

California **EV**

CALIFORNIA **EV**

California
SPECIAL

California
SPECIAL SPORT **HY**

California
JACKAL

Stone
CALIFORNIA



MANUALE DI OFFICINA
MANUEL D'ENTRETIEN
ET DE REPARATION
MANUAL OFICINA





Il contenuto del presente Manuale non è impegnativo e la Moto Guzzi si riserva perciò il diritto, ove se ne presentasse la necessità, di apportare modifiche a particolari, accessori, attrezzi, ecc. che essa ritenesse convenienti per lo scopo di miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere tecnico - commerciale oppure per adeguamento ai requisiti di legge dei diversi Paesi senza peraltro impegnarsi di aggiornare tempestivamente questo Manuale.

Le contenu de ce Manuel n'est pas contraignant, donc la société Moto Guzzi se réserve le droit, si nécessaire, d'apporter toute modification aux détails, accessoires, outils, etc., qu'elle considère convenable pour l'amélioration du produit, pour toute exigence à caractère technique - commercial, ou bien pour la conformité aux qualités requises par la loi des différents Pays, sans d'ailleurs s'engager à mettre à jour ce Manuel de façon immédiate.

El contenido del presente manual no constituye fuente de obligaciones y, por lo tanto, Moto Guzzi se reserva el derecho de efectuar aquellas modificaciones a componentes, accesorios, herramientas, etc. que estime convenientes a fin de mejorarlos o por cualquier necesidad de carácter técnico - comercial o bien para satisfacer los requisitos legales de cada país, sin que ello comporte ninguna obligación de actualizar inmediatamente este manual.

MOTO GUZZI S.p.A.

Via Parodi, 57 22054 Mandello del Lario

SERVIZIO PUBBLICAZIONE TECNICHE / SERVICE DOCUMENTATION TECHNIQUE / SERVICIO PUBLICACIONES TECNICAS

Cod. 03 92 01 00

Impianto DECA Ravenna

Stampato in Italia / Imprimé en Italie / Printado en Italia da GraficheCola Lecco

500 K - 04/02

CALIFORNIA EV (1997 - 2000)



CALIFORNIA EV 2001





CALIFORNIA JACKAL



CALIFORNIA SPECIAL



CALIFORNIA SPECIAL SPORT



CALIFORNIA STONE





INDICE DELLE SEZIONI

INDEX DES SECTIONS

ÍNDICE DE LAS SECCIONES



SEZ. A	INFORMAZIONI GENERALI	PAG.
1	COME CONSULTARE IL MANUALE	2
2	ABBREVIAZIONI E SIMBOLOGIA	2
3	REGOLE GENERALI DI SICUREZZA	4
4	REGOLE PER LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	4
5	GARANZIA	6
SEZ. B	CARATTERISTICHE MODELLI	
1	DATI PER L'IDENTIFICAZIONE	2
2	LUBRIFICANTI E RIFORNIMENTI	4
3	DATI TECNICI	6
4	COPPIE DI SERRAGGIO	18
5	ATTREZZATURA SPECIFICA	21
SEZ. C	CONTROLLO E Uso DEL MOTOCICLO	
1	CONTROLLI PRELIMINARI	2
2	AVVIAMENTO DEL MOTORE	4
3	RISCALDAMENTO DEL MOTORE	4
4	MOTORE IN MARCIA	4
5	ARRESTO DEL MOTORE	6
6	PARCHEGGIO	6
7	REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI	8
8	PREPARAZIONE PER LUNGA INATTIVITA' ...	16
9	PULIZIA DEL MOTOCICLO	18
SEZ. D	MANUTENZIONE PERIODICA	
1	TABELLA MANUTENZIONE PERIODICA	2
2	OPERAZIONI DI MANUTENZIONE	4
SEZ. E	VESTIZIONE	
1	SPECCHIETTI	2
2	PARAFANGO ANTERIORE E POSTERIORE ...	4
3	FIANCHETTI LATERALI	10
4	SELLA ANTERIORE	12
5	SELLA POSTERIORE	14
6	PARATIE COPRITELAIO POSTERIORE	16
7	PARATIE COPRITELAIO ANTERIORE	18
SEZ. F	CICLISTICA	
1	RUOTA ANTERIORE	2
2	RUOTA POSTERIORE	12
3	REVISIONE RUOTE	20
4	FRENO IDRAULICO ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA JACKAL - STONE	24
5	FRENO IDRAULICO ANTERIORE DESTRO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT .	26
6	FRENO IDRAULICO POSTERIORE E ANTERIO- RE SINISTRO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT	32
7	FRENO IDRAULICO POSTERIORE CALIFORNIA JACKAL - STONE	34
8	FORCELLA ANTERIORE	28
9	FORCELLONE POSTERIORE	40
10	AMMORTIZZATORE POSTERIORE	44
11	AMMORTIZZATORE DI STERZO	46
12	PNEUMATICI	46

SEC. A	INFORMATIONS GÉNÉRALES	PAGE
1	MODALITES DE CONSULTATION DE CETTE NOTICE	3
2	ABREVIATIONS ET SYMBOLES	3
3	REGLES GENERALES DE SECURITE	5
4	REGLES POUR LES OPERATIONS D'ENTRETIEN	5
5	GARANTIE	7

SEC. B	CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLES	
1	DONNEES D'IDENTIFICATION	3
2	LUBRIFIANTS ET RAVITAILLEMENTS	4
3	DONNEES TECHNIQUES	7
4	COUPLES DE SERRAGE	19
5	OUTILLAGE SPECIFIQUE	22

SEC. C	CONTRÔLE ET UTILISATION DU MOTOCYCLE	
1	CONTROLES PRELIMINAIRES	3
2	DEMARRAGE DU MOTEUR	5
3	CHAUFFAGE DU MOTEUR	5
4	MOTEUR EN MARCHÉ	5
5	ARRET DU MOTEUR	7
6	STATIONNEMENT	7
7	REGLAGES VARIES	9
8	REMISAGE DU VEHICULE	17
9	NETTOYAGE DE LA MOTOCYCLETTE	19

SEC. D	ENTRETIEN PÉRIODIQUE	
1	TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE	3
2	OPERATIONS D'ENTRETIEN	5

SEC. E	HABILLAGE	
1	RETROVISEURS	3
2	GARDE-BOUE AVANT ET ARRIERE	5
3	CACHES LATERAUX	11
4	SELLE AVANT	13
5	SELLE ARRIERE	15
6	CACHES COUVRE-CADRE ARRIERE	17
7	CACHES COUVRE-CADRE AVANT	19

SEC. F	ROUES	
1	ROUE AVANT	3
2	ROUE ARRIERE	13
3	REVISION DES ROUES	20
4	FREIN HYDRAULIQUE AVANT GAUCHE CALIFORNIA JACKAL - STONE	25
5	FREIN HYDRAULIQUE AVANT DROIT CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT	27
6	FREIN HYDRAULIQUE ARRIERE ET AVANT GAUCHE CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT	33
7	FREIN HYDRAULIQUE ARRIERE JACKAL - STONE	35
8	FOURCHE AVANT	28
9	FOURCHE ARRIERE	41
10	AMORTISSEUR ARRIERE	45
11	AMORTISSEUR DE DIRECTION	47
12	PNEUMATIQUES	47

SEC. A	INFORMACIONES GENERALES	PÁG.
1	COMO CONSULTAR ESTE MANUAL	3
2	ABREVIACIONES Y SIMBOLOGÍA	3
3	REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD	5
4	REGLAS PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO	5
5	GARANTÍA	7

SEC. B	CARACTERÍSTICAS DEL MODELOS	
1	DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN	3
2	LUBRIFICANTES Y SUMINISTROS	5
3	DATOS TÉCNICOS	7
4	PARES DE SUJECIÓN	20
5	HERRAMIENTAS ESPECÍFICAS	23

SEC. C	CONTROL Y USO DEL MOTOCICLO	
1	CONTROLES PRELIMINARES	3
2	ARRANQUE DEL MOTOR	5
3	CALENTAMIENTO DEL MOTOR	5
4	MOTOR EN MARCHA	5
5	PARADA DEL MOTOR	7
6	APARCAMIENTO	7
7	AJUSTES Y REGULACIONES	9
8	PREPARACIÓN PARA UNA LARGA INACTIVIDAD	17
9	LIMPIEZA DEL MOTOCICLO	17

SEC. D	MANTENIMIENTO PERIÓDICO	
1	TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	3
2	OPERACIONES DE MANTENIMIENTO	5

SEC. E	ACABADO	
1	ESPEJOS	3
2	GUARDABARROS ANTERIOR Y POSTERIOR	5
3	CUBIERTAS LATERALES	11
4	SILLÍN ANTERIOR	13
5	SILLÍN POSTERIOR	15
6	MAMPARAS CUBRE CHASIS POSTERIOR ..	17
7	MAMPARAS CUBRE CHASIS ANTERIOR	19

SEC. F	RUEDAS	
1	RUEDA ANTERIOR	3
2	RUEDA POSTERIOR	13
3	REVISIÓN DE LAS RUEDAS	20
4	FRENO HIDRÁULICO ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA JACKAL - STONE	25
5	FRENO HIDRÁULICO ANTERIOR DERECHO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT ..	27
6	FRENO HIDRÁULICO POSTERIOR Y ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT	33
7	FRENO HIDRÁULICO POSTERIOR CALIFORNIA JACKAL - STONE	35
8	HORQUILLA ANTERIOR	28
9	BRAZO POSTERIOR	41
10	AMORTIGUADOR POSTERIOR	45
11	AMORTIGUADOR DE LA DIRECCIÓN	47
12	NEUMÁTICOS	47



SEZ. G COMANDI **PAG.**

1	COMANDO IDRAULICO FRIZIONE E FRENO ANTERIORE	2
2	COMANDO CAMBIO	4
3	COMANDO FRENO POSTERIORE	8
4	COMANDO ACCELERATORE / STARTER	10

SEZ. H TELAIO

1	STERZO	2
2	MANUBRIO	4
3	PEDANE	6
4	CAVALLETTO LATERALE	8
5	DIMENSIONI TELAIO	14

SEZ. I IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

1	DESCRIZIONE GENERALE IMPIANTO	2
2	COSTITUZIONE DELL'IMPIANTO	4
3	SERBATOIO	6
4	POMPA ELETTRICA CARBURANTE	8
5	FILTRO CARBURANTE	10
6	ELETTROINIETTORI	10
7	REGOLATORE DI PRESSIONE	12
8	SCATOLA FILTRO ARIA	16
9	CORPO FARFALLATO	18
10	BATTERIA	22
11	COMMUTATORE DI ACCENSIONE	22
12	RELE'	24
13	CENTRALINA ELETTRONICA I.A.W. 15 M	26
14	SENSORE TEMPERATURA ARIA	28
15	SENSORE TEMPERATURA OLIO	28
16	SENSORE NUMERO DI GIRI MOTORE E P.M.S.	30
17	BOBINE	32
18	POTENZIOMETRO POSIZIONE FARFALLA ..	34
19	FASI DI FUNZIONAMENTO	36
20	DIAGNOSTICA	40
21	SISTEMA DI DEPURAZIONE E RICIRCOLO VAPORI BENZINA (USA, SGP, CAN)	56

SEZ. L IMPIANTO DI SCARICO

1	CARATTERISTICHE IMPIANTO	2
2	SILENZIATORI	2
3	TUBI DI SCARICO	4
4	CAMERA DI ESPANSIONE	6

SEZ. M MOTORE

1	NORME GENERALI PER LA REVISIONE DEL MOTORE	2
2	RIMOZIONE - INSTALLAZIONE GRUPPO MOTORE / CAMBIO DAL TELAIO	2
3	SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE	8
4	TESTE E DISTRIBUZIONE	18
5	CILINDRI E PISTONI	44
6	FRIZIONE	48
7	ALTERNATORE E VOLANO	58
8	ALBERO MOTORE E BIELLE	62

SEC. G COMMANDES

1	COMMANDE HYDRAULIQUE D'EMBRAYAGE ET DE FREIN AVANT	3
2	COMMANDE BOITE DE VITESSES	5
3	COMMANDE DE FREIN ARRIERE	9
4	COMMANDE D'ACCELERATEUR/STARTER .	11

SEC. H CADRE

1	DIRECTION	3
2	GUIDON	5
3	REPOSE-PIEDS	7
4	BEQUILLE LATERALE	9
5	DIMENSIONS CADRE	14

SEC. I SYSTÈME D'ALIMENTATION

1	DESCRIPTION GENERALE DU SYSTEME	3
2	STRUCTURE DU SYSTEME	5
3	RESERVOIR	7
4	POMPE ELECTRIQUE A CARBURANT	9
5	FILTRE A CARBURANT	11
6	ELECTRO-INJECTEURS	11
7	REGULATEUR DE PRESSION	13
8	BOITIER FILTRE A AIR	17
9	CORPS PAPILLON	19
10	BATTERIE	23
11	COMMUTATEUR D'ALLUMAGE	23
12	RELAIS	25
13	BOITIER ELECTRONIQUE I.A.W. 15 M	27
14	CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR	29
15	CAPTEUR DE TEMPERATURE D'HUILE	29
16	CAPTEUR NOMBRE DE TOURS MOTEUR ET P.M.H.	31
17	BOBINES	33
18	POTENTIOMETRE POSITION PAPILLON	35
19	PHASES DE FONCTIONNEMENT	37
20	DIAGNOSTIC	41
21	SYSTEME DE DEPURATION ET RECYCLAGE DES VAPEURS D'ESSENCE (USA, SGP, CAN)	57

SEC. L SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

1	CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME	3
2	SILENCIEUX	3
3	TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT	5
4	CHAMBRE D'EXPANSION	7

SEC. M MOTEUR

1	NORMES GENERALES POUR LA REVISION DU MOTEUR	3
2	DEPOSE - INSTALLATION DU GROUPE MOTEUR / BOITE DE VITESSES DU CADRE .	3
3	SYSTEME DE LUBRIFICATION	9
4	CULASSES ET DISTRIBUTION	19
5	CYLINDRES ET PISTONS	45
6	EMBRAYAGE	49
7	GENERATEUR ET VOLANT	59
8	VILEBREQUIN ET BIELLES	63

PAGE**SEC. G MANDOS**

1	MANDO HIDRÁULICO EMBRAGUE Y FRENO ANTERIOR	3
2	MANDO CAMBIO	5
3	MANDO FRENO POSTERIOR	9
4	MANDO ACELERADOR/STARTER	11

SEC. H CHASIS

1	DIRECCIÓN	3
2	MANILLAR	5
3	ESTRIBOS	7
4	CABALLETE LATERAL	9
5	DIMENSIONES CHASIS	14

SEC. I INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN

1	DESCRIPCIÓN GENERAL INSTALACIÓN	3
2	CONSTITUCIÓN DE LA INSTALACIÓN	5
3	DEPÓSITO	7
4	BOMBA ELÉCTRICA CARBURANTE	9
5	FILTRO CARBURANTE	11
6	ELECTROINYECTORES	11
7	REGULADOR DE PRESIÓN	13
8	CAJA DEL FILTRO DE AIRE	17
9	CUERPO CON VALVULA DE ESTRANGULAMIENTO	19
10	BATERÍA	23
11	CONMUTADOR DE ENCENDIDO	23
12	RELÉ	25
13	CENTRALITA ELECTRÓNICA I.A.W. 15 M	27
14	SENSOR DE TEMPERATURA AIRE	29
15	SENSOR DE LA TEMPERATURA DEL ACEITE .	29
16	SENSOR DEL NÚMERO DE REVOLUCIONES DEL MOTOR E.P.M S	31
17	BOBINAS	33
18	POTENCIÓMETRO POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE ESTRANGULAMIENTO	35
19	FASES DE FUNCIONAMIENTO	37
20	DIAGNÓSTICO	41
21	SISTEMA DE DEPURACIÓN Y RECÍRCULACIÓN VAPORES GASOLINA (USA, SGP, CAN)	57

SEC. L INSTALACIÓN DE DESCARGA

1	CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN	3
2	SILENCIADORES	3
3	TUBOS DE ESCAPE	5
4	CÁMARA DE EXPANSIÓN	7

SEC. M MOTOR

1	NORMAS GENERALES PARA LA REVISIÓN DEL MOTOR	3
2	RETIRADA - INSTALACIÓN DEL GRUPO DEL MOTOR / CAMBIO DEL CHASIS	3
3	SISTEMA DE LUBRIFICACIÓN	7
4	CABEZALES Y DISTRIBUCIÓN	19
5	CILINDROS Y PISTONES	45
6	EMBRAGUE	49
7	ALTERNADOR Y VOLANTE	59
8	CIGUEÑAL Y BIELAS	63



SEZ. N CAMBIO **PAG.**

1	CARATTERISTICHE GENERALI	2
2	RIMOZIONE E INSTALLAZIONE	6
3	SCOMPOSIZIONE	10
4	RICOMPOSIZIONE GRUPPO CAMBIO AL BAN- CO	20

**SEZ. O ALBERO E SCATOLA DI TRASMISSIONE
POSTERIORE**

1	SCATOLA DI TRASMISSIONE POSTERIORE	2
2	ALBERO DI TRASMISSIONE	16

SEZ. P IMPIANTO ELETTRICO

1	DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO	2
2	BATTERIA	20
3	MOTORINO DI AVVIAMENTO	28
4	IMPIANTI LUCE E ACUSTICO / CRUSCOTTO / COMANDI	30
5	INTERRUTTORE CAVALLETTO LATERALE ..	50
6	MORSETTIERA PORTA FUSIBILI	52
7	ALTERNATORE - REGOLATORE	54

SEC. N	BOÎTE DE VITESSES	PAGE
1	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	3
2	DEPOSE ET INSTALLATION	7
3	DESASSEMBLAGE	11
4	ASSEMBLAGE GROUPE BOITE DE VITESSES AU BANC	21

SEC. O ARBRE À CAMES ET CARTER DE TRANSMISSION ARRIÈRE

1	CARTER DE TRANSMISSION ARRIERE	3
2	ARBRE A CAMES	17

SEC. P SYSTÈME ÉLECTRIQUE

1	DESCRIPTION DU SYSTEME ELECTRIQUE ..	3
2	BATTERIE	21
3	DEMARREUR	29
4	SYSTEMES DE FEUX/AVERTISSEUR/ TABLEAU DE BORD/COMMANDES	31
5	INTERRUPTEUR DE BEQUILLE LATERALE .	51
6	PLAQUE PORTE-FUSIBLES	53
7	ALTERNATEUR ET RÉGULATEUR	55

SEC. N	CAMBIO	PÁG.
1	CARACTERÍSTICAS GENERALES	3
2	RETIRADA E INSTALACIÓN	7
3	COMPOSICIÓN	11
4	RECOMPOSICIÓN GRUPO CAMBIO EN EL BAN- CO	21

SEC. O ÁRBOL Y CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR

1	CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR	3
2	ÁRBOL DE TRANSMISIÓN	17

SEC. P INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1	DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA	3
2	BATERÍA	21
3	MOTOR DE ARRANQUE	29
4	INSTALACIÓN LUZ Y ACÚSTICO / SALPICADERO / MANDOS	31
5	INTERRUPTOR CABALLETE LATERAL	51
6	TABLERO DE BORNES PORTA FUSIBLES ...	53
7	ALTERNADOR Y REGULADOR	55



A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

INFORMAZIONI GENERALI

INFORMATIONS GÉNÉRALES

INFORMACIONES GENERALES

1 COME CONSULTARE IL MANUALE

Scopo del presente manuale è di fornire le istruzioni occorrenti per effettuare razionalmente le revisioni e le riparazioni.

I dati citati hanno lo scopo di formare una conoscenza d'indole generale sui principali controlli da effettuare durante la revisione dei vari gruppi.

A tale scopo il manuale è stato corredato di illustrazioni, disegni e schemi, occorrenti per poter eseguire le operazioni di smontaggio, controllo e montaggio.






Il manuale deve essere altresì una guida per chi desidera conoscere i particolari costruttivi del tipo in esame: la conoscenza di tali particolari, nel personale addetto alle riparazioni, è fattore essenziale per una buona esecuzione del lavoro.

Per una consultazione più veloce e diretta il manuale è stato suddiviso in sezioni e successivamente in capitoli; le sezioni raggruppano informazioni e operazioni riguardanti un determinato impianto della moto mentre i capitoli analizzano più in particolare gli elementi che lo compongono.

2 ABBREVIAZIONI E SIMBOLOGIA

Allo scopo di rendere la lettura di immediata comprensione i paragrafi sono stati contraddistinti da illustrazioni schematiche che evidenziano l'argomento trattato.

In questo manuale sono state riportate note informative con significati particolari:

-  **Norme antinfortunistiche per l'operatore e per chi opera nelle vicinanze.**
-  **Esiste la possibilità di arrecare danno al veicolo e/o ai suoi componenti.**
-  **Ulteriori notizie inerenti l'operazione in corso**
-  **N.B. La "destra" o la "sinistra" è riferita ai comandi visti dalla posizione di guida.**
-  **N.B. Tutti i disegni tecnici del manuale utilizzano misure espresse in mm. e coppie di serraggio espresse in Nm.**

1 MODALITES DE CONSULTATION DE CETTE NOTICE

Cette notice vise à fournir les informations indispensables pour la bonne exécution des opérations de révision et de réparation.

Les données citées ont le but de fournir à l'utilisateur des connaissances générales sur les principaux contrôles à effectuer pendant les opérations de révision des différents groupes.

La notice a été dotée de figures, dessins et schémas nécessaires, afin de permettre l'exécution des opérations de démontage, contrôle et montage.


Cette notice doit aussi représenter un guide pour ceux qui souhaitent connaître les détails de construction du type à l'examen. La connaissance de ces détails de la part du personnel préposé aux opérations de réparation est essentielle pour la bonne exécution du travail.


Pour une consultation plus rapide et directe, cette notice a été répartie en sections et en chapitres : Les sections contiennent des informations et décrivent les opérations à réaliser sur un système particulier de la motocyclette, tandis que les chapitres traitent de manière détaillée les éléments dont le système est constitué.

2 ABREVIATIONS ET SYMBOLES

Dans le but de faciliter la compréhension de la notice, les paragraphes sont marqués par des illustrations schématiques qui mettent en évidence le sujet traité.


Cette notice contient également des notes informatives avec une signification particulière :

 **Normes de prévention des accidents du travail pour l'opérateur et pour les personnes qui travaillent aux alentours.**

 **Il existe la possibilité de causer des dommages au véhicule et/ou à ses composants.**

 **Informations complémentaires sur l'opération en cours.**

 **N.B. Les termes "droite" ou "gauche" font référence aux commandes vues de la position de conduite.**

 **N.B. Dans tous les dessins techniques de cette notice, les cotes sont en mm, tandis que les couples de serrage sont en newtons par mètre.**

1 COMO CONSULTAR ESTE MANUAL

El objetivo del presente manual es suministrar las instrucciones necesarias para efectuar racionalmente las revisiones y las reparaciones.

Los datos citados tienen el objetivo de formar un conocimiento de índole general sobre los principales controles que se deben efectuar durante las revisiones de los diferentes grupos.

Con tal objetivo el manual se ha enriquecido con ilustraciones, diseños y esquemas, necesarios para poder realizar las operaciones de desmontaje, control y montaje. El manual debe ser así mismo una guía para la persona que desea conocer los particulares constructivos del tipo en examen: El conocimiento de dichos particulares, en el personal encargado de las reparaciones, es un factor esencial para una buena ejecución del trabajo.


Para una consulta más rápida y directa, el manual ha sido dividido en secciones y sucesivamente en capítulos; Las secciones agrupan informaciones y operaciones referidas a una determinada instalación de la moto mientras que los capítulos analizan más en detalle los elementos que la componen.

2 ABREVIACIONES Y SIMBOLOGÍA

Con el fin de rendir la lectura inmediatamente comprensible, los párrafos se han señalado con ilustraciones esquemáticas que evidencian el argumento tratado.


En este manual se han señalado notas informativas con significados particulares:

 **Normas antiaccidentes para el operador y para las personas que operan en las cercanías.**

 **Existe la posibilidad de causar daño al vehículo y/o a sus componentes.**

 **Ulteriores noticias inherentes a la operación en curso.**

 **NOTA La "derecha" o la "izquierda" se refiere a los mandos vistos desde la posición de conducción.**

 **NOTA Todos los diseños técnicos del manual utilizan medidas expresadas en mm. Y los pares de sujeción y utilizan medidas expresadas en newton metro.**



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

3 REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

Il manuale non contiene le regole generali di sicurezza poiché considerate di normale amministrazione nel lavoro delle officine, contiene però alcune avvertenze e attenzioni di particolare importanza che, se non rispettate, potrebbero causare lesioni all'operatore o al veicolo.

E' comunque molto importante che il personale di servizio, svolgendo una qualsiasi operazione riportata in questo manuale anche utilizzando attrezzi specifici consigliati da "Moto Guzzi", verifichi sempre che le metodologie utilizzate per l'esecuzione di un'operazione e l'uso degli attrezzi non mettano a repentaglio la sua sicurezza e quella del veicolo.

4 REGOLE PER LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

Per garantire che il veicolo sia sempre in perfette condizioni di funzionamento è necessario attenersi alle istruzioni fornite nel programma di manutenzione periodica descritto nella sezione D.

La prima serie di operazioni di manutenzione è da eseguire dopo 1500 Km come riportato nella tabella del cap. 1 della sez. D; l'esecuzione di tali operazioni è importantissima in quanto consentono di controllare l'usura iniziale che avviene in corrispondenza del rodaggio.

E' inoltre importante osservare le seguenti norme di base durante le operazioni di manutenzione:

- Gli anelli di tenuta, le guarnizioni, le coppiglie, gli OR e tutti i particolari che garantiscono una tenuta, durante le operazioni di rimontaggio vanno sostituiti con particolari nuovi;
- Gli attrezzi specifici studiati per questa moto servono per evitare montaggi non corretti o danni;
- Durante le operazioni di manutenzione utilizzare tassativamente materiale e attrezzi del sistema metrico decimale in quanto i dadi, i bulloni e le viti di questo sistema non sono intercambiabili con il sistema inglese;
- Quando si procede al serraggio di dadi o bulloni è buona norma iniziare sempre da quelli con il diametro maggiore o quelli posizionati più internamente; procedere poi in successione diagonale e a passi successivi a meno che non sia stata prescritta una sequenza specifica.
- Dopo le operazioni di rimontaggio accertarsi che tutti i componenti reinstallati funzionino correttamente.

3 REGLES GENERALES DE SECURITE

La notice ne contient pas de règles générales de sécurité, étant donné que celles-ci sont considérées comme de normale administration dans les ateliers ; elle contient toutefois des remarques et des avertissements très importants qui, faute de respect, pourraient causer des lésions à l'opérateur ou des dommages au véhicule.

Il est toutefois essentiel que le personnel qui exécute les opérations citées dans cette notice, à l'aide des outils spécifiques conseillés par "Moto Guzzi", contrôle toujours que les méthodes adoptées pour l'exécution d'une opération et les outils utilisés n'apportent pas préjudice à sa sécurité et à la sécurité du véhicule.

4 REGLES POUR LES OPERATIONS D'ENTRETIEN

Pour assurer toujours le bon fonctionnement du véhicule, il faut se tenir aux instructions fournies dans le programme d'entretien périodique contenu dans la section D.

La première série d'opérations d'entretien est à exécuter après 1500 km, comme indiqué dans le tableau du chapitre 1 de la section D ; l'exécution de ces opérations est très importante, vu qu'elles permettent de vérifier l'état d'usure initiale qui se produit pendant le rodage.

Il est en outre essentiel de respecter les règles générales ci-après pendant l'exécution des opérations d'entretien.

- Les joints d'étanchéité, les garnitures, les goupilles, les joints toriques et tous les éléments qui assurent l'étanchéité pendant les opérations de remontage sont à remplacer par des pièces neuves ;
- Les outils spécifiques conçus pour cette motocyclette préviennent tout montage incorrect ou dommage.
- Lors de l'exécution des opérations d'entretien, il faut utiliser impérativement le matériel et les outils appartenant au système métrique décimal, étant donné que les écrous, les boulons et les vis de ce système ne sont pas interchangeables avec le système anglais.
- Lors du serrage des écrous ou des boulons, il est de bonne règle de commencer toujours par les pièces ayant le diamètre plus grand ou par ceux qui se trouvent plus à l'intérieur ; procéder en diagonale et par étapes successives, sauf l'indication d'une séquence spécifique.
- Après les opérations de remontage, vérifier que tous les composants réinstallés fonctionnent de manière correcte.

3 REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

El manual no contiene las reglas generales de seguridad ya que se consideran normales en el trabajo de los talleres, contiene sí algunas advertencias y atenciones de particular importancia que, si no se respetan, podrían causar lesiones al operador o al vehículo.

En cualquier caso es muy importante que el personal de servicio, realizando cualquier operación señalada en este manual también utilizando herramientas específicas aconsejadas por "Moto Guzzi", verifique siempre que las metodologías utilizadas para la ejecución de una operación y el uso de las herramientas no pongan en peligro su seguridad y la del vehículo.

4 REGLAS PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Para garantizar que el vehículo esté siempre en perfectas condiciones de funcionamiento es necesario atenerse a las instrucciones suministradas en el programa de mantenimiento periódico descrito en la sección D

La primera serie de operaciones de mantenimiento se debe realizar después de 1500 Km como se señala en la tabla del cap. 1 de la sección D; La ejecución de dichas operaciones es importantísima ya que permiten controlar el desgaste inicial que se produce en correspondencia con el rodaje.

Es importante además observar las siguientes normas básicas durante las operaciones de mantenimiento:

- Los anillos de retención, las guarniciones, las clavijas, las juntas tóricas y todos los particulares que garantizan la estanqueidad, se deben sustituir con piezas nuevas durante las operaciones de montaje;
- Las herramientas específicas estudiadas para esta moto sirven para evitar montajes no correctos o daños;
- Durante las operaciones de mantenimiento utilizar taxativamente material y herramientas del sistema métrico decimal ya que las tuercas, los pernos y los tornillos de este sistema no son intercambiables con el sistema inglés;
- Cuando se procede al ajuste de las tuercas o pernos es aconsejable empezar siempre por los de diámetro mayor o por los colocados más internamente; Proceder a continuación en sucesión diagonal y en pasos sucesivos a menos que no se haya prescrito una secuencia específica.
- Después de las operaciones de remontaje asegurarse de que todos los componentes reinstalados funcionen correctamente.



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

5 GARANZIA

In caso di sostituzione di particolari, chiedere ed assicurarsi che siano **impiegati esclusivamente "Ricambi Originali Moto Guzzi"**.

L'uso di ricambi non originali annulla il diritto alla garanzia.

5 GARANTIE

En cas de remplacement de pièces, demander et vérifier l'emploi exclusif de **“Pièces d'origine Moto Guzzi”**.
L'emploi de pièces pas d'origine annule le droit à la garantie.

5 GARANTÍA

En caso de sustituciones particulares, solicitar y asegurarse de que se hayan **empleado exclusivamente “Recambios Originales Moto Guzzi”**.
El uso de recambios no originales anula el derecho a la garantía.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

CARATTERISTICHE MODELLI

CARACTÉRISTIQUES DES MODÈLES

CARACTERÍSTICAS MODELOS

A

B

C

D

E

F

G

H

I

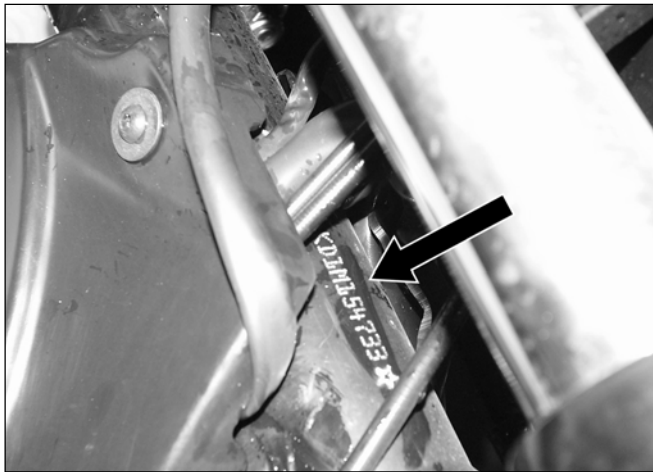
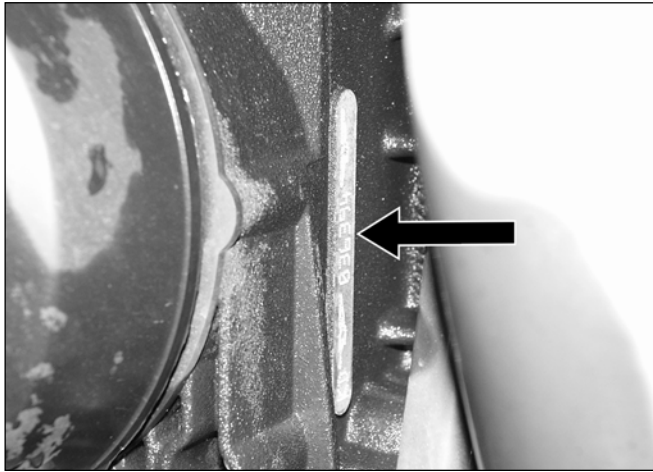
L

M

N

O

P



1 DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Ogni veicolo è contraddistinto da un numero di identificazione impresso sulla pipa del telaio e sul basamento motore.

Il numero impresso sulla pipa del telaio è riportato sul libretto di circolazione e serve agli effetti di legge per l'identificazione del motociclo stesso; questo numero è composto da cifre e lettere come nell'esempio sotto riportato.

ZGUKDBKDXVM111111
 1 2 3 4 5 6 7 8

- 1) Codice WMI (World Manufactures Identifier)
- 2) Tipo di veicolo
- 3) Variante
- 4) Versione
- 5) Anno di fabbricazione variabile per esempio: Y = 2000
1 = 2001
- 6) Stabilimento di produzione (M = Mandello del Lario)
- 7) Numero di telaio (il n° 111111 è riferito al 1° veicolo costruito)

 **N.B. Per California Jackal il numero riferito al 1° veicolo costruito è 150010**

1 DONNEES D'IDENTIFICATION

Chaque véhicule est identifié par un numéro d'identification estampé sur la colonne du cadre et sur le bloc-cylindres.

Le numéro estampé sur la colonne du cadre est reporté sur le permis de circulation et, aux termes de la loi, il est à utiliser pour l'identification de la motocyclette ; ce numéro est constitué de chiffres et de lettres, comme dans l'exemple cité.

ZGUKDBKDXVM111111

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1) Code WMI (World Manufactures Identifier)
- 2) Type de véhicule
- 3) Variante
- 4) Version
- 5) Année de fabrication variable, exemple : Y = 2000
1 = 2001
- 6) Etablissement de production (M = Mandello del Lario)
- 7) Numéro de cadre (le n° 111111 fait référence au premier véhicule construit)

 **N.B. Pour California Jackal le numéro d'identification se rapportant au 1er véhicule construit est 150010**

1 DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN

Todo vehículo está marcado con un número de identificación imprimido en la pipa del chasis y en la base del motor.

El número imprimido en la pipa del chasis se señala en el libreto de circulación y sirve a efectos de ley para la identificación de la propia moto; Este número está compuesto por cifras y letras como en el ejemplo señalado a continuación.

ZGUKDBKDXVM111111

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1) Código WMI (World Manufactures Identifier)
- 2) Tipo de vehículo
- 3) Variante
- 4) Versión
- 5) Año de fabricación variable, ejemplo: Y = 2000
1 = 2001
- 6) Establecimiento de producción (M= Mandello del Lario)
- 7) Número de chasis (el n° 111111 se refiere al primer vehículo construido)

 **NOTA Para California Jackal el número referido al 1° vehículo construido es 150010**

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



2 LUBRIFICANTI E RIFORNIMENTI

Parti da rifornire	Litri	Prodotti da impiegare
Serbatoio carburante (riserva lt 4 circa)	19 ca.	Benzina super (97 No - RM/min.) Benzina senza piombo (95 No - RM/min.)
Coppa motore	3	Olio "Agip 4T SUPER RACING SAE 20W/50"
Scatola cambio	0,750	Olio "Agip Rotra MP SAE 80 W/90"
Scatola trasmissione (lubrificazione coppia conica)	0,250 di cui 0,230 0,020	Olio "Agip Rotra MP SAE 80 W/90" Olio "Agip Rocol ASO/R" ("Molikote tipo A")
Forcella telescopica (per gamba)	0,485* 0,565•	Olio per ammortizzatori (SAE 10)(California special 1ª serie, EV) Olio per ammortizzatori (SAE 10)(California Jackal, Stone, California special 2ª serie, Special sport)
Impianto frenante anteriore e posteriore	-	Fluido "Agip Brake Fluid - DOT 4"

*Per California Special 1ª serie (forcella regolabile) fino al telaio n°KD 131644.

•Per California Special 2a serie (forcella non regolabile) dal telaio n° KD 131645.

2 LUBRIFIANTS ET RAVITAILLEMENTS

Parties a ravitailler	Litres	Produits a utiliser
Réservoir à carburant (réserve 4 l environ)	19 ca.	Essence super (97 No - RM/min.) Essence sans plomb (95 No - RM/min.)
Carter moteur	3	Huile "Agip 4T SUPER RACING SAE 20W50"
Carter boîte de vitesses	0,750	Huile "Agip Rotra MP SAE 80 W/90"
Carter de transmission (lubrification couple conique)	0,250 DONT 0,230 0,020	Huile "Agip Rotra MP SAE 80 W/90" Huile "Agip Rocol ASO/R" ("Molikote type A")
Fourche télescopique (par tube) Fourche télescopique (par tube)	0,485* 0,560•	Huile pour amortisseurs (SAE10)(California special, EV) Huile pour amortisseurs (SAE10)(California Jackal, Stone, Special sport)
Circuits de freinage avant et arrière	-	Fluide "Agip Brake Fluid - DOT 4"

*POUR CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SÉRIE (FOURCHE RÉGLABLE) JUSQU'AU CADRE N°KD 131644.

•POUR CALIFORNIA SPECIAL 2^{ÈME} SÉRIE (FOURCHE NON RÉGLABLE) A PARTIR DU CADRE N° KD 131645.

2 LUBRIFICANTES Y SUMINISTROS

Partes que hay que suministrar	Litros	Productos que se deben emplear
Depósito carburante (reserva 4 litros aproximadamente)	19	Gasolina super (97 No - RM/min.) Gasolina sin plomo (95 No - RM min.)
Cárter motor	3	Aceite "Agip 4T SUPER RACING SAE 20W50"
Caja cambio	0,750	Aceite "Agip Rotra MP SAE 80 W/90"
Caja transmisión (lubricación par cónico)	0,250 DE LOS CUALES 0,230 0,020	Aceite "Agip Rotra MP SAE 80 W/90" Aceite "Agip Rocol ASO/R" ("Molikote type A")
Horquilla telescópica (por brazo)	0,485* 0,560•	Aceite para amortiguadores (SAE10)(California special, EV) Aceite para amortiguadores (SAE10)(California Jackal, Stone, Special sport)
Instalación frenante anterior y posterior	-	Líquido "Agip Brake Fluid - DOT 4"

*Para California Special 1a serie (horquilla regulable) hasta el chasis n° KD 131644.

•Para California Special 2a serie (horquilla no regulable) desde el chasis n° KD 131645.



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

3 DATI TECNICI

MOTORE

Bicilindrico a 4 tempi
Disposizione cilindri a "V" di 90°
Alesaggio mm 92
Corsa mm 80
Cilindrata totale cc 1064
Rapporto di compressione 9,5:1
Coppia massima Kgm 9,6(94 Nm) a 5000 giri/min
Potenza massima CV 73,5 (Kw 54) a 6400 giri/min

DISTRIBUZIONE

Ad aste e bilancieri e 2 valvole per cilindro. Un albero a camme nel basamento comandato da catena duplex con tendicatena automatico.

ALIMENTAZIONE

Iniezione elettronica indiretta, sequenziale fasata MAGNETI MARELLI IAW 15M sistema "Alfa-N", N°2 corpi farfallati ø40 mm con iniettori Weber IW031, pompa elettrica con regolatore di pressione, gestione digitale dei tempi di iniezione ottimizzata.

IMPIANTO DI SCARICO

In acciaio inox - 2 tubi collegati ad una camera di espansione e a due silenziatori.

LUBRIFICAZIONE

Sistema a pressione con pompa ad ingranaggi. Filtri a rete ed a cartuccia montati nella coppa del basamento. Pressione normale di lubrificazione Kg/cm² 3,8-4,2 (regolata da apposita valvola montata nella coppa del basamento).

Trasmittitore elettrico per segnalazione insufficiente pressione situato sul basamento.

GENERATORE ALTERNATORE

Montato sulla parte anteriore dell'albero motore.
Potenza di uscita: 350 W a 5000 giri/min. (14 V - 25 A)

ACCENSIONE

Elettronica digitale a scarica induttiva "MAGNETI MARELLI"

Candele di accensione NGK BPR 6ES
Distanza fra gli elettrodi delle candele mm 0,7
Bobine di accensione n°2 montate sul telaio

3 DONNEES TECHNIQUES

MOTEUR

Bicylindre à 4 temps
 Disposition cylindres en "V" à 90°
 Alésage 92 mm
 Course 80 mm
 Cylindrée totale 1 064 cc
 Rapport de compression 9,5:1
 Couple maximum 9,6 kgm (94 Nm) à 5 000 tr/mn
 Puissance maximale 73,5 CV (54 kW) à 6400 tr/mn

DISTRIBUTION

Tiges et culbuteurs et 2 soupapes par cylindre. Un arbre à cames dans le bloc-cylindres commandé par une chaîne duplex avec tendeur de chaîne automatique

ALIMENTATION

Injection électronique indirecte séquentielle et calée MAGNETI MARELLI IAW 15M système "Alfa-N", N°2 papillons ø 40 mm avec injecteurs Weber IW031, pompe électrique avec régulateur de pression, gestion digitale optimisée des temps d'injection.

SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

En acier inoxydable - 2 tuyaux raccordés à une chambre d'expansion et à deux silencieux.

LUBRIFICATION

Système à pression avec pompe à engrenages. Filtres en toile et à cartouche montés dans le carter du bloc-cylindres.
 Pression normale de lubrification Kg/cm² 3,8-4,2 (réglée par une soupape spéciale montée dans le carter du bloc-cylindres).
 Indicateur électrique de signalisation pression d'huile insuffisante situé sur le bloc-cylindres.

GÉNÉRATEUR ALTERNATEUR

Monté à l'avant du vilebrequin.
 Puissance de sortie : 350 W à 5 000 tr/mn (14 V - 25 A)

ALLUMAGE

Electronique du type digital à induction "MAGNETI MARELLI"
 Bougies d'allumage NGK BPR 6ES
 Ecartement entre les électrodes des bougies ... 0,7mm
 Bobines d'allumage n°2 montées sur le cadre

3 DATOS TÉCNICOS

MOTOR

Bicilíndrico de 4 tiempos
 Disposición cilindros en "V" de 90°
 Calibre 92mm.
 Recorrido 80mm.
 Cilindrada total 1064cc.
 Relación de compresión 9,5:1
 Par máximo Kgm 9,6(94 Nm) a 5000r.p.m.
 Potencia máxima 73.5CV (54 Kw) a 6400 r.p.m

DISTRIBUCIÓN

Con varillas y balancines y 2 válvulas por cilindro. Un árbol de levas en la base dirigido por una cadena duplex con tensor de cadena automático.

ALIMENTACIÓN

Inyección electrónica indirecta, secuencial calada MAGNETI MARELLI IAW 15M sistema "Alfa-N", 2 cuerpos con válvula ø40 mm. con inyectores Weber IW031, bomba eléctrica con regulador de presión, gestión digital de los tiempos de inyección optimizada.

INSTALACIÓN DE ESCAPE

De acero inox - 2 tubos conectados a una cámara de expansión y a dos silenciadores.

LUBRIFICACIÓN

Sistema a presión con bomba de engranajes. Filtros con malla y de cartuchos montados en la caja de la base.
 Presión normal de lubricación Kg/cm² 3,8-4,2 (regulada por válvula especial montada en la caja de la base).
 Transmisor eléctrico para señalización de presión insuficiente situado en la base.

GENERADOR ALTERNADOR

Montado en la parte anterior del cigueñal.
 Potencia en salida: 350 W a 5000 r.p.m. (14 V - 25 A)

ENCENDIDO

Electrónico digital con descarga inductiva "MAGNETI MARELLI"
 Bujías de encendido NGK BPR 6ES
 Distancia entre los electrodos de las bujías 0,7 mm.
 Bobinas de encendido 2 montadas en el chasis



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

AVVIAMENTO

Elettrico mediante motorino di avviamento (12V - 1,2 Kw) munito di innesto a comando elettromagnetico. Corona dentata fissata al motore.

Comando a pulsante (START) "⊕" posto sul lato destro del manubrio.

TRASMISSIONI

FRIZIONE

Tipo a secco a due dischi condotti. E' posta sul volano motore.

Comando mediante leva sul manubrio (lato sinistro).

TRASMISSIONE PRIMARIA

Ad ingranaggi elicoidali, rapporto 1:1,2353 (z=17/21)

CAMBIO

A cinque marce con ingranaggi sempre in presa ad innesto frontale.

Parastrappi incorporato.

Comando con leva a pedale posto sul lato sinistro del veicolo.

Rapporti cambio

1^a marcia = 1: 2,0000 (14/28)

2^a marcia = 1: 1,3889 (18/25)

3^a marcia = 1: 1,0476 (21/22)

4^a marcia = 1: 0,8696 (23/20)

5^a marcia = 1: 0,7500 (28/21)

TRASMISSIONE SECONDARIA

Ad albero con giunto cardanico ed ingranaggi.

Rapporto 1: 4,125 (z = 8/33)

Rapporti totali (motore-ruota):

1^a marcia = 1: 10,1912

2^a marcia = 1: 7,0772

3^a marcia = 1: 5,3382

4^a marcia = 1: 4,4309

5^a marcia = 1: 3,8217

TELAIO

Tubolare a doppia culla scomponibile in acciaio ad alto limite di snervamento

DÉMARRAGE

Electrique par démarreur (12 V - 1,2 kW) muni d'embrayage à commande électromagnétique. Couronne dentée fixée au moteur.

Commande à bouton (START) "" située du côté droit du guidon.

TRANSMISSIONS**EMBRAYAGE**

Du type à sec à deux disques menés. Il est situé sur le volant du moteur.

Commande par levier sur le guidon (côté gauche).

TRANSMISSION PRIMAIRE

A engrenages hélicoïdaux, rapport 1:1,2353 (z=17/21)

BOÎTE DE VITESSES

A cinq rapports avec engrenages en prise constante à embrayage frontal.

Accouplement élastique incorporé.

Commande par levier à pédale située du côté gauche du véhicule.

Rapports de boîte de vitesses

Première vitesse = 1 : 2,0000 (14/28)
Deuxième vitesse = 1 : 1,3889 (18/25)
Troisième vitesse = 1 : 1,0476 (21/22)
Quatrième vitesse = 1 : 0,8696 (23/20)
Cinquième vitesse = 1 : 0,7500 (28/21)

TRANSMISSION SECONDAIRE

A arbre avec joint de cardan et engrenages.

Rapport 1 : 4,125 (z = 8/33)

Rapports totaux (moteur-roue) :

Première vitesse = 1 : 10,1912
Secondaire vitesse = 1 : 7,0772
Troisième vitesse = 1 : 5,3382
Quatrième vitesse = 1 : 4,4309
Cinquième vitesse = 1 : 3,8217

CADRE

Tubulaire avec double berceau démontable en acier ayant une limite d'élasticité élevée

ARRANQUE

Eléctrica mediante motor encendido de arranque (12V - 1,2 Kw) acoplamiento con control electromagnético. Corona dentada fijada al motor.

Mando con botón (START) "" colocado en el lado derecho del manillar.

TRANSMISIONES**EMBRAGUE**

Tipo seco con dos discos conducidos. Esta colocado en el volante motor.

Mando mediante palanca en el manillar (lado izquierdo).

TRANSMISIÓN PRIMARIA

De engranajes helicoidales, relación 1:1,2353 (z=17/21)

CAMBIO

A cinco marchas con engranajes siempre en agarre y embrague frontal.

Acoplamiento flexible incorporado.

Mando con palanca de pedal colocado en el lado izquierdo del vehículo

Relaciones cambio

1ª marcha = 1: 2,0000 (14/28)
2ª marcha = 1: 1,3889 (18/25)
3ª marcha = 1: 1,0476 (21/22)
4ª marcha = 1: 0,8696 (23/20)
5ª marcha = 1: 0,7500 (28/21)

TRANSMISIÓN SECUNDARIA

De árbol con junta cardánica y engranajes.

Relación 1: 4,125 (z = 8/33)

Relaciones totales (motor-rueda):

1ª marcha = 1: 10,1912
2ª marcha = 1: 7,0772
3ª marcha = 1: 5,3383
4ª marcha = 1: 4,4309
5ª marcha = 1: 3,8217

CHASIS

Tubular a doble cuna descomponible de acero y de alta deformación



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

SOSPENSIONI

ANTERIORE

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^a SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131644

Forcella telescopica idraulica MARZOCCHI "ø45 mm", con regolazione separata della frenatura idraulica in estensione e compressione.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL 2^a SERIE DAL TELAIO N° KD 131645 - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Forcella telescopica idraulica MARZOCCHI "ø45 mm" non regolabile.

POSTERIORE

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^a SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131949

Forcellone oscillante con due ammortizzatori idraulici regolabili nel freno idraulico in estensione.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Forcellone oscillante con due ammortizzatori idraulici regolabili nel precarico molla.

CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA SPECIAL 1^a SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131950

Forcellone oscillante con due ammortizzatori idraulici non regolabili.

RUOTE

CALIFORNIA EV (1997 -2000) - CALIFORNIA SPECIAL 1^a SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131644

A raggi con cerchi tubeless brevettati "BBS" nelle misure:

ANTERIORE

18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT

POSTERIORE

17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL 2^a SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131645 - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

A raggi con cerchi in acciaio nelle misure:

ANTERIORE

18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT

SUSPENSIONS**AVANT**

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SERIE JUSQU'AU CADRE N° KD 131644

Fourche télescopique hydraulique MARZOCCHI "ø45 mm", avec réglage séparé du freinage hydraulique en détente et compression.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Fourche télescopique hydraulique MARZOCCHI "ø45 mm" non réglable.

ARRIÈRE

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SERIE JUSQU'AU CADRE N° KD 131949

Bras oscillant avec deux amortisseurs hydrauliques réglables dans le frein hydraulique en détente.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Bras oscillant avec deux amortisseurs hydrauliques réglables dans la précontrainte du ressort.

CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131950

Bras oscillant avec deux amortisseurs hydrauliques non réglables.

ROUES

CALIFORNIA EV (1997 -2000) - CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SERIE JUSQU'AU CADRE N° KD 131644

A rayons avec jantes tubeless brevetés "BBS" avec les mesures:

AVANT

18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT

ARRIÈRE

17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL 2^{ÈME} SERIE JUSQU'AU CADRE N° KD 131645 - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

A rayons avec jantes en acier avec les mesures:

AVANT

18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT

SUSPENSIONES**ANTERIOR**

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1A SERIE HASTA EL CHASIS N° KD 131644

Horquilla telescópica hidráulica MARZOCCHI "ø45 mm", con regulación separada del frenado hidráulico en extensión y compresión.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Horquilla telescópica hidráulica MARZOCCHI "ø45 mm" no regulable

POSTERIOR

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1A SERIE HASTA EL CHASIS N° KD 131949

Basculante oscilante con dos amortiguadores hidráulicos regulables en el freno hidráulico en extensión.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Basculante oscilante con dos amortiguadores hidráulicos regulables en la precarga del muelle

CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SERIE FINO AL TELAIO N° KD 131950

Basculante oscilante con dos amortiguadores hidráulicos no regulables

RUEDAS

CALIFORNIA EV (1997 -2000) - CALIFORNIA SPECIAL 1A SERIE HASTA EL CHASIS NO KD 131644

De radios con llantas tubeless "BBS" en las medidas:

ANTERIOR

18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT

POSTERIOR

17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL 2A SERIE HASTA EL CHASIS NO KD 131645 - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

De radios con llantas de acero en las medidas:

ANTERIOR

18" x 2,50-B-40 H2 -T DOT oppure
18" x 2,50-B-40 H2 -TC e DOT



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

POSTERIORE

17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

CALIFORNIA EV 2001

A raggi con cerchi tubeless nelle misure:

ANTERIORE

18" x 2,50-MT-DOTE

POSTERIORE

17" x 4,00-MT-DOTE

PNEUMATICI

CALIFORNIA EV (1997 -2000) - SPECIAL - JACKAL

ANTERIORE

110/90 - 18 - 61H/61V/61VB

POSTERIORE

140/80 - 17 - 69H/69V/69VB

CALIFORNIA SPECIAL SPORT - STONE

ANTERIORE

110/90 - 18 - 61V

POSTERIORE

140/80 - 17 - 69V

CALIFORNIA EV 2001

ANTERIORE

110/90 - 18 - 61V

POSTERIORE

150/70 - 17 - 69V

ARRIÈRE

17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

CALIFORNIA EV 2001

A rayons avec jantes tubeless avec les mesures:

AVANT

18" x 2,50-MT-DOTE

ARRIÈRE

17" x 4,00-MT-DOTE

PNEUS

CALIFORNIA EV (1997 -2000) - SPECIAL - JACKAL

AVANT

110/90 - 18 - 61H/61V/61VB

ARRIÈRE

140/80 - 17 - 69H/69V/69VB

CALIFORNIA SPECIAL SPORT - STONE

AVANT

110/90 - 18 - 61V

ARRIÈRE

140/80 - 17 - 69V

CALIFORNIA EV 2001**AVANT**

110/90 - 18 - 61V

ARRIÈRE

150/70 - 17 - 69V

POSTERIOR

17" x 3,50-B-40 H2 -T DOT oppure
17" x 3,50-B-40 H2 -TR e DOT

CALIFORNIA EV 2001

De radios con llantas tubeless en las medidas:

ANTERIOR

18" x 2,50-MT-DOTE

POSTERIOR

17" x 4,00-MT-DOTE

NEUMÀTICOS

CALIFORNIA EV (1997 -2000) - SPECIAL - JACKAL

ANTERIOR

110/90 - 18 - 61H/61V/61VB

POSTERIOR

140/80 - 17 - 69H/69V/69VB

CALIFORNIA SPECIAL SPORT - STONE

ANTERIOR

110/90 - 18 - 61V

POSTERIOR

140/80 - 17 - 69V

CALIFORNIA EV 2001**ANTERIOR**

110/90 - 18 - 61V

POSTERIOR

150/70 - 17 - 69V



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

FRENI

CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA EV

Sistema frenante integrale con correttore di frenata e valvola ritardatrice.

ANTERIORE

Disco semiflottante "BREMBO" in acciaio INOX con pinze fisse a 4 pistoncini differenziati. Comando con leva a mano posta sul lato destro del manubrio.

Trasmissione idraulica indipendente dal freno posteriore;

∅ disco = 320 mm.

∅ cilindro frenante = 30/34 mm.

∅ pompa = 13 mm.

POSTERIORE

Disco fisso con pinza flottante a 2 pistoncini. Comando con leva a pedale posta al centro sul lato destro del veicolo.

∅ disco = 282 mm.

∅ cilindro frenante = 30/32 mm.

∅ pompa = 16 mm.

Il freno posteriore è collegato mediante trasmissione idraulica al freno anteriore sinistro, avente nei singoli componenti le stesse dimensioni del freno anteriore destro comandato a mano.

CALIFORNIA JACKAL - STONE

ANTERIORE

Disco semiflottante "BREMBO" in acciaio INOX con pinze fisse a 4 pistoncini differenziati. Comando con leva a mano posta sul lato destro del manubrio.

∅ disco = 320 mm.

∅ cilindro frenante = 30/34 mm.

∅ pompa = 13 mm.

POSTERIORE

Disco fisso con pinza flottante a 2 pistoncini. Comando con leva a pedale posta al centro sul lato destro del veicolo.

∅ disco = 282 mm.

∅ cilindro frenante = 30/32 mm.

∅ pompa = 16 mm.

FREINS**CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA EV**

Système de freinage intégral avec correcteur de freinage et soupape retardatrice

AVANT

Disque semi-flottant en acier inoxydable "BREMBO" avec étrier fixe à 4 pistons différenciés. Commande par levier à main situé du côté droit du guidon.

Transmission hydraulique indépendante du frein arrière;

∅ disque = 320 mm.

∅ cylindre de freinage = 30/34 mm.

∅ maître-cylindre = 13 mm.

ARRIÈRE

Disque fixe avec étrier flottant à 2 pistons. Commande par levier à pédale situé au centre du côté droit du véhicule.

∅ disque = 282 mm.

∅ cylindre de freinage = 30/32 mm.

∅ maître-cylindre = 16 mm.

Le frein arrière est raccordé par transmission hydraulique au frein avant gauche, ayant des composants de mêmes dimensions que ceux du frein avant droit commandé à main.

CALIFORNIA JACKAL - STONE**AVANT**

Disque semi-flottant en acier inoxydable "BREMBO" avec étrier fixe à 4 pistons différenciés. Commande par levier à main situé du côté droit du guidon.

∅ disque = 320 mm.

∅ cylindre de freinage = 30/34 mm.

∅ maître-cylindre = 13 mm.

ARRIÈRE

Disque fixe avec étrier flottant à 2 pistons. Commande par levier à pédale situé au centre du côté droit du véhicule.

∅ disque = 282 mm.

∅ cylindre de freinage = 30/32 mm.

∅ maître-cylindre = 16 mm.

FRENOS**CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA EV**

Sistema frenante integral con corrector de frenaje y válvula de retardo.

ANTERIOR

Disco semiflotante de acero inoxidable "BREMBO" con pinza fija con 4 pistoncitos diferenciados. Mando con palanca manual colocada en el lado derecho del manillar.

Transmisión hidráulica independiente del freno posterior;

∅ disco = 320 mm

∅ cilindro frenante = 30/34 mm.

∅ bomba = 13 mm.

POSTERIOR

Disco fijo con pinza flotante con 2 pistoncitos. Mando con palanca a pedal colocada en el centro sobre el lado derecho del vehículo.

∅ disco = 282 mm.

∅ cilindro frenante = 30/32 mm.

∅ bomba = 16 mm.

El freno posterior está conectado por medio de transmisión hidráulica al freno anterior izquierdo, que tiene las mismas dimensiones en sus componentes del freno anterior derecho mandado a mano.

CALIFORNIA JACKAL - STONE**ANTERIOR**

Disco semiflotante de acero inoxidable "BREMBO" con pinza fija con 4 pistoncitos diferenciados. Mando con palanca manual colocada en el lado derecho del manillar.

∅ disco = 320 mm.

∅ cilindro frenante = 30/34 mm.

∅ bomba = 13 mm.

POSTERIOR

Disco fijo con pinza flotante con 2 pistoncitos. Mando con palanca a pedal colocada en el centro sobre el lado derecho del vehículo.

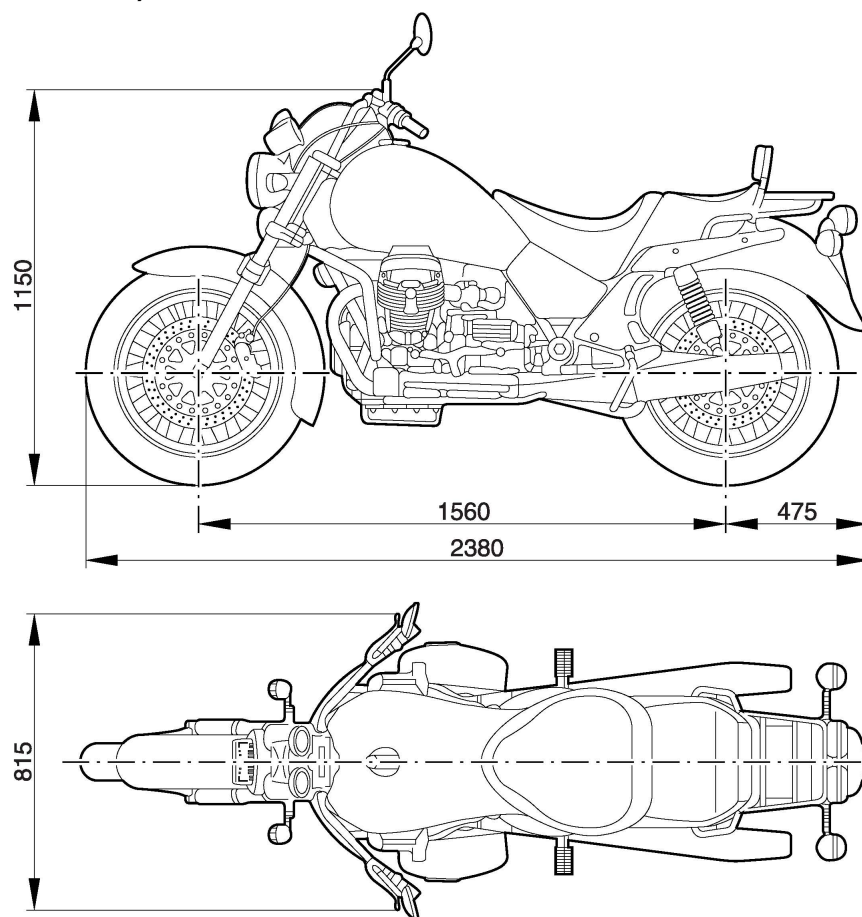
∅ disco = 282 mm.

∅ cilindro frenante = 30/32 mm.

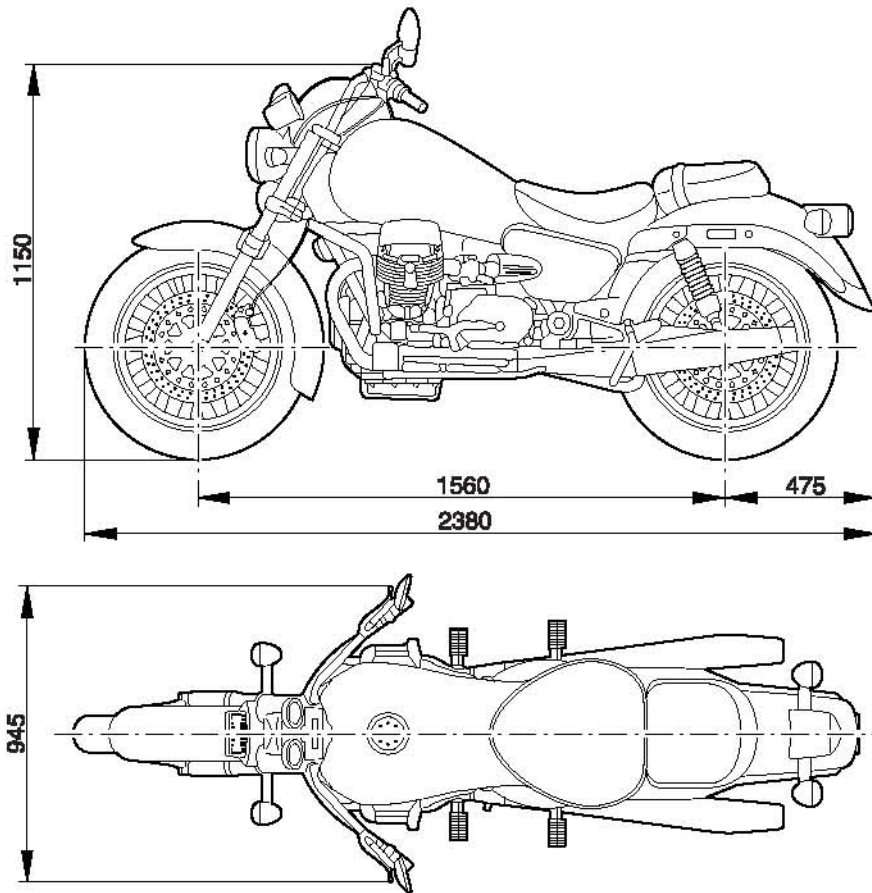
∅ bomba = 16 mm.

Ingombri e peso Dimensions d'encombrement et poids Medidas y peso	CALIFORNIA SPECIAL CALIFORNIA SPECIAL SPORT	CALIFORNIA EV	CALIFORNIA JACKAL CALIFORNIA STONE
Passo (a carico) Empattement (à charge) Paso (cargado)	1,560 m	1,560 m	1,560 m
Lunghezza massima Longueur maximale Largura máxima	2,380 m	2,380 m Ev (2001) 2,355 m	2,355 m
Larghezza massima Largeur maximale Anchura máxima	0,945 m	0,815 m	0,850 m
Altezza massima (senza parabrezza) Hauteur maximale (sans pare-brise) Altura máxima (sin parabrisas)	1150 m	1,150 m	1,150 m
Altezza sella pilota Hauteur selle conducteur Altura sillín piloto	0,770 m	0,770 m	0,770 m
Altezza minima da terra Hauteur minimum du sol Altura mínima desde el suelo	0,165 m	0,165 m	0,165 m
Peso (a secco) Poids (à sec) Peso (en seco)	251 Kg	251 Kg	246 Kg

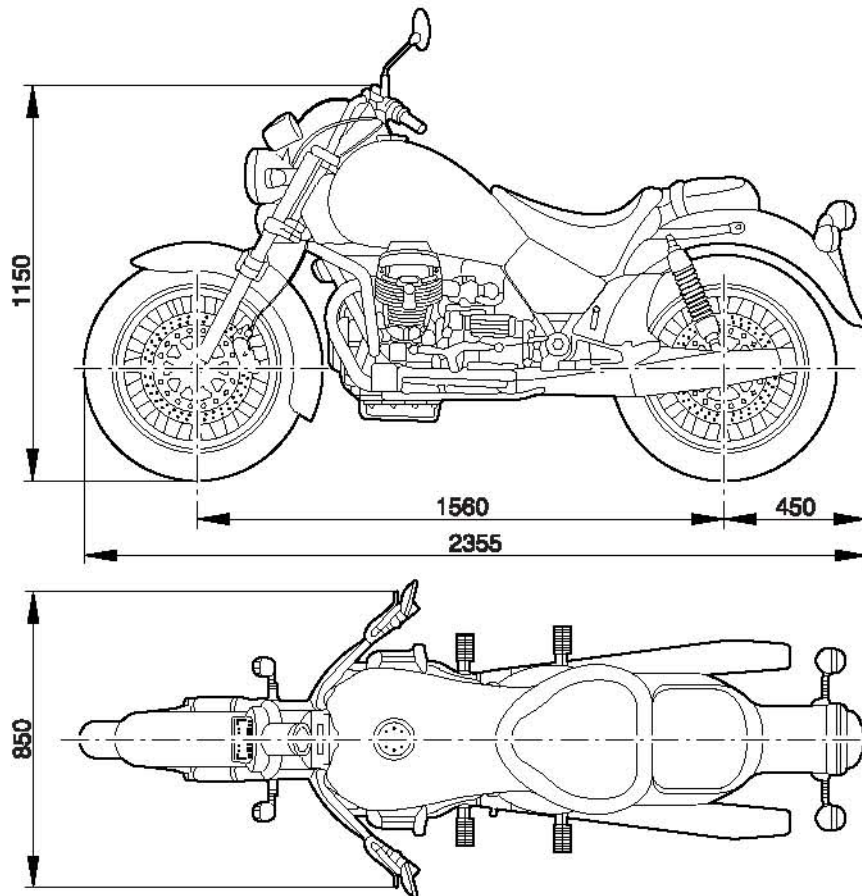
CALIFORNIA EV (1997-2000) - EV 2001



CALIFORNIA SPECIAL - SPECIAL SPORT



CALIFORNIA JACKAL - STONE



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

4 COPPIE DI SERRAGGIO

Denominazione	Coppia serraggio (Nm)
Viti e colonnette fissaggio testa al basamento	40 ÷ 42
Candele	25 ÷ 30
Vite cava fissaggio tubazione recupero vapori d'olio	38 ÷ 40
Viti fissaggio perni bilancieri	6 ÷ 8
Dado autobloccanti per viti fissaggio cappelli di biella	46 ÷ 48
Viti fissaggio volano all'albero motore	25 ÷ 30
Dado fissaggio ingranaggio all'albero a camme	140 ÷ 150
Viti fissaggio pipe aspirazione	5 ÷ 8
Vite cava fissaggio tubazione mandata olio alle teste	15 ÷ 18
Dado per tiranti ant. e post. motore al telaio	75 ÷ 80
Dado bloccaggio albero secondario	55 ÷ 60
Tappo introduzione olio nella scatola cambio	25 ÷ 30
Tappo livello e scarico olio nella scatola cambio	22 ÷ 25
Dado di sicurezza per albero secondario	70 ÷ 80
Dado bloccaggio cuscinetto su pignone conico	180 ÷ 200
Viti fissaggio corona al perno forato	25 ÷ 30
Viti fissaggio culla al telaio	70 ÷ 80
Dado per viti fissaggio culla al telaio	70 ÷ 80
Dadi ciechi per perni supporto forcellone	70 ÷ 80
Dadi fissaggio scatola trasmissione al braccio forcellone	25 ÷ 30
Tappi superiori per forcella anteriore	120 ÷ 150
Dado per perno ruota anteriore e posteriore	140 ÷ 150
Bussola bloccaggio sterzo	170 ÷ 180
N.B.: Tutte le coppie sono verificate per serraggio a umido	

VALORI STANDARD	Coppia serraggio (Nm)
Viti e dadi ø 4	3 ÷ 3,5
Viti e dadi ø 5x0,8	6 ÷ 7
Viti e dadi ø 6x0,1	8 ÷ 12
Viti e dadi ø 8x1,25	25 ÷ 30
Viti e dadi ø 10x1,5	45 ÷ 50

4 COUPLES DE SERRAGE

Dénomination	Couple de serrage (Nm)
Vis et goujons de fixation culasse au bloc-cylindres	40 ÷ 42
Bougies	25 ÷ 30
Vis creuse de fixation conduite de récupération vapeurs d'huile	38 ÷ 40
Vis de fixation pions culbuteurs	6 ÷ 8
Ecrous autobloquants pour vis de fixation chapes de bielle	46 ÷ 48
Vis de fixation volant au vilebrequin	25 ÷ 30
Ecrou de fixation pignon à l'arbre à cames	140 ÷ 150
Vis de fixation pipes d'admission	5 ÷ 8
Vis creuse de fixation conduite de refoulement huile aux culasses	15 ÷ 18
Ecrou pour tirants avant et arrière moteur au cadre	75 ÷ 80
Ecrou de serrage arbre secondaire	55 ÷ 60
Bouchon introduction huile dans la boîte de vitesses	25 ÷ 30
Bouchon niveau et vidange d'huile dans la boîte de vitesses	22 ÷ 25
Ecrou de sécurité pour arbre secondaire	70 ÷ 80
Ecrou de serrage roulement sur pignon conique	180 ÷ 200
Vis de fixation couronne au pion percé	25 ÷ 30
Vis de fixation berceau au cadre	70 ÷ 80
Ecrou pour vis de fixation berceau au cadre	70 ÷ 80
Ecrous borgnes pour axes de support bras oscillant	70 ÷ 80
Ecrous de fixation boîte de transmission au bras oscillant	25 ÷ 30
Bouchons supérieurs pour fourche avant	120 ÷ 150
Ecrou pour axe de roue avant et arrière	140 ÷ 150
Douille de serrage direction	170 ÷ 180
N.B.: Tous les couples sont contrôlés pour le serrage humide.	

VALEURS STANDARD	Couple de serrage (Nm)
Vis et écrous ø 4	3 ÷ 3,5
Vis et écrous ø 5x0,8	6 ÷ 7
Vis et écrous ø 6x0,1	8 ÷ 12
Vis et écrous ø 8x1,25	25 ÷ 30
Vis et écrous ø 10x1,5	45 ÷ 50

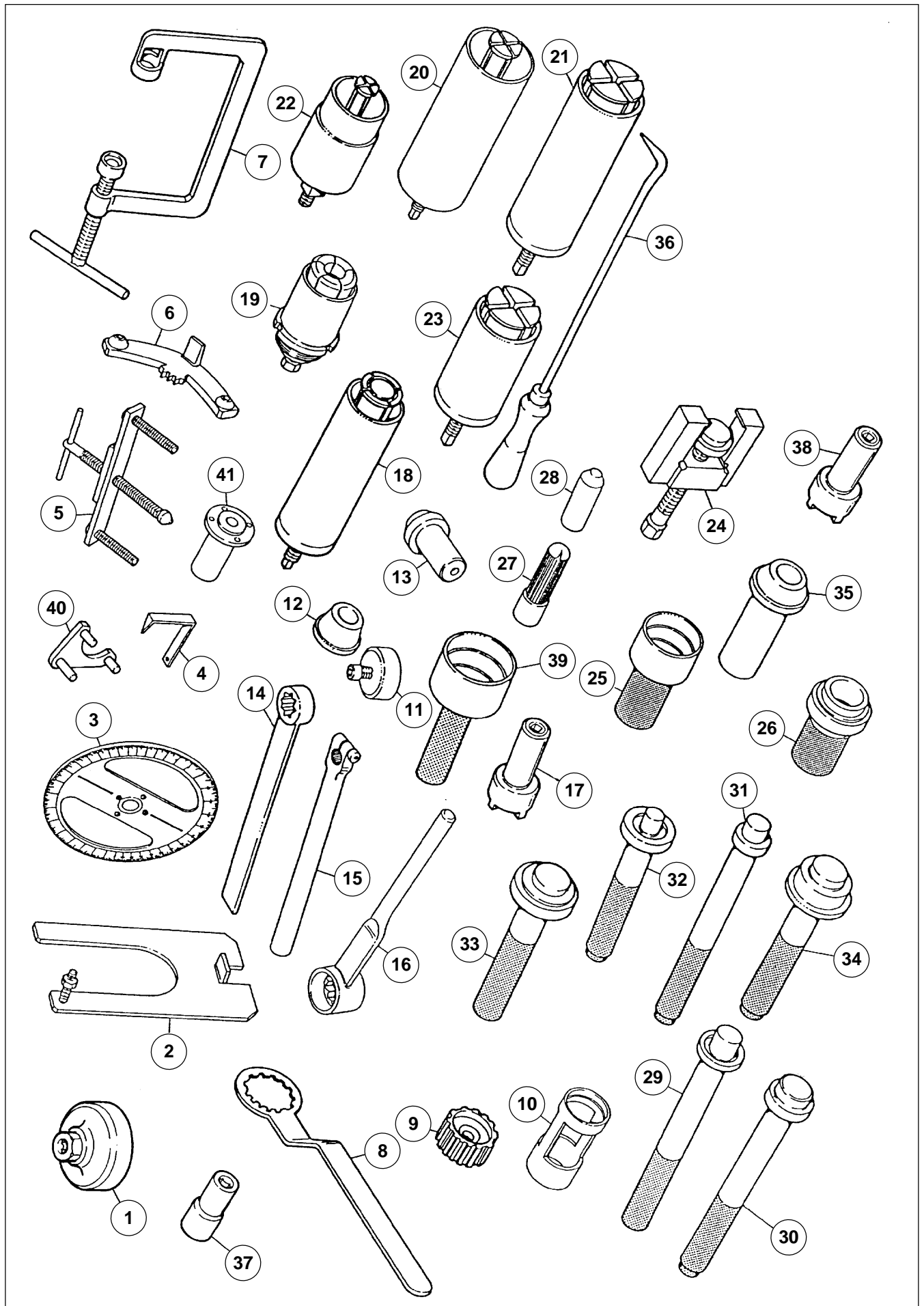


4 PARES DE APRIETE

Denominación	Par de apriete (Nm)
Tornillos y espárragos de fijación culata a la base	40 ÷ 42
Bujías	25 ÷ 30
Tornillo ranurado fijación tubo recuperación vapores de aceite	38 ÷ 40
Tornillos fijación pernos balancines	6 ÷ 8
Tuerca autotradora para tornillos fijación sombreretes de biela	46 ÷ 48
Tornillos fijación volante al cigüeñal	25 ÷ 30
Tuerca fijación engranaje al árbol de levas	140 ÷ 150
Tornillos fijación pipas de aspiración	5 ÷ 8
Tornillo ranurado fijación tubo envío aceite a las culatas	15 ÷ 18
Tuerca para tirantes ant. y post. motor al chasis	75 ÷ 80
Tuerca bloqueo árbol secundario	55 ÷ 60
Tapón introducción aceite en la caja del cambio	25 ÷ 30
Tapón nivel y descarga de aceite en la caja del cambio	22 ÷ 25
Tuerca de seguridad para árbol secundario	70 ÷ 80
Tuerca bloqueo cojinete en el piñón cónico	180 ÷ 200
Tornillos fijación corona al perno perforado	25 ÷ 30
Tornillos fijación cuna al chasis	70 ÷ 80
Tuerca para tornillos fijación cuna al chasis	70 ÷ 80
Tuercas ciegas para pernos soporte basculante	70 ÷ 80
Tuercas fijación caja de transmisión al brazo basculante	25 ÷ 30
Tapones superiores para horquilla anterior	120 ÷ 150
Tuerca para perno rueda anterior y posterior	140 ÷ 150
Casquillo bloqueo dirección	170 ÷ 180
N.B.: Todos los pares están controlados para apriete húmedo	

VALORES ESTÁNDAR	Par de apriete (Nm)
Tornillos y tuercas \varnothing 4	3 ÷ 3,5
Tornillos y tuercas \varnothing 5x0,8	6 ÷ 7
Tornillos y tuercas \varnothing 6x0,1	8 ÷ 12
Tornillos y tuercas \varnothing 8x1,25	25 ÷ 30
Tornillos y tuercas \varnothing 10x1,5	45 ÷ 50

5 ATTREZZATURA - OUTILLAGE - HERRAMIENTAS



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

POS.	N. CODICE	DENOMINAZIONE
1	01 92 91 00	Chiave per smontaggio coperchietto sulla coppa e filtro
2	14 92 96 00	Supporto per scatola cambio
3	19 92 96 00	Disco graduato per controllo messa in fase distribuzione e accensione
4	17 94 75 60	Freccia per controllo messa in fase distribuzione e accensione
5	12 91 36 00	Attrezzo per smontaggio flangia lato volano
6	12 91 18 01	Attrezzo per bloccare il volano e la corona avviamento
7	10 90 72 00	Attrezzo per smontaggio e montaggio valvole
8	30 91 28 10	Attrezzo per bloccaggio corpo interno frizione
9	30 90 65 10	Attrezzo per montaggio frizione
10	12 90 59 00	Attrezzo per smontaggio albero frizione nei suoi elementi
11	14 92 71 00	Attrezzo per montare l'anello di tenuta sulla flangia lato volano
12	12 91 20 00	Attrezzo montaggio flangia lato volano completa di anello di tenuta sull'albero motore
13	14 92 72 00	Attrezzo per montare l'anello di tenuta sul coperchio distribuzione
14	12 90 71 00	Attrezzo per bloccare l'albero secondario
15	14 92 87 00	Attrezzo azionamento preselettore
16	14 90 54 00	Attrezzo per dado bloccaggio albero secondario
17	14 91 26 03	Chiave a naselli per ghiera fissaggio corpo interno frizione albero
18	14 91 31 00	Estrattore per cuscinetto a rullini per albero primario sulla scatola e per albero frizione su coperchio
19	14 92 85 00	Attrezzo per sfilare la pista interna del cuscinetto albero frizione
20	17 94 92 60	Estrattore per cuscinetto albero frizione sulla scatola e per albero secondario sul coperchio
21	17 94 50 60	Estrattore per pista esterna del cuscinetto a rulli albero secondario sulla scatola e piste esterne dei cuscinetti sulla custodia
22	14 90 70 00	Estrattore per cuscinetto a sfere per albero primario sul coperchio
23	12 90 69 00	Estrattore per anello cuscinetto a rulli dalla scatola trasmissione
24	17 94 83 60	Estrattore per pista interna del cuscinetto a rullini sul perno forato sulla scatola
25	17 94 84 60	Attrezzo per pressare la pista interna del cuscinetto a rullini sul perno forato sulla scatola trasmissione
26	17 94 88 60	Punzone per pista esterna cuscinetto anello di tenuta scatola trasmissione
27	17 94 54 60	Attrezzo per piantare l'anello interno cuscinetti sull'albero primario e sull'albero frizione
28	14 92 86 00	Attrezzo per piantare l'anello interno del cuscinetto sull'albero secondario
29	14 92 89 00	Punzone per pressare il cuscinetto per alberi di trasmissione sul coperchio
30	14 92 91 00	Punzone per pressare l'anello di tenuta sul fodero forcella ant. e anello di tenuta interno scatola di trasmissione.
31	14 92 88 00	Punzone per pressare il cuscinetto a rulli per l'albero primario sulla scatola e per albero frizione sul coperchio
32	14 92 90 00	Punzone per pressare il cuscinetto a sfere per albero primario sul coperchio
33	14 92 94 00	Punzone per pressare l'anello di tenuta sulla scatola cambio per albero frizione
34	14 92 95 00	Punzone per pressare l'anello di tenuta sul coperchio per albero secondario
35	17 94 51 60	Punzone per pressare le piste esterne dei cuscinetti sulla scatola
36	14 92 93 00	Attrezzo posizionamento forcellini comando manicotti scorrevoli
37	01 92 93 00	Chiave per ghiera bloccaggio perno ruota anteriore
38	18 92 76 51	Chiave per dado fissaggio ingranaggio albero a camme
39	19 92 71 00	Attrezzo montaggio anello di tenuta sulla flangia lato volano
40	14 92 73 00	Attrezzo per tenuta ingranaggio albero a camme
41	65 92 84 00	Mozzo per disco graduato

POS.	N. CODE	DESIGNATION
1	01 92 91 00	Clé de démontage couvercle sur carter et filtre
2	14 92 96 00	Support pour carter de boîte de vitesses
3	19 92 96 00	Disque gradué de contrôle calage distribution et allumage
4	17 94 75 60	Aiguille de contrôle calage distribution et allumage
5	12 91 36 00	Outil de démontage bride côté volant
6	12 91 18 01	Outil de blocage volant et couronne de démarrage
7	10 90 72 00	Outil de démontage et montage soupapes
8	30 91 28 10	Outil de blocage corps intérieur embrayage
9	30 90 65 10	Outil de montage embrayage
10	12 90 59 00	Outil pour désassemblage éléments embrayage
11	14 92 71 00	Outil de montage joint d'étanchéité sur la bride côté volant
12	12 91 20 00	Outil de montage bride côté volant dotée de joint d'étanchéité sur le vilebrequin
13	14 92 72 00	Outil de montage du joint d'étanchéité sur le couvercle de distribution
14	12 90 71 00	Outil de blocage arbre secondaire
15	14 92 87 00	Outil actionnement présélecteur
16	14 90 54 00	Outil pour écrou de serrage arbre secondaire
17	14 91 26 03	Clé à ergots pour collier de serrage corps intérieur embrayage arbre
18	14 91 31 00	Extracteur pour roulement à rouleaux pour l'arbre primaire sur la boîte et pour arbre embrayage sur le couvercle
19	14 92 85 00	Outil pour déboîter la bague interne du roulement arbre embrayage
20	17 94 92 60	Extracteur pour roulement arbre embrayage sur la boîte et pour arbre secondaire sur le couvercle
21	17 94 50 60	Extracteur pour bague externe du roulement à rouleaux de l'arbre secondaire sur la boîte et bagues externes des roulements sur le boîtier
22	14 90 70 00	Extracteur pour roulement à billes pour arbre primaire sur le couvercle
23	12 90 69 00	Extracteur pour bague de roulement à rouleaux du carter de transmission
24	17 94 83 60	Extracteur pour bague interne du roulement à rouleaux sur l'axe percé sur la boîte
25	17 94 84 60	Outil pour presser la bague interne du roulement à rouleaux sur l'axe percé sur la boîte de transmission
26	17 94 88 60	Poinçon pour bague externe du roulement joint d'étanchéité boîte de transmission
27	17 94 54 60	Outil pour enfoncer l'anneau interne des roulements sur l'arbre primaire et sur l'embrayage
28	14 92 86 00	Outil pour enfoncer l'anneau interne du roulement sur l'arbre secondaire
29	14 92 89 00	Poinçon pour presser le roulement pour arbres de transmission sur le couvercle
30	14 92 91 00	Poinçon pour presser le joint d'étanchéité sur le fourreau de la fourche avant et le joint d'étanchéité interne du carter de transmission
31	14 92 88 00	Poinçon pour presser le roulement à rouleaux pour l'arbre primaire sur la boîte et pour arbre embrayage sur le couvercle
32	14 92 90 00	Poinçon pour presser le roulement à billes pour arbre primaire sur le couvercle
33	14 92 94 00	Poinçon pour presser le joint d'étanchéité sur la boîte de vitesses pour arbre embrayage
34	14 92 95 00	Poinçon pour presser le joint d'étanchéité sur le couvercle pour arbre secondaire
35	17 94 51 60	Poinçon pour presser les bagues externes des roulements sur la boîte
36	14 92 93 00	Outil pour positionner fourchettes commande douilles coulissantes
37	01 92 93 00	Olé pour écrou de blocage axe de roue avant
38	18 92 76 51	Clé pour écrou de fixation pignons arbre à cames
39	19 92 71 00	Outil de montage joint d'étanchéité sur la bride côté volant
40	14 92 73 00	Outil de maintien engrenage arbre à cames
41	65 92 84 00	Moyeu pour disque gradué

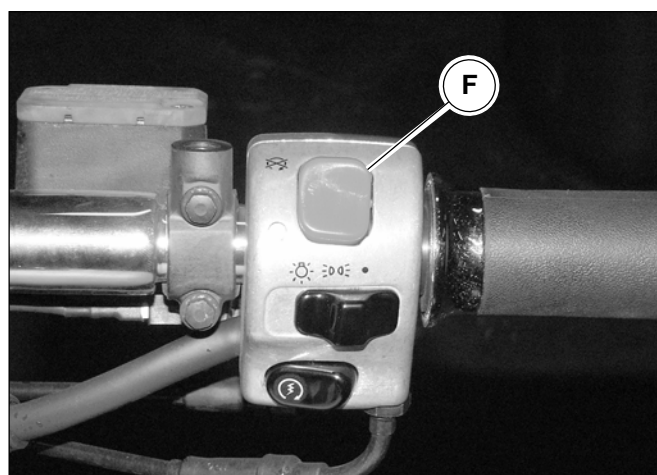
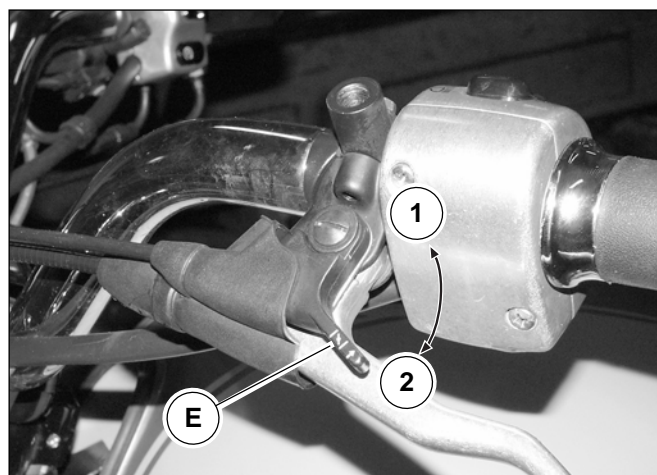
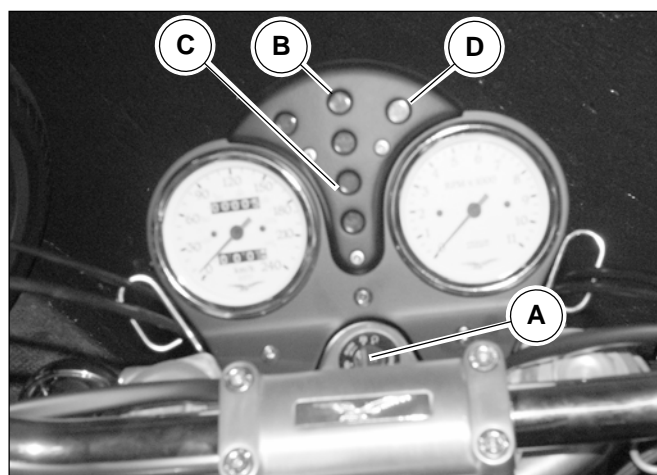
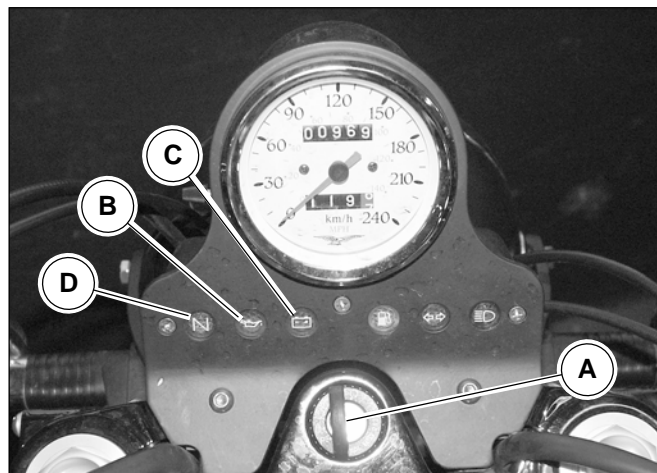
POS.	N. CÓDIGO	DENOMINACIÓN
1	01 92 91 00	Llave para desmontaje tapa en el cárter y filtro
2	14 92 96 00	Soporte para caja cambio
3	19 92 96 00	Disco graduado para control puesta en fase distribución y encendido
4	17 94 75 60	Flecha para control puesta en fase distribución y encendido
5	12 91 36 00	Herramienta para desmontaje brida lado volante
6	12 91 18 01	Herramienta para bloquear el volante y la corona de arranque
7	10 90 72 00	Herramienta para desmontaje y montaje válvulas
8	30 91 28 10	Herramienta para bloqueo interno embrague
9	30 90 65 10	Herramienta para montaje embrague
10	12 90 59 00	Herramienta para desmontaje árbol embrague en sus elementos
11	14 92 71 00	Herramienta para montar brida lado volante con anillo de retención en la brida lado volante
12	12 91 20 00	Herramienta montaje brida lado volante con anillo de retención en el árbol motor
13	14 92 72 00	Herramienta para montar el anillo de retención en la tapa de distribución
14	12 90 71 00	Herramienta para bloquear el árbol secundario
15	14 92 87 00	Herramienta accionamiento pre-selector
16	14 90 54 00	Herramienta para tuerca bloqueo árbol secundario
17	14 91 26 03	Llave con nervadura para virola fijación cuerpo interno de embrague árbol
18	14 91 31 00	Extractor para cojinetes de agujas para árbol primario en la caja y para árbol embrague en la tapa
19	14 92 85 00	Herramienta para extraer la pista interna del cojinete árbol embrague
20	17 94 92 60	Extractor para cojinete árbol embrague en la caja y para árbol secundario en la tapa
21	17 94 50 60	Extractor para pista externa del cojinete de rodillos árbol secundario en la caja y pistas externas de los cojinetes en la protección metálica
22	14 90 70 00	Extractor para cojinete de bolas para árbol primario en la tapa
23	12 90 69 00	Extractor para anillo cojinete de rodillos de la caja de transmisión
24	17 94 83 60	Extractor para pista interna de los cojinetes de agujas en el perno perforado en la caja
25	17 94 84 60	Herramienta para presionar la pista interna de los cojinetes de agujas en el perno perforado en la caja de transmisión
26	17 94 88 60	Punzón para pista externa cojinete anillo de estanqueidad caja de transmisión
27	17 94 54 60	Herramienta para introducir el anillo interno cojinetes en el árbol primario y en el árbol embrague
28	14 92 86 00	Herramienta para introducir el anillo interno del cojinete en el árbol secundario
29	14 92 89 00	Punzón para presionar el cojinete para árboles de transmisión en la tapa
30	14 92 91 00	Punzón para presionar el anillo de retención en la funda de la horquilla anterior y anillo de retención interno caja de transmisión
31	14 92 88 00	Punzón para presionar el cojinete de agujas para el árbol primario en la caja y para árbol embrague en la tapa
32	14 92 90 00	Punzón para presionar el cojinete de bolas para árbol primario en la tapa
33	14 92 94 00	Punzón para presionar el anillo de estanqueidad en la caja del cambio para el árbol embrague
34	14 92 95 00	Punzón para presionar el anillo de estanqueidad en la tapa para el árbol secundario
35	17 94 51 60	Punzón para presionar las pistas externas de los cojinetes en la caja
36	14 92 93 00	Herramienta posicionamiento patillas mando manguitos deslizantes
37	01 92 93 00	Llave para virola de bloqueo perno rueda anterior
38	18 92 76 51	Llaves para tuerca fijación engranaje árbol de levas
39	19 92 71 00	Herramienta montaje anillo de retención en la brida lado volante
40	14 92 73 00	Herramienta para retención engranaje árbol de levas
41	65 92 84 00	Cubo para disco graduado

CONTROLLO E USO DEL MOTOCICLO

CONTRÔLE ET UTILISATION DU MOTOCYCLE

CONTROL Y USO DEL MOTOCICLO

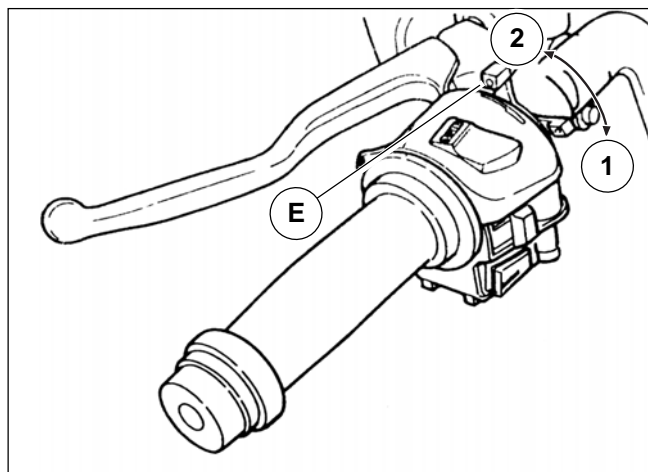
- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P



1 CONTROLLI PRELIMINARI

Prima della messa in moto controllare che:

- nel serbatoio vi sia sufficiente quantità di carburante;
- l'olio nella coppa basamento sia a giusto livello;
- la chiave "A" sul commutatore di accensione sia in posizione ON "Ω" ;
- le seguenti spie siano illuminate:
 - **rosse:** insufficiente pressione olio "B", insufficiente tensione generatore "C";
 - **verde:** indicatore cambio in folle "NEUTRAL" "D";
- il comando "E" "CHOKE" a **motore freddo** sia in posizione di avviamento "1";
- interruttore "F" sia in posizione run.



1 CONTROLES PRELIMINAIRES

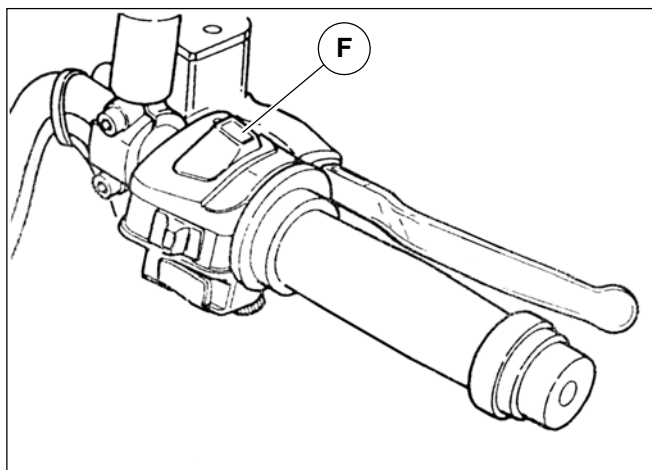
Avant la mise en marche, vérifier que :

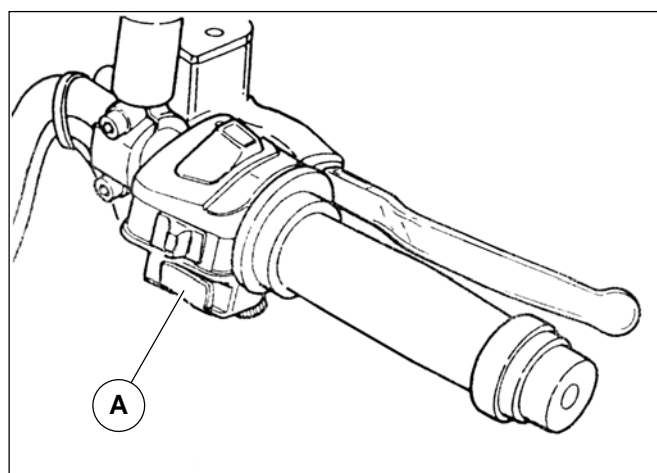
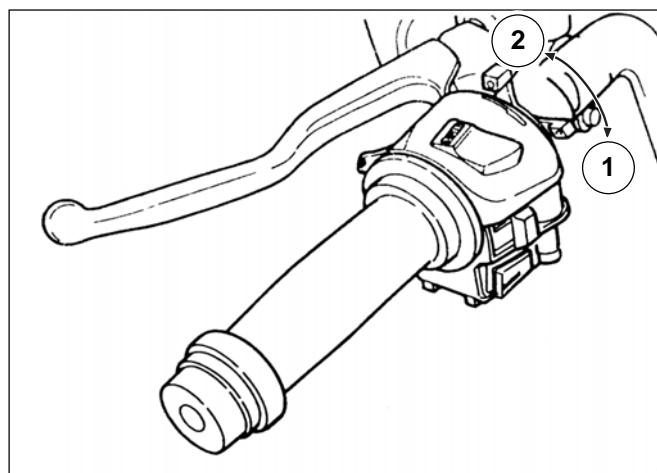
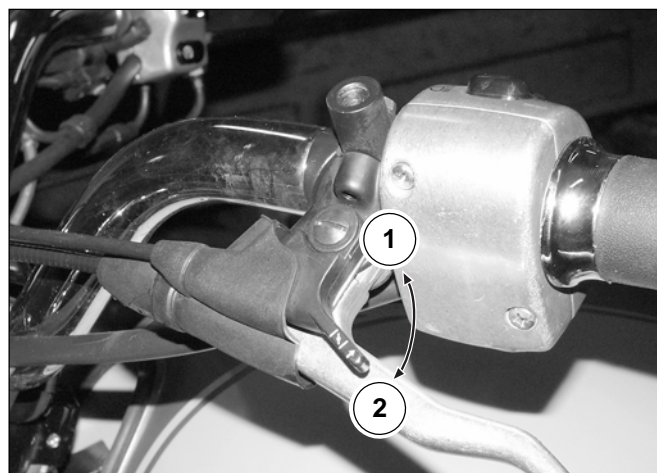
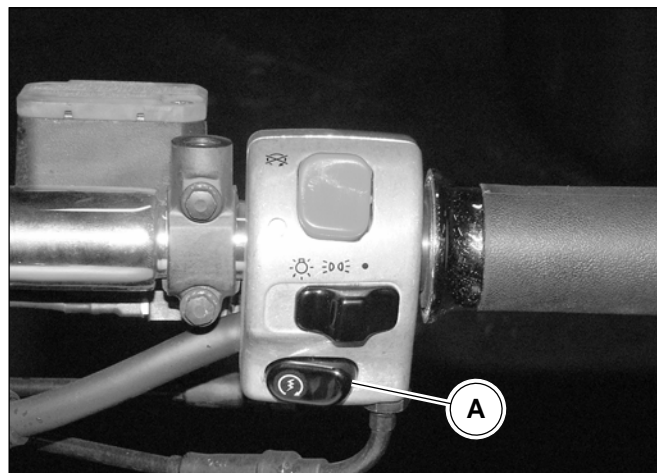
- le réservoir contient une quantité de carburant suffisante ;
- l'huile dans le carter moteur se trouve au niveau correct ;
- la clé "A" sur le commutateur d'allumage se trouve sur la position ON "Ω" ;
- les témoins suivants sont allumés :
 - **rouges** : pression d'huile "B" insuffisante; tension générateur "C" insuffisante;
 - **vert** : indicateur boîte de vitesses sur le point mort "NEUTRAL" "D" ;
- la commande "E" "CHOKE" est en position de démarrage "1" (**moteur froid**) ;
- l'interrupteur "F" se trouve sur la position run.

1 CONTROLES PRELIMINARES

Antes de la puesta en funcionamiento controlar que:

- en el depósito haya suficiente cantidad de carburante;
- aceite en el cárter inferior esté a su justo nivel;
- la llave "A" en el conmutador de encendido esté en posición ON "Ω" ;
- los siguientes testigos luminosos estén iluminados:
 - **rojos**: insuficiente presión aceite "B", insuficiente tensión generador "C";
 - **verde**: indicador cambio en punto muerto "NEUTRAL" "D";
- el mando "E" "CHOKE" con el **motor en frío** esté en posición de arranque "1";
- interruptor "F" esté en posición run.





2 AVVIAMENTO DEL MOTORE

MOTORE FREDDO

Dopo avere eseguito i controlli preliminari, tirare a fondo la leva della frizione e premere il pulsante avviamento "A".

Avviato il motore, prima di riportare la levetta comando "CHOKE" in posizione di marcia "2", lasciare girare il motore a vuoto e a basso regime per qualche secondo nella stagione calda e qualche minuto nella stagione fredda.

⚠ ATTENZIONE

Se con commutatore di accensione inserito, la spia "verde" sul cruscotto non si illumina, segnala che il cambio ha una marcia innestata; l'avviamento del motore in tali condizioni può essere pericoloso; è sempre bene, prima dell'avviamento accertarsi che il cambio sia effettivamente in posizione di "folle".

MOTORE CALDO

L'avviamento a motore caldo viene eseguito nello stesso modo con cui viene eseguito a motore freddo, salvo che non occorre portare la levetta comando "CHOKE" in posizione di avviamento.

⚠ ATTENZIONE

Il motorino di avviamento non deve essere azionato per oltre 5 secondi; se il motore non parte, attendere 10 secondi prima di eseguire il successivo avviamento.

In ogni caso agire sul pulsante di azionamento solo a motore fermo.

3 RISCALDAMENTO DEL MOTORE

Avviato il motore, lasciare girare il motore a vuoto e a basso regime per qualche secondo nella stagione calda e qualche minuto nella stagione fredda.

4 MOTORE IN MARCIA

Per cambiare marcia, chiudere il gas, azionare a fondo la leva della frizione ed innestare la successiva marcia; rilasciare dolcemente la leva della frizione e contemporaneamente accelerare.

Il pedale di comando cambio va azionato con decisione accompagnandolo con il piede.

Quando si passa alle marce inferiori usate gradualmente i freni e la chiusura della manopola comando gas, onde evitare di mandare **fuori giri il motore**, nel momento del rilascio della leva comando frizione.

2 DEMARRAGE DU MOTEUR

MOTEUR FROID

Après avoir exécuté les contrôles préliminaires, tirer à fond le levier d'embrayage et presser le bouton de démarrage "A".

Lorsque le moteur a démarré, avant de replacer le levier de commande "CHOKE" sur la position de marche "2", laisser tourner le moteur à vide et au ralenti pour quelques secondes pendant la saison chaude et pour quelques minutes pendant la saison froide.



ATTENTION

Avec le commutateur d'allumage activé, si le témoin "vert" sur le tableau de bord ne s'illumine pas, cela signifie qu'il y a une vitesse engagée ; le démarrage du moteur en ces conditions peut être dangereux ; avant le démarrage, il convient de vérifier que la boîte de vitesses se trouve effectivement sur le point mort.

MOTEUR CHAUD

Le démarrage avec le moteur chaud s'effectue de la même manière qu'avec le moteur froid, sauf qu'il n'est pas nécessaire de placer le levier de commande "CHOKE" sur la position de démarrage.



ATTENTION

Le démarreur ne doit pas être actionné pour plus de 5 secondes ; si le moteur ne démarre pas, attendre 10 secondes avant d'essayer un autre démarrage.

De toute façon, le bouton d'actionnement doit être actionné avec le moteur à l'arrêt uniquement.

3 CHAUFFAGE DU MOTEUR

Le moteur démarré, le laisser tourner à vide et au ralenti pour quelques secondes pendant la saison chaude et pour quelques minutes pendant la saison froide.

4 MOTEUR EN MARCHÉ

Pour changer de vitesse, fermer le gaz, tirer à fond le levier d'embrayage et passer la vitesse suivante ; relâcher doucement le levier d'embrayage et en même temps accélérer.

La pédale de commande de la boîte de vitesses est à actionner avec décision en l'accompagnant du pied.

Avant de rétrograder, freiner progressivement et fermer graduellement la poignée des gaz, de manière à ne pas **emballer le moteur**, en relâchant le levier d'embrayage.

2 ARRANQUE DEL MOTOR

MOTOR FRÍO

Después de haber realizado los controles preliminares, tirar a fondo la palanca del embrague y pulsar el botón de arranque "A".

Una vez puesto en marcha el motor, antes de volver a colocar la palanca mando "CHOKE" en la posición de marcha "2", dejar que gire el motor en vacío y a bajo régimen durante algún segundo durante la estación cálida y durante algún minuto durante la estación fría.



ATENCIÓN

Si con el conmutador de encendido en marcha, el testigo luminoso "verde" en el salpicadero no se ilumina, señala que el cambio tiene una marcha introducida; la arranque del motor en dichas condiciones puede ser peligrosa: Es aconsejable siempre, antes del arranque, asegurarse de que el cambio esté efectivamente en la posición de "punto muerto".

MOTOR EN CALIENTE

El arranque con el motor en caliente se realiza de la misma manera que con el motor frío, salvo que no es necesario llevar la palanca mando "CHOKE" a la posición de arranque.



ATENCIÓN

El motor de encendido no debe accionarse durante más de 5 segundos; Si el motor no parte, esperar 10 segundos antes de realizar el sucesivo arranque.

En todo caso, pulsar el botón de accionamiento solo con el motor parado.

3 CALENTAMIENTO DEL MOTOR

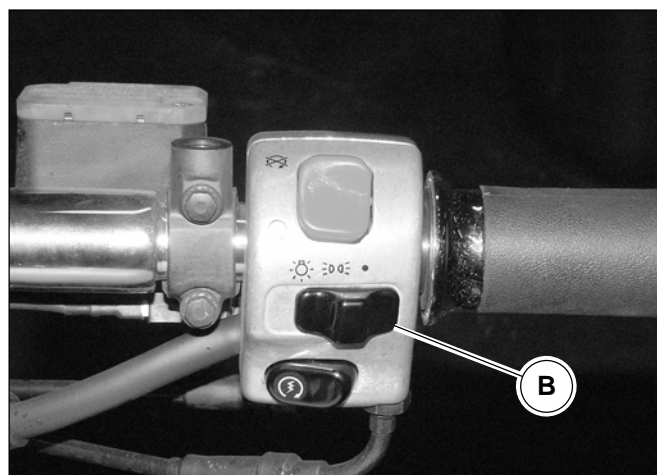
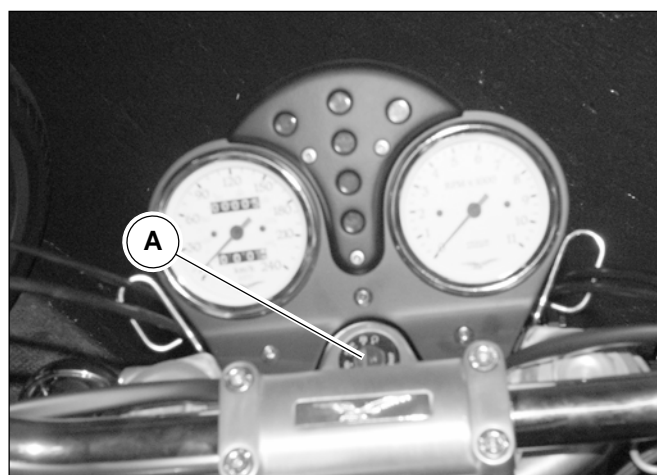
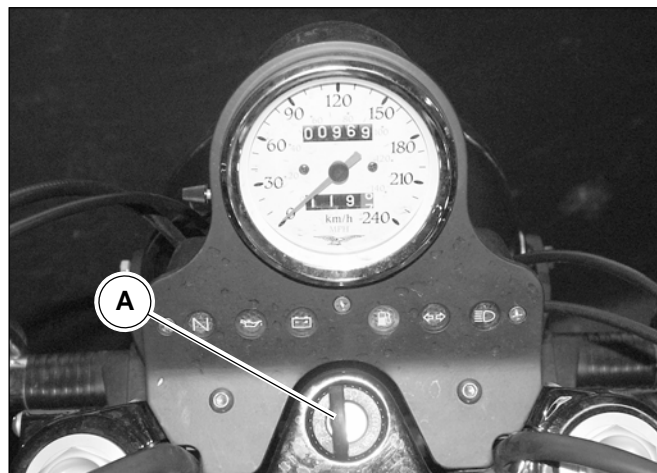
Una vez que se ha puesto en marcha el motor, dejar que gire en vacío y a bajo régimen durante algún segundo en la estación cálida y durante algún minuto en la estación fría.

4 MOTOR EN MARCHA

Para cambiar de marcha, cerrar el gas, accionar a fondo la palanca del embrague y meter la marcha sucesiva; Soltar dulcemente la palanca del embrague y acelerar contemporáneamente.

El pedal de mando del cambio va accionado con decisión acompañándolo con el pie.

Cuando se pasa a las marchas inferiores usen gradualmente los frenos y el cierre de la manivela del gas, para evitar mandar **fuera de revoluciones el motor**, en el momento de dejar la palanca del embrague.




5 ARRESTO DEL MOTORE

Chiudere il gas, agire sulle leve comando freni e solo quando si è quasi fermi tirare a fondo la leva della frizione.

Questa manovra va eseguita con molta coordinazione per mantenere il controllo del motociclo.

Per una riduzione normale di velocità con l'uso appropriato del cambio, utilizzare il freno motore facendo attenzione a non mandare **fuori giri il motore**.

Su strade bagnate e sdruciolevoli, fare attenzione all'uso dei freni e particolarmente all'uso del freno anteriore.

Per fermare il motore, portare la chiave del commutatore "A" in posizione OFF .

6 PARCHEGGIO

Per soste in strade non sufficientemente illuminate, è necessario lasciare accese le luci di parcheggio.

Occorre portare la chiave "A" del commutatore, in posizione "P" e l'interruttore luci "B" in posizione "☀"; indi sfilare la chiave dal commutatore.

● IMPORTANTE

Non lasciate l'interruttore su "☀" per tempi troppo lunghi, diversamente la batteria si scaricherà.


5 ARRET DU MOTEUR

Fermer le gaz, agir sur les leviers de frein et, uniquement lorsqu'on est presque à l'arrêt, tirer à fond le levier d'embrayage.

Cette manoeuvre est à exécuter avec prudence pour maintenir le contrôle de la motocyclette.

Pour réduire normalement la vitesse en utilisant de manière correcte la boîte de vitesses, utiliser le frein moteur, tout en veillant à ne pas **emballer le moteur**.

Sur les routes mouillées et glissantes, freiner avec prudence notamment en utilisant le frein avant.

Pour arrêter le moteur, placer la clé du commutateur "A" sur la position OFF .


5 PARADA DEL MOTOR

Cerrar el gas, tirar de las palancas de los frenos y solo cuando se esté casi parados tirar a fondo la palanca del embrague.

Esta maniobra se debe realizar con mucha coordinación para mantener el control del motociclo.



Para una reducción normal de la velocidad con el uso apropiado del cambio, utilizar el freno motor prestando atención a no mandar **al motor fuera de revoluciones**.

En carreteras mojadas o resbaladizas, prestar atención al uso de los frenos y particularmente al uso del freno anterior.

Para parar el motor, llevar la llave del conmutador "A" a la posición OFF .

6 STATIONNEMENT

En stationnant sur des routes pas suffisamment éclairées, il faut laisser les feux de stationnement allumés.



Il faut placer la clé "A" du commutateur sur la position P  et le contacteur des feux "B" sur la position ; extraire la clé du commutateur.

● IMPORTANT

Ne pas laisser le contacteur sur  trop longtemps : la batterie peut se décharger.

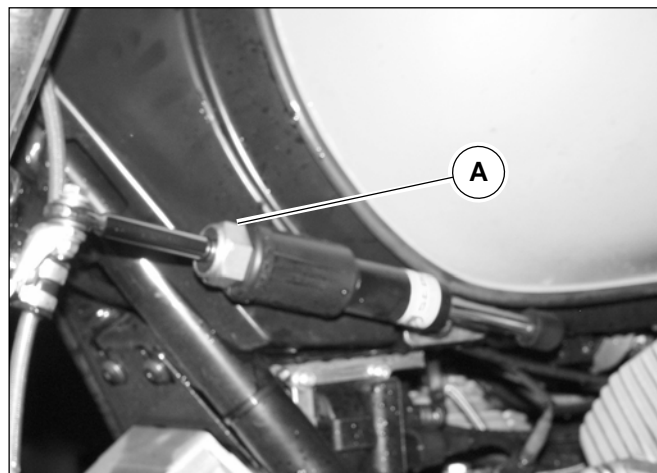
6 APARCAMIENTO

Para paradas en carreteras no suficientemente iluminadas, es necesario dejar encendidas las luces de posición.

Es necesario llevar la llave "A" del conmutador, a la posición P  y el interruptor de las luces "B" a la posición ; a continuación retirar la llave del conmutador.

● IMPORTANTE

No dejen el interruptor en  durante tiempos demasiado largos, en caso contrario la batería se descargará.



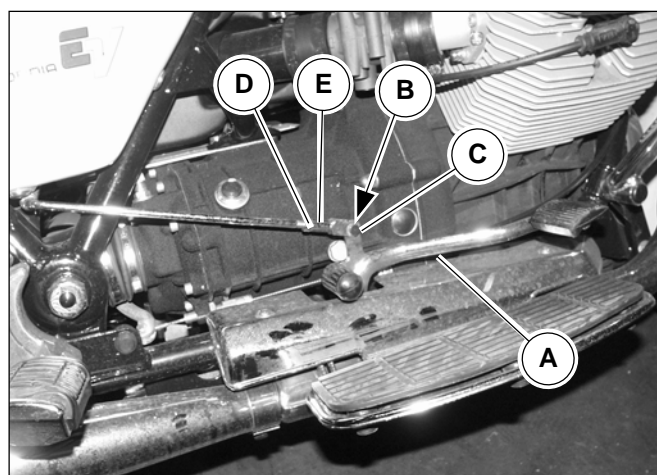
7 REGISTRAZIONI E REGOLAZIONI

AMMORTIZZATORE DI STERZO

E' montato sul lato sinistro del motoveicolo tra telaio e la base di sterzo.

Per aumentare o ridurre l'effetto frenante, occorre avvitare o svitare il dado "A".

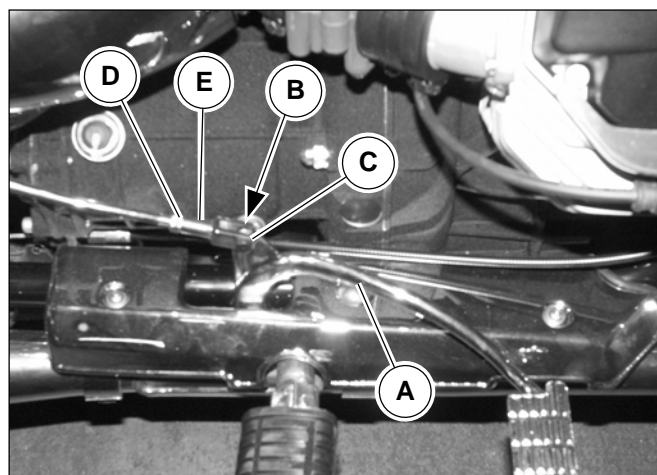
La sua azione contribuisce a rendere lo sterzo più preciso e più stabile, migliorando la guidabilità del motociclo in ogni condizione.



REGOLAZIONE PEDALE COMANDO FRENO POSTERIORE E ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA EV

Nel caso si voglia variare la posizione del pedale di comando "A" operare come segue:

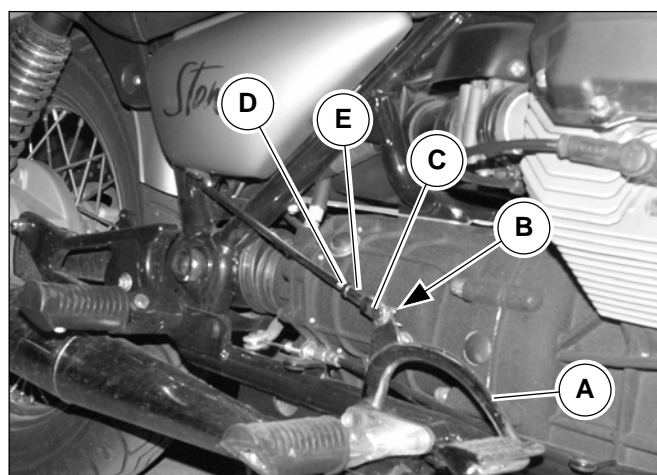
- levare la copiglia "B", sfilare la spina "C", allentare il controdado "D" ed avvitare o svitare il forcellino "E" sino ad ottenere la posizione desiderata del pedale di comando;
- rimontare la spina "C" e la relativa copiglia "B".



REGOLAZIONE PEDALE COMANDO FRENO POSTERIORE E ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA SPECIAL E CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Nel caso si voglia variare la posizione del pedale di comando "A" operare come segue:

- levare la copiglia "B", sfilare la spina "C", allentare il controdado "D" ed avvitare o svitare il forcellino "E" sino ad ottenere la posizione desiderata del pedale di comando;
- rimontare la spina "C" e la relativa copiglia "B".



REGOLAZIONE PEDALE COMANDO FRENO POSTERIORE CALIFORNIA JACKAL E CALIFORNIA STONE

Nel caso si voglia variare la posizione del pedale di comando "A" operare come segue:

- levare la copiglia "B", sfilare la spina "C", allentare il controdado "D" ed avvitare o svitare il forcellino "E" sino ad ottenere la posizione desiderata del pedale di comando;
- rimontare la spina "C" e la relativa copiglia "B".

7 REGLAGES VARIES

AMORTISSEUR DE DIRECTION

Il est monté sur le côté gauche du véhicule entre le cadre et la base de direction.

Pour augmenter ou réduire l'effet de freinage, il faut visser ou dévisser l'écrou "A".

Son action permet d'augmenter la sensibilité et la stabilité de la colonne de direction et d'améliorer la conduite de la motocyclette dans toutes conditions.

RÉGLAGE DE LA PÉDALE DE COMMANDE DU FREIN ARRIÈRE ET AVANT GAUCHE CALIFORNIA EV

Au cas où on voudrait changer la position de la pédale de commande "A", procéder de la façon suivante:

enlever la goupille "B", enlever la cheville "C", desserrer le contre-écrou "D" et visser ou dévisser la fourchette "E" jusqu'à obtenir la position désirée de la pédale de commande;

- remonter la cheville et la goupille "B".

RÉGLAGE DE LA PÉDALE DE COMMANDE DU FREIN ARRIÈRE ET AVANT GAUCHE CALIFORNIA SPECIAL ET CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Au cas où on voudrait changer la position de la pédale de commande "A", procéder de la façon suivante:

enlever la goupille "B", enlever la cheville "C", desserrer le contre-écrou "D" et visser ou dévisser la fourchette "E" jusqu'à obtenir la position désirée de la pédale de commande;

RÉGLAGE DE LA PÉDALE DE COMMANDE DU FREIN ARRIÈRE CALIFORNIA JACKAL ET CALIFORNIA STONE

Au cas où on voudrait changer la position de la pédale de commande "A", procéder de la façon suivante:

enlever la goupille "B", enlever la cheville "C", desserrer le contre-écrou "D" et visser ou dévisser la fourchette "E" jusqu'à obtenir la position désirée de la pédale de commande;

7 AJUSTES Y REGULACIONES

AMORTIGUADOR DE DIRECCIÓN

Está montado en el lado izquierdo del vehículo entre el chasis y la base de la dirección.

Para aumentar o reducir el efecto frenante, atornillar o desatornillar la tuerca "A".

Su acción contribuye a rendir la dirección más precisa y más estable, mejorando la conducción del motociclo en cualquier condición.

REGULACIÓN PEDAL MANDO FRENO POSTERIOR Y ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA EV

En el caso que se desee variar la posición del pedal de mando "A" operar como sigue:

quitar la clavija "B", extraer el pasador "C", aflojar la contratuerca "D" y atornillar o desatornillar la patilla "E" hasta obtener la posición deseada del pedal de mando;

- montar el pasador "C" y la relativa clavija "B".

REGULACIÓN PEDAL MANDO FRENO POSTERIOR Y ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA SPECIAL Y CALIFORNIA SPECIAL SPORT

En el caso que se desee variar la posición del pedal de mando "A" operar como sigue:

quitar la clavija "B", extraer el pasador "C", aflojar la contratuerca "D" y atornillar o desatornillar la patilla "E" hasta obtener la posición deseada del pedal de mando;

montar el pasador "C" y la relativa clavija "B".

REGULACIÓN PEDAL MANDO FRENO POSTERIOR CALIFORNIA JACKAL Y CALIFORNIA STONE

En el caso que se desee variar la posición del pedal de mando "A" operar como sigue:

quitar la clavija "B", extraer el pasador "C", aflojar la contratuerca "D" y atornillar o desatornillar la patilla "E" hasta obtener la posición deseada del pedal de mando;

montar el pasador "C" y la relativa clavija "B".



REGOLAZIONE FORCELLA ANTERIORE (CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^a SERIE)

Il motociclo è equipaggiato con una forcella telescopica idraulica con regolazione separata della frenatura degli ammortizzatori in estensione e compressione.

La frenatura idraulica può essere regolata agendo sui pomelli di registro "A" e "B".

Il pomello di registro sinistro "A" comanda la regolazione della frenatura idraulica in estensione; il pomello destro "B" quella in compressione.

Entrambi i pomelli di registro hanno n° 15 posizioni (scatti) di regolazione; ruotando in senso orario (+) si aumenta la frenatura, viceversa, in senso antiorario (-) si diminuisce.



N.B.

Non forzare le viti di registro nelle posizioni di fine corsa.

RÉGLAGE DE LA FOURCHE AVANT (CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^{ERE} SÉRIE)

La motocyclette est dotée d'une fourche télescopique hydraulique à réglage indépendant du freinage des amortisseurs en détente et en compression.

Le freinage hydraulique peut être réglé en agissant sur les écrous de réglage "A" et "B".

L'écrou de réglage gauche "A" commande le réglage du freinage hydraulique en détente; l'écrou droit "B" commande le réglage du freinage hydraulique en compression.

Les deux écrous de réglage ont 15 positions (cliquetis) de réglage; en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (+) on augmente le freinage tandis que dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (-) on le diminue.



N.B.

Ne pas forcer les vis de réglage dans les positions de fin de course.

REGULACIÓN HORQUILLA ANTERIOR (CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1^A SERIE)

El motociclo está equipado con una horquilla telescópica hidráulica con regulación separada del frenado de los amortiguadores en extensión y compresión.

El frenado hidráulico puede ser regulado operando sobre los mecanismos de regulación "A" y "B".

El mecanismo de regulación izquierdo "A" manda la regulación del frenado hidráulico en extensión; el mecanismo derecho "B" lo hace en compresión.

Ambos mecanismos de regulación tienen n° 15 posiciones (saltos) de regulación; girando en sentido de las agujas del reloj (+) aumenta el frenado, viceversa, en sentido contrario a las agujas del reloj (-) disminuye.



NOTA

No forzar los tornillos de regulación en las posiciones de fin de carrera.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

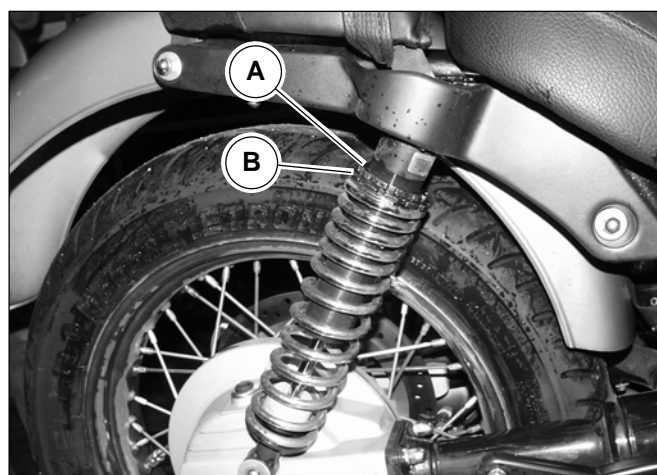
L

M

N

O

P



REGISTRAZIONE AMMORTIZZATORI POSTERIORI (CALIFORNIA EV E CALIFORNIA SPECIAL 1ª SERIE)

Il motociclo è equipaggiato con ammortizzatori aventi la regolazione della frenatura idraulica in estensione. Per regolare la frenatura idraulica in estensione dell'ammortizzatore, agire sulla ghiera il comando regolazione "A".

In funzione della necessità e del carico sulla moto, esistono molteplici posizioni di regolazione; dalla posizione "1" molto morbida (frenatura idraulica minima) alla posizione "11" molto rigida (frenatura idraulica massima). L'ammortizzatore viene regolato in fabbrica sulla posizione "4".

👁 N.B. - E' sempre opportuno, per una buona stabilità del motoveicolo, assicurarsi che entrambi gli ammortizzatori siano regolati nella medesima posizione.

● IMPORTANTE! - Non manomettere i componenti riguardanti l'impianto frenante ed il gruppo sospensione posteriore. L'eventuale sostituzione di componenti degli impianti sopra citati deve essere eseguita con ricambi originali presso le sedi dei nostri concessionari.

REGISTRAZIONE AMMORTIZZATORI POSTERIORI CALIFORNIA JACKAL E CALIFORNIA STONE

Il motociclo è equipaggiato con ammortizzatori aventi la regolazione del precarico molla.

Per regolare il precarico della molla, con apposita chiave, allentare la ghiera "A" e avvitare o svitare la ghiera "B"; avvitando si aumenta il precarico della molla.

👁 N.B. - E' sempre opportuno, per una buona stabilità del motoveicolo, assicurarsi che entrambi gli ammortizzatori siano regolati nella medesima posizione.

● IMPORTANTE! - Per evitare il danneggiamento della filettatura tra il corpo ammortizzatore e la ghiera "B", lubrificare con "SVITOL", con olio o con grasso la filettatura stessa.

CARICO MASSIMO CONSENTITO

L'inosservanza delle dovute prescrizioni della pressione delle gomme o dei limiti di carico possono riflettersi negativamente sulla maneggevolezza, sul funzionamento e sul controllo della motocicletta.

Il peso massimo consentito trasportabile da questa moto è di Kg 256: Passeggeri + bagagli+ accessori.

Ripartito come segue:


- Asse anteriore Kg. 72
- Asse posteriore Kg. 184


RÉGLAGE DES AMORTISSEURS ARRIÈRE (CALIFORNIA EV ET CALIFORNIA SPECIAL 1^{ÈRE} SÉRIE)

Le motorcycle est doté d'amortisseurs ayant le réglage du freinage hydraulique en détente.

Pour régler le freinage hydraulique en détente de l'amortisseur, agir sur la frette commande de réglage "A". En fonction de la nécessité et de la charge sur la moto, il existe de nombreuses positions de réglage; à partir de la position "1" très souple (freinage hydraulique minimum) jusqu'à la position "11" très rigide (freinage hydraulique maximum).

L'amortisseur est réglé en usine sur la position "4".


 **N.B. - Pour avoir une bonne stabilité du motorcycle, il faut toujours s'assurer que les deux amortisseurs soient réglés dans la même position.**

 **IMPORTANT! - Il ne faut jamais altérer les composants du circuit de freinage et du groupe suspension arrière. Au cas où il serait nécessaire, les composants des systèmes susmentionnés devront être remplacés uniquement par des pièces détachées d'origine auprès des sièges de nos concessionnaires.**

RÉGLAGE DES AMORTISSEURS ARRIÈRE CALIFORNIA JACKAL ET CALIFORNIA STONE

Le motorcycle est doté d'amortisseurs ayant le réglage de la précontrainte du ressort.

Pour régler la précontrainte du ressort, avec une clé appropriée, il faut desserrer la frette "A" et visser ou dévisser la frette "B"; en vissant on augmente la précontrainte du ressort.

 **N.B. - Pour avoir une bonne stabilité du motorcycle, il faut toujours s'assurer que les deux amortisseurs soient réglés dans la même position.**

 **IMPORTANT! - Afin d'éviter d'endommager le filetage entre le corps amortisseur et la frette "B", il faut lubrifier le filetage avec du "SVITOL", de l'huile ou de la graisse.**

CHARGE MAXIMUM ADMISE

Le non-respect des consignes, des valeurs de pression des pneus ou des limites de charge citées peuvent se répercuter négativement sur la conduite, le fonctionnement ou le contrôle de la motocyclette.

Le poids maximum pouvant être transporté par cette moto est de 256 kg : Passagers + bagages + accessoires.

Le poids doit être réparti de la manière suivante :


- Axe avant kg 72
- Axe arrière kg 184


REGULACIÓN AMORTIGUADORES POSTERIORES (CALIFORNIA EV Y CALIFORNIA SPECIAL 1^A SERIE)

El motociclo está equipado con amortiguadores que tienen la regulación del frenado hidráulico en extensión. Para regular el frenado hidráulico en extensión del amortiguador, operar sobre la virola de mando de regulación "A".

En función de la necesidad y de la carga sobre la moto, existen múltiples posiciones de regulación; de la posición "1" muy suave (frenado hidráulico mínimo) a la posición "11" muy rígida (frenado hidráulico máximo).

El amortiguador viene regulado de fábrica en la posición "4".


 **N.B. - Es siempre conveniente, para una buena estabilidad del motociclo, asegurarse que ambos amortiguadores estén regulados en la misma posición.**


 **IMPORTANTE! - No tocar los componentes que forman parte de la instalación frenante y el grupo suspensión posterior. La eventual sustitución de componentes de las instalaciones antes mencionadas debe ser realizada con recambios originales en nuestros concesionarios.**

REGULACIÓN AMORTIGUADORES POSTERIORES CALIFORNIA JACKAL Y CALIFORNIA STONE

El motociclo está equipado con amortiguadores que tienen la regulación de la precarga del muelle.

Para regular la precarga del muelle, con llave especial, aflojar la virola "A" y atornillar o desatornillar la virola "B"; atornillando aumenta la precarga del muelle.

 **N.B. - Es siempre conveniente, para una buena estabilidad del motociclo, asegurarse que ambos amortiguadores estén regulados en la misma posición.**

 **IMPORTANTE! - Para evitar daños en la rosca entre el cuerpo amortiguador y la virola "B", lubricar la rosca con "SVITOL", con aceite o con grasa.**

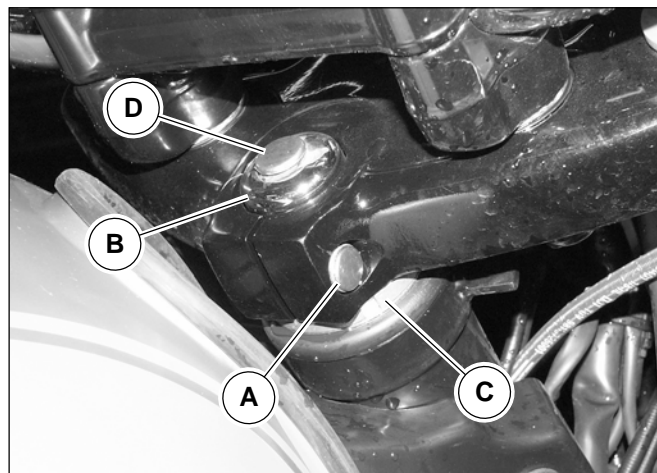
CARGA MÁXIMA CONSENTIDA

La falta de respeto de las debidas prescripciones de la presión de las ruedas o de los límites de carga pueden reflejarse negativamente en la manejabilidad, en el funcionamiento y en el control de su motocicleta.

El peso máximo consentido transportable por esta moto es de 256 Kg: Pasajeros + equipaje + accesorios.

Repartidos como sigue:

- Eje anterior 72 Kg
- Eje posterior 184 Kg



REGISTRAZIONE DELLO STERZO

Per la sicurezza di guida, lo sterzo deve essere regolato in modo tale da rendere possibile il libero movimento del manubrio, ma senza gioco.

Per registrare lo sterzo eseguire le seguenti operazioni:

- Rimuovere il coperchietto "A" e allentare la vite bloccaggio testa di sterzo;
- Rimuovere il coperchietto "D";
- Svitare il dado tenuta testa di sterzo "B";
- Avvitare o svitare il dado di regolazione "C" fino a che il gioco sia regolare.

RÉGLAGE DE LA DIRECTION

Pour votre sécurité de conduite, la direction doit être réglée de manière à permettre la libre manoeuvre du guidon, sans pourtant avoir du jeu.

Pour régler la direction, procéder aux opérations de réglage suivantes :

- Déposer le cache "A" et desserrer la vis de serrage de la tête de direction;
- Ôter le cache "D" ;
- Desserrer l'écrou de maintien de la tête de direction "B" ;
- Serrer ou desserrer l'écrou de réglage "C" jusqu'à ce

AJUSTE DE LA DIRECCIÓN

Para una conducción segura, la dirección debe estar regulada de tal modo que rinda posible el libre movimiento del manillar, pero sin juego.

Para ajustar la dirección realizar las siguientes operaciones:

- Extraer la tapa "A" y aflojar el tornillo bloqueo tija superior de dirección;
- Retirar la cubierta "D";
- Desatornillar la tuerca de estanqueidad de la cabeza de la dirección "B",

A

B

C

D

E

F

G

H

I

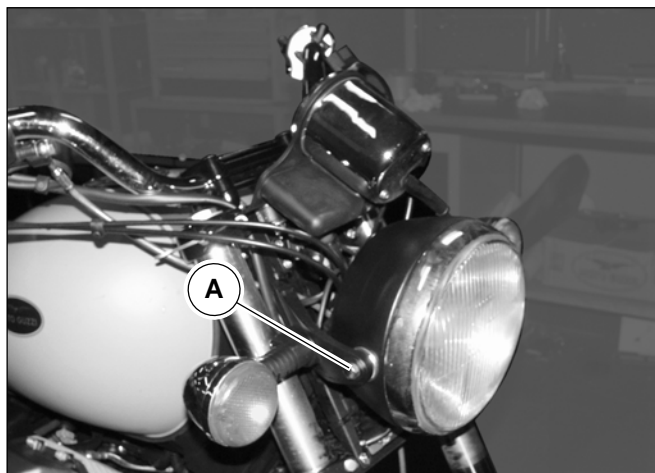
L

M

N

O

P

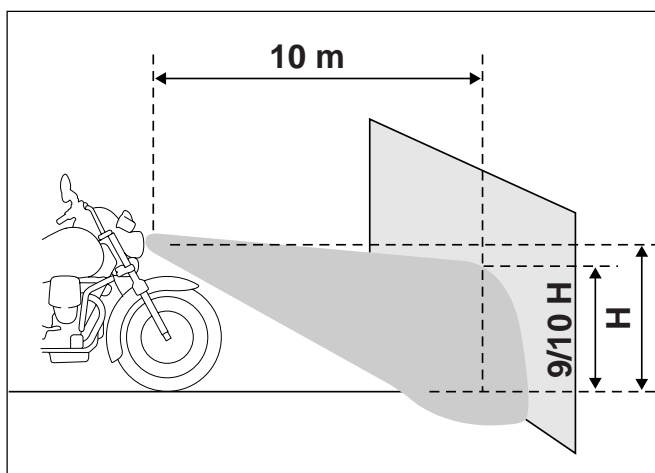


REGOLAZIONE FASCIO LUMINOSO

Il faro anteriore deve essere sempre orientato alla giusta altezza, per la sicurezza di guida e per non arrecare disturbo ai veicoli incrociati.

Per l'orientamento verticale si deve:

- Allentare la vite "A" da entrambi i lati del faro;
- Posizionarsi a circa 10 m da una parete verticale accertandosi che il terreno sia piano;
- Spostare manualmente il faro verso l'alto o verso il basso fino a raggiungere l'altezza indicata in figura.



8 PREPARAZIONE PER LUNGA INATTIVITA'

Se il veicolo dovesse essere tenuto fermo per lungo periodo di tempo (es. per la stagione invernale) occorre prendere le seguenti precauzioni:

- Pulire accuratamente tutto il veicolo;
- Vuotare il serbatoio e impianto di alimentazione. Se dovesse essere lasciato per lungo tempo, il carburante evaporerebbe lasciando residui e incrostazioni;
- Smontare le candele ed immettere nei cilindri un poco di olio SAE 30. Quindi far compiere alcuni giri all'albero motore e rimontare le candele;
- Ridurre la pressione dei pneumatici di circa il 20%;
- Sistemare il veicolo in modo che le ruote non tocchino terra;
- Proteggere con olio le parti non verniciate in modo da preservarle dalla ruggine;
- Smontare la batteria e riporla in un luogo asciutto dove non vi sia pericolo di gelo e non sia a diretto contatto con la luce solare; controllare la carica ogni mese circa;
- Ricoprire il veicolo per proteggerlo dalla polvere avendo però cura che circoli aria.

RÉGLAGE DU FAISCEAU LUMINEUX

Le phare avant doit toujours être réglé à la hauteur correcte pour la sécurité de conduite et pour ne pas déranger les véhicules croisés.

Pour le réglage vertical, il faut procéder comme suit:

- Desserrer la vis "A" des deux côtés du phare ;
- Se placer à environ 10 m d'une paroi verticale et vérifier que le terrain est plat ;
- Déplacer manuellement le phare vers le haut ou vers le bas jusqu'à la hauteur indiquée dans la figure.

REGULACIÓN HAZ LUMINOSO

El faro anterior debe estar siempre orientado a la altura justa, para la seguridad de la conducción y para no acarrear molestias a los otros vehículos que se puedan cruzar.

Para la orientación vertical se debe:

- Aflojar los tornillos "A" de ambos lados del faro;
- Colocarse a unos 10 m de una pared vertical asegurándose de que el terreno sea plano;
- Desplazar manualmente el faro hacia arriba o hacia abajo hasta alcanzar la altura indicada en la figura.

8 REMISAGE DU VEHICULE

Si le véhicule doit rester à l'arrêt pendant longtemps (par exemple pendant la saison hivernale), il faut adopter les précautions suivantes ;

- Nettoyer soigneusement tout le véhicule ;
- Vidanger le réservoir et le système d'alimentation. Dans le cas d'un remisage prolongé, le carburant pourrait évaporer et laisser des résidus et des incrustations ;
- Démontez les bougies et introduire dans les cylindres un peu d'huile SAE 30. Faire tourner de quelques tours le vilebrequin et remonter les bougies ;
- Réduire la pression des pneus d'environ 20 % ;
- Disposer le véhicule de manière que les roues n'appuient pas au sol ;
- Protéger les parties qui ne sont pas peintes avec de l'huile, de manière à prévenir la formation de rouille ;
- Démontez la batterie et la stocker dans un endroit sec où il n'y a pas de risque de gelées et à l'abri de la lumière du soleil ; contrôler l'état de charge tous les mois environ ;
- Couvrir le véhicule pour le protéger contre la poussière, tout en veillant pourtant à ne pas empêcher la circulation de l'air.

8 PREPARACIÓN PARA UNA LARGA INACTIVIDAD

Si el vehículo debiese permanecer parado durante un largo periodo de tiempo (ej. Durante la estación invernal), es necesario tomar las siguientes precauciones:


- Limpiar cuidadosamente la instalación de alimentación;
- Vaciar el depósito y la instalación de alimentación. Si se debiese dejar durante un largo tiempo, el carburante se evaporaría dejando residuos e incrustaciones;
- Desmontar las bujías y meter en los cilindros un poco de aceite SAE 30. A continuación hacer que el cigueñal dé unos giros y volver a colocar las bujías;
- Reducir la presión de los neumáticos un 20% aproximadamente;
- Colocar el vehículo de modo que las ruedas no toquen a tierra;
- Proteger con aceite las partes no pintadas de manera que se preserven del óxido;
- Desmontar la batería y colocarla en un lugar seco donde no haya riesgos de helada y no esté en contacto directo con la luz solar; controlar la carga aproximadamente una vez al mes;
- Cubrir el vehículo para protegerlo del polvo teniendo cuidado con los circuitos del aire.

9 PULIZIA DEL MOTOCICLO

PREPARAZIONE PER IL LAVAGGIO:

Prima di lavare il veicolo é opportuno coprire con nylon le seguenti parti:

- Parte terminale dei silenziatori di scarico;
- Leva frizione e freno;
- Comando gas;
- Dispositivo Sx. comando luci;
- Dispositivo Dx. di avviamento;
- Commutatore di accensione;
- Centralina elettronica.


 **N.B. La centralina elettronica é situata sotto al fianchetto sinistro; solo sul CALIFORNIA EV 1ª SERIE si trova sotto la sella del passeggero.**

DURANTE IL LAVAGGIO:

Evitare di spruzzare acqua con molta pressione sugli strumenti, mozzo posteriore e anteriore.

DOPO IL LAVAGGIO:

Rimuovere tutte le coperture in nylon.
Asciugare accuratamente tutto il veicolo.
Provare i freni prima di adoperare il veicolo.

 **N.B. Per la pulizia delle parti verniciate del gruppo propulsore (motore, cambio, scatola trasmissione ecc.) i prodotti da impiegare sono:**

- Nafta
- Gasolio
- Petrolio
- Soluzioni acquose di detergenti neutri per auto

9 NETTOYAGE DE LA MOTOCYCLETTE

PRÉPARATION AU LAVAGE :

Avant de laver le véhicule, il convient de protéger avec du nylon les parties suivantes :

- Partie terminale des silencieux d'échappement ;
- Levier d'embrayage et de frein ;
- Poignée des gaz ;
- Dispositif gauche de commande des feux ;
- Dispositif droit de démarrage ;
- Commutateur d'allumage ;
- Boîtier électronique.

 **N.B. Le boîtier électronique est situé sous le cache latéral gauche; il se trouve sous la selle du passager uniquement sur les modèles California EV 1^{ère} série.**

PENDANT LE LAVAGE :


Éviter les jets d'eau sous une pression élevée sur les instruments et sur les moyeux avant et arrière.

APRÈS LE LAVAGE :

Ôter toutes les protections en nylon.

Essuyer soigneusement tout le véhicule.

Essayer les freins avant d'utiliser le véhicule.

 **N.B. Pour le nettoyage des parties peintes du groupe propulseur (moteur, boîte, carter de transmission, etc...), les produits à utiliser sont les suivants :**


- Napthe
- Gas-oil
- Pétrole
- Solutions aqueuses de détergents neutres pour auto

9 LIMPIEZA DEL MOTOCICLO

PREPARACIÓN PARA EL LAVADO:

Antes de lavar el vehículo es oportuno cubrir con nylon las siguientes partes:

- Parte terminal de los silenciadores del tubo de escape;
- palanca del embrague y freno;
- Mando gas;
- Dispositivo izquierdo mando luces;
- Dispositivo derecho de arranque;
- Conmutador de encendido;
- Centralita electrónica.

 **NOTA La centralita electrónica está ubicada bajo la cubierta lateral izquierda; sólo en California EV 1^a serie se encuentra bajo el sillín del pasajero.**

DURANTE EL LAVADO:


Evitar lanzar el agua a mucha presión sobre los instrumentos, cubo anterior y posterior.

DESPUÉS DEL LAVADO:

Retirar todas las cubiertas de nylon.

Secar cuidadosamente todo el vehículo.

Probar los frenos antes de utilizar el vehículo.

 **NOTA Para la limpieza de las partes pintadas del grupo propulsor (motor, cambio, caja de transmisión, etc.) los productos que se deben utilizar son:**

- Nafta
- Gasóleo
- Petróleo
- Soluciones acuosas de detergentes neutros para auto.



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

NORME PER LA PULIZIA DEL PARABREZZA

Il parabrezza può essere pulito usando la maggior parte dei saponi, detersivi, cere e polishes usati per altre materie plastiche e per il vetro.

- **Non lavare né pulire il parabrezza quando la temperatura dell'aria è molto elevata e quando l'esposizione al sole è troppo forte;**
- Per nessuna ragione devono essere usati solventi, liscive o prodotti analoghi;
- non usare liquidi contenenti sostanze abrasive, pomice, carte vetrare, raschietti ecc.;
- possono essere usati polishes solo dopo aver rimosso polvere e sporco con un accurato lavaggio. Piccole graffiature superficiali possono essere eliminate con polish morbido;
- pittura fresca e sigillanti vengono facilmente rimossi, prima dell'esercitazione, sfregando leggermente con nafta solvente, alcool isopropilico o butyl cellosolve (non usare alcool metilico);
- bisogna sempre usare panni morbidi, spugne, pelle di daino e cotone idrofilo operando con delicatezza. Non usare asciugamani di carta, panni di fibre sintetiche perché tendono a graffiare il parabrezza. Graffiature profonde o abrasioni non possono essere eliminate sfiorando energicamente o usando solventi.

NORMES POUR LE NETTOYAGE DU PAREBRISE

Le pare-brise peut être nettoyé en utilisant la plupart des savons, détergents, cires et "polishes" utilisés pour d'autres matières plastiques et pour le verre

- **Il ne faut ni laver ni nettoyer le pare-brise lorsque la température de l'air est très élevée et lorsque l'exposition au soleil est trop forte;**
- Il ne faut jamais utiliser des solvants, des produits chimiques comme la lessive ou des produits analogues;
- il ne faut pas utiliser des liquides qui contiennent des substances abrasives, de la ponce, du papier de verre, des racloirs etc.;
- les «polishes» peuvent être utilisés uniquement après avoir enlevé la poussière et la saleté avec un lavage soigné. Les petites égratignures superficielles peuvent être éliminées avec «polish» souple;
- la peinture fraîche et les pâtes à joints peuvent être facilement éliminées, avant le séchage, en frottant légèrement avec de la naphte dissolvante, de l'alcool isopropylique ou du butyl cellosolve (ne pas utiliser de l'alcool méthylique);
- il faut toujours utiliser des chiffons souples, des éponges, des peaux de chamois et du coton hydrophile en agissant avec délicatesse. Il ne faut pas utiliser des essuies en papier, des chiffons en fibres synthétiques parce qu'ils risquent de rayer le pare-brise. On ne peut pas éliminer des égratignures profondes ou des abrasions en frottant énergiquement

NORMAS PARA LA LIMPIEZA DEL PARABRISAS

El parabrisas se puede limpiar con la mayoría de los jabones, detergentes, ceras y polishes usados para otros materiales plásticos y para el vidrio.

- **No lavar ni pulir el parabrisas cuando la temperatura del aire es muy elevada o cuando la exposición al sol es muy fuerte;**
- Por ninguna razón se deben usar solventes, lejías o productos similares;
- no usar líquidos que contengan sustancias abrasivas, pómez, lijas, rasquetas etc.;
- se pueden usar polishes sólo luego de haber limpiado el polvo y la suciedad con un prolijo lavado. Con polish suave se pueden eliminar pequeños rayones superficiales;
- pintura fresca y selladores pueden ser fácilmente removidos, refregando ligeramente con nafta solvente, alcohol isopropílico o butyl cellosolve (no usar alcohol metílico);
- siempre es necesario usar paños suaves, gamuzas o algodón hidrófilo, operando con delicadeza. No usar toallas de papel o paños de fibra sintética porque tienden a rayar el parabrisas. Rayones profundos o abrasiones no se pueden eliminar frotando energicamente o usando solventes.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

MANUTENZIONE PERIODICA

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P



1 TABELLA MANUTENZIONE PERIODICA

OPERAZIONI	PERCORRENZE	1500 Km	10000 Km	20000 Km	30000 Km	40000 Km	50000 Km
Olio motore		R	R	R	R	R	R
Filtro olio a cartuccia		R	R	R	R	R	R
Filtro olio a rete		C	C	C	C	C	C
Filtro aria			R	R	R	R	R
Filtro carburante				R		R	
Candele		A	R	R	R	R	R
Giuoco valvole		A	A	A	A	A	A
Carburazione		A	A	A	A	A	A
Serraggio bulloneria		A	A	A	A	A	A
Serbatoio carburante, filtro rubinetto, tubazioni			A		A		A
Olio cambio		R	R	R	R	R	R
Olio trasmissione posteriore		R	R	R	R	R	R
Cuscinetti ruote e sterzo				A		A	
Olio forcella anteriore		R		R		R	
Motorino avviamento e generatore				A		A	
Fluido impianto frenante		A	A	R	A	R	A
Pastiglie freni		A	A	A	A	A	A
Tensione raggi ruote		A	A	A	A	A	A
Serraggio dadi testa cilindro*		A					

LEGENDA: A = Manutenzione - Controllo - Regolazione - Eventuale sostituzione. / C = Pulizia. / R = Sostituzione.

Saltuariamente controllare il livello dell'elettrolito nella batteria e lubrificare le articolazioni dei comandi ed i cavi flessibili; ogni 1000 Km controllare il livello dell'olio motore.

In ogni caso sostituire l'olio motore, il filtro olio e il fluido frenante almeno una volta l'anno.

Controllare periodicamente la tensione dei raggi delle ruote.

*Coppia di serraggio dadi testa cilindro: 40-42 Nm

1 TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE

OPERATIONS	KILOMETRAGE	1500 Km	10000 Km	20000 Km	30000 Km	40000 Km	50000 Km
Huile moteur		R	R	R	R	R	R
Filtre à huile à cartouche		R	R	R	R	R	R
Filtre à huile en toile		C	C	C	C	C	C
Filtre à air			R	R	R	R	R
Filtre à carburant				R		R	
Bougies		A	R	R	R	R	R
Jeu de soupapes		A	A	A	A	A	A
Carburant		A	A	A	A	A	A
Serrage des boulons		A	A	A	A	A	A
Réservoir à essence, filtre robinet, tubulures			A		A		A
Huile de boîte		R	R	R	R	R	R
Huile transmission arrière		R	R	R	R	R	R
Roulements de roues et de direction				A		A	
Huile fourche avant		R		R		R	
Démarrateur et générateur				A		A	
Fluide circuit de freinage		A	A	R	A	R	A
Plaquettes de frein		A	A	A	A	A	A
Tension rayons des roues		A	A	A	A	A	A
Serrage écrous culasse cylindre*		A					

LEGENDE : A = Entretien - Contrôle - Réglage- Remplacement éventuel. / C = Nettoyage. / R = Remplacement.

Contrôler de temps en temps le niveau de l'électrolyte dans la batterie et lubrifier les articulations des commandes et les câbles flexibles;

tous les 1000 Km contrôler le niveau de l'huile moteur.

Dans tous les cas, remplacer l'huile moteur, le filtre huile et le fluide du circuit de freinage au moins une fois par an.

Contrôler périodiquement la tension des rayons des roues.

***Couple de serrage des écrous culasse cylindre : 40-42 Nm**

1 TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

OPERACIONES	KILOMETRAJES	1500 Km	10000 Km	20000 Km	30000 Km	40000 Km	50000 Km
Aceite motor		R	R	R	R	R	R
Filtro aceite de cartucho		R	R	R	R	R	R
Filtro aceite de red		C	C	C	C	C	C
Filtro aire			R	R	R	R	R
Filtro carburante				R		R	
Bujías		A	R	R	R	R	R
Juego de válvulas		A	A	A	A	A	A
Carburación		A	A	A	A	A	A
Cierre conjunto de pernos		A	A	A	A	A	A
Depósito carburante, filtro grifo, conductos			A		A		A
Aceite cambio		R	R	R	R	R	R
Aceite transmisión posterior		R	R	R	R	R	R
Cojinetes ruedas y dirección				A		A	
Aceite horquilla anterior		R		R		R	
Motor de encendido y generador				A		A	
Fluido instalación frenante		A	A	R	A	R	A
Pastillas frenos		A	A	A	A	A	A
Tensado radios de ruedas		A	A	A	A	A	A
Apriete tuercas culata cilindro*		A					

LEYENDA: A = Mantenimiento - Control - Regulación - Eventual sustitución. / C = Limpieza. / R = Sustitución.

Controlar periódicamente el nivel del electrolito en la batería y lubricar las articulaciones de los mandos y cables flexibles; cada 1000 Km controlar el nivel del aceite motor.

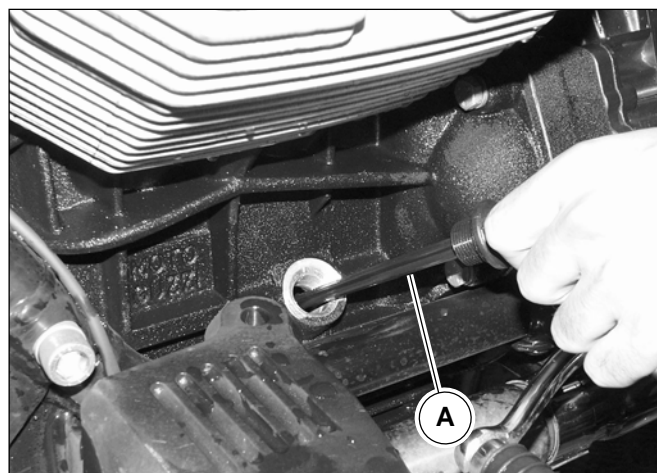
En cada caso sustituir el aceite motor, el filtro de aceite y el fluido frenante por lo menos una vez al año.

Controlar periódicamente la tensión de los radios de las ruedas.

***Par de apriete tuercas culata cilindro: 40-42 Nm**

2 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

Di seguito sono descritte le varie operazioni di manutenzione.



SOSTITUZIONE OLIO MOTORE

Un buon olio motore ha delle particolari qualità. Fare uso solamente di olio motore altamente detergente, certificato sul contenitore come corrisponde, o superiore, alle necessità di servizio SE, SF o SG.

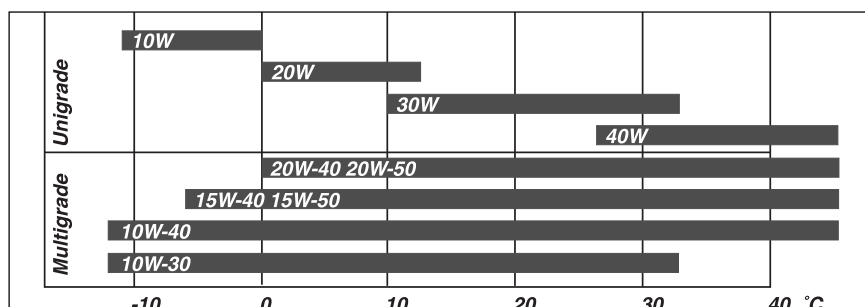
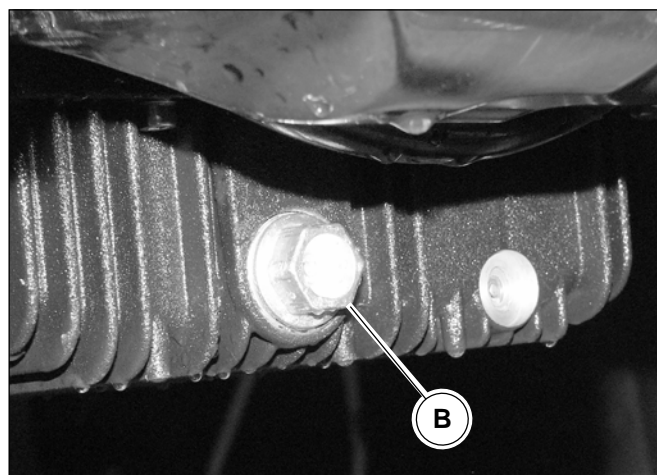
Viscosità

Le altre viscosità indicate in tabella possono essere usate se la temperatura media della zona di uso della motocicletta si trova nei limiti della gamma indicata in tabella. Dopo i primi 500/1500 Km e in seguito ogni 10000 Km circa sostituire l'olio.

La sostituzione va effettuata a motore caldo per permettere all'olio di defluire in modo più veloce e completo. Per portare il motore in temperatura consultare la sez. C cap.3 di questo manuale.

Posizionare sotto la coppa olio un contenitore adeguato per la raccolta dell'olio usato e procedere alla sostituzione seguendo le operazioni sotto elencate:

- Svitare il tappo di immissione olio con astina "A";
- Svitare il tappo di scarico "B";
- Scaricare tutto l'olio usato presente nella coppa;
- Riavvitare il tappo di scarico olio e serrarlo alla coppia prescritta nella tabella riportata nella sez. B cap. 4 di questo manuale;
- Immettere la quantità di olio motore nuovo indicata nel cap.2 sez. B di questo manuale attraverso l'apposito foro;
- Reinserrire il tappo immissione olio con astina nell'apposita sede fino a battuta.



2 OPERATIONS D'ENTRETIEN

Les opérations d'entretien sont décrites ci-après.

REPLACEMENT HUILE MOTEUR

Une bonne huile moteur présente des qualités particulières.

Utiliser uniquement de l'huile moteur avec un bon pouvoir détergent, certifiée sur le conteneur comme correspondante ou supérieure aux besoins SE, SF ou SG.

Viscosité

Les autres valeurs de viscosité indiquées dans le tableau peuvent être utilisées si la température moyenne de la zone d'utilisation de la motocyclette rentre dans les limites de la gamme indiquée dans le tableau

Après les 500/1 500 premiers km et, ensuite, tous les 10000 km environ, remplacer l'huile.

Le remplacement est à effectuer avec le moteur chaud, pour faire couler l'huile plus rapidement et complètement. Pour amener le moteur en température, voir la sect. C chap. 3 de cette notice.

Placer sous le carter d'huile un conteneur approprié pour recueillir l'huile usée et procéder au remplacement suivant les instructions ci-après :

- Desserrer le bouchon de remplissage d'huile moteur doté de la jauge "A" ;
- Desserrer le bouchon de vidange d'huile moteur "B" ;
- Vidanger toute l'huile usée dans le carter ;
- Visser à nouveau le bouchon de vidange d'huile et le serrer au couple prescrit dans le tableau de la section B chap. 4 de cette notice ;
- Introduire la quantité d'huile moteur fraîche indiquée dans le chap. 2 de la sect. B de cette notice à travers le trou prévu à cet effet ;
- Remettre le bouchon de remplissage d'huile avec jauge dans son logement jusqu'à butée.

2 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

A continuación se describen las diferentes operaciones de mantenimiento.

SUSTITUCIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR.

Un buen aceite del motore tiene particulares cualidades. Usar solo aceite de motor altamente detergente, certificado en el contenedor como corresponde, o superior, a las necesidades de servicio SE, SF o SG.

VISCOSIDAD

Las otras viscosidades indicadas en la tabla pueden usarse si la temperatura media de la zona de uso de la motocicleta se encuentra entre los límites de la gama indicada en la tabla.

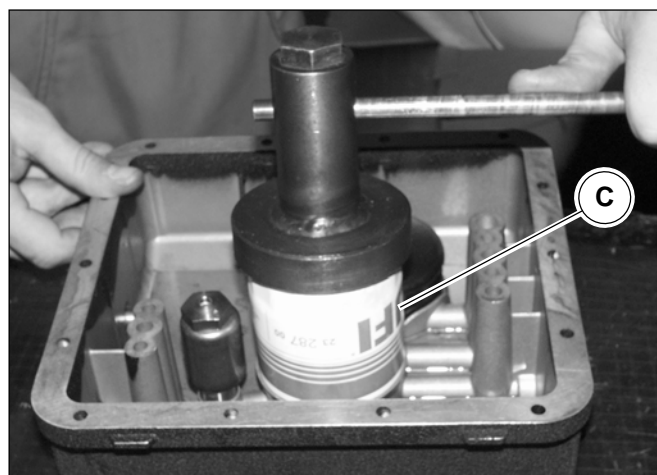
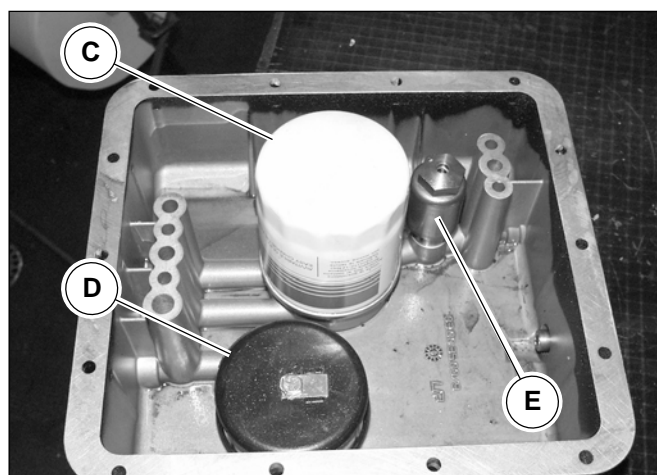
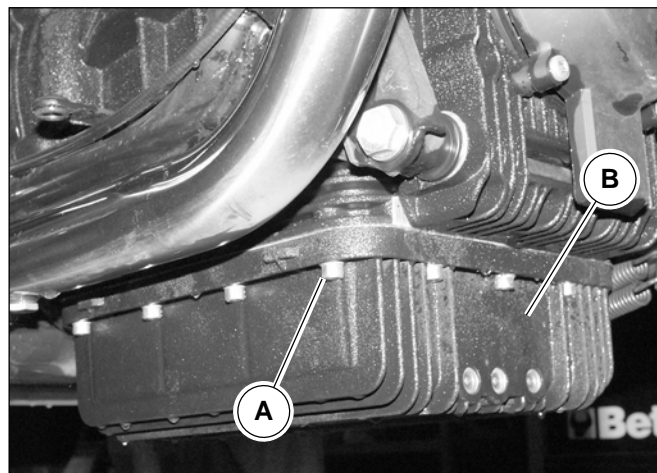
Después de los primeros 500/1500 Km y a partir de este momento cada 10000 aproximadamente sustituir el aceite.

La sustitución se efectúa con el motor en caliente para permitir que el aceite fluya de modo más rápido y completo.

Para llevar al motor a la temperatura consultar la sección C cap. 3 de este manual.

Colocar bajo el cárter del aceite un contenedor adecuado para la recogida del aceite usado y proceder a la sustitución siguiendo las operaciones señaladas a continuación:

- Desenroscar el tapón de introducción del aceite con la varilla "A";
- Desenroscar el tapón de descarga "B";
- Descargar todo el aceite usado presente en el cárter;
- Volver a enroscar el tapón de descarga del aceite y cerrarlo al par prescrito en la tabla de la sección B cap. 4 de este manual;
- Introducir la cantidad de aceite de motor nuevo indicada en el cap. 2 sección B de este manual a través del agujero especial;
- Volver a colocar el tapón de introducción del aceite con varilla en la sede especial hasta que haga tope.



SOSTITUZIONE FILTRO OLIO A CARTUCCIA

Dopo i primi 500/1500 Km (primo cambio olio) e in seguito ogni 10000 Km, sostituire la cartuccia filtrante operando come segue:

- Posizionare sotto la coppa olio un contenitore adeguato per la raccolta dell'olio usato;
- Scaricare tutto l'olio come descritto nel paragrafo "Sostituzione olio motore" del cap. 2 di questa sezione;
- Svitare le viti 18 "A" e rimuovere la coppa "B" dal basamento con montato: il filtro a cartuccia "C", il filtro a retina "D" e la valvolina di regolazione pressione olio "E";
- Svitare la cartuccia filtrante "C",
- Installare una cartuccia nuova originale nell'apposita sede avvitandola a mano per evitare un serraggio eccessivo.



N.B.

Utilizzare solo ed esclusivamente ricambi originali Moto Guzzi

REEMPLACEMENT DU FILTRE À HUILE À CARTOUCHE

Après les 500/1500 premiers km (première vidange d'huile) et, ensuite, tous les 10000 km, remplacer la cartouche du filtre en agissant de la manière suivante :

- Placer au-dessous du carter d'huile un conteneur approprié pour recueillir l'huile usée ;
- Vidanger toute l'huile comme décrit dans le paragraphe "Remplacement de l'huile moteur" du chap. 2 de cette section ;
- Dévisser les vis 18 "A" et déposer le carter "B" du bloc-cylindres avec le le filtre à cartouche "C", le filtre en toile "D" et la soupape de réglage de la pression d'huile "E" montés;
- Dévisser le filtre à cartouche "C",
- Introduire une cartouche neuve d'origine dans son logement en la vissant à la main afin d'éviter un serrage excessif.



N.B.

Utiliser uniquement des pièces d'origine Moto Guzzi

SUSTITUCIÓN DEL FILTRO DE ACEITE DE CARTUCHO

Después de los primeros 500/1500Km (primer cambio de aceite) y a partir de este momento cada 10000 Km, sustituir el cartucho-filtro operando como sigue:

- Colocar bajo el cárter del aceite un contenedor adecuado para la recogida del aceite usado;
- Descargar todo el aceite como se describe en el párrafo "Sustitución del aceite del motor" del cap. 2 de esta sección;
- Desatornillar los tornillos 18 "A" y extraer la caja "B" de la base con: el filtro a cartucho "C", el filtro a retina "D" y la válvula de regulación de presión aceite "E";
- Desenroscar el cartucho filtrante "C",
- Instalar un cartucho nuevo original en la sede apropiada ajustándolo a mano para evitar un apriete excesivo.



NOTA

Utilizar solo y exclusivamente recambios originales Moto Guzzi

A

B

C

D

E

F

G

H

I

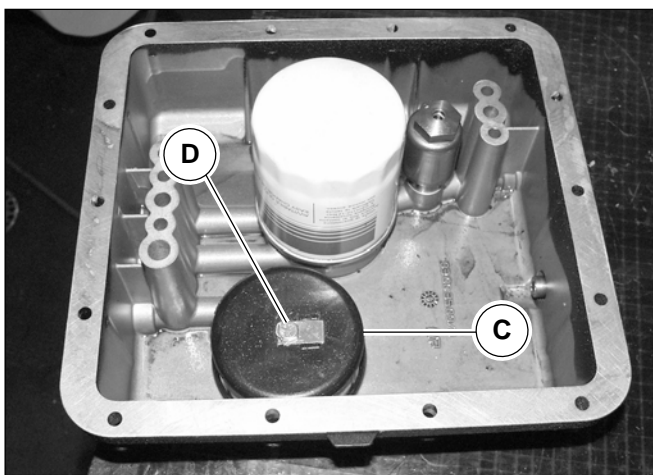
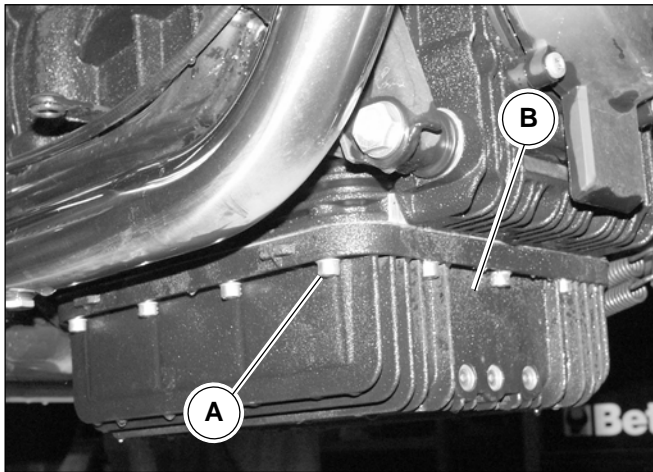
L

M

N

O

P



LAVAGGIO FILTRO OLIO A RETE

Dopo i primi 500/1500 Km (sostituzione filtro olio a cartuccia) e in seguito ogni volta che viene sostituito il filtro olio a cartuccia è buona norma lavare il filtro a rete.

Per eseguire il lavaggio del filtro a rete eseguire le seguenti operazioni:

- Posizionare sotto la coppa olio un contenitore adeguato per la raccolta dell'olio usato;
- Scaricare tutto l'olio come descritto nel paragrafo "Sostituzione olio motore" di questo capitolo;
- Svitare le 18 viti "A" di fissaggio della coppa olio "B" al basamento;
- Rimuovere la coppa olio "B";
- Svitare la vite "D";
- Rimuovere il filtro a rete "C"
- Lavare il filtro a rete in un bagno di benzina;
- Soffiare il filtro con un getto di aria compressa;
- Rimontare il filtro a rete nella coppa olio, dopo aver soffiato con aria compressa i canali della coppa;
- Rimontare la coppa olio sul basamento serrando alla coppia prescritta (sez. B cap. 4) le 18 viti "A" di fissaggio ricordandosi di inserire la guarnizione;



N.B.

Sostituire sempre la guarnizione coppa olio con una nuova.

LAVAGE DU FILTRE À HUILE EN TOILE

Après les 500/1500 premiers Km (remplacement filtre huile à cartouche) et, ensuite, chaque fois que le filtre huile à cartouche est remplacé, il est de règle de laver le filtre en toile.

Pour laver le filtre en toile, exécuter les opérations suivantes :

- Placer sous le carter d'huile un conteneur approprié pour recueillir l'huile usée;
- Vidanger toute l'huile comme décrit dans le paragraphe "Vidange de l'huile moteur" de ce chapitre;
- Desserrer les 18 vis "A" de fixation du carter d'huile "B" au bloc-cylindres ;
- Déposer le carter d'huile "B";
- Dévisser la vis "D";
- Déposer le filtre en toile "C"
- Laver le filtre en toile en un bain d'essence ;
- Souffler le filtre avec un jet d'air comprimé ;
- Remonter le filtre en toile dans le carter huile, après avoir soufflé avec de l'air comprimé les canalisations du carter;
- Remonter le carter d'huile sur le bloc-cylindres en serrant les 18 vis "A" de fixation au couple prescrit (sect. B chap. 4). Ne pas oublier de sertir le joint.



N.B.

Remplacer toujours le joint du carter d'huile par un joint neuf.

LAVADO FILTRO ACEITE DE RED

Luego de los primeros 500/1500 Km (sustitución filtro de aceite a cartucho) y cada vez que se sustituye el filtro de aceite a cartucho, se aconseja lavar el filtro a red.

Para realizar el lavado del filtro de red realizar las siguientes operaciones:

- Colocar bajo el cárter del aceite un contenedor adecuado para la recogida del aceite usado;
- Descargar todo el aceite como se describe en el párrafo "Sustitución del aceite del motor" de este capítulo;
- Desatornillar los 18 tornillos "A" de fijación del cárter del aceite "B" a la base;
- Retirar el cárter del aceite "B";
- Desatornillar el tornillo "D";
- Extraer el filtro a red "C"
- Lavar el filtro de red en un baño de gasolina;
- Soplar el filtro con un chorro de aire comprimido;
- Montar el filtro a red en el cárter aceite, luego de haber soplado con aire comprimido los canales del cárter;
- Volver a montar el cárter del aceite en la base ajustando al par prescrito (sección B cap 4) los 18 tornillos "A" de fijación acordándose de introducir la junta.



NOTA

Sustituir siempre la junta del cárter del aceite con una nueva.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

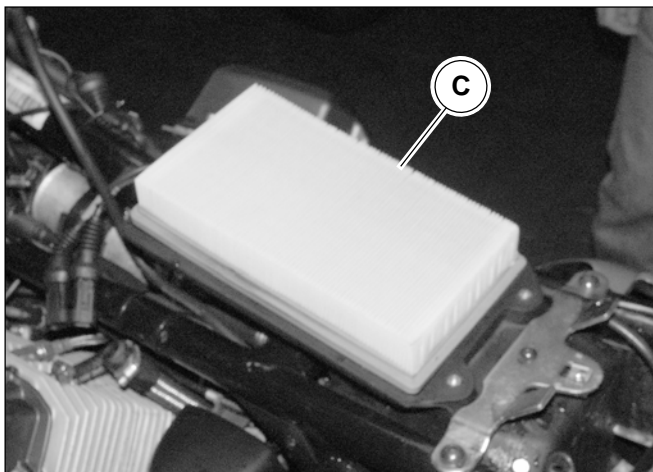
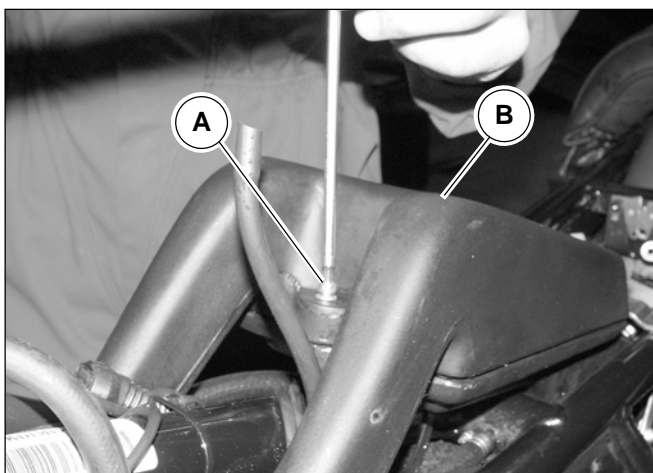
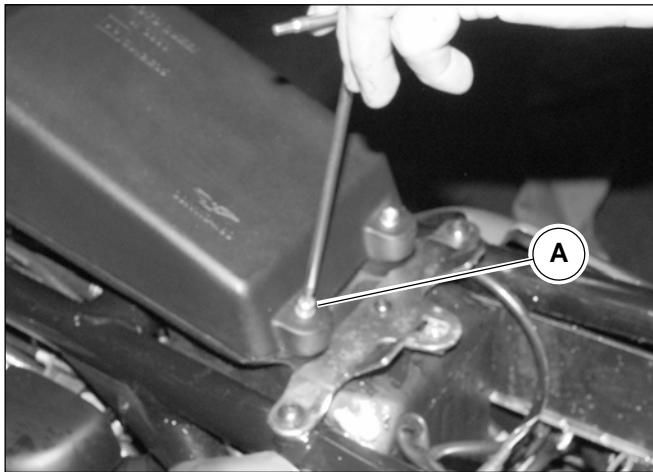
L

M

N

O

P



FILTRO ARIA

Ogni 5000 Km verificare lo stato dell'elemento filtrante e, se necessario, pulirlo con aria compressa; ogni 10000 Km se ne prescrive la sostituzione come riportato nella tabella di manutenzione periodica sez. D cap.1.

Tale filtro é contenuto in una apposita custodia montata sopra al gruppo motore e per accedervi é necessaria la rimozione delle seguenti parti:

- Sella, come descritto nella sez.E cap.4;
- Serbatoio, come descritto nella sez. I cap.3.

Procedere alla rimozione della cartuccia filtro nel modo seguente:

- Svitare le 3 viti superiori "A" e sollevare il coperchio scatola filtro "B";
- Rimuovere la cartuccia filtro "C" e pulirla.
Se necessario sostituirla con una cartuccia nuova.



N.B.

Utilizzare solo ed esclusivamente ricambi originali Moto Guzzi.

- Installare nella scatola filtro la cartuccia ricordandosi di posizionarla in modo che le alette risultino orientate verso l'alto.
- Chiudere la scatola filtro e rimontare tutte le parti che sono state rimosse in precedenza.



IMPORTANTE

Un filtro intasato, riduce l'entrata dell'aria, diminuendo la potenza del motore e provocando incrostazioni nelle candele.

Non usare il motociclo senza filtro.

Le impurità presenti nell'aria potrebbero entrare nel motore e danneggiarlo.

FILTRE À AIR

Tous les 5 000 km, vérifier l'état de l'élément filtrant et, si nécessaire, nettoyer celui-ci à l'air comprimé ; tous les 10 000 km cet élément doit être remplacé, comme indiqué dans le tableau d'entretien périodique de la sect. D chap. 1.

Ce filtre se trouve dans un étui spécial monté sur le groupe moteur. L'accès à ce groupe n'est possible qu'en déposant les pièces suivantes :

- Selle, comme décrit dans la sect. E chap. 4;
- Réservoir, comme décrit dans la sect. I chap. 3.

Déposer la cartouche du filtre de la manière suivante :

- Desserrer les 3 vis supérieures "A" et soulever le couvercle du boîtier du filtre "B" ;
- Déposer la cartouche du filtre "C" et la nettoyer. Si nécessaire, la remplacer par une cartouche neuve.

**N.B.**

Utiliser uniquement les pièces d'origine Moto Guzzi.

- Installer la cartouche dans le boîtier du filtre, en veillant à disposer celle-ci de manière que les ailettes soient orientées vers le haut.
- Fermer le boîtier du filtre et remonter toutes les pièces qui ont été déposées auparavant.

**IMPORTANT**

Un filtre colmaté réduit l'admission d'air, la puissance du moteur et cause l'encrassement des bougies.

Ne pas utiliser la motocyclette sans filtre.

Les impuretés de l'air pourraient entrer dans le moteur et causer des dommages.

FILTRO DEL AIRE

Cada 5000 KM verificar el estado del elemento filtrante y, si es necesario, limpiarlo con aire comprimido; Cada 10000 Km se prescribe la sustitución como se señala en la tabla de mantenimiento periódico sección D cap 1.

Dicho filtro está contenido en un estuche especial montado sobre el grupo del motor y para acceder a él es necesario retirar las siguientes partes:

- Sillín, como se describe en la sección E cap 4
- Depósito, como se prescribe en la sección I cap 3

Proceder a la retirada del cartucho del filtro como sigue:

- Desatornillar los 3 tornillos superiores "A" y elevar la tapa de la caja del filtro "B";
- Retirar el cartucho del filtro "C" y limpiarlo. Si es necesario sustituirlo con un cartucho nuevo.

**NOTA**

Utilizar solo y exclusivamente recambios originales Moto Guzzi.

- Instalar en la caja del filtro el cartucho acordándose de colocarlo de manera que las patillas queden orientadas hacia arriba.
- Cerrar la caja del filtro y volver a montar todas las partes que se han retirado anteriormente.

**IMPORTANTE**

Un filtro atascado, reduce la entrada del aire, disminuyendo la potencia del motor y provocando incrustaciones en las bujías.

No usar el motociclo sin filtro.

Las impurezas presentes en el aire podrían entrar en el motor y dañarlo.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

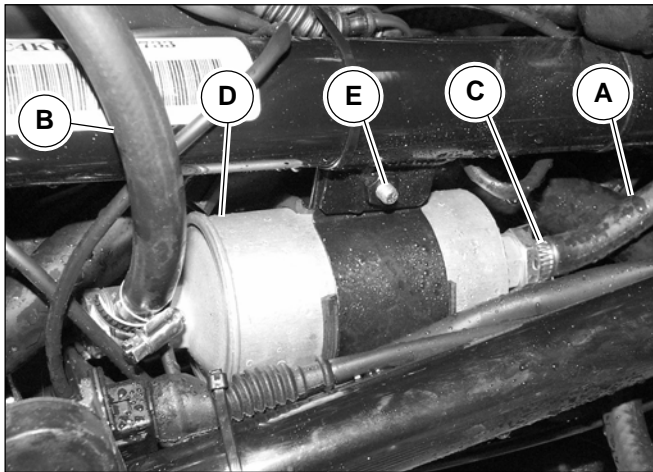
L

M

N

O

P



FILTRO CARBURANTE

Il filtro è montato sotto il serbatoio carburante.

Ogni 20000 Km se ne prescrive la sostituzione come riportato nella tabella di manutenzione periodica cap.1. di questa sezione.

Per la sostituzione del filtro carburante è necessario procedere nel seguente modo:

- Rimuovere la sella, come descritto nella sez. E cap.4;
- Rimuovere il serbatoio, come descritto nella sez. I cap.3;
- Scollegare dal filtro i tubi di ingresso "A" e di uscita "B" del carburante allentando le fascette "C";
- Rimuovere il filtro carburante "D" compreso di staffa svitando la vite "E" di fissaggio al telaio;
- Installare un filtro carburante nuovo facendo attenzione al senso indicato dalla freccia riportata su di esso;
- Rimontare tutte le parti rimosse in precedenza.



N.B.

Non montare il filtro carburante in senso contrario.

FILTRE À CARBURANT

Le filtre est monté sous le réservoir à essence.

Tous les 20000 km le filtre doit être remplacé, comme indiqué dans le tableau d'entretien périodique chap. 1 de cette section.

Pour le remplacement du filtre à carburant, il faut procéder de la manière suivante :

- Déposer la selle, comme décrit dans la sect. E chap.4;
- Déposer le réservoir, comme décrit dans la sect. I chap.3 ;
- Déconnecter du filtre les tubulures d'admission "A" et de sortie "B" du carburant en desserrant les colliers "C" ;
- Déposer le filtre à carburant "D" et l'étrier correspondant en desserrant le vis "E" de fixation au cadre ;
- Installer un filtre à carburant neuf en veillant à l'orientation indiquée par la flèche "F" marquée sur celui-ci ;
- Remonter toutes les parties précédemment déposées.



N.B.

Ne pas monter le filtre à carburant dans le sens contraire.

FILTRO DEL CARBURANTE

El filtro está montado bajo el depósito del carburante entre la bomba y el grupo de cuerpos con válvula de estrangulamiento del carburador.

Cada 20000 Km se prescribe la sustitución como se señala en la tabla de mantenimiento periódico cap 1 de esta sección.

Para la sustitución del filtro del carburante es necesario proceder de la siguiente manera:

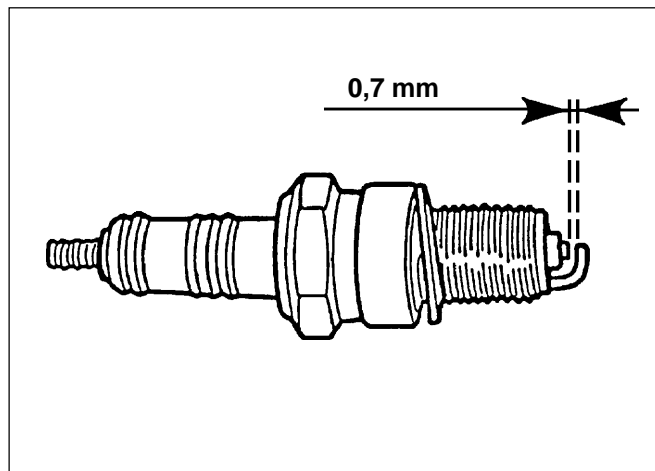
- Retirar el sillín, como se describe en la sección E cap 4;
- Retirar el depósito, como se describe en la sección I cap. 3;
- Desconectar del filtro los tubos de entrada "A" y de salida "B" del carburante aflojando las virolas "C";
- Retirar el filtro del carburante "D" incluida la virola desatornillando el tornillo "E" de fijación al chasis;
- Instalar un filtro del carburante nuevo prestando atención al sentido indicado por la flecha "F" señalada en el mismo;
- Volver a montar todas las partes señaladas en precedencia.



NOTA

No montar el filtro del carburante en sentido contrario.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



CANDELE

La moto é equipaggiata con candele **NGK BPR 6 ES** con una distanza fra gli elettrodi di 0,7 mm. Le candele devono essere rimosse periodicamente per la pulizia ed il controllo della distanza fra gli elettrodi.

N.B.
Valori inferiori a 0,7 mm possono compromettere la durata del motore.

Nel rimontare le candele, fare attenzione che imbocchino perfettamente e che si avvino facilmente nelle loro sedi; se fossero imboccate male, rovinerebbero il filetto sulle teste; perciò é consigliabile avvitarle a mano per qualche giro e poi, utilizzando l'apposita chiave (fornita in dotazione), serrarle alla coppia prescritta nella tabella del cap. 4 sez. B.

N.B.
Eseguire le operazioni di smontaggio e rimontaggio candele sempre a motore freddo.

Anche se le candele appaiono in ottime condizioni, dopo 10000 Km circa, vanno sostituite come riportato nella tabella di manutenzione periodica del cap.1 di questa sezione.

ATTENZIONE
Per non provocare irregolarità di funzionamento e inefficienza dell'impianto di accensione è necessario che gli attacchi cavi candela (pipette candela) e le candele siano del tipo prescritto (come montati in origine).
Non eseguire verifiche di corrente alle candele senza l'interposizione delle pipette candele previste in origine, dato che tale operazione potrebbe danneggiare in modo irreparabile la centralina elettronica.

BOUGIES

La moto est dotée de bougies **NGK BPR 6 ES** avec un écartement de 0,7 mm entre les électrodes.

Les bougies doivent être périodiquement démontées pour le nettoyage et le contrôle de l'écartement entre les électrodes.

**N.B.**

Des valeurs inférieures à 0,7 mm peuvent compromettre la durée du moteur.

Lors du remontage des bougies, veiller à ce que celles-ci s'insèrent parfaitement et qu'elles puissent être vissées sans problèmes dans le logement correspondant ; si elles s'insèrent de manière pas correcte, le filet des têtes s'abîmerait ; il est donc conseillé de visser les bougies à la main en les serrant de quelques tours et, ensuite, à l'aide de la clé spéciale (fournie), les serrer au couple prescrit dans le tableau du chap .4 sect.B.

**N.B.**

Exécuter les opérations de démontage et de remontage des bougies toujours avec le moteur froid.

Même si les bougies semblent en bon état, après 10000 km environ, elles sont à remplacer comme indiqué dans le tableau d'entretien périodique du cap.1 de cette section.

**ATTENTION**

Pour ne pas compromettre le fonctionnement et l'efficacité du système d'allumage, les fiches des câbles des bougies (pipes de bougie) et les bougies doivent être du type préconisé (monté à l'origine).

Ne pas exécuter de contrôles de courant sur les bougies sans avoir préalablement interposé les pipes des bougies prévues, étant donnée que cette opération pourrait endommager de manière irréparable le boîtier électronique.

BUJÍAS

La moto está equipada con bujías **NGK BPR 6 ES** con una distancia entre los electrodos de 0,7 mm.

Las bujías deben retirarse periódicamente para la limpieza y el control de la distancia entre los electrodos.

**NOTA**

Valores inferiores a 0.7 mm. pueden comprometer la duración del motor.

Cuando se vuelvan a montar las bujías, prestar atención a que se encajen perfectamente y que se enrosquen fácilmente en sus sedes; si se hubiesen encajado mal, estropearían el fileteado de las cabezas; Por esto, es aconsejable enrosclarlas a mano durante alguna vuelta y después, utilizando la llave especial (suministrada en dotación), apretarlas al par descrito en la tabla del cap.4 sección B.

**NOTA**

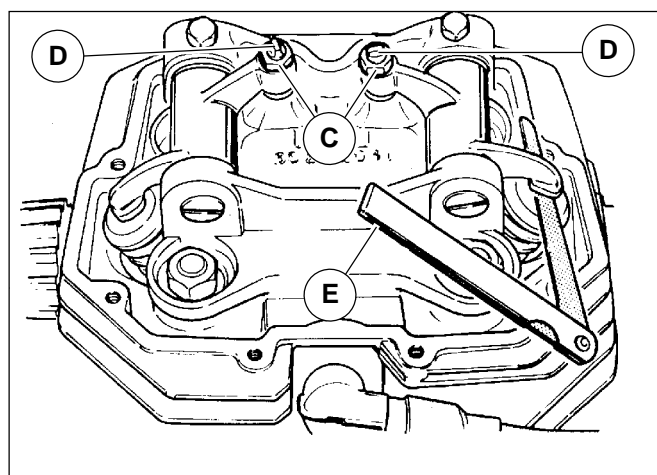
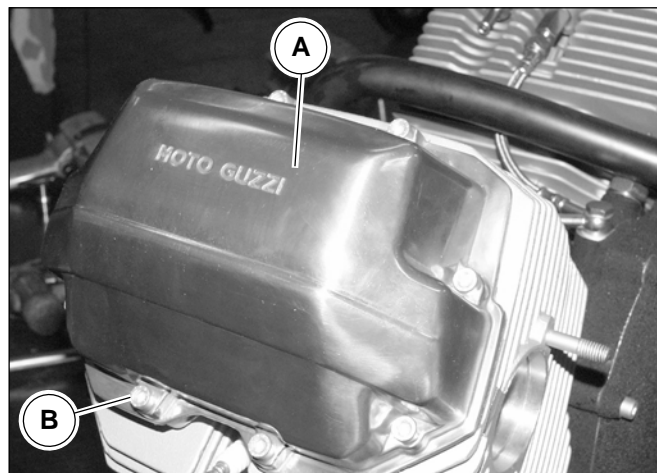
Realizar las operaciones de desmontaje y montaje de las bujías siempre con el motor en frío.

Aunque las bujías parezcan en óptimas condiciones, después de aproximadamente 10000 Km, se deben sustituir como se señala en la tabla de mantenimiento periódico del cap 1 de esta sección.

**ATENCIÓN**

Para no provocar irregularidades de funcionamiento e ineficiencia de la instalación de encendido es necesario que las uniones cables bujías (empalme bujía) y las bujías sean del tipo prescrito (como se montaron originalmente).

No realizar verificaciones de corriente en las bujías sin la interposición de los rácor de las bujías previstas en origen, dado que dichas operaciones podrían dañar de manera irreparable la centralita electrónica.



GIOCO PUNTERIE

Dopo i primi 500÷1500 Km e in seguito ogni 10000 Km o quando la distribuzione risulta molto rumorosa, controllare il gioco fra valvole e bilancieri.

La registrazione v'è effettuata a **motore freddo**, con il pistone al punto morto superiore (P.M.S.) in fase di compressione (valvole chiuse).

Operare come segue:

- Rimuovere il coperchio testa "A" svitando le otto viti "B";
- Allentare i dadi "C";
- Allentare o svitare le viti di registro "D" fino ad ottenere i seguenti giochi:
 - Valvola aspirazione 0,10 mm;
 - Valvola scarico 0,15 mm.

Tale misurazione v'è effettuata inserendo uno spessimetro "E" tra bilancere e valvola.

Si tenga presente che se il giuoco è maggiore di quello prescritto, le punterie risultano rumorose, in caso contrario le valvole non chiudono bene dando luogo ad inconvenienti quali:

- Perdita di pressione;
- Surriscaldamento del motore;
- Bruciatura della valvola, ecc.

JEU DE POUSSOIRS

Après les 500÷1500 premiers km et, ensuite, tous les 10000 km ou lorsque la distribution produit beaucoup de bruit, contrôler le jeu entre les soupapes et les culbuteurs. Le réglage est à effectuer avec le **moteur froid** et le piston au point mort haut (P.M.H.) en phase de compression (soupapes fermées).

Agir de la façon suivante :

- Déposer le couvercle de la tête "A" en desserrant les huit vis "B" ;
- Desserrer les écrous "C" ;
- Desserrer ou dévisser la vis de réglage "D" jusqu'à l'obtention des jeux suivants :
 - Soupape d'admission 0,10 mm ;
 - Soupape d'échappement 0,15 mm.

Cette vérification est à effectuer en introduisant un jeu de cales "E" entre le culbuteur et la soupape.

Tenir compte du fait que si le jeu est plus grand que la valeur prescrite, les poussoirs produisent du bruit, tandis que dans le cas contraire, les soupapes ne se ferment pas correctement et peuvent donner lieu à des inconvénients tels que :

- Chute de pression ;
- Surchauffe du moteur ;
- Brûlure de la soupape, etc...

JUEGO EMPUJADORES

Después de los primeros 500÷1500 Km y a partir de este momento cada 10000 Km o cuando la distribución resulte muy ruidosa, controlar el juego entre las válvulas y los brazos oscilantes.

El ajuste se debe efectuar con **el motor en frío**, con el pistón en punto muerto superior (P.M.S.) En fase de compresión (válvulas cerradas).

Operar como sigue:

- Retirar la tapa superior "A" desatornillando los ocho tornillos "B";
- Aflojar las tuercas "C";
- Aflojar o desatornillar los tornillos de regulación "D" hasta obtener los siguientes juegos:
 - Válvula aspiración 0,10 mm;
 - Válvula descarga 0,15 mm.

Dicha medición se debe efectuar introduciendo un calibre de espesor "E" entre los brazos oscilantes y la válvula.

Téngase presente que si el juego es mayor que el prescrito, los empujadores resultan ruidosos, en caso contrario las válvulas no cierran bien dando lugar a inconvenientes como:

- Pérdida de presión;
- Recalentamiento del motor;
- Quemado de la válvula, etc.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

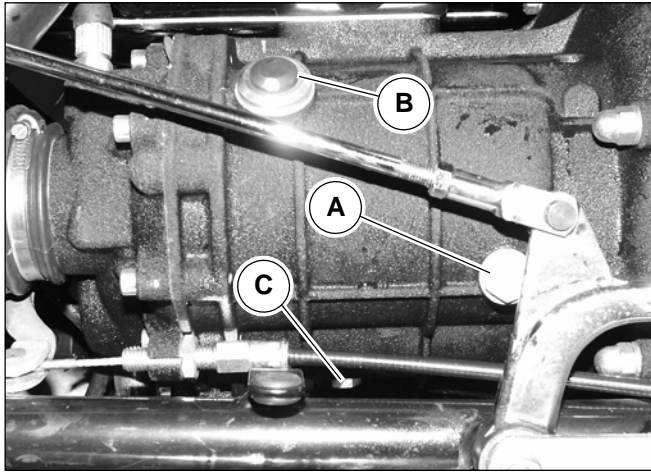
L

M

N

O

P



LUBRIFICAZIONE CAMBIO

Ogni 5000 Km controllare che l'olio sfiori il foro del tappo di livello "A".

Eeguire il controllo con il veicolo perfettamente verticale e con motore caldo; una scorretta posizione potrebbe falsare la lettura.

Se l'olio è sotto tale livello procedere al rabbocco con olio prescritto riportato in tabella nella sez. B cap. 2 immettendo l'olio attraverso l'apposito foro "B".

Ogni 10000 Km circa è necessaria la sostituzione dell'olio, che va effettuata a caldo per permettere all'olio di defluire in modo più veloce e completo. Per portare in temperatura la scatola cambio percorrere alcuni Km e procedere alla sostituzione dell'olio seguendo le operazioni sotto elencate:

- Posizionare sotto al cambio un recipiente per la raccolta dell'olio usato;
- Rimuovere il tappo di immissione olio "B" per permettere all'olio di defluire più velocemente;
- Svitare il tappo di scarico olio "C" e far defluire tutto l'olio dal cambio;
- Riavvitare il tappo di scarico olio e serrarlo alla coppia prescritta nella tabella sez.B cap.4;
- Svitare il tappo di livello "A";
- Riempire attraverso il foro di immissione, olio nuovo del tipo riportato in tabella sez.B cap.2 fino a quando il livello arrivi a sfiorare il foro del tappo di livello "A";
- Reinserrire e serrare il tappo di livello "A" e il tappo di immissione olio "B".

LUBRIFICATION BOÎTE DE VITESSES

Tous les 5000 Km contrôler que l'huile se trouve au ras du trou du bouchon de niveau "A".

Exécuter le contrôle avec le véhicule en position parfaitement verticale et avec le moteur chaud; une position pas correcte pourrait fausser la lecture.

Si l'huile est au-dessous de ce niveau, procéder à la remise à niveau à travers le trou "B" en utilisant l'huile préconisée indiquée dans le tableau à la section B chap. 2.

Tous les 10 000 km environ, l'huile doit être remplacée. La vidange est à effectuer à chaud, de manière que l'huile s'écoule plus rapidement et complètement. Pour amener l'huile en température, suivre les indications ci-après :

- Placer au-dessous de la boîte de vitesses un conteneur pour recueillir l'huile usée ;
- Ôter le bouchon de remplissage huile "B" pour permettre un écoulement de l'huile plus rapide ;
- Desserrer le bouchon de vidange huile "C" et faire sortir toute l'huile de la boîte de vitesses ;
- Visser à nouveau le bouchon de vidange huile et le serrer au couple prescrit dans le tableau de la sect. B chap. 4 ;
- Dévisser le bouchon de niveau "A";
- Introduire à travers le trou de remplissage, l'huile neuve préconisée indiquée sur le tableau à la section B chap. 2, jusqu'à ce que le niveau se trouve au ras du trou du bouchon de niveau "A";
- Remettre et serrer le bouchon de niveau "A" et le bouchon de remplissage d'huile "B".

LUBRIFICACIÓN DEL CAMBIO

Cada 5000 Km controlar que el aceite roce el agujero del tapón de nivel "A".

Realizar el control con el vehículo perfectamente vertical y con el motor en caliente; una posición no correcta podría falsear la lectura.

Si el aceite se encuentra por debajo de dicho nivel, agregar a través del agujero especial "B" indicado en la tabla de la sección B cap. 2.

Cada 10000 Km aproximadamente es necesaria la sustitución del aceite, que se debe efectuar en caliente para permitir al aceite que fluya de manera más rápida y completa. Para llevar a la temperatura=to elencate:

- Colocar bajo el cambio un recipiente para la recogida del aceite usado;
- Retirar el apón de introducción del aceite "B" para permitir al aceite que fluya más rápidamente;
- Desenroscar el tapón de descarga del aceite "C" y hacer que fluya todo el aceite desde el cambio;
- Volver a enroscar el tapón de descarga del aceite y cerrarlo al par prescrito en la tabla sección Bcap. 4;
- Desenroscar el tapón de nivel "A";
- Llenar a través del agujero de entrada, aceite nuevo como el reportado en la tabla de la sección B cap.2 hasta que el nivel roce el agujero del tapón de nivel "A";
- Introducir y apretar el tapón de nivel "A" y el tapón de entrada aceite "B".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

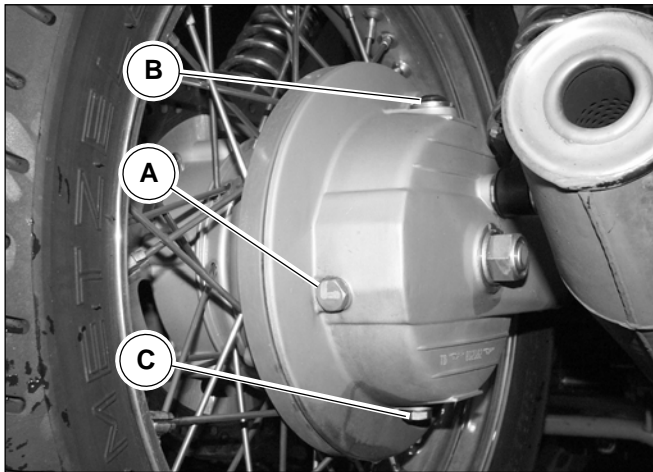
L

M

N

O

P



LUBRIFICAZIONE SCATOLA DI TRASMISSIONE POSTERIORE

Ogni 5000 Km controllare che l'olio sfiori il foro per tappo di livello "A"; se l'olio è sotto tale livello rabboccare con olio del tipo prescritto in tabella nella sez. B cap.2.

Ogni 10000 Km circa è necessaria la sostituzione dell'olio, che va effettuata a caldo per permettere all'olio di defluire in modo più veloce e completo. Per portare in temperatura la scatola di trasmissione posteriore percorrere alcuni km e procedere alla sostituzione dell'olio seguendo le operazioni sotto elencate:

- Posizionare sotto alla scatola di trasmissione posteriore un recipiente per la raccolta dell'olio usato.
- Rimuovere il tappo di immissione olio "B" per permettere all'olio di defluire più velocemente.
- Svitare il tappo di scarico olio "C" e far defluire tutto l'olio dalla scatola trasmissione.
- Riavvitare il tappo di scarico olio e serrarlo alla coppia prescritta in tabella nella sez.B cap.4.
- Svitare il tappo di livello "A".
- Riempire, attraverso il foro di immissione, con olio nuovo del tipo riportato in tabella nella sez.B cap.2 fino a quando il livello sfiorerà il foro per tappo di livello.
- Reinserrare e serrare il tappo di immissione olio.
- Riavvitare il tappo di livello olio.

LUBRIFICATION DU CARTER DE TRANSMISSION ARRIÈRE

Tous les 5 000 km, contrôler que l'huile se trouve au ras du trou pour le bouchon de niveau "A" ; si l'huile est au-dessous de ce niveau, remettre à niveau en utilisant de l'huile du type indiqué dans le tableau de la sect. B chap.2. Tous les 10 000 km environ, l'huile doit être remplacée. La vidange est à effectuer à chaud, de manière que l'huile s'écoule plus rapidement et complètement. Pour amener en température le carter de transmission arrière, parcourir quelques km et remplacer l'huile suivant les indications ci-dessous :

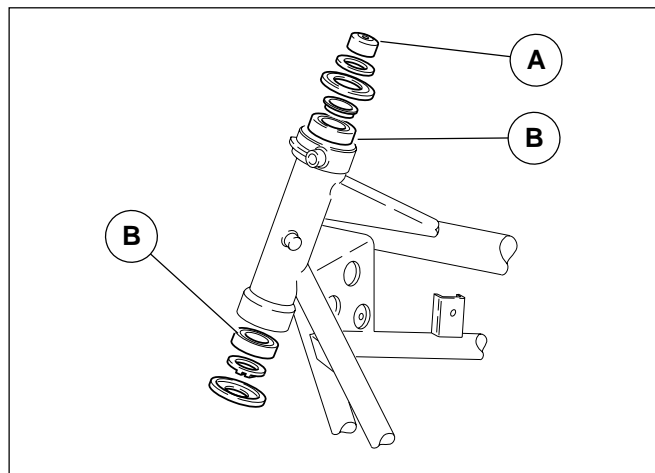
- Placer au-dessous du carter de transmission arrière un conteneur pour recueillir l'huile usée.
- Oter le bouchon de remplissage huile "B" pour permettre un écoulement de l'huile plus rapide.
- Desserrer le bouchon de vidange huile "C" et faire sortir toute l'huile du carter de transmission.
- Visser à nouveau le bouchon de vidange huile et le serrer au couple prescrit dans le tableau de la sect. B chap. 4.
- Devisser le bouchon de niveau "A".
- A travers le trou de remplissage huile, introduire de l'huile fraîche du type indiqué dans le tableau de la sect. B chap. 2 jusqu'à ce que le niveau se trouve au ras du trou pour le bouchon de niveau.
- Remettre et serrer le bouchon de remplissage huile.
- Revisser le bouchon de niveau huile.

LUBRIFICACIÓN DE LA CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR.

Cada 5000 Km controlar que el aceite llegue al agujero del tapón de nivel "A"; si el aceite está bajo dicho nivel rellenar con aceite del tipo prescrito en la tabla en la sección B cap.2.

Cada 10000 Km aproximadamente es necesaria la sustitución del aceite, que se debe efectuar en caliente para permitir al aceite que fluya de manera más rápida y completa. Para llevar a la temperatura la caja de transmisión posterior recorrer algunos kilómetros y proceder a la sustitución del aceite siguiendo las operaciones señaladas a continuación:

- Colocar bajo la caja de transmisión posterior un recipiente para la recogida del aceite usado.
- Retirar el tapón de introducción de aceite "B" para permitir que el aceite fluya más rápidamente.
- Desatornillar el tapón de descarga del aceite "C" y hacer que defluya todo el aceite de la caja de transmisión.
- Volver a enroscar el tapón de descarga del aceite y cerrarlo al par prescrito en la tabla en la sección B cap. 4.
- Desenroscar el tapón de nivel "A".
- Rellenar, a través del agujero de introducción, con aceite nuevo del tipo señalado en la tabla en la sección B.Cap. 2 hasta cuando el nivel roce el agujero para el tapón del nivel.
- Volver a colocar y cerrar el tapón de introducción del aceite.
- Volver a enroscar el tapón de nivel del aceite.



CUSCINETTI STERZO

Il perno di sterzo è supportato sul canotto del telaio da due cuscinetti "B" a rulli conici.

A determinare il gioco di montaggio dei cuscinetti provvede un dado "A" avvitato sul perno di sterzo.

Ogni 20000 km se ne prescrive il controllo.

Smontaggio:

- Rimuovere la testa di sterzo come riportato nel cap. 1 sez. H;
- Rimuovere l'assieme forcella, ruota, parafango;
- Rimuovere il cuscinetto di sterzo superiore, le relative rondelle e parapolvere dal conotto di sterzo;
- Rimuovere il cuscinetto di sterzo inferiore utilizzando un apposito estrattore;

Controllo:

Prima di effettuare controlli dimensionali è necessario assicurarsi dello stato di usura dei cuscinetti; questa verifica deve essere fatta manualmente con cuscinetto montato nella sua sede.

- Ruotare l'anello interno in entrambi i sensi: deve poter ruotare dolcemente e silenziosamente, senza impuntamenti.
- Spingere poi verso l'esterno l'anello interno, cambiando continuamente posizione, per verificare la presenza di gioco.
- Rimuovere e sostituire i cuscinetti che non ruotano dolcemente e silenziosamente o che presentano gioco.

■ IMPORTANTE

Un'usura eccessiva può essere causa di vibrazioni e instabilità del mezzo.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso tenendo presente quanto segue:

- Quando si rimontano i cuscinetti nuovi controllare la sede, deve essere esente da solchi o graffiature.
- Lubrificare la sede prima di rimontare il cuscinetto, quindi spingerlo in sede.
- Utilizzare un tampone tubolare con il quale fare pressione solo sull'anello esterno del cuscinetto fino alla sua completa introduzione.

■ IMPORTANTE

I cuscinetti rimossi non devono essere rimontati.

ROULEMENTS DE DIRECTION

L'axe de direction sur le tube du cadre est soutenu par deux roulements "B" à rouleaux coniques.

Le jeu de montage des roulements est établi par un écrou "A" vissé sur l'axe de direction.

Le jeu est à contrôler tous les 20 000 km ;

Démontage :

- Déposer la tête de direction comme indiqué dans le chap. 1 sect. H ;
- Déposer l'ensemble fourche-roue-garde-boue;
- Déposer le roulement de direction supérieur et les rondelles et les anneaux pare-poussière correspondants du tube de direction.
- Ôter le roulement de direction inférieur à l'aide de l'extracteur prévu à cet effet ;

Contrôle :

Avant de contrôler certains valeurs, il faut vérifier l'état d'usure des roulements ; ce contrôle doit être exécuté manuellement avec le roulement monté dans son logement.

- Tourner l'anneau interne dans les deux sens : l'anneau doit tourner librement, sans bruit ni talonnages.
- Pousser vers l'extérieur l'anneau interne en changeant constamment de position pour vérifier le jeu.
- Déposer et remplacer les roulements qui ne tournent pas librement et sans bruit ou qui présentent du jeu.

● IMPORTANT

Une usure excessive peut causer des vibrations et rendre le véhicule instable.

Remontage :

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse et en tenant toujours dans le dû compte ce qui suit :

- Lors du montage des roulements neufs, il faut inspecter le logement qui ne doit présenter ni sillons ni éraflures.
- Lubrifier le logement avant de remonter le roulement, puis pousser celui-ci dans son logement.
- A l'aide d'un tampon tubulaire, faire pression uniquement sur l'anneau externe du roulement jusqu'à ce qu'il soit complètement introduit.

● IMPORTANT

Les roulements déposés ne doivent pas être remontés.

COJINETES DE LA DIRECCIÓN

El perno de la dirección está soportado en el tubo del chasis por dos cojinetes "B" de rodillos cónicos.

Es una tuerca "A" atornillada en el perno de la dirección la encargada de determinar el juego de montaje de los cojinetes.

Cada 20000 Km se prescribe su control;

Desmontaje

- Retirar la cabeza de dirección como se señala en el cap. 1 sección H;
- Retirar el conjunto de horquilla, rueda, guardabarros;
- Retirar el cojinete de la dirección superior y las relativas arandelas y tapas contra el polvo del tubo de la dirección;
- Retirar el cojinete de la dirección inferior utilizando un extractor especial;

Control

Antes de efectuar controles dimensionales es necesario asegurarse del estado de desgaste de los cojinetes; Esta verificación debe hacerse manualmente con el cojinete montado en su sede.

- Girar el anillo interno en ambas direcciones: debe poder girar dulce y silenciosamente, sin tropiezos.
- Empujar después hacia el externo el anillo interno, cambiando continuamente de posición, para verificar la presencia de juego.
- Retirar y sustituir los cojinetes que no giran dulce y silenciosamente o que presentan juego.

● IMPORTANTE

Un desgaste excesivo puede ser causa de vibraciones e inestabilidad del medio.

Montaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso teniendo presente cuanto sigue:

- Cuando se vuelvan a montar los cojinetes nuevos controlar la sede, no debe tener surcos o arañazos.
- Lubrificar la sede antes de volver a montar el cojinete, después empujarlo en su sede.
- utilizar un tampón tubular con el que hacer presión solo en el anillo externo del cojinete hasta su completa introducción.

● IMPORTANTE

Los cojinetes retirados no deben volver a montar.

SOSTITUZIONE OLIO FORCELLA ANTERIORE

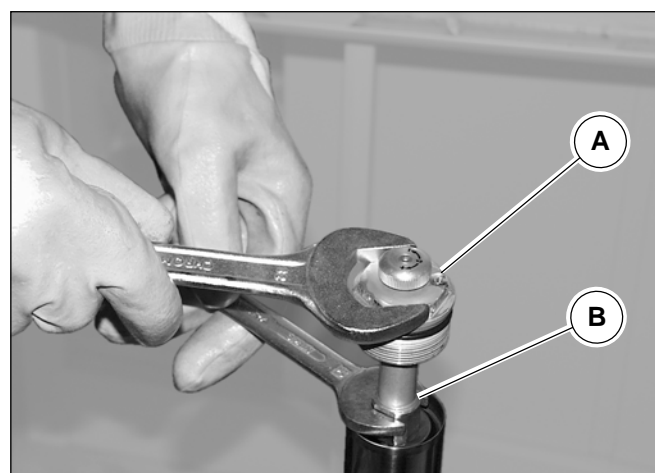
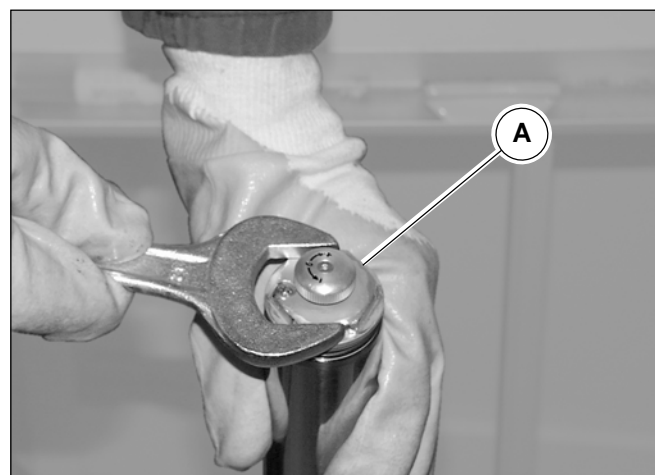
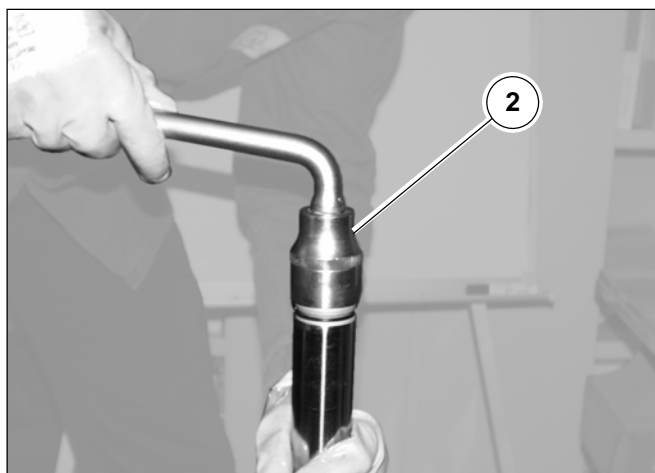
Il motociclo è equipaggiato con una forcella telescopica idraulica con regolazione separata della frenatura degli ammortizzatori in estensione e compressione:

Lo stelo sinistro lavora in estensione mentre quello destro in compressione.

Nonostante i due steli lavorino in modo differente i loro componenti interni sono simili e quindi lo scarico e il riempimento dell'olio vengono eseguiti seguendo le stesse operazioni; per questo motivo le operazioni sotto riportate sono valide per entrambi gli steli.

Ogni 20000 Km circa o almeno una volta all'anno è necessario sostituire l'olio della forcella.

La quantità di olio occorrente per ogni gamba è riportato nella tabella del cap.2 sez. B.



N.B.

Durante le operazioni di scarico e ricarica dell'olio, lo stelo e le sue parti interne devono essere serrate in una morsa; fare molta attenzione a non danneggiarle serrando eccessivamente; utilizzare sempre copriganasce in alluminio.

Scarico:

Per lo scarico dell'olio eseguire le operazioni sotto riportate che, nonostante le differenze, sono identiche per tutti e due gli steli:

- Smontare i due steli della forcella come descritto nel cap.6 sez.F;
- Serrare lo stelo smontato in una morsa provvista di copriganasce in alluminio onde evitare danneggiamenti;
- Con una chiave esagonale di 36 mm possibilmente chiusa per avere miglior presa (vedi chiave "2" in figura), svitare il tappo "A" di chiusura superiore. Fare attenzione a non rovinare l'anello OR nell'estrazione. Spingere il tubo portante dentro al portaruota.
- Mantenendo fermo il tappo "A" con la chiave precedentemente usata, sbloccare il controdado "B", utilizzando una chiave esagonale di 19 mm. Svitare completamente e rimuovere il tappo "A" dall'estremità dell'asta ammortizzatore.

VIDANGE HUILE DE LA FOURCHE AVANT

La motocyclette est dotée d'une fourche télescopique hydraulique à réglage indépendant du freinage des amortisseurs en détente et en compression :

La tige gauche exerce son action en détente, tandis que la tige droite exerce son action en compression.

Malgré le fonctionnement différent des deux tiges, leurs composants internes sont les mêmes. La vidange et le remplissage de l'huile s'effectuent donc en exécutant les mêmes opérations ; pour cela les opérations ci-après s'appliquent aux deux tiges.

Tous les 20 000 km ou au moins une fois par an, l'huile de la fourche doit être remplacée.

La quantité d'huile nécessaire pour chaque tube, est indiqué dans le tableau du chap. 2 sect. B.



N.B.

Pendant les opérations de vidange et de remplissage huile, la tige et ses composants internes doivent être serrés dans un étau ; veiller à ne pas les endommager par un serrage excessif ; utiliser toujours un couvre-mâchoires en aluminium.

Vidange:

Pour la vidange de l'huile, exécuter les opérations ci-après qui, malgré les différences, sont les mêmes pour les deux tiges :

- Démontez les deux tiges de la fourche comme décrit dans le chap. 6 à la sect. F ;
- Serrer la tige démontée dans un étau doté de couvre-mâchoires en aluminium, afin d'éviter tout dommage;
- A l'aide d'une clé six-pans de 36 mm fermée, si possible, pour avoir une meilleure prise (voir clé "2" sur la figure), dévisser le bouchon "A" de fermeture supérieure. Veiller à ne pas abîmer le joint torique durant l'extraction. Pousser le plongeur à l'intérieur du fourreau porte-roue.
- En tenant fermement le bouchon "A" avec la clé utilisée précédemment, débloquent le contre-écrou "B", en utilisant une clé six-pans de 19 mm. Dévisser complètement et ôter le bouchon "A" de l'extrémité de la jauge d'amortisseur.

SUSTITUCIÓN DEL ACEITE DE LA HORQUILLA ANTERIOR.

El motociclo está equipado con una horquilla telescópica hidráulica con regulación separada del frenado de los amortiguadores en extensión y comprensión:

El vástago izquierdo trabaja en extensión mientras que el derecho lo hace en comprensión.

A pesar de que los dos trabajan de forma diferente sus componentes internos son similares y por lo tanto la descarga y el llenado del aceite se realizan siguiendo las mismas operaciones; Por este motivo las operaciones señaladas a continuación son válidas para ambos vástagos.

Cada 20000 Km a proximadamente o por lo menos una vez al año es necesario sustituir el aceite de la horquilla. La cantidad de aceite necesaria para cada brazo es señala en la tabla del cap. 2 sección B.



NOTA

Durante las operaciones de descarga y recarga del aceite, el vástago y sus partes internas deben estar cerrados en un tornillo; prestar mucha atención para no dañarlos apretando excesivamente; utilizar siempre cubremordazas de aluminio.

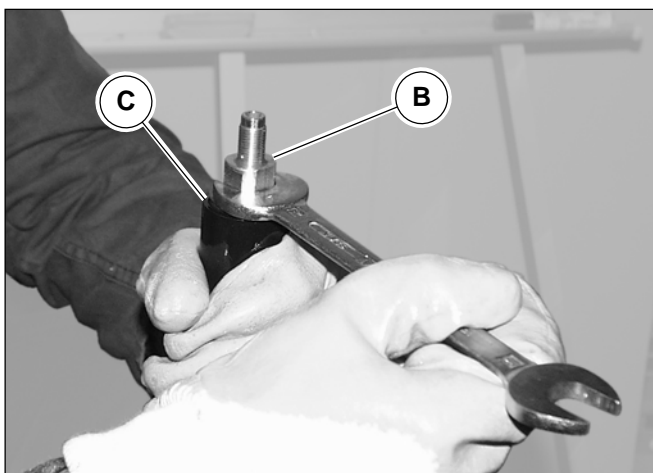
Descarga:

Para la descarga del aceite realizar las operaciones señaladas a continuación que, a pesar de las diferencias, son idénticas para los dos vástagos;

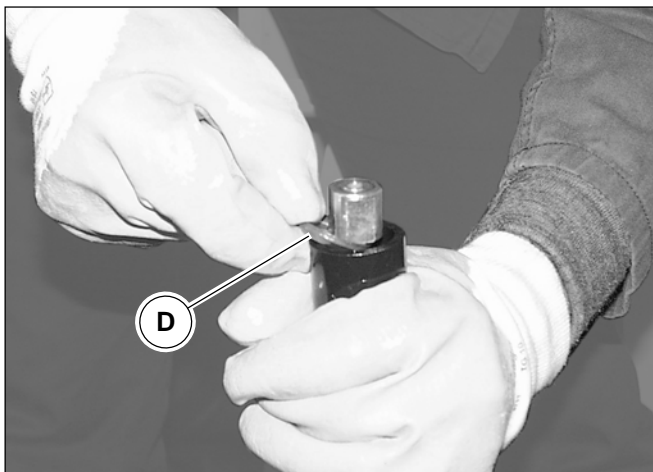
- Desmontar los dos vástagos de la horquilla como se describe en el cap. 6 sección F;
- Sujetar el vástago desmontado en un tornillo provisto de cubremordazas de aluminio para evitar daños;
- Con una llave hexagonal de 36 mm si fuera posible cerrada para tener un mejor agarre (ver llave "2" en figura), desenroscar el tapón "A" de cierre superior. Prestar atención a no dañar el anillo OR durante la extracción. Empujar el tubo portante dentro del porta-rueda.
- Manteniendo asegurado el tapón "A" con la llave precedentemente usada, desbloquear la contratuerca "B", utilizando una llave hexagonal de 19 mm. Desenroscar completamente y extraer el tapón "A" de la extremidad de la varilla del amortiguador.



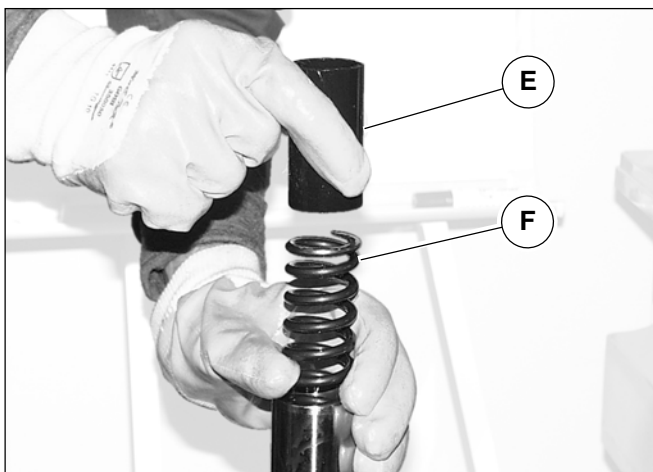
- Svuotare il piú possibile lo stelo dall'olio contenuto nel suo interno in un contenitore adeguato;



- Riserrare lo stelo in morsa e tenendo il tubetto in precarica "C", svitare non completamente il controdado "B" per scaricare la molla interna;



- Rimuovere la rondella aperta "D" per liberare il tubetto di precarica e la molla;



- Rimuovere il tubetto di precarica "E" e la molla "F".

- Vidanger le plus possible l'huile qui se trouve à l'intérieur de la tige dans un conteneur approprié;
- Sacar del interior del vástago la mayor cantidad de aceite posible, colocándolo en un contenedor adecuado;
- Resserrer la tige dans un étau et en tenant le tuyau en précontrainte "C", dévisser (pas complètement) le contre-écrou "B" pour décharger le ressort interne;
- Apretar nuevamente el vástago en una morsa y teniendo el tubo en precarga "C", desatornillar un poco la contratuerca "B" para descargar el muelle interior;
- Déposer la rondelle ouverte "D" pour libérer le tuyau de précontrainte et le ressort;
- Extraer la arandela abierta "D" para liberar el tubo de precarga y el muelle;
- Déposer le tuyau de précontrainte "E" et le ressort "F".
- Extraer el tubo de precarga "E" y el muelle "F".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

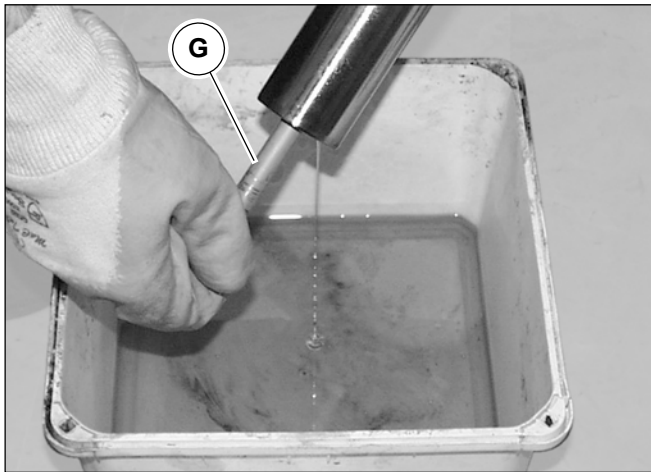
L

M

N

O

P



- Svuotare di nuovo lo stelo dall'olio contenuto nel suo interno e inoltre per facilitare la fuoriuscita dell' olio contenuto all' interno del gruppo ammortizzatore effettuare dei pompaggi spingendo con l'asta "G" dell'ammortizzatore,



ATTENZIONE

Effettuando i pompaggi dell'ammortizzatore tramite l'asta "G", dall'estremità stessa dell'asta uscirà un getto d'olio in pressione, quindi per evitare danni a cose o persone orientare l'estremità dell'asta verso un contenitore appropriato.

- Controllare accuratamente ogni particolare dello stelo ed accertarsi che non vi sia nessun elemento danneggiato. Se non sono presenti particolari danneggiati o particolarmente usati, procedere al riassetto dello stelo, in caso contrario sostituire i particolari danneggiati.

- Vidanger de nouveau l'huile qui se trouve à l'intérieur de la tige et, en outre, afin de faciliter la sortie de l'huile contenue à l'intérieur du groupe amortisseur, effectuer des pompages de l'amortisseur, en poussant avec la jauge "G",



ATTENTION

En effectuant les pompages de l'amortisseur avec la jauge "G", un jet d'huile sous pression sortira de l'extrémité de la jauge, il faudra donc orienter l'extrémité de la jauge vers un conteneur approprié afin d'éviter tout préjudice physique et matériel.

- Contrôler soigneusement chaque détail de la tige et s'assurer qu'aucun élément ne soit endommagé. Si les éléments ne sont pas endommagés ou particulièrement usés, procéder au réassemblage de la tige, dans le cas contraire remplacer les éléments endommagés.

- Sacar nuevamente del interior del vástago el aceite y para facilitar la salida del aceite contenido en el interior del grupo amortiguador, efectuar bombeos empujando con la varilla "G" del amortiguador,



ATENCIÓN

Efectuando los bombeos del amortiguador mediante la varilla "G", de la extremidad misma de la varilla saldrá un chorro de aceite en presión, por lo tanto, para evitar daños a cosas o personas, orientar la extremidad de la varilla hacia un contenedor apropiado.

- Controlar cuidadosamente cada particular del vástago y asegurarse que no haya ningún elemento dañado. Si no se encuentran elementos dañados o desgastados, proceder de nuevo al ensamblado del vástago, en caso contrario sustituir los elementos dañados.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

Riempimento:

- Procedere al riassettaggio dello stelo in ordine inverso allo smontaggio; ricordandosi di non avvitare il tappo "A";
- Serrare lo stelo in una morsa;
- Tenere leggermente sollevato l'ammortizzatore con una mano e riempire la forcella di olio nuovo nella quantità prevista (vedi cap.1 di questa sezione);
- Pompate lentamente l'ammortizzatore in modo che l'interno si riempia di olio. Continuare fino a quando, tirando verso l'alto, non sia avvertibile una resistenza uniforme su tutta la corsa. A questo punto la cartuccia sarà spurgata.
- Riavvitare il tappo "A" sullo stelo ammortizzatore.

Remplissage :

- Reassembler la tige en procédant dans l'ordre inverse du démontage ; ne pas visser le bouchon "A";
- Serrer la tige dans un étau ;
- Tenir légèrement soulevé l'amortisseur avec une main et remplir la fourche d'huile neuve dans la quantité prévue (voir chap. 1 de cette section).
- Pomper lentement l'amortisseur de façon à ce que l'intérieur se remplisse d'huile. Continuer jusqu'au moment où, en tirant vers le haut, il y aura une résistance uniforme sur toute la course. A ce point-là la vidange de la cartouche a été effectuée.
- Revisser le bouchon "A" sur la tige de l'amortisseur.

Llenado:

- Proceder de nuevo al ensamblaje del vástago en orden inverso al desmontaje; acordándose de no enroscar el tapón "A";
- Sujetar el vástago en un tornillo;
- Mantener ligeramente elevado el amortiguador con una mano y llenar la horquilla de aceite nuevo con la cantidad prevista (ver cap.1 de esta sección).
- Bombear lentamente el amortiguador de manera que el interior se llene de aceite. Continuar hasta que, tirando hacia lo alto, que no se perciba una resistencia uniforme en todo su recorrido. En este punto el cartucho estará purgado.
- Atornillar nuevamente el tapón "A" en el vástago amortiguador.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

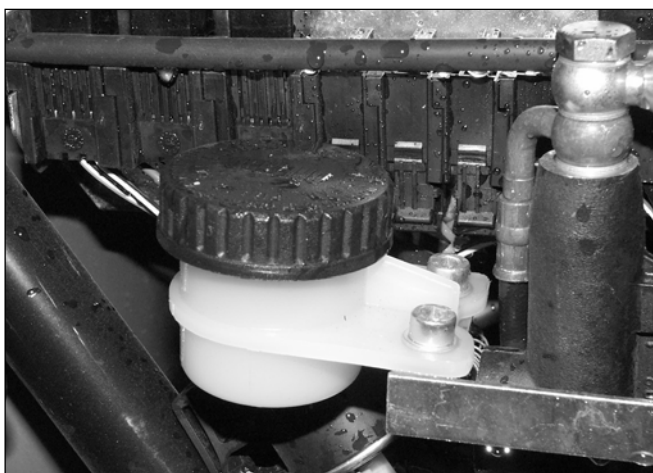
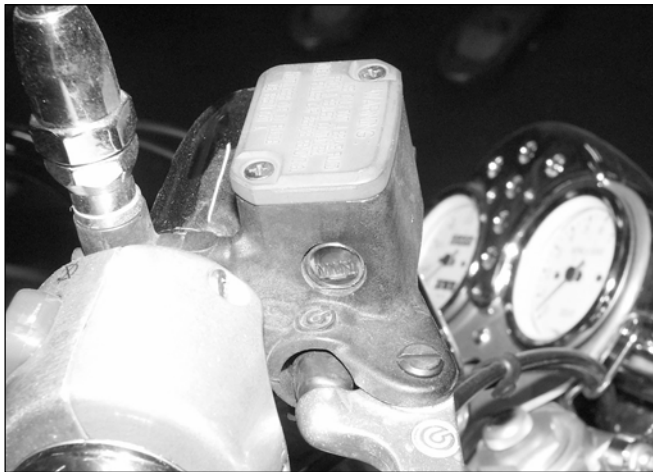
L

M

N

O

P



CONTROLLO LIQUIDO IMPIANTI FRENANTI

Per una buona efficienza degli impianti idraulici osservare le seguenti norme:

- Verificare frequentemente il livello del fluido nel serbatoio freno anteriore e freno posteriore; Tale livello non deve mai scendere sotto il livello minimo indicato nei serbatoi, e non deve mai superare il livello massimo.
- Effettuare periodicamente, o quando si rende necessario, il rabbocco fluido nei serbatoi sopra citati. Per i rabbocchi usare esclusivamente fluido prelevato da lattine sigillate da aprire solo al momento dell'uso.
- Effettuare ogni 20.000 Km circa o almeno ogni anno la completa sostituzione del fluido degli impianti frenanti come riportato in tabella nella sez. D cap.1. Per il buon funzionamento degli impianti, è necessario che le tubazioni siano sempre piene di fluido senza bolle d'aria; la corsa lunga ed elastica delle leve di comando indica la presenza di bolle d'aria. Per il lavaggio di circuiti frenanti, usare unicamente fluido nuovo.



ATTENZIONE

E' vietato assolutamente l'uso di alcool o l'impiego di aria compressa per la successiva asciugatura; per le parti metalliche si consiglia l'uso di "trielina".

Per eventuali lubrificazioni è assolutamente vietato l'uso di olii o grassi minerali. Non disponendo di lubrificanti adatti, si consiglia di umettare i particolari in gomma e i particolari metallici con fluido degli impianti.

Fluido da usare "Agip Brake Fluid DOT4".



ATTENZIONE

Il liquido impiegato nell'impianto frenante, oltre a danneggiare la vernice, è dannosissimo a contatto con gli occhi o con la pelle; lavare quindi abbondantemente con acqua corrente la parte interessata in caso di accidentale contatto.

CONTRÔLE DU LIQUIDE DES CIRCUITS DE FREINAGE

Pour préserver l'efficacité des circuits hydrauliques, il faut se tenir aux instructions suivantes :

- Vérifier fréquemment le niveau du fluide dans le réservoir du liquide de frein avant et arrière.
Le niveau ne doit jamais être inférieur au niveau minimum marqué sur la paroi des réservoirs et ne doit jamais dépasser le niveau maximum.
- De temps à autre ou lorsqu'il est nécessaire, rétablir le niveau du fluide dans les réservoirs.
Pour les remises à niveau utiliser uniquement du fluide prélevé de bidons scellés à ouvrir au moment de l'emploi.
- Tous les 20 000 km ou au moins une fois par an, remplacer complètement le fluide des circuits de freinage, comme indiqué dans le tableau de la sect. D chap. 1
Pour préserver le bon fonctionnement des circuits, les tubulures doivent toujours être pleines de fluide sans bulles d'air ; lorsque la course des leviers de commande est longue et élastique, cela indique la présence de bulles d'air.
Pour le lavage des circuits de freinage utiliser uniquement du fluide frais.

ATTENTION

Il est impérativement interdit d'utiliser de l'alcool ou de l'air comprimé pour sécher les circuits ; pour les parties métalliques, il est conseillé d'utiliser du trichloréthylène.

Ne pas utiliser d'huiles ou de graisses minérales pour lubrifier les circuits. En l'absence de lubrifiants adaptés, il est conseillé d'enduire les pièces en caoutchouc et en métal avec le fluide des circuits.

Fluide à utiliser "Agip Brake Fluid DOT4".

ATTENTION

Le liquide utilisé dans le circuit de freinage non seulement endommage le vernis, mais peut aussi causer de graves brûlures au contact des yeux et de la peau ; en cas de contact accidentel rincer abondamment à l'eau la partie atteinte.

CONTROL DEL LÍQUIDO EN LAS INSTALACIONES FRENANTES

Para un buen funcionamiento de las instalaciones hidráulicas observar las siguientes normas:

- Verificar frecuentemente el nivel del líquido en el depósito del freno anterior y freno posterior; Dicho nivel no debe bajar nunca bajo el nivel mínimo indicado en los depósitos, y no debe superar nunca el nivel máximo.
- Efectuar periódicamente, o cuando se rinda necesario, el llenado del líquido en los depósitos citados anteriormente.
Para los llenados usar exclusivamente líquido tomado de latas precintadas abiertas solo en el momento del uso.
- Efectuar cada 20000Km aproximadamente o por lo menos una vez al año la completa sustitución del líquido de las instalaciones frenantes como se señala en la sección. D cap 1
Para el buen funcionamiento de las instalaciones, es necesario que los conductos estén siempre llenos de líquido sin burbujas de aire; La carrera larga y elástica de las palancas de mando indica la presencia de aire.
Para el lavado de los circuitos frenantes, usar únicamente líquido nuevo.

ATENCIÓN

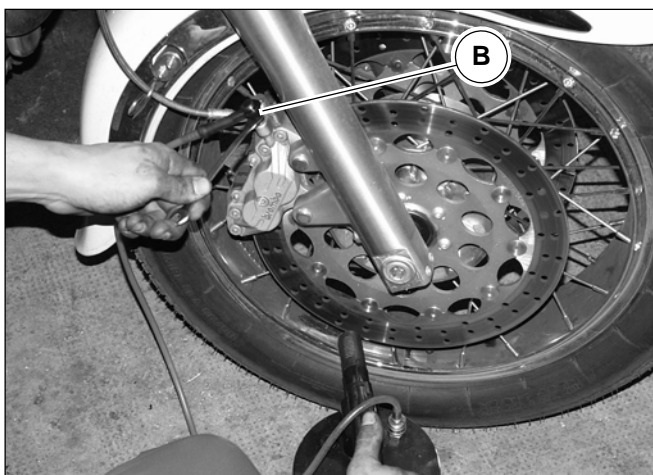
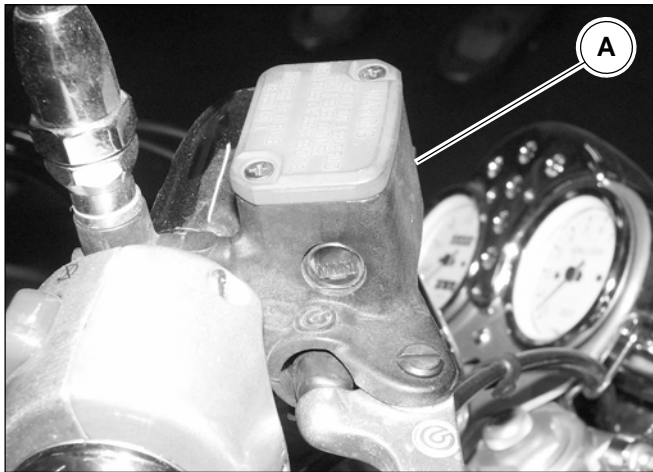
Está prohibido absolutamente el uso de alcohol o el uso de aire comprimido para el sucesivo secado; para las partes metálicas se aconseja el uso de "trichloroetileno".

Para eventuales lubricaciones está absolutamente prohibido el uso de aceites o grasa minérales. No disponiendo de lubricantes adecuados, se aconseja humectar los particulares en goma y los particulares metálicos con líquido de las instalaciones.

El líquido que se debe utilizar es "Agip Brake Fluid DOT4".

ATENCIÓN

El líquido usado en la instalación frenante, además de dañar la pintura, es muy dañoso a contacto con los ojos y con la piel; lavar, entonces, con abundante agua corriente la parte interesada en caso de contacto accidental.



SOSTITUZIONE FLUIDO IMPIANTI FRENANTI

IMPIANTO FRENANTE ANTERIORE DESTRO (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Scarico:

- Svitare il coperchio con membrana dal serbatoio "A";
- Ruotare il manubrio sino a far assumere al serbatoio "A" la posizione orrizzontale;
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "B" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni, comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando non esce più fluido dall'impianto;

In caso di indisponibilità dello spurgatore si può effettuare lo scarico del liquido collegando al raccordo di spurgo una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni. Svitare di 1/4 di giro il raccordo di spurgo e azionare la leva di comando fino alla totale fuoriuscita del liquido;

Riempimento:

- Riempire il serbatoio con olio prescritto prelevato da un contenitore intatto;
- Azionare diverse volte la leva di comando per riempire l'impianto e spurgare l'aria;
- Collegare al raccordo di spurgo uno spurgatore;
- Pompare con lo spurgatore e allentare il raccordo di spurgo verificando sempre che il livello non scenda al di sotto del livello minimo;
- Ripetere quest'ultima operazione fino a quando, nel tubo trasparente collegato al raccordo di spurgo, non appaiano più bolle d'aria;
- Bloccare il raccordo alla coppia prescritta in tabella nel cap.4 sez. B.

In caso di indisponibilità dello spurgatore collegare al raccordo di spurgo un tubicino in plastica trasparente come descritto per lo scarico dell'impianto.

Aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro e azionare la leva di comando fino a quando inizierà ad uscire il fluido dalla valvola di spurgo.

REEMPLACEMENT DU FLUIDE DES CIRCUITS DE FREINAGE**CIRCUIT DE FREINAGE AVANT DROITE (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)**

Vidange :

- Dévisser le couvercle à membrane du réservoir "A" ;
- Tourner le guidon jusqu'à ce que le réservoir "A" se trouve en position horizontale ;
- Ôter la cache en caoutchouc du raccord de vidange "B" et brancher sur le raccord un vidangeur pour freins du type dans le commerce ;
- Desserrer le raccord de vidange et pomper jusqu'à la sortie de tout le fluide du circuit.

Faute d'un vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible, avec l'extrémité libre plongée dans un conteneur contenant du liquide de frein, relié au raccord de vidange.

Dévisser de 1/4 de tour le raccord de vidange et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie de tout le liquide ;

Remplissage:

- Remplir le réservoir avec de l'huile du type prescrit prélevée d'un conteneur entier ;
- Actionner plusieurs fois le levier de commande pour remplir le circuit et purger l'air ;
- Brancher un purgeur sur le raccord de purge ;
- À l'aide du purgeur pomper et desserrer le raccord de purge en contrôlant toujours que le niveau ne baisse au-dessous du niveau minimum ;
- Répéter cette dernière opération jusqu'à ce que dans le tuyau transparent branché sur le raccord de purge il n'y ait plus de bulles d'air ;
- Serrer le raccord au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B.

Faute d'un purgeur, brancher sur le raccord de purge un tuyau en plastique transparente, comme décrit pour la vidange du circuit.

Ouvrir la vanne de purge de 1/4 de tour et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie du fluide par la vanne de purge.

SUSTITUCIÓN DEL LÍQUIDO DE LAS INSTALACIONES FRENANTES**INSTALACION FRENANTE ANTERIOR DERECHA (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)**

Descarga:

- Desenroscar el tapón con membrana del depósito "A";
- Girar el manillar hasta que el depósito "A" asuma la posición horizontal;
- Retirar el tapón de goma del empalme de purga "B" e introducir en el empalme un purgador para frenos, de los que se encuentran en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el purgador hasta que no salga más líquido de la instalación;

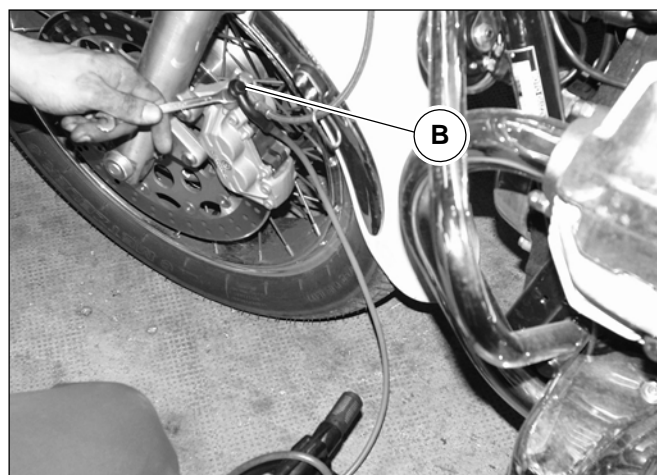
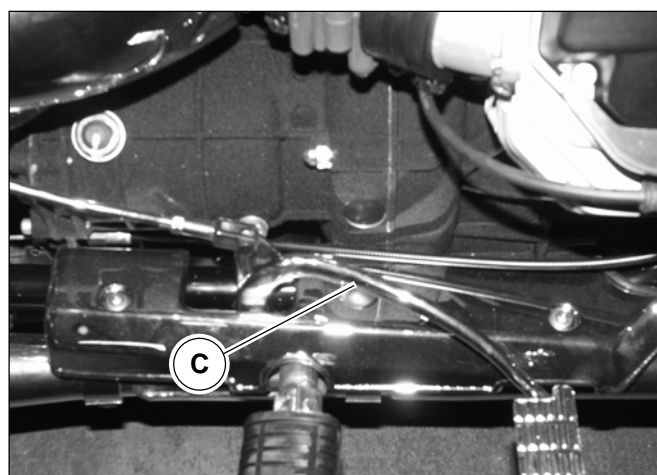
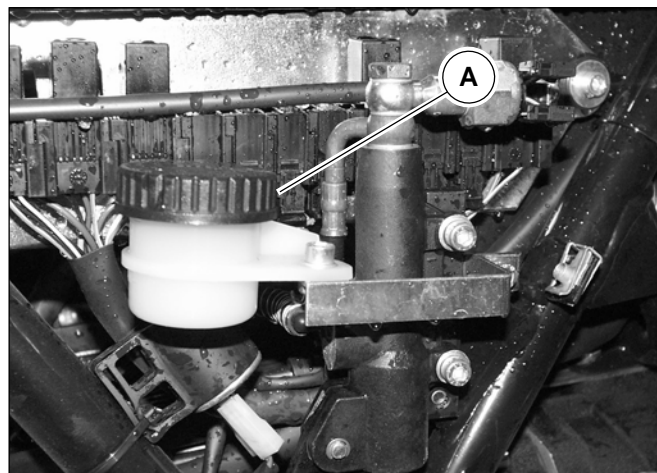
En caso de indisponibilidad del purgador se puede efectuar la descarga del líquido conectando al empalme de purga un tubo flexible que posea una extremidad libre sumergida en un contenedor con líquido para frenos.

Desenroscar un 1/4 de vuelta el empalme de purga y accionar la palanca de mando hasta que salga totalmente el líquido;

Llenado:

- Llenar el depósito con el aceite prescrito obtenido de una lata intacta;
- Accionar varias veces la palanca de mando para llenar la instalación y purgar el aire;
- Conectar al empalme de purga un purgador;
- Bombear con el purgador y aflojar el empalme de purga verificando siempre que el nivel no vaya por debajo del nivel mínimo;
- Repetir esta última operación hasta que, en el tubo transparente conectado al empalme de purga no aparezcan más burbujas de aire;
- Bloquear el empalme al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B.

En caso de indisponibilidad del purgador conectar al empalme de purga un tubito de plástico transparente como se ha descrito para la descarga de la instalación. Abrir la válvula de purga 1/4 de vuelta y accionar la palanca de mando hasta que empiece a salir el líquido de la válvula de purga.



IMPIANTO FRENANTE ANTERIORE SINISTRO E POSTERIORE (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Scarico:

- Svitare il coperchio con membrana dal serbatoio "A";
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "B" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni, comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando non esce più fluido dall'impianto;

In caso di indisponibilità dello spurgatore si può effettuare lo scarico del liquido collegando al raccordo di spurgo una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni.


Svitare di 1/4 di giro il raccordo di spurgo e azionare la leva di comando fino alla totale fuoriuscita del liquido;

Riempimento:

- Riempire il serbatoio con olio prescritto prelevato da un contenitore intatto;
- Azionare diverse volte la leva di comando "C" per riempire l'impianto e spurgare l'aria;
- Collegare al raccordo di spurgo uno spurgatore;
- Pompare con lo spurgatore e allentare il raccordo di spurgo verificando sempre che il livello non scenda al di sotto del livello minimo;
- Ripetere quest'ultima operazione fino a quando, nel tubo trasparente collegato al raccordo di spurgo, non appaiano più bolle d'aria;
- Bloccare il raccordo alla coppia prescritta in tabella nel cap.4 sez. B.

In caso di indisponibilità dello spurgatore collegare al raccordo di spurgo un tubicino in plastica trasparente come descritto per lo scarico dell'impianto.

Aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro e azionare la leva di comando fino a quando inizierà ad uscire il fluido dalla valvola di spurgo.

 **N.B. Lo spurgo effettuato sulla pinza posteriore va eseguito con pinza smontata e tenuta in orizzontale.**

CIRCUIT DE FREINAGE AVANT GAUCHE ET ARRIÈRE (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Vidange :

- Dévisser le couvercle à membrane du réservoir "A" ;
- Ôter la cache en caoutchouc du raccord de vidange "B" et brancher sur le raccord un vidangeur pour freins du type dans le commerce ;
- Desserrer le raccord de vidange et pomper jusqu'à la sortie de tout le fluide du circuit.

Faute d'un vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible, avec l'extrémité libre plongée dans un conteneur contenant du liquide de frein, relié au raccord de vidange.

Dévisser de 1/4 de tour le raccord de vidange et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie de tout le liquide ;

Remplissage:

- Remplir le réservoir avec de l'huile du type prescrit prélevée d'un conteneur entier ;
- Actionner plusieurs fois le levier de commande "C" pour remplir le circuit et purger l'air ;
- Brancher un purgeur sur le raccord de purge ;
- À l'aide du purgeur pomper et desserrer le raccord de purge en contrôlant toujours que le niveau ne baisse au-dessous du niveau minimum ;
- Répéter cette dernière opération jusqu'à ce que dans le tuyau transparent branché sur le raccord de purge il n'y ait plus de bulles d'air ;
- Serrer le raccord au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B.

Faute d'un purgeur, brancher sur le raccord de purge un tuyau en plastique transparente, comme décrit pour la vidange du circuit.

Ouvrir la vanne de purge de 1/4 de tour et actionner le

 **N.B. La vidange effectuée sur l'étrier arrière doit être effectuée après avoir démonté et mis en position horizontale l'étrier.**

INSTALACIÓN FRENANTE ANTERIOR IZQUIERDA Y POSTERIOR (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Descarga:

- Desenroscar el tapón con membrana del depósito "A";
- Retirar el tapón de goma del empalme de purga "B" e introducir en el empalme un purgador para frenos, de los que se encuentran en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el purgador hasta que no salga más líquido de la instalación;


En caso de indisponibilidad del purgador se puede efectuar la descarga del líquido conectando al empalme de purga un tubo flexible que posea una extremidad libre sumergida en un contenedor con líquido para frenos.

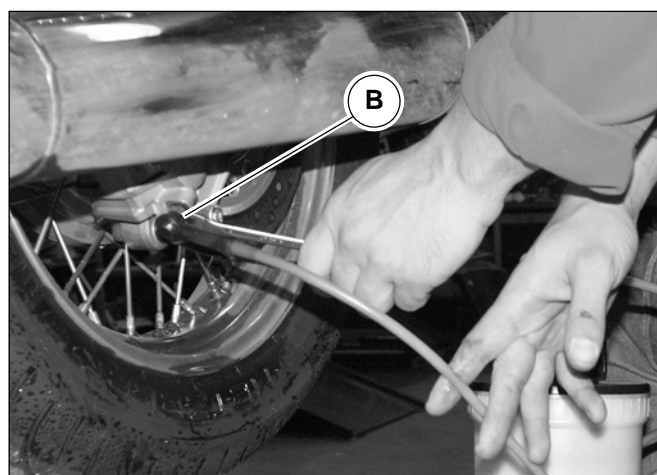
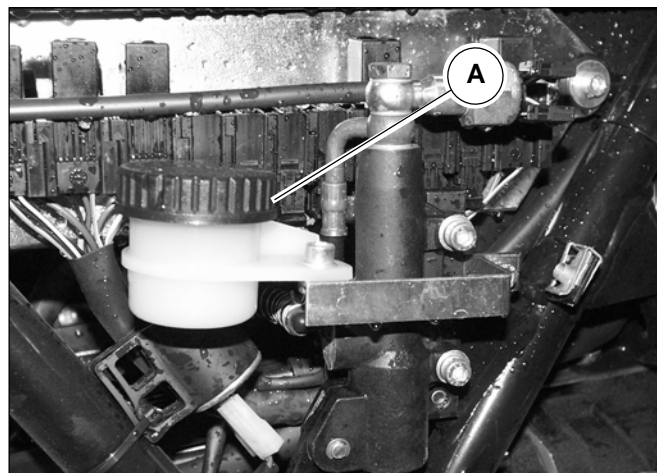
Desenroscar un 1/4 de vuelta el empalme de purga y accionar la palanca de mando hasta que salga totalmente el líquido;

Llenado:

- Llenar el depósito con el aceite prescrito obtenido de una lata intacta;
- Accionar varias veces la palanca de mando "C" para llenar la instalación y purgar el aire;
- Conectar al empalme de purga un purgador;
- Bombear con el purgador y aflojar el empalme de purga verificando siempre que el nivel no vaya por debajo del nivel mínimo;
- Repetir esta última operación hasta que, en el tubo transparente conectado al empalme de purga no aparezcan más burbujas de aire;
- Bloquear el empalme al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B.

En caso de indisponibilidad del purgador conectar al empalme de purga un tubo de plástico transparente como se ha descrito para la descarga de la instalación. Abrir la válvula de purga 1/4 de vuelta y accionar la palanca de mando hasta que empiece a salir el líquido de la válvula de purga.

 **NOTA Para purgar la pinza posterior, la misma se debe realizar con pinza desmontada, en posición horizontal.**



IMPIANTO FRENANTE POSTERIORE (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

Scarico:

- Svitare il coperchio con membrana dal serbatoio "A";
- Rimuovere la pinza posteriore come descritto nel cap. 5 della sez. F;
- Posizionare la pinza in modo che il raccordo di spurgo "B" si trovi rivolto verso l'alto;
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "B" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni, comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando non esce più fluido dall'impianto.

In caso di indisponibilità dello spurgatore si può effettuare lo scarico del liquido collegando al raccordo di spurgo una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni.

Svitare di 1/4 di giro il raccordo di spurgo e azionare la leva di comando fino alla totale fuoriuscita del liquido.

Riempimento:

- Riempire il serbatoio con olio prescritto prelevato da un contenitore intatto;
- Azionare diverse volte la leva di comando per riempire l'impianto e spurgare l'aria;
- Collegare al raccordo di spurgo uno spurgatore;
- Pompare con lo spurgatore e allentare il raccordo di spurgo verificando sempre che il livello non scenda al di sotto del livello minimo;
- Ripetere quest'ultima operazione fino a quando, nel tubo trasparente collegato al raccordo di spurgo, non appaiano più bolle d'aria;
- Bloccare il raccordo alla coppia prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B.

In caso di indisponibilità dello spurgatore collegare al raccordo di spurgo un tubicino in plastica trasparente come descritto per lo scarico dell'impianto.

Aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro e azionare la leva di comando fino a quando inizierà ad uscire il fluido dalla valvola di spurgo.

CIRCUIT DE FREINAGE ARRIERE (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)**Vidange :**

- Dévisser le couvercle à membrane du réservoir "A";
- Déposer l'étrier arrière comme décrit dans le chap. 5 de la section F;
- Disposer l'étrier de manière que le raccord de vidange "B" soit tourné vers le haut ;
- Ôter la cache en caoutchouc du raccord de vidange "B" et brancher sur le raccord un vidangeur pour freins du type dans le commerce;
- Desserrer le raccord de vidange et pomper jusqu'à la sortie de tout le fluide du circuit.

Faute d'un vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible, avec l'extrémité libre plongée dans un conteneur contenant du liquide de frein, relié au raccord de vidange.

Dévisser de 1/4 de tour le raccord de vidange et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie de tout le liquide.

Remplissage:

- Remplir le réservoir avec de l'huile du type prescrit prélevée d'un conteneur entier;
- Actionner plusieurs fois le levier de commande pour remplir le circuit et purger l'air;
- Brancher un purgeur sur le raccord de vidange ;
- À l'aide du vidangeur pomper et desserrer le raccord de vidange en contrôlant toujours que le niveau ne baisse pas au-dessous du niveau minimum ;
- Répéter cette dernière opération jusqu'à ce que dans le tuyau transparent branché sur le raccord de vidange il n'y ait plus de bulles d'air;
- Serrer le raccord au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B.

Faute d'un purgeur, brancher sur le raccord de purge un tuyau en plastique transparente, comme décrit pour la vidange du circuit.

Ouvrir la vanne de purge de 1/4 de tour et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie du fluide par la vanne de purge.

INSTALACION FRENANTE POSTERIOR (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)**Scarga:**

- Desatornillar la tapa con membrana del depósito "A";
- Retirar la pinza posterior como se describe en el cap. 5 de la sección F;
- Colocar la pinza de modo que el empalme de purga "B" se encuentre girado hacia arriba;
- Retirar la tapa de goma del empalme de purga "B" e introducir en el mismo un purgador para frenos de los que se encuentran en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el purgador hasta que no salga más líquido de la instalación.

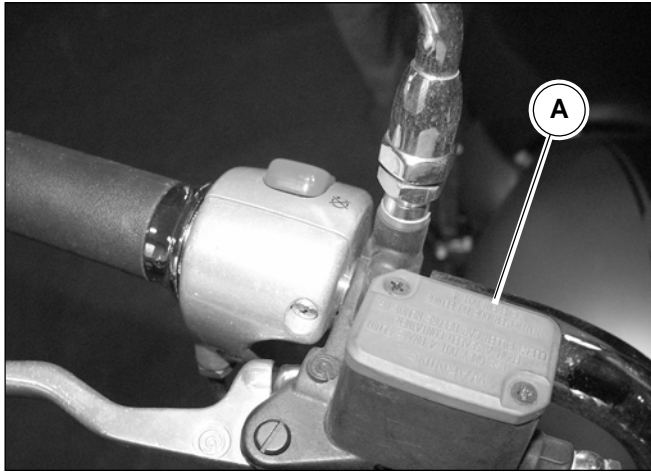
En caso de indisponibilidad del purgador se puede efectuar la descarga del líquido conectando al empalme de purga un tubo flexible que posea una extremidad libre sumergida en un contenedor con líquido para frenos.

Desenroscar un 1/4 de vuelta el empalme de purga y accionar la palanca de mando hasta que salga totalmente el líquido.

Llenado:

- Llenar el depósito con el aceite prescrito obtenido de una lata intacta;
- Accionar varias veces la palanca de mando para llenar la instalación y purgar el aire;
- Conectar al empalme de purga un purgador;
- Bombear con el purgador y aflojar el empalme de purga verificando siempre que el nivel no vaya por debajo del nivel mínimo;
- Repetir esta última operación hasta que, en el tubo transparente conectado al empalme de purga, no aparezcan más burbujas de aire;
- Bloquear el empalme al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B.

En caso de indisponibilidad del purgador conectar al empalme de purga un tubo de plástico transparente como se ha descrito para la descarga de la instalación. Abrir la válvula de purga 1/4 de vuelta y accionar la palanca de mando hasta que empiece a salir el líquido de la válvula de purga.



IMPIANTO FRENANTE ANTERIORE SINISTRO (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

Scarico:

- Svitare il coperchio con membrana dal serbatoio "A";
- Ruotare il manubrio sino a far assumere al serbatoio "A" la posizione orizzontale;
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "B" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni, comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando non esce più fluido dall'impianto;

In caso di indisponibilità dello spurgatore si può effettuare lo scarico del liquido collegando al raccordo di spurgo una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni.

Svitare di 1/4 di giro il raccordo di spurgo e azionare la leva di comando fino alla totale fuoriuscita del liquido;

Riempimento:

- Riempire il serbatoio con olio prescritto prelevato da un contenitore intatto;
- Azionare diverse volte la leva di comando per riempire l'impianto e spurgare l'aria;
- Collegare al raccordo di spurgo uno spurgatore;
- Pompare con lo spurgatore e allentare il raccordo di spurgo verificando sempre che il livello non scenda al di sotto del livello minimo;
- Ripetere quest'ultima operazione fino a quando, nel tubo trasparente collegato al raccordo di spurgo, non appaiano più bolle d'aria;
- Bloccare il raccordo alla coppia prescritta in tabella nel cap.4 sez. B.

In caso di indisponibilità dello spurgatore collegare al raccordo di spurgo un tubicino in plastica trasparente come descritto per lo scarico dell'impianto.

Aprire la valvola di spurgo di 1/4 di giro e azionare la leva di comando fino a quando inizierà ad uscire il fluido dalla valvola di spurgo.

CIRCUIT DE FREINAGE AVANT GAUCHE (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)**Vidange :**

- Dévisser le couvercle à membrane du réservoir "A" ;
- Tourner le guidon jusqu'à ce que le réservoir "A" se trouve en position horizontale ;
- Ôter la cache en caoutchouc du raccord de vidange "B" et brancher sur le raccord un vidangeur pour freins du type dans le commerce ;
- Desserrer le raccord de vidange et pomper jusqu'à la sortie de tout le fluide du circuit.

Faute d'un vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible, avec l'extrémité libre plongée dans un conteneur contenant du liquide de frein, relié au raccord de vidange.

Dévisser de 1/4 de tour le raccord de vidange et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie de tout le liquide ;

Remplissage:

- Remplir le réservoir avec de l'huile du type prescrit prélevée d'un conteneur entier ;
- Actionner plusieurs fois le levier de commande pour remplir le circuit et purger l'air ;
- Brancher un purgeur sur le raccord de purge ;
- À l'aide du purgeur pomper et desserrer le raccord de purge en contrôlant toujours que le niveau ne baisse au-dessous du niveau minimum ;
- Répéter cette dernière opération jusqu'à ce que dans le tuyau transparent branché sur le raccord de purge il n'y ait plus de bulles d'air ;
- Serrer le raccord au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B.

Faute d'un purgeur, brancher sur le raccord de purge un tuyau en plastique transparente, comme décrit pour la vidange du circuit.

Ouvrir la vanne de purge de 1/4 de tour et actionner le levier de commande jusqu'à la sortie du fluide par la vanne de purge.

INSTALACION FRENANTE ANTERIOR IZQUIERDA (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)**Descarga:**

- Desenroscar el tapón con membrana del depósito "A";
- Girar el manillar hasta que el depósito "A" asuma la posición horizontal;
- Retirar el tapón de goma del empalme de purga "B" e introducir en el empalme un purgador para frenos, de los que se encuentran en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el purgador hasta que no salga más líquido de la instalación;

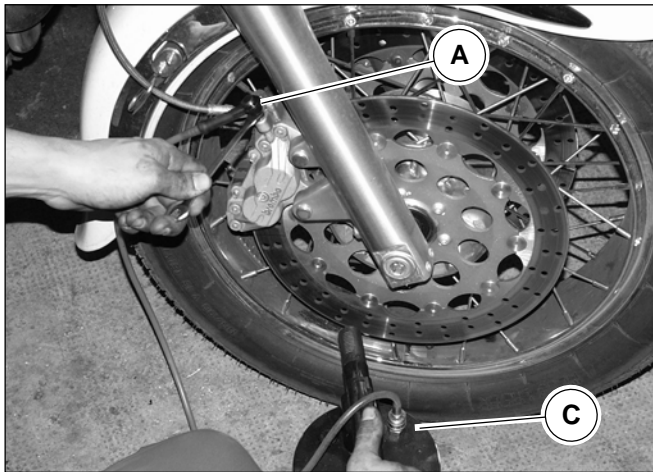
En caso de indisponibilidad del purgador se puede efectuar la descarga del líquido conectando al empalme de purga un tubo flexible que posea una extremidad libre sumergida en un contenedor con líquido para frenos.

Desenroscar un 1/4 de vuelta el empalme de purga y accionar la palanca de mando hasta que salga totalmente el líquido;

Llenado:

- Llenar el depósito con el aceite prescrito obtenido de una lata intacta;
- Accionar varias veces la palanca de mando para llenar la instalación y purgar el aire;
- Conectar al empalme de purga un purgador;
- Bombear con el purgador y aflojar el empalme de purga verificando siempre que el nivel no vaya por debajo del nivel mínimo;
- Repetir esta última operación hasta que, en el tubo transparente conectado al empalme de purga no aparezcan más burbujas de aire;
- Bloquear el empalme al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B.

En caso de indisponibilidad del purgador conectar al empalme de purga un tubo de plástico transparente como se ha descrito para la descarga de la instalación. Abrir la válvula de purga 1/4 de vuelta y accionar la palanca de mando hasta que empiece a salir el líquido de la válvula de purga.



SPURGO FLUIDO IMPIANTI FRENANTI

IMPIANTO FRENANTE ANTERIORE DESTRO - CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT

- Ruotare il manubrio sino a far assumere al serbatoio la posizione orizzontale;
- Riempire, se necessario, il serbatoio;
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "A" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni "C" comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando si vedrà uscire solo fluido privo di aria;
- In caso di indisponibilità dello spurgatore, si può effettuare lo spurgo del liquido collegando al raccordo di spurgo, una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni;
- Allentare il raccordo di spurgo "A";
- Tirare a fondo la leva di comando sul manubrio, quindi rilasciarla e attendere qualche secondo prima di effettuare la pompata successiva.
- Ripetere l'operazione fino a quando dal tubo nel recipiente trasparente si vedrà uscire solo fluido privo di bolle d'aria;
- Mantenere tirata a fondo la leva di comando e bloccare il raccordo di spurgo "A" alla coppia prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B ;
- Rimontare su di esso il coperchietto in gomma.

Se lo spurgo è stato eseguito correttamente si dovrà avvertire, subito dopo la corsa iniziale della leva di comando, l'azione diretta e senza elasticità del fluido.

Qualora questo non si verifichi, ripetere le operazioni sopra descritte.



ATTENZIONE

Assicurarsi che durante l'operazione di spurgo, il fluido non scenda al di sotto del livello minimo.

PURGE DU FLUIDE DES CIRCUITS DE FREINAGE**CIRCUIT DE FREINAGE AVANT DROIT - CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT**

- Tourner le guidon jusqu'à ce que le réservoir se trouve dans la position horizontale ;
- Si nécessaire, remplir le réservoir ;
- Oter le cache en caoutchouc du raccord de purge "A" et relier au raccord un vidangeur pour freins "C" (qui se trouve facilement dans le commerce);
- Desserrer le raccord de purge et pomper avec le vidangeur jusqu'à la sortie uniquement du fluide sans bulles d'air;
- Faute de vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible avec l'extrémité libre plongée dans un récipient contenant du liquide pour freins, relié au raccord de purge;
- Desserrer le raccord de purge "A" ;
- Tirer à fond le levier de commande sur le guidon, puis le relâcher et attendre quelques secondes avant de procéder au pompage suivant.
- Répéter l'opération jusqu'à la sortie de fluide sans bulles d'air par le tuyau dans le conteneur transparent;
- Maintenir le levier de commande tiré à fond et serrer le raccord de purge "A" au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B ;
- Remonter sur celui-ci le cache en caoutchouc.

Si la purge a été exécutée de manière correcte, après la course initiale du levier de commande, il sera possible de ressentir l'action directe du fluide, sans retour du levier. Dans le cas contraire, répéter les opérations décrites ci-dessus.

**ATTENTION**

Pendant l'opération de purge, contrôler que le fluide ne baisse pas au-dessous du niveau minimum.

PURGA DEL LÍQUIDO EN LAS INSTALACIONES FRENANTES**INSTALACIÓN FRENANTE ANTERIOR DERECHA - CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT**

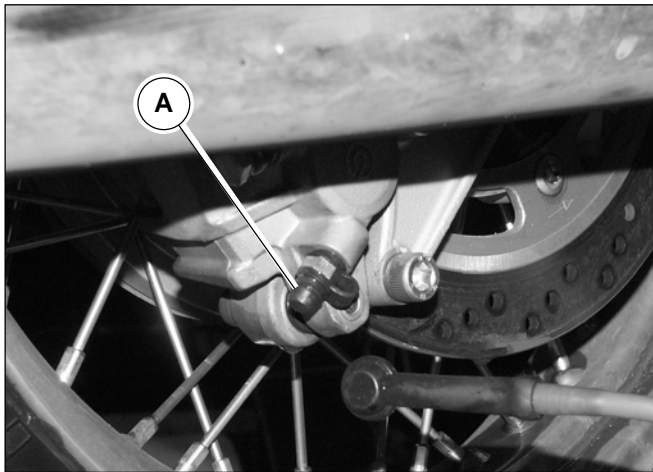
- Girar el manillar hasta que el depósito asuma la posición horizontal;
- Llenar, si es necesario, el depósito;
- Extraer la tapa de goma del empalme de purga "A" e introducir sobre el empalme mismo un dispositivo de purga para frenos "C" comunmente disponible en comercio.
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el dispositivo de purga hasta que salga sólo fluido sin aire;
- En caso de no disponer del dispositivo de purga, se puede efectuar la purga del líquido conectando al empalme de purga, un tubo flexible que tenga la extremidad libre dentro de un contenedor con líquido para frenos;
- Aflojar el empalme de purga "A";
- Tirar a fondo la palanca de mando del manillar, después soltarla y esperar algún segundo antes de efectuar el bombeo sucesivo.
- Repetir la operación hasta que del tubo en el recipiente transparente no salga solo fluido sin burbujas de aire;
- Mantener tirada hasta el fondo la palanca de mando y bloquear el empalme de purga "A" al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B ;
- Volver a montar en el mismo el tapón de goma.

Si la purga se ha realizado correctamente se deberá advertir, inmediatamente después de la carrera inicial de la palanca de mando la acción directa sin elasticidad del líquido.

En caso de que no se verifique, volver a repetir las operaciones señaladas anteriormente.

**ATENCIÓN**

Asegurarse de que durante la operación de purga, el líquido no vaya por debajo del nivel mínimo.



IMPIANTO FRENANTE POSTERIORE (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

- Riempire, se necessario, il serbatoio;
- Smontare la pinza e tenerla in posizione orizzontale;
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "A" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando si vedrà uscire solo fluido privo di aria;
- In caso di indisponibilità dello spurgatore, si può effettuare lo spurgo del liquido collegando al raccordo di spurgo, una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni
- Allentare il raccordo di spurgo "A";
- Premere a fondo il pedale di comando, quindi rilasciarlo e attendere qualche secondo prima di effettuare la pompata successiva;
- Ripetere l'operazione fino a quando dal tubo nel recipiente trasparente si vedrà uscire solo fluido privo di bolle d'aria;
- Mantenere premuto a fondo il pedale e bloccare il raccordo di spurgo "A" alla coppia prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B;
- Rimontare sul raccordo di spurgo il coperchietto in gomma.

Se lo spurgo è stato eseguito correttamente si dovrà avvertire, subito dopo la corsa iniziale della leva di comando, l'azione diretta e senza elasticità del fluido. Qualora questo non si verifichi, ripetere le operazioni sopra descritte.



ATTENZIONE

Assicurarsi che durante l'operazione di spurgo, il fluido non scenda al di sotto del livello minimo.

CIRCUIT DE FREINAGE ARRIÈRE (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

- si nécessaire, remplir le réservoir;
- Démonter l'étrier et le tenir en position horizontale;
- Oter le cache en caoutchouc du raccord de purge "A" et relier au raccord un vidangeur pour freins (qui se trouve facilement dans le commerce);
- Desserrer le raccord de purge et pomper avec le vidangeur jusqu'à la sortie uniquement du fluide sans bulles d'air;
- Faute de vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible avec l'extrémité libre plongée dans un récipient contenant du liquide pour freins, relié au raccord de purge;
- desserrer le raccord de purge "A";
- Appuyer à fond sur la pédale de commande puis relâcher et attendre quelques secondes avant de procéder au pompage suivant;
- Répéter l'opération jusqu'à la sortie de fluide sans bulles d'air par le tuyau dans le conteneur transparent;
- Maintenir la pédale appuyée à fond et serrer le raccord de purge "A" au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B ;
- remonter le cache en caoutchouc sur le raccord de purge.

Si la purge a été exécutée de manière correcte, après la course initiale du levier de commande, il sera possible de ressentir l'action directe du fluide, sans retour du levier. Dans le cas contraire, répéter les opérations décrites ci-dessus.

**ATTENTION**

Pendant l'opération de purge, contrôler que le fluide ne baisse pas au-dessous du niveau minimum.

INSTALACIÓN FRENANTE POSTERIOR (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

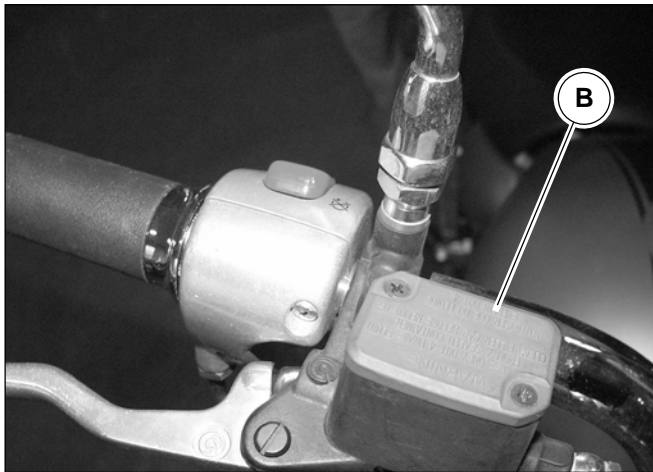
- Llenar, si es necesario, el depósito;
- Desmontar la pinza y mantenerla en posición horizontal;
- Extraer la tapa de goma del empalme de purga "A" e introducir sobre el empalme mismo un dispositivo de purga para frenos, comunmente disponible en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el dispositivo de purga hasta que salga sólo fluido sin aire;
- En caso de no disponer del dispositivo de purga, se puede efectuar la purga del líquido conectando al empalme de purga, un tubo flexible que tenga la extremidad libre dentro de un contenedor con líquido para frenos;
- Aflojar el empalme de purga "A";
- Pulsar a fondo el pedal de mando, después dejarlo y esperar algún segundo antes de efectuar el bombeo sucesivo;
- Repetir la operación hasta que del tubo en el recipiente transparente no salga solo fluido sin burbujas de aire;
- Mantener pulsado a fondo el pedal y bloquear el empalme de purga "A" al par prescrito en la tabla del cap. 4 sección B;
- Volver a montar en el empalme de purga el tapón de goma.

Si la purga se ha realizado correctamente se deberá advertir, inmediatamente después de la carrera inicial de la palanca de mando la acción directa sin elasticidad del líquido.

En caso de que no se verifique, volver a repetir las operaciones señaladas anteriormente.

**ATENCIÓN**

Asegurarse de que durante la operación de purga, el líquido no vaya por debajo del nivel mínimo.



IMPIANTO FRENANTE ANTERIORE SINISTRO (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

- Ruotare il manubrio fino a far assumere al serbatoio "B" la posizione orizzontale;
- Riempire, se necessario, il serbatoio;
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "A" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando si vedrà uscire solo fluido privo di aria;
- In caso di indisponibilità dello spurgatore, si può effettuare lo spurgo del liquido collegando al raccordo di spurgo, una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni
- Allentare il raccordo di spurgo "A";
- Tirare a fondo la leva di comando sul manubrio, quindi rilasciarla e attendere qualche secondo prima di effettuare la pompata successiva.
- Ripetere l'operazione fino a quando dal tubo nel recipiente trasparente si vedrà uscire solo fluido privo di bolle d'aria;
- Mantenere tirata a fondo la leva di comando e bloccare il raccordo di spurgo "A" alla coppia prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B ;
- Rimontare sul raccordo di spurgo il coperchietto in gomma.

Se lo spurgo è stato eseguito correttamente si dovrà avvertire, subito dopo la corsa iniziale della leva di comando, l'azione diretta e senza elasticità del fluido. Qualora questo non si verifici, ripetere le operazioni sopra descritte.

⚠ ATTENZIONE
Assicurarsi che durante l'operazione di spurgo, il fluido non scenda al di sotto del livello minimo.

CIRCUIT DE FREINAGE AVANT GAUCHE (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

- Tourner le guidon jusqu'à ce que le réservoir "B" se trouve en position horizontale;
- si nécessaire, remplir le réservoir;
- Oter le cache en caoutchouc du raccord de purge "A" et relier au raccord un vidangeur pour freins (qui se trouve facilement dans le commerce);
- Desserrer le raccord de purge et pomper avec le vidangeur jusqu'à la sortie uniquement du fluide sans bulles d'air;
- Faute de vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible avec l'extrémité libre plongée dans un récipient contenant du liquide pour freins, relié au raccord de purge;
- desserrer le raccord de purge "A";
- Tirer à fond le levier de commande sur le guidon, puis le relâcher et attendre quelques secondes avant de procéder au pompage suivant.
- Répéter l'opération jusqu'à la sortie de fluide sans bulles d'air par le tuyau dans le conteneur transparent;
- Maintenir le levier de commande tiré à fond et serrer le raccord de purge "A" au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B ;
- remonter le cache en caoutchouc sur le raccord de purge.

Si la purge a été exécutée de manière correcte, après la course initiale du levier de commande, il sera possible de ressentir l'action directe du fluide, sans retour du levier. Dans le cas contraire, répéter les opérations décrites ci-dessus.

**ATTENTION**

Pendant l'opération de purge, contrôler que le fluide ne baisse pas au-dessous du niveau minimum.

INSTALACIÓN FRENANTE ANTERIOR IZQUIERDA (CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE)

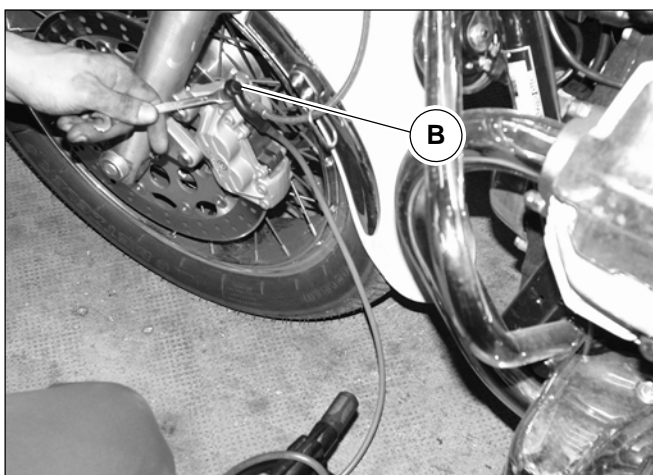
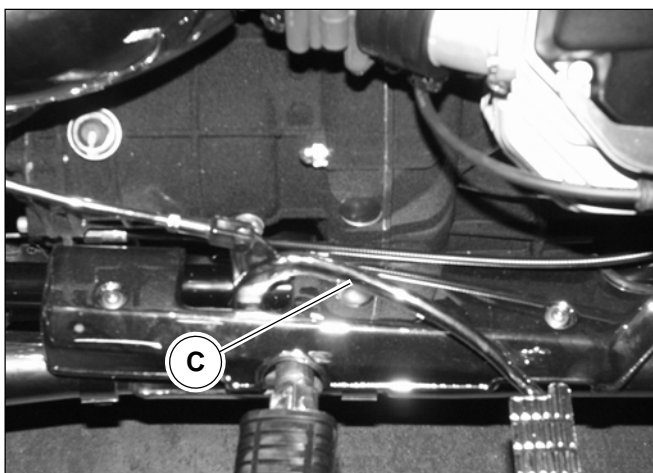
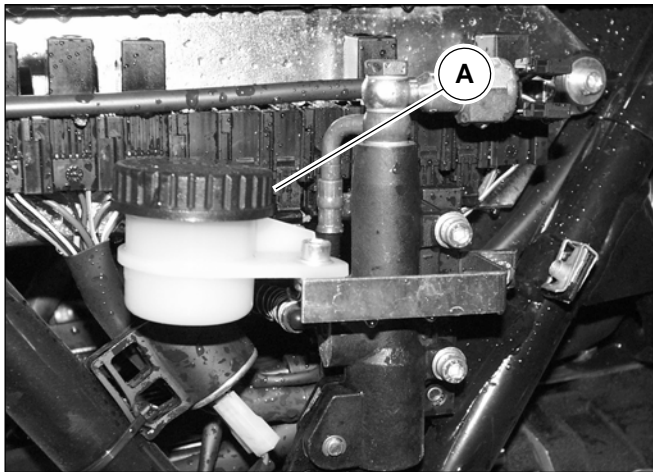
- Girar el manillar hasta que el depósito "B" alcance la posición horizontal;
- Llenar, si es necesario, el depósito;
- Extraer la tapa de goma del empalme de purga "A" e introducir sobre el empalme mismo un dispositivo de purga para frenos, comunmente disponible en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el dispositivo de purga hasta que salga sólo fluido sin aire;
- En caso de no disponer del dispositivo de purga, se puede efectuar la purga del líquido conectando al empalme de purga, un tubo flexible que tenga la extremidad libre dentro de un contenedor con líquido para frenos.
- Aflojar el empalme de purga "A";
- Tirar a fondo la palanca de mando del manillar, después soltarla y esperar algún segundo antes de efectuar el bombeo sucesivo.
- Repetir la operación hasta que del tubo en el recipiente transparente no salga solo fluido sin burbujas de aire;
- Mantener tirada hasta el fondo la palanca de mando y bloquear el empalme de purga "A" al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B ;
- Volver a montar en el empalme de purga el tapón de goma.

Si la purga se ha realizado correctamente se deberá advertir, inmediatamente después de la carrera inicial de la palanca de mando la acción directa sin elasticidad del líquido.

En caso de que no se verifique, volver a repetir las operaciones señaladas anteriormente.

**ATENCIÓN**

Asegurarse de que durante la operación de purga, el líquido no vaya por debajo del nivel mínimo.



**IMPIANTO FRENANTE ANTERIORE SINISTRO E POSTERIORE
(CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)**

- Riempire, se necessario, il serbatoio "A";
- Rimuovere il coperchietto in gomma dal raccordo di spurgo "B" e innestare sul raccordo stesso uno spurgatore per freni comunemente reperibile in commercio;
- Allentare il raccordo di spurgo e pompare con lo spurgatore fino a quando si vedrà uscire solo fluido privo di aria;
- In caso di indisponibilità dello spurgatore, si può effettuare lo spurgo del liquido collegando al raccordo di spurgo, una tubazione flessibile avente l'estremità libera immersa in un contenitore contenente liquido per freni
- Allentare il raccordo di spurgo "B";
- Premere a fondo il pedale di comando "C", quindi rilasciarlo e attendere qualche secondo prima di effettuare la pompata successiva;
- Ripetere l'operazione fino a quando dal tubo nel recipiente trasparente si vedrà uscire solo fluido privo di bolle d'aria;
- Mantenere premuto a fondo il pedale e bloccare il raccordo di spurgo "B" alla coppia prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B;
- Rimontare sul raccordo di spurgo il coperchietto in gomma.

Se lo spurgo è stato eseguito correttamente si dovrà avvertire, subito dopo la corsa iniziale della leva di comando, l'azione diretta e senza elasticità del fluido. Qualora questo non si verifichi, ripetere le operazioni sopra descritte.

ATTENZIONE
Assicurarsi che durante l'operazione di spurgo, il fluido non scenda al di sotto del livello minimo.

CIRCUIT DE FREINAGE AVANT GAUCHE ET ARRIÈRE (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

- si nécessaire, remplir le réservoir "A";
- Oter le cache en caoutchouc du raccord de purge "B" et relier au raccord un vidangeur pour freins (qui se trouve facilement dans le commerce);
- Desserrer le raccord de purge et pomper avec le vidangeur jusqu'à la sortie uniquement du fluide sans bulles d'air;
- Faute de vidangeur, la vidange du fluide peut être effectuée à l'aide d'un tuyau flexible avec l'extrémité libre plongée dans un récipient contenant du liquide pour freins, relié au raccord de purge;
- desserrer le raccord de purge "B";
- Appuyer à fond sur la pédale de commande "C" puis relâcher et attendre quelques secondes avant de procéder au pompage suivant;
- Répéter l'opération jusqu'à la sortie de fluide sans bulles d'air par le tuyau dans le conteneur transparent;
- Maintenir la pédale appuyée à fond et serrer le raccord de purge "B" au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B ;
- remonter le cache en caoutchouc sur le raccord de purge.

Si la purge a été exécutée de manière correcte, après la course initiale du levier de commande, il sera possible de ressentir l'action directe du fluide, sans retour du levier. Dans le cas contraire, répéter les opérations décrites ci-dessus.



ATTENTION

Pendant l'opération de purge, contrôler que le fluide ne baisse pas au-dessous du niveau minimum.

INSTALACIÓN FRENANTE ANTERIOR IZQUIERDA Y POSTERIOR (CALIFORNIA EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

- Llenar, si es necesario, el depósito "A";
- Extraer la tapa de goma del empalme de purga "B" e introducir sobre el empalme mismo un dispositivo de purga para frenos, comunmente disponible en comercio;
- Aflojar el empalme de purga y bombear con el dispositivo de purga hasta que salga sólo fluido sin aire;
- En caso de no disponer del dispositivo de purga, se puede efectuar la purga del líquido conectando al empalme de purga, un tubo flexible que tenga la extremidad libre dentro de un contenedor con líquido para frenos.
- Aflojar el empalme de purga "B";
- Pulsar a fondo el pedal de mando "C", después dejarlo y esperar algún segundo antes de efectuar el bombeo sucesivo;
- Repetir la operación hasta que del tubo en el recipiente transparente no salga solo fluido sin burbujas de aire;
- Mantener pulsado a fondo el pedal y bloquear el empalme de purga "B" al par prescrito en la tabla del cap. 4 sección B;
- Volver a montar en el empalme de purga el tapón de goma.

Si la purga se ha realizado correctamente se deberá advertir, inmediatamente después de la carrera inicial de la palanca de mando la acción directa sin elasticidad del líquido.

En caso de que no se verifique, volver a repetir las operaciones señaladas anteriormente.



ATENCIÓN

Asegurarse de que durante la operación de purga, el líquido no vaya por debajo del nivel mínimo.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

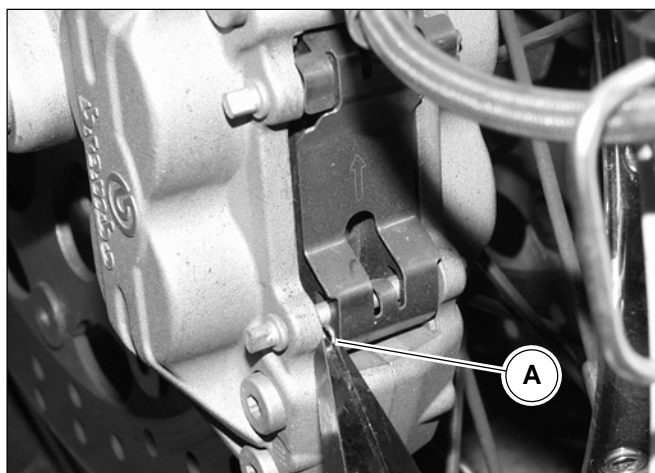
O

P

CONTROLLO/SOSTITUZIONE PASTIGLIE FRENI

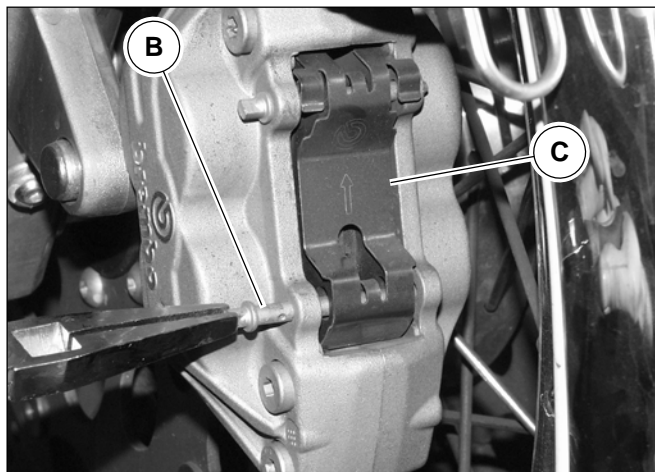
Ogni 3000 Km controllare lo spessore delle pastiglie freni:

- Spessore minimo del materiale d'attrito 1,5 mm.
- Se lo spessore minimo del materiale d'attrito è inferiore al suddetto valore, è necessario cambiare le pastiglie. Dopo la sostituzione non occorre eseguire lo spurgo degli impianti frenanti, ma è sufficiente azionare le leve di comando ripetutamente fino a riportare i pistoncini delle pinze nella posizione normale.
- In occasione della sostituzione delle pastiglie, verificare le condizioni delle tubazioni flessibili; se danneggiate devono essere immediatamente sostituite.



N.B.
In caso di sostituzione delle pastiglie è opportuno, per i primi 100 Km, agire sui freni con moderazione, al fine di permettere un corretto assetamento delle stesse.

La moto è equipaggiata con pinze che permettono la sostituzione delle pastiglie senza essere rimosse dai rispettivi supporti.



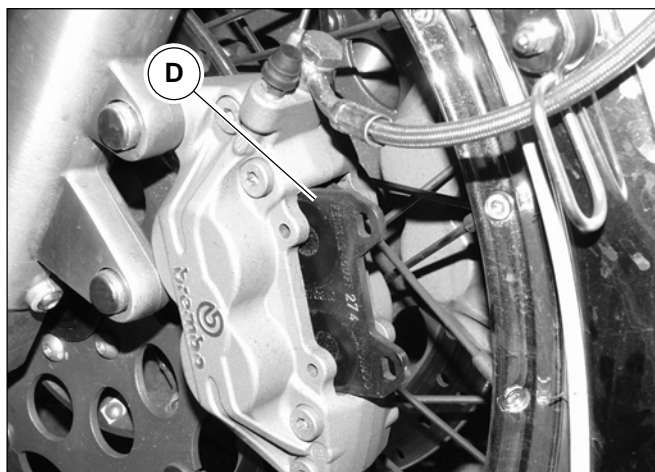
PINZA FRENO ANTERIORE

Smontaggio:

- Rimuovere le 2 coppie elastiche "A";
- Sfilare i 2 perni "B";
- Rimuovere la molla esterna "C";
- Rimuovere le 2 pastiglie "D", se le pastiglie risultassero usurate oltre il limite prestabilito occorrerà sostituirle con pastiglie nuove;

Rimontaggio:

- Inserire le 2 pastiglie nella pinza;
- Posizionare la protezione esterna nella sua posizione;
- Inserire i perni nelle apposite sedi su pinze, pastiglie e protezione esterna;
- Inserire le coppie elastiche nei perni.



CONTRÔLE/REMPACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN

Tous les 3 000 km, vérifier l'épaisseur des plaquettes de freins.

- Épaisseur minimum du matériau de friction 1,5 mm. Si l'épaisseur minimum du matériau de friction est inférieure à ladite valeur, il faut remplacer les plaquettes. Après le remplacement il ne faut pas purger les circuits de freinage, mais il suffit d'actionner plusieurs fois les leviers de commande jusqu'à ce que les pistons des étriers reviennent à leur position normale.
- A l'occasion du remplacement des plaquettes, vérifier l'état des tuyaux flexibles ; s'ils sont endommagés, ils doivent être promptement remplacés.

 N.B.

En cas de remplacement des plaquettes, il convient, pour les 100 premiers km, d'appuyer doucement sur les freins pour permettre le correct rodage des plaquettes.

La moto est dotée d'étriers qui permettent de remplacer les plaquettes sans qu'il soit nécessaire de les démonter des leurs supports.

ETRIER DE FREIN AVANT

Démontage :

- Déposer les 2 goupilles élastiques "A" ;
- Extraire les 2 axes "B" ;
- Déposer la force de motivation externe "C" ;
- Déposer les 2 plaquettes "D" (si l'usure des plaquettes dépasse les valeurs prescrites, il faut remplacer les plaquettes par des pièces neuves) ;

Remontage:

- Sertir les 2 plaquettes dans l'étrier ;
- Remettre en place la protection externe ;
- Sertir les axes dans les logements correspondants sur les étriers, les plaquettes et la protection externe ;
- Sertir les goupilles élastiques dans les axes.

CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LAS PASTILLAS DE FRENO

Cada 3000 Km controlar el espesor de las pastillas de freno;

- Espesor mínimo del material de rozamiento 1,5 mm. Si el espesor mínimo del material de rozamiento es inferior a dicho valor, es necesario cambiar las pastillas. Después de la sustitución no es necesario realizar la purga de las instalaciones frenantes, sino que es suficiente accionar las palancas de mando repetidas veces hasta llevar los pistoncitos de las pinzas a la posición normal.
- Con ocasión de la sustitución de las pastillas, verificar las condiciones de los conductos flexibles; Si están dañados deben ser sustituidos inmediatamente.

 NOTA

En caso de sustitución de las pastillas es oportuno, durante los primeros 100 Km, frenar con moderación, para permitir un correcto asentamiento de los mismos.

La moto está equipada con pinzas que permiten la sustitución de las pastillas sin ser retiradas de los respectivos soportes.

PINZA FRENO ANTERIOR

Desmontaje:

- Retirar los dos pasadores elásticos "A";
- Sacar los dos pernos "B";
- Retirar la fuerza de la motivación externa "C";
- Retirar las 2 pastillas "D", si las pastillas resultasen desgastadas más allá del límite preestablecido será necesario sustituirlas con pastillas nuevas;

Montaje:

- Introducir las dos pastillas en la pinza;
- Colocar la protección externa en su posición;
- Introducir los pernos en las sedes especiales en las pinzas, pastillas y protecciones externas;
- Introducir las clavijas elásticas en los pernos.



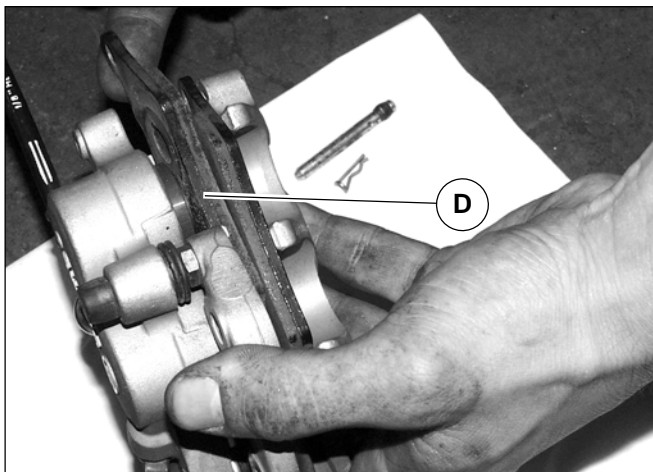
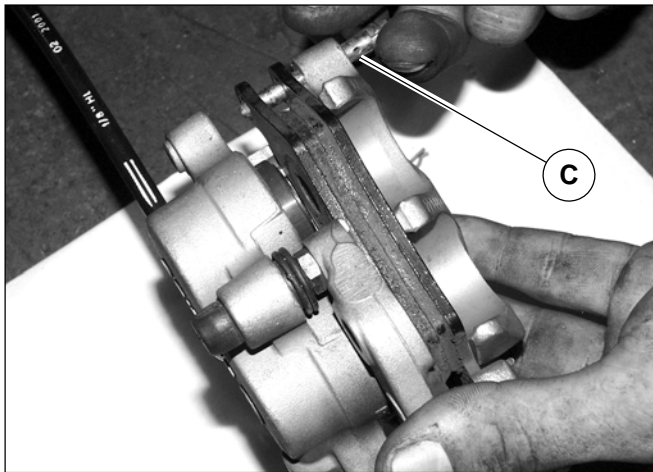
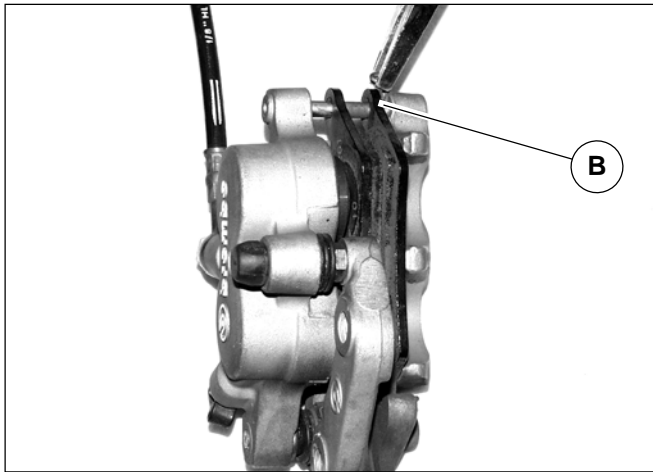
PINZA FRENO POSTERIORE

Smontaggio:

- Svitare la vite "A";
- Rimuovere la pinza freno;
- Rimuovere la copiglia "B";
- Sfilare il perno "C" per liberare così le pastiglie "D";
- Se quest'ultime risultassero usurate oltre il limite prestabilito, sostituirle.

Rimontaggio:

- Inserire le 2 pastiglie nella pinza;
- Inserire il perno e bloccarlo con la copiglia;
- Rimontare la pinza freno sulla staffa di supporto.



ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

Démontage:

- Dévisser la vis "A";
- Déposer l'étrier de frein;
- Déposer le goupille "B";
- Extraire l'axe "C" pour libérer les plaquettes "D";
- Si l'usure des plaquettes dépasse les valeurs prescrites, il faut remplacer les plaquettes par des neuves.

Remontage:

- Introduire les 2 plaquettes dans l'étrier;
- Introduire l'axe et le bloquer avec la goupille;
- Remonter l'étrier de frein sur la bride de support.

PINZA FRENO POSTERIOR

Desmontaje:

- Desatornillar el tornillo "A";
- Extraer la pinza de freno;
- Retirar la pasadores "B";
- Extraer el perno "C" para liberar las pastillas "D";
- Si estas últimas resultasen desgastadas superando el límite pre-establecido, sustituir las.

Montaje:

- Introducir las dos pastillas en la pinza;
- Introducir el perno y bloquearlo con el pasador;
- Montar nuevamente la pinza de freno sobre el sostén de soporte.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

REGOLAZIONE TENSIONE RAGGI RUOTA

AVVERTENZA PER RUOTE A RAGGI (tutti i modelli)
Controllare dopo i primi 1500 Km e successivamente ogni 10000 Km l'integrità e la tensione dei raggi ruota.

La marcia in condizione di tensione raggi non corretta o in presenza di uno o più raggi rotti, può danneggiare la ruota con conseguenti rischi riguardanti la sicurezza e la stabilità del veicolo.

Rispettare in ogni caso le prescrizioni di carico massimo consentito.

CALIFORNIA EV 2001:

- Posizionare il veicolo sul cavalletto;
IMPORTANTE Per regolare la tensione dei raggi non è necessario rimuovere la ruota.

Il bloccaggio del raggio ruota prevede un nipplo (2) (di regolazione tensione) all'interno del quale si avvita un grano (1) (di bloccaggio nipplo) che "forzando" sul raggio ruota (3), blocca la rotazione del nipplo (2).

ATTENZIONE
La corretta tensione dei raggi ruota (3) non esclude la possibilità che qualche nipplo sia sbloccato.

- Individuare i raggi ruota (3) da tendere;
IMPORTANTE Le operazioni che seguono si riferiscono alla regolazione di un solo raggio.

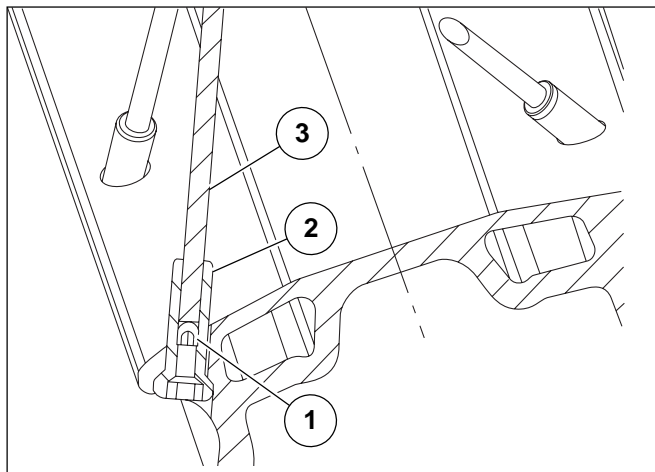
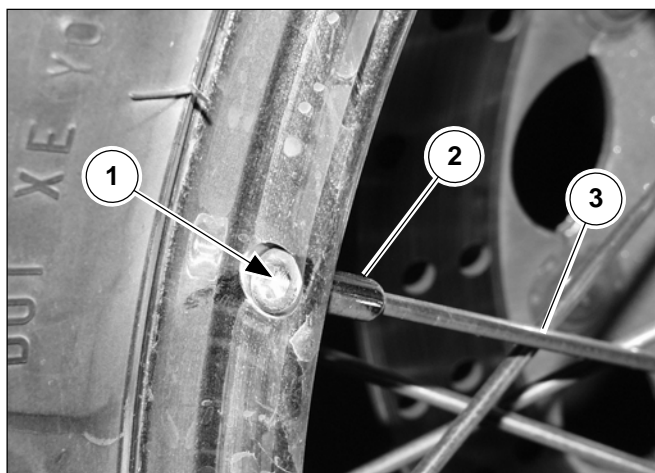
- Allentare il grano (1);
- Operare sul nipplo (2) per regolare la tensione del raggio interessato (3);
- Avvitare per tendere il raggio (3);
- Svitare per allentare il raggio (3) (**coppia di serraggio indicativa del nipplo 3,5 Nm**);

IMPORTANTE Se la regolazione del nipplo (2) risulta impedita, allentare nuovamente il grano (1).

- Senza forzare eccessivamente, serrare il grano (1) (**coppia di serraggio indicativa del grano 3Nm**);
- Ripetere l'operazione per tutti i raggi procedendo in ordine di successione;
- Dopo aver regolato la tensione dei raggi ruota, procedere alla verifica del gioco assiale e radiale del cerchio ruota, come descritto nel **cap.3 sez.F**.

PERICOLO
E' importante bloccare la rotazione di tutti i nippli.

L'allentamento del nipplo modifica la tensione del raggio ruota compromettendo la sicurezza dei cerchi ruota e la stabilità del veicolo



RÉGLAGE DE LA TENSION DES RAYONS DE ROUE

INSTRUCTIONS POUR LES ROUES AVEC LES RAYONS (tous les modèles)

Contrôler après les 1500 premiers Km et par la suite tous les 10000 Km l'intégrité et la tension des rayons de roue.

La marche avec une tension des rayons incorrecte ou en présence d'un ou de plusieurs rayons cassés peut endommager la roue, et par conséquent compromettre sérieusement la sécurité et la stabilité du véhicule.

Dans tous les cas il faut respecter les prescriptions de charge maximum admise.

CALIFORNIA EV 2001:

- Positionner le véhicule sur la béquille;
- IMPORTANT** Pour régler la tension des rayons, il n'est pas nécessaire de déposer la roue.

Le serrage du rayon de la roue prévoit un mamelon (2) (de réglage de tension) à l'intérieur duquel on visse une vis sans tête (1) (de serrage mamelon) qui "en forçant" sur le rayon de la roue (3), bloque la rotation du mamelon (2)

ATTENTION
La tension correcte des rayons de roue (3) n'exclut pas la possibilité que quelque mamelon soit débloqué.

- Identifier les rayons de roue (3) à tendre;
- IMPORTANT** Les opérations qui suivent se rapportent au réglage d'un seul rayon.
- Desserrer la vis sans tête (1);
 - Agir sur le mamelon (2) pour régler la tension du rayon intéressé (3);
 - Visser pour tendre le rayon (3);
 - Dévisser pour desserrer le rayon (3) (**couple de serrage indicatif du mamelon 3,5 Nm**);

IMPORTANT Si le réglage du mamelon (2) est empêché, desserrer de nouveau la vis sans tête (1).

- Sans forcer excessivement, serrer la vis sans tête (1) (couple de serrage indicatif de la vis sans tête 3Nm);
- Répéter l'opération pour tous les rayons en procédant par ordre de succession;
- Après avoir réglé la tension des rayons de roue, procéder au contrôle du jeu axial et radial de la jante de la roue, comme décrit au chap. 3 de la section F.

DANGER
Il est important de bloquer la rotation de tous les mamelons.

Le desserrage du mamelon modifie la tension du rayon de roue, compromettant ainsi la sécurité des jantes de la roue et la stabilité du véhicule.

REGULACIÓN Y TENSADO RADIOS RUEDA

ADVERTENCIA PARA RUEDAS Y RADIOS (todos los modelos)

Controlar luego de los primeros 1500 Km y sucesivamente cada 10000 Km la integridad y el tensado de los radios de la rueda.

La marcha en condición de tensado de radios no correcta o en presencia de uno o más radios rotos, puede dañar la rueda con los consiguientes riesgos para la seguridad y la estabilidad del vehículo.

Respetar en cada caso las prescripciones de carga máxima permitida.

CALIFORNIA EV 2001:

- Posicionar el vehículo sobre el caballete;
- IMPORTANTE** Para regular el tensado de los radios no es necesario extraer la rueda.

El bloqueo del radio prevé un niple (2) (de regulación de tensado) en el interior del cual se ajusta una clavija (1) (de bloqueo del niple) que "forzando" sobre el radio de la rueda (3), bloquea la rotación del niple (2)

ATENCIÓN
El correcto tensado de los radios de la rueda (3) no excluye la posibilidad que algún niple esté desbloqueado

- Individualizar los radios de la rueda (3) a tensar;
- IMPORTANTE** Las operaciones indicadas a continuación se refieren a la regulación de un solo radio.
- Aflojar la clavija (1);
 - Operar sobre el niple (2) para regular la tensión del radio interesado (3);
 - Atornillar para tensar el radio (3);
 - Desatornillar para aflojar el radio (3) (**par de apriete indicativo en el niple 3,5 Nm**);

IMPORTANTE Si la regulación del niple (2) resulta dificultosa, aflojar nuevamente la clavija (1).

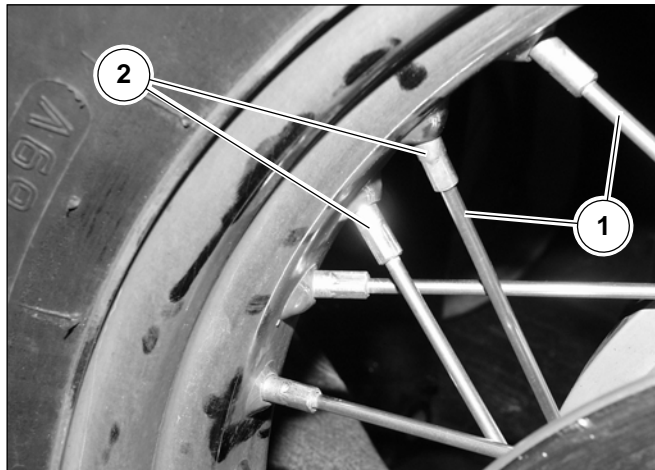
- Sin forzar excesivamente, apretar la clavija (1) (par de apriete indicativo en la clavija 3Nm);
- Repetir las operaciones en todos los radios procediendo en orden sucesivo;
- Luego de haber regulado la tensión de los radios de la rueda, proceder al control del juego axial y radial de la llanta de la rueda, como se describe en el cap-3 de la secc.F.

PELIGRO
Es importante bloquear la rotación de todos los niples.

Al aflojarse un niple se modifica la tensión del radio de la rueda comprometiéndola la seguridad de la llanta de la rueda y la estabilidad del vehículo.

CALIFORNIA EV (1997-2000) - CALIFORNIA SPECIAL (1ª SERIE):

Come per **CALIFORNIA EV 2001** tenendo presente che il grano (1) non è montato sulle ruote **BBS** e che **la coppia di serraggio indicativa dei nippli è da 4Nm (carico minimo) a 6Nm (carico massimo)**.



CALIFORNIA SPECIAL (2ª SERIE) - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

- Rimuovere la ruota come descritto nei **cap.1-2 sez.F**;
 - Rimuovere il pneumatico, la camera d'aria e il paranippli;
 - Individuare i raggi ruota (1) da tendere;
 - Operare sul nipplino (2) per regolare la tensione del raggio (1) interessato;
 - avvitare per tendere il raggio;
 - svitare per allentare il raggio;
- La coppia di serraggio indicativa dei nippli è:**
- ruota anteriore 4,5 Nm;
 - ruota posteriore, nippli lato destro 4 Nm, nippli lato sinistro 6Nm;
- Ripetere l'operazione per tutti i raggi procedendo in ordine di successione;
 - Dopo aver regolato la tensione dei raggi ruota, procedere alla verifica del gioco assiale e radiale del cerchio ruota come descritto nel **cap.3 sez.F**.

⚠ PERICOLO
Non regolare la tensione dei raggi ruota con pneumatico montato sul cerchio perchè potrebbe causare la rottura dei paranippli e conseguente foratura della camera d'aria.

CALIFORNIA EV (1997-2000) - CALIFORNIA SPECIAL (1^{ÈME} sèrie):

Comme pour **California EV 2001** en se rappelant que la vis sans tête (1) n'est pas montée sur les roues **BBS** et que **le couple de serrage indicatif des mamelons est de 4Nm (charge minimum) à 6Nm (charge maximum).**

CALIFORNIA SPECIAL (2^{ÈME} sèrie) - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

- Déposer la roue comme décrit aux chap.1-2 de la section F;
- Déposer le pneumatique, la chambre à air et le cache-mamelons;
- Déterminer les rayons de roue (1) à tendre;
- Agir sur le mamelon (2) pour régler la tension du rayon (1) intéressé;
 - visser pour tendre le rayon;
 - dévisser pour desserrer le rayon;
- Le couple de serrage indicatif des mamelons est:
 - roue avant 4,5 Nm;
 - roue arrière, mamelons côté droit 4 Nm, mamelons côté gauche 6Nm;
- Répéter l'opération pour tous les rayons en procédant par ordre de succession;
- Après avoir réglé la tension des rayons de la roue, procéder au contrôle du jeu axial et radial de la jante de la roue comme décrit au chap. 3 de la section F.

**DANGER**

Ne pas régler la tension des rayons de roue avec le pneumatique monté sur la jante car elle pourrait causer la rupture des cache-mamelons et le percage de la chambre à air.

CALIFORNIA EV (1997-2000) - CALIFORNIA SPECIAL (1^A sèrie):

Como para California EV 2001 teniendo presente que la clavija (1) no está montada sobre las ruedas **BBS** y que **el par de apriete indicado de los nipples es de 4Nm (carga mínima) a 6Nm (carga máxima).**

CALIFORNIA SPECIAL (2^A sèrie) - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

- Extraer la rueda como se describe en los cap.1-2 secc.F;
- Extraer el neumático, la cámara de aire y el paraniples;
- Individualizar los radios de la rueda (1) a tensar;
- Operar sobre el nipple (2) para regular la tensión del radio (1) interesado;
 - Atornillar para tensar el radio;
 - Desatornillar para aflojar el radio;
- El par de apriete indicativo en los nipples es:
 - rueda anterior 4,5 Nm;
 - rueda posterior, nipples lado derecho 4 Nm, nipples lado izquierdo 6Nm;
- Repetir la operación en todos los radios procediendo en orden sucesivo;
- Luego de haber regulado la tensión de los radios de la rueda, proceder al control del juego axial y radial de la llanta de la rueda como se describe en el cap.3 secc.F.

**PELIGRO**

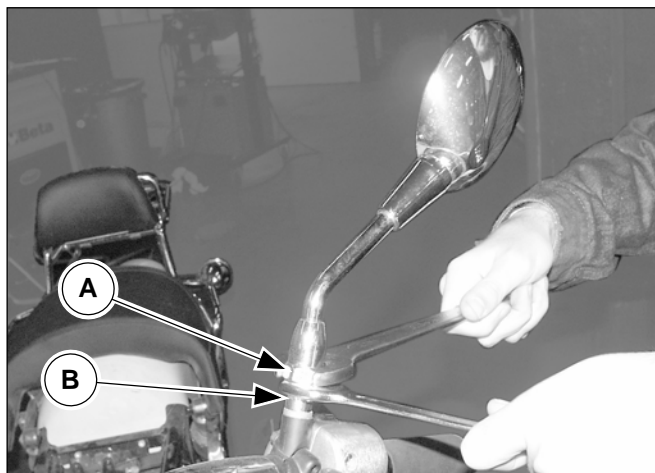
Non regular la tensión de los radio de la rueda con neumático montado sul la llanta de la rueda perquè potrebe causar la tensión del paraniples e la foradura de la càmera de aire.

VESTIZIONE

HABILLAGE

ACABADO

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P



1 SPECCHIETTI

Smontaggio:

- Svitare il dado superiore "A", solidale allo specchietto, tenendo fermo quello inferiore "B" utilizzando due chiavi come in figura;
- Rimuovere lo specchietto svitandolo.

Rimontaggio:

- Avvitare lo specchietto nell'apposito foro;
- Serrare il dado con l'utilizzo di 2 chiavi come per lo smontaggio.

1 RETROVISEURS

Démontage:

- A l'aide de deux clés, desserrer, comme illustré dans la figure, l'écrou supérieur "A", solidaire du rétroviseur, en maintenant solidement l'écrou inférieur "B" ;
- Déposer le rétroviseur en le desserrant ;

Remontage:

- Visser le rétroviseur dans le trou prévu à cet effet ;
- Serrer l'écrou à l'aide des 2 clés utilisées pour le démontage.

1 ESPEJOS

Desmontaje:

- Desatornillar la tuerca superior "A", integrada al espejo, teniendo sujeta la inferior "B" utilizando dos llaves como en la figura;
- Retirar el espejo desatornillándolo.

Montaje:

- Volver a atornillar el espejo en el agujero especial;
- Apretar la tuerca con el uso de 2 llaves como para el desmontaje.





2 PARAFANGO ANTERIORE E POSTERIORE

PARAFANGO ANTERIORE

Rimozione:

- Estrarre le tubazioni freno dalle guide "A";
- Svitare le 4 viti "B" che fissano il gruppo piastra antisvergolo e parafango alla forcella;
- Sfilare il parafango

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in senso inverso.

2 GARDE-BOUE AVANT ET ARRIERE

GARDE-BOUE AVANT

Dépose:

- Extraire les tuyaux de frein des guides "A";
- Dévisser les 4 vis "B" qui fixent le groupe plaque anti-voilage et garde-boue à la fourche;
- Extraire le garde-boue

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage en sens inverse.

2 GUARDABARROS ANTERIOR Y POSTERIOR

GUARDABARROS ANTERIOR

Retirada:

- Extraer las tuberías del freno de las guías "A";
- Desatornillar los cuatro tornillos "B" que fijan el grupo lámina anti-torsión y guardabarros a la horquilla;
- Extraer el guardabarros

Montaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en sentido inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

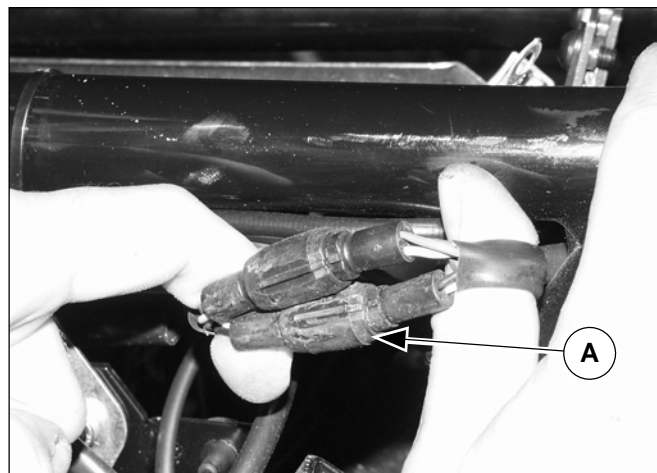
L

M

N

O

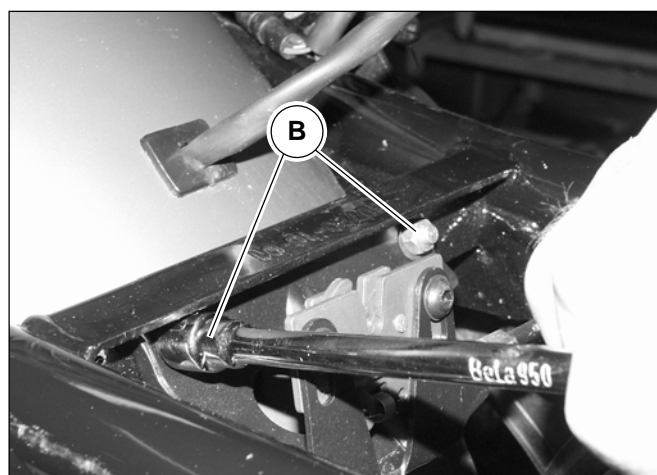
P



PARAFANGO POSTERIORE CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

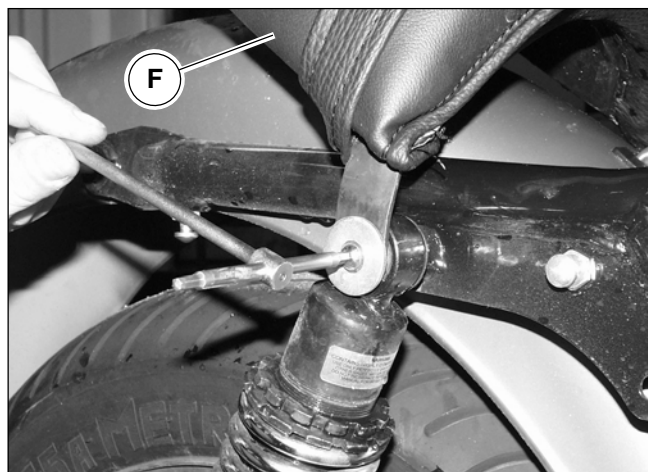
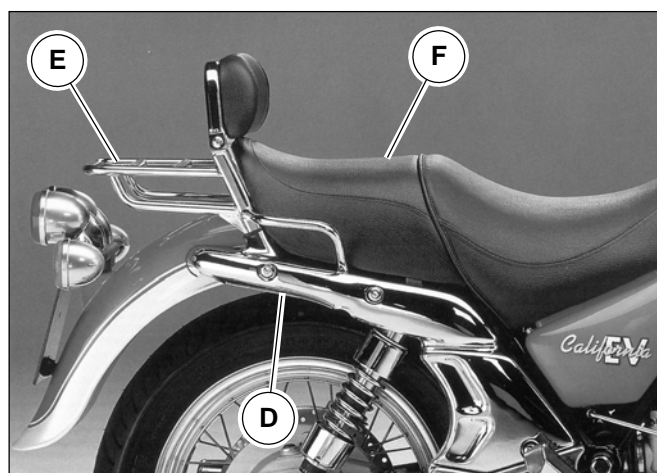
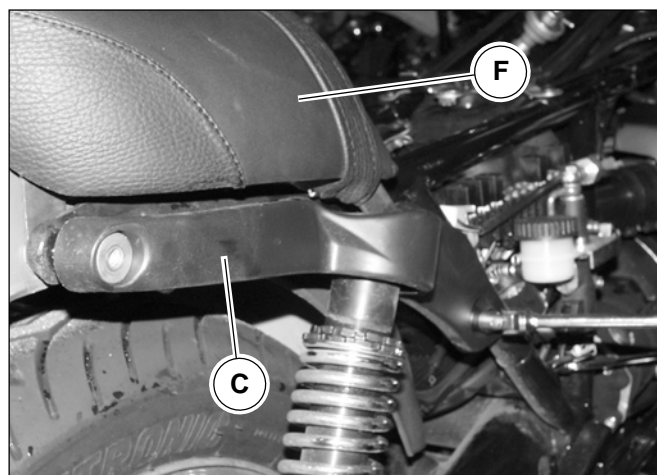
Rimozione:

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nel **cap.4 sez.E**;
- Scollegare le connessioni elettriche "A" tra gruppo cavi principale e cablaggio fanalino posteriore;
- Svitare i dadi "B" di fissaggio parafango al telaio;
- Rimuovere le paratie "C" per **CALIFORNIA STONE**;
- Rimuovere le paratie "D" e il portapacchi "E" per il **CALIFORNIA EV**;
- Rimuovere la sella posteriore "F";
- Rimuovere il parafango con fanalino montato, sfilandolo posteriormente.



Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



GARDE-BOUE ARRIÈRE CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Dépose:

- Déposer la selle avant comme décrit au **chap. 4** de la section E;
- Débrancher les connexions électriques "A" entre le groupe des câbles principal et le câblage du feu arrière;
- Dévisser les écrous "B" de fixation du garde-boue au cadre;
- Déposer les caches "C" pour modèle **CALIFORNIA STONE**;
- Déposer les caches "D" et le porte-bagages "E" pour modèle **CALIFORNIA EV**;
- Déposer la selle arrière "F";
- Déposer le garde-boue avec le feu monté, en l'extrayant en arrière.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

GUARDABARROS POSTERIOR CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

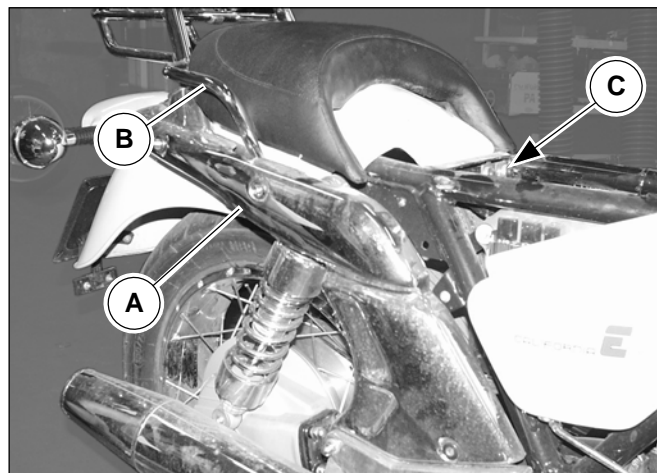
Retirada:

- Extraer el sillín anterior como se describe en el **cap.4** secc.E;
- Desconectar las conexiones eléctricas "A" entre el grupo cables principales y cableado faro posterior;
- Desatornillar las tuercas "B" de fijación guardabarros al chasis;
- Extraer las mamparas "C" para **CALIFORNIA STONE**;
- Extraer las mamparas "D" y el porta-equipaje "E" para **CALIFORNIA EV**;
- Extraer el sillín posterior "F";
- Extraer posteriormente el guardabarros con faro montado.

Montaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden invertido.

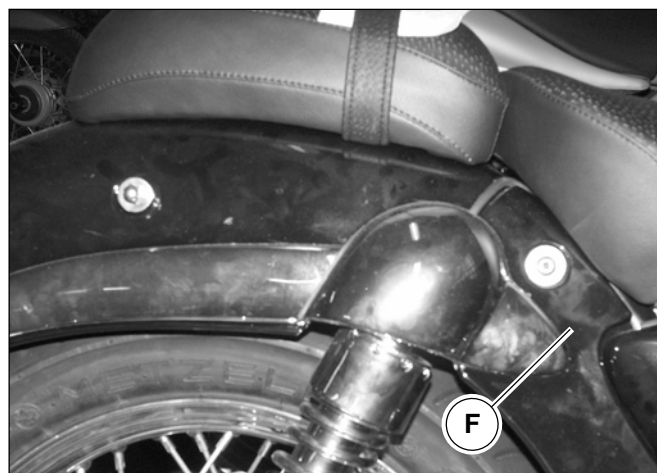




PARAFANGO POSTERIORE CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

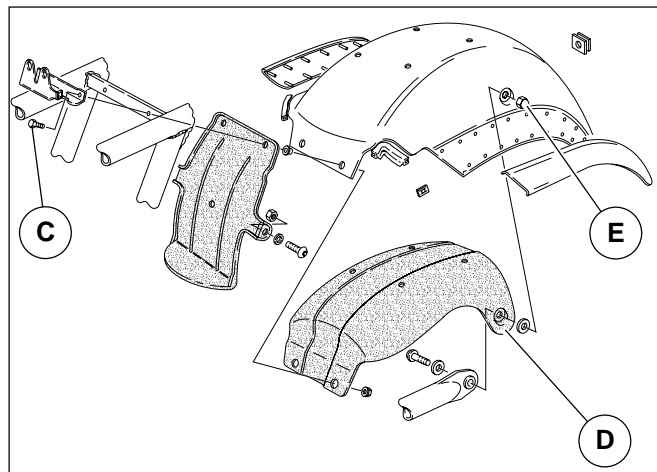
Rimozione:

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nel **cap.4 sez.E**;
- Scollegare le connessioni elettriche tra gruppo cavi principale e cablaggio fanalino posteriore;
- Rimuovere la sella posteriore dal parafango;
- Rimuovere le paratie laterali "A"(solo su **EV 2001**) e "F"(solo **SPECIAL** e **SPECIAL SPORT**);
- Rimuovere il portapacchi "B"(solo su **EV 2001**);
- Svitare le 2 viti "C" di fissaggio anteriore parafango e relativo supporto "D";
- Svitare i 2 dadi "E" di fissaggio laterale.



Rimontaggio:

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



GARDE-BOUE ARRIÈRE CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Dépose:

- Déposer la selle avant comme décrit au **chap. 4** de la section E;
- Débrancher les connexions électriques entre le groupe des câbles principal et le câblage du feu arrière;
- Déposer la selle arrière du garde-boue;
- Déposer les caches latéraux "A" (uniquement sur modèle **EV 2001**) et "F" (uniquement sur modèles **SPECIAL et SPECIAL SPORT**);
- Déposer le porte-bagages "B" (uniquement sur modèle **EV 2001**);
- Dévisser les 2 vis "C" de fixation avant du garde-boue et le support "D" correspondant;
- Dévisser les 2 écrous "E" de fixation latérale.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

GUARDABARROS POSTERIOR CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Retirada:

- Extraer el sillín anterior como se describe en el **cap.4** secc.E;
- Desconectar las conexiones eléctricas entre el grupo cables principales y cableado faro posterior;
- Extraer el sillín posterior del guardabarros;
- Extraer las mamparas laterales "A"(solo en **EV 2001**) y "F"(solo **SPECIAL y SPECIAL SPORT**);
- Extraer el porta-equipaje "B"(solo en **EV 2001**);
- Desatornillar los dos tornillos "C" de fijación anterior guardabarros y relativo soporte "D";
- Desatornillar las dos tuercas "E" de fijación lateral.

Montaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden invertido.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

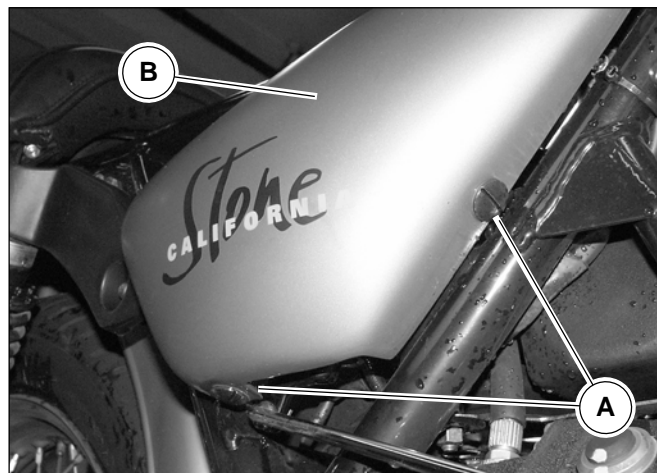
L

M

N

O

P



3 FIANCHETTI LATERALI .

FIANCHETTI LATERALI CALIFORNIA EV - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Smontaggio:

- Svitare le 2 viti "A" di fissaggio al telaio;
- Rimuovere il fianchetto "B" dalla moto.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



FIANCHETTI LATERALI CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Smontaggio:

- Tirare verso l'esterno per sganciare il fianchetto "B" montato a pressione (3 pioli d'incastro).

Rimontaggio:

- Infilare i 3 pioli d'aggancio nei gommini di fissaggio sul telaio e premere su di esso.

3 CACHES LATÉRAUX

CACHES LATÉRAUX CALIFORNIA EV - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Démontage:

- Dévisser les 2 vis "A" de fixation au cadre;
- Déposer le cache "B" de la moto.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

CACHES LATÉRAUX CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORTE

Démontage:

- Tirer vers l'extérieur pour décrocher le cache latéral "B" monté en pression (3 tétons d'emboîtement).

Remontage:

- Insérer les 3 tétons d'accrochage dans les capsules en caoutchouc de fixation sur le cadre et appuyer sur ce dernier.

3 CUBIERTAS LATERALES

CUBIERTAS LATERALES CALIFORNIA EV - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Desmontaje:

- Desatornillar los dos tornillos "A" de fijación al chasis;
- Retirar la cubierta "B" de la moto.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden invertido.

CUBIERTAS LATERALES CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Desmontaje:

- Tirar hacia el exterior para desenganchar la cubierta lateral "B" montada a presión (tres espigas de encaje).

Remontaje:

- Introducir las tres espigas de enganche en los tubos de fijación sobre el chasis y presionar sobre los mismos

A

B

C

D

E

F

G

H

I

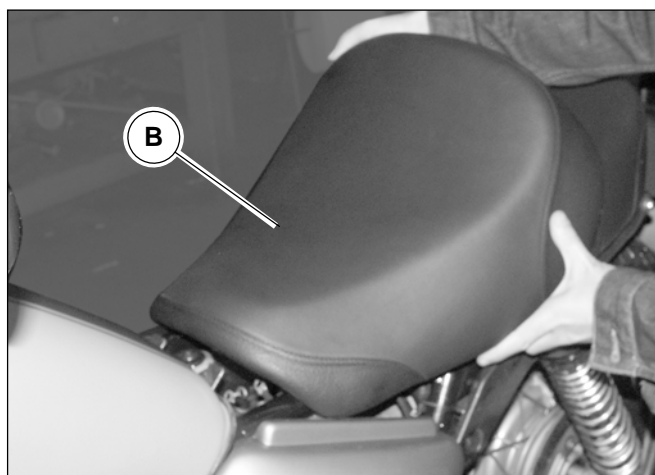
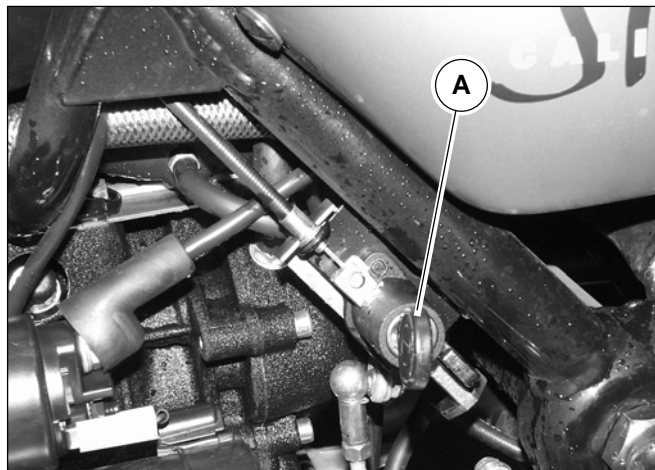
L

M

N

O

P



4 SELLA ANTERIORE

Rimozione

- Sbloccare la sella tramite la chiave "A";
- Sollevare leggermente la parte posteriore della sella;
- Sfilare la sella "B" spostandola all'indietro.

Rimontaggio

Incastrarla nella parte anteriore e abbassarla fino a farla fissare nell'apposita sede.

4 SELLE AVANT

Dépose:

- Débloquer la selle à l'aide de la clé "A" ;
- Soulever légèrement la partie arrière de la selle ;
- Extraire la selle "B" en la faisant reculer.

Remontage:

Encastrer celle-ci dans la partie avant et l'abaisser jusqu'à ce qu'elle entre dans son logement.

4 SILLÍN ANTERIOR

Retirada:

- Desbloquear el sillín tramite la llave "A";
- Elevar ligeramente la parte posterior del sillín;
- Retirar el sillín "B" retirándolo hacia atrás.

Remontaje:

Encastrarlo en la parte anterior y bajarlo hasta fijarlo en su sede.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

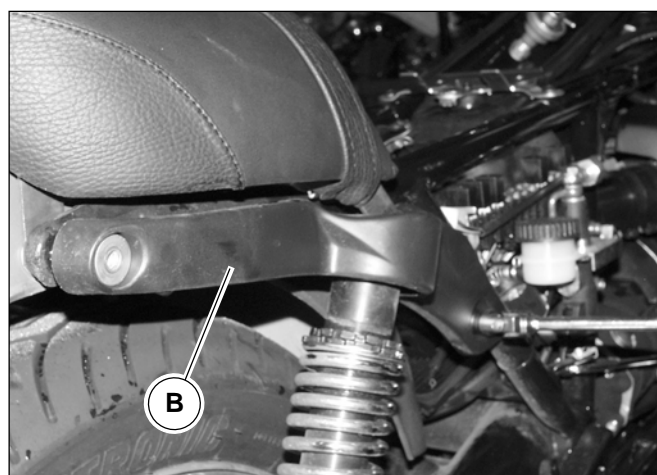


5 SELLA POSTERIORE

SELLA POSTERIORE CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

Rimozione

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nel **cap.4** di questa sezione;
- Rimuovere le paratie laterali "A" per **CALIFORNIA EV** e "B" per **CALIFORNIA STONE**;
- Allentare le viti "C";
- Rimuovere la sella.



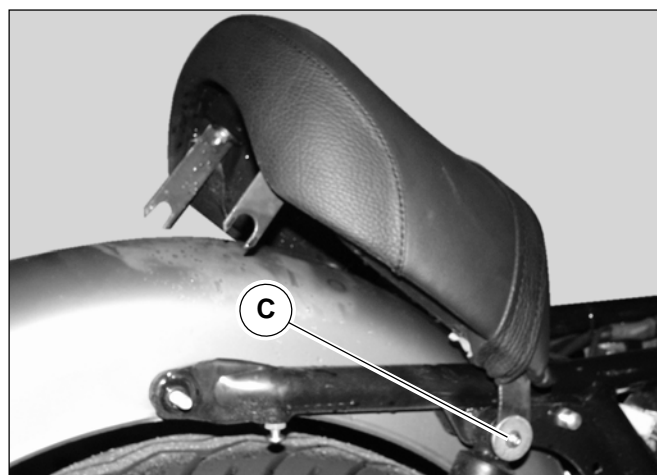
CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Rimozione

- Svitare i 4 dadi che la fissano all'interno del parafango posteriore.

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



5 SELLE ARRIÈRE**SELLA ARRIÈRE CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE**

Dépose:

- Déposer la selle avant comme décrit au **chap. 4** de cette section;
- Déposer les caches latéraux "A" pour modèle **CALIFORNIA EV** et "B" pour modèle **CALIFORNIA STONE**;
- Desserrer les vis "C";
- Déposer la selle.

CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Dépose:

- Dévisser les 4 écrous qui la fixent à l'intérieur du garde-boue arrière.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

5 SILLÍN POSTERIOR**SELLA POSTERIOR CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE**

Retirada:

- Extraer el sillín anterior como se describe en el **cap.4** de esta sección;
- Extraer las mamparas laterales "A" para **CALIFORNIA EV** y "B" para **CALIFORNIA STONE**;
- Desatornillar los tornillos "C";
- Extraer el sillín.

CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Retirada:

- Desatornillar las cuatro tuercas que fijan el interior del guardabarros posterior.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden invertido.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

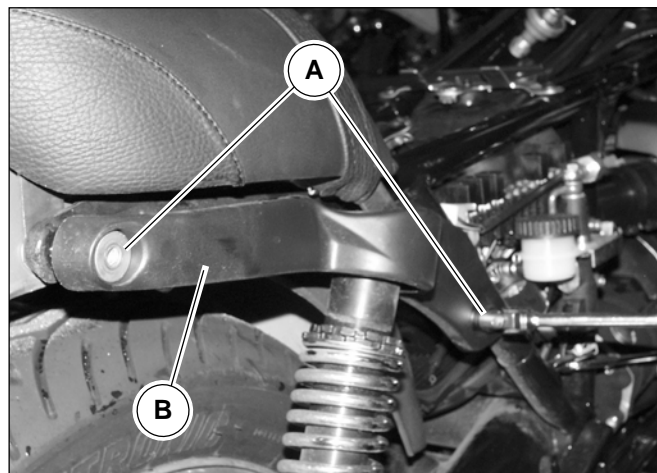
L

M

N

O

P



6 PARATIE COPRITELAIO POSTERIORI

CALIFORNIA STONE

Rimozione

- Svitare i 2 dadi "A" che la fissano al telaio;
- Rimuovere la paratia "B".

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



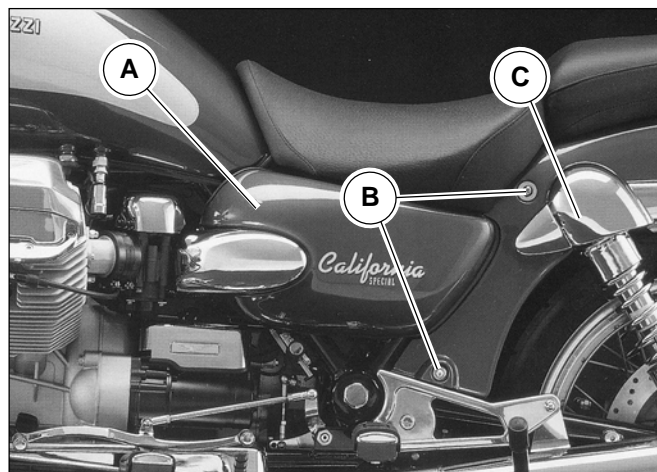
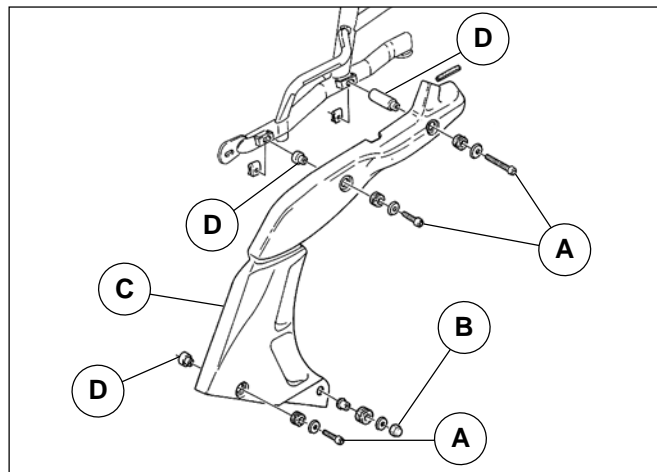
CALIFORNIA EV

Rimozione

- Svitare le 3 viti "A" e il dado "B" di fissaggio inferiore;
- Rimuovere la paratia "C" e i 3 distanziali "D".

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso, ricordandosi di riposizionare i 3 distanziali "D" nel modo corretto



CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Rimozione

- Rimuovere il fianchetto laterale "A" come indicato nel **cap.3** di questa sezione;
- Svitare le 2 viti "B";
- Rimuovere la paratia con montato il copri ammortizzatore "C".

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

6 CACHES COUVRE-CADRE ARRIERE**CALIFORNIA STONE**

Dépose:

- Dévisser les 2 écrous "A" qui le fixent au cadre;
- Déposer le cache "B".

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

CALIFORNIA EV

Dépose:

- Dévisser les 3 vis "A" et l'écrou "B" de fixation inférieur;
- Déposer le cache "C" et les 3 entretoises "D".

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage en sens inverse, en se rappelant de repositionner correctement les 3 entretoises "D"

CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Dépose:

- Déposer le cache latéral "A" comme indiqué au **chap. 3** de cette section;
- Dévisser les 2 vis "B";
- Déposer le cache avec le couvre-amortisseur "C" monté.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

6 MAMPARAS CUBRE CHASIS POSTERIORES**CALIFORNIA STONE**

Retirada:

- Desatornillar las dos tuercas "A" que la fijan al chasis;
- Extraer la mampara "B".

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden invertido.

CALIFORNIA EV

Retirada:

- Desatornillar los tres tornillos "A" y la tuerca "B" de fijación inferior;
- Extraer la mampara "C" y los tres separadores "D".

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso, recordando ubicar nuevamente los tres separadores "D" del modo correcto

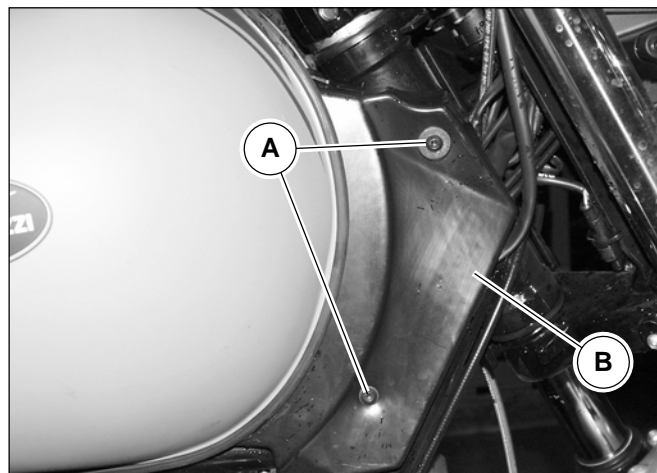
CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Retirada:

- Extraer el panel lateral "A" como se indica en el **cap.3** de esta sección;
- Desatornillar los dos tornillos "B";
- Extraer la mampara con el cubre amortiguador "C" montado.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden invertido.



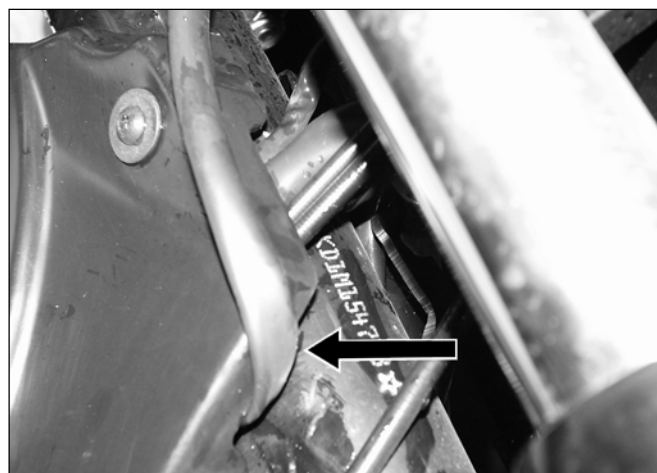
7 PARATIE COPRITELAIO ANTERIORI

Rimozione

- Svitare le 2 viti "A";
- Rimuovere la paratia "B".

Rimontaggio

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso, facendo attenzione all'esatto riposizionamento dei cablaggi elettrici sul canotto



7 CACHES COUVRE-CADRE AVANT

Dépose:

- Dévisser les 2 vis "A";
- Déposer le cache "B".

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, en veillant au positionnement correct des câblages électriques sur la colonne de direction.

7 MAMPARAS ANTERIORES

Retirada:

- Desatornillar los dos tornillos "A";
- Extraer la mampara "B".

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso, prestando atención a la ubicación exacta de los cableados eléctricos sobre el manguito

CUBRE**CHASIS**

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



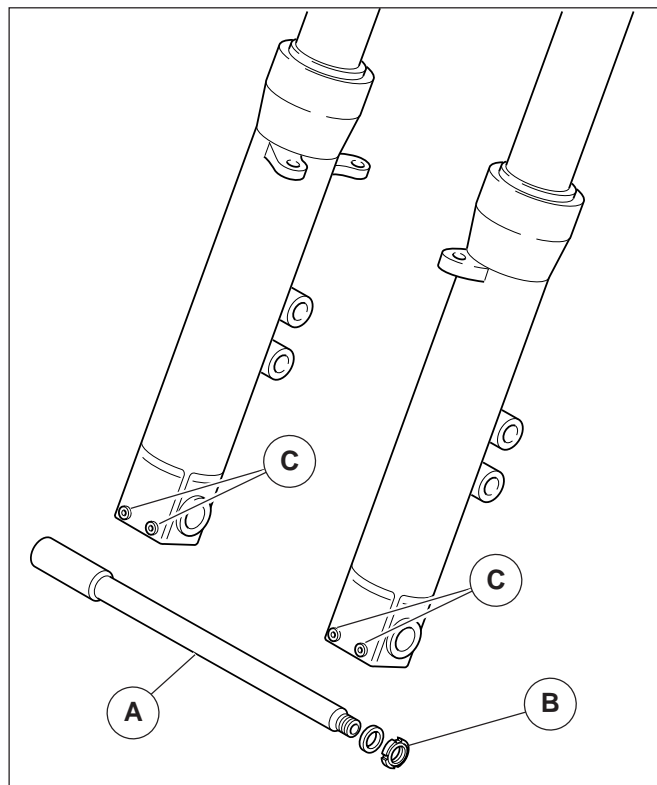
A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P

CICLISTICA

ROUES

RUEDAS



1 RUOTA ANTERIORE

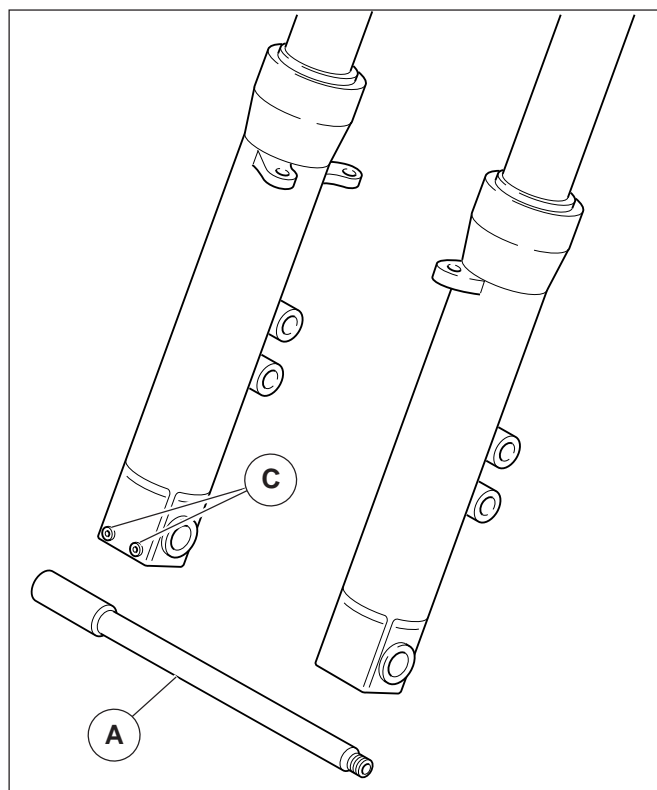
CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL

Le moto sopra menzionate possono essere equipaggiate con 2 tipi differenti di fissaggio perno ruota:

- 1) La parte filettata del perno "A" esce dal gambale di sinistra e viene fissato con un dado "B", le viti "C" garantiscono la tenuta.

■ **N.B. Questo tipo di montaggio è stato adottato fino al telaio n°:**

- CALIFORNIA EV(1997-2000) KD115426;
- CALIFORNIA JACKAL KD152328;
- CALIFORNIA SPECIAL KD131644.



- 2) Il perno "A" si avvita nel gambale di sinistra che è filettato, le viti "C" garantiscono la tenuta.

■ **N.B. Questo tipo di montaggio è stato adottato dal telaio n°:**

- CALIFORNIA EV(1997-2000) KD115427;
- CALIFORNIA JACKAL KD152329;
- CALIFORNIA SPECIAL KD131645.

CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Le moto sopra menzionate sono equipaggiate sin dalla prima moto prodotta con il perno che si avvita direttamente nel gambale.

1 ROUE AVANT**CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL
- CALIFORNIA SPECIAL**

Les motos susmentionnées peuvent être dotées de 2 types différents de fixation axe de roue:

- 1) La partie filetée de l'axe "A" sort du fourreau de gauche et elle est fixée avec un écrou "B", les vis "C" assurent l'étanchéité.

● N.B. Ce type de montage a été adopté jusqu'au cadre n°:

- CALIFORNIA EV(1997-2000)	KD115426;
- CALIFORNIA JACKAL	KD152328;
- CALIFORNIA SPECIAL	KD131644.

- 2) L'axe "A" se visse dans le fourreau de gauche qui est fileté, les vis "C" assurent l'étanchéité.

● N.B. Ce type de montage a été adopté à partir du cadre n°:

- CALIFORNIA EV(1997-2000)	KD115427;
- CALIFORNIA JACKAL	KD152329;
- CALIFORNIA SPECIAL	KD131645.

**CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE -
CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

Depuis la première moto produite, les motos susmentionnées sont dotées de l'axe qui se visse directement dans le fourreau.

1 RUEDA ANTERIOR**CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL
- CALIFORNIA SPECIAL**

Las motos antes mencionadas pueden ser equipadas con dos tipos diferentes de fijación perno rueda:

- 1) La parte fileteada del perno "A" sale del vástago izquierdo y se fija con una tuerca "B", los tornillos "C" aseguran la estanqueidad.

● NOTA Este tipo de montaje se adoptó hasta el chasis n°:

- CALIFORNIA EV(1997-2000)	KD115426;
- CALIFORNIA JACKAL	KD152328;
- CALIFORNIA SPECIAL	KD131644.

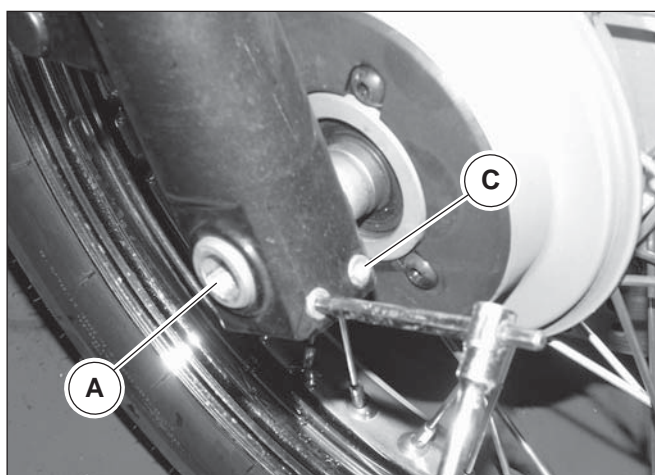
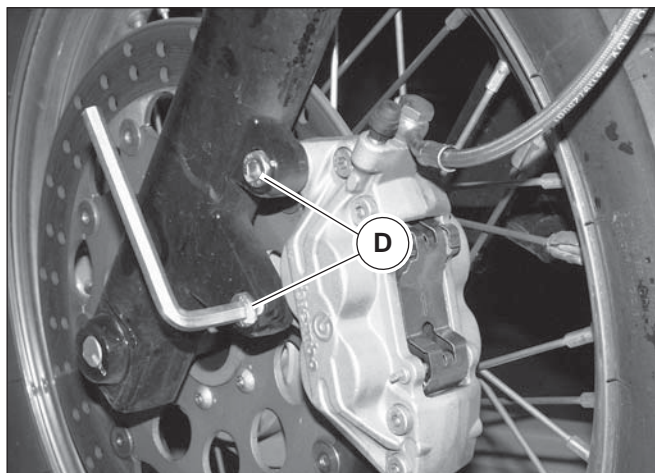
- 2) El perno "A" se atornilla en el vástago izquierdo que está fileteado, los tornillos "C" aseguran la estanqueidad.

● NOTA Este tipo de montaje se adoptó desde el chasis n°:

- CALIFORNIA EV(1997-2000)	KD115427;
- CALIFORNIA JACKAL	KD152329;
- CALIFORNIA SPECIAL	KD131645.

**CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE -
CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

Las motos antes mencionadas están equipadas desde la primera moto producida con el perno que se atornilla directamente en el vástago.



RIMOZIONE¹ (CON PERNO RUOTA PASSANTE E DADO DI TENUTA)

- Disporre il veicolo sul cavalletto centrale (se presente);
- Posizionare in ogni caso sotto la moto un supporto che permetta di sollevare la ruota anteriore da terra;
- Svitare le viti "D" che fissano la pinza (**JACKAL - STONE**) o le pinze (**EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT**) ai gambali della forcella;
- Sfilare la pinza o le pinze dai dischi freno;
- Con apposita chiave cod.01929300 svitare il dado di tenuta "B" del perno ruota (vedi Fig.a pag.2 di questa sezione);
- Allentare le 4 viti "C" di fissaggio del perno ai gambali della forcella;
- Sfilare il perno "A" con i relativi distanziali e rimuovere la ruota.

Per la revisione consultare il **cap.3** di questa sezione.

RIMONTAGGIO¹

Dopo aver eseguito tutte le verifiche necessarie sulla ruota, procedere al rimontaggio nel modo seguente:

- Inserire la ruota completa tra i gambali della forcella;
- Lubrificare fusto e filetto del perno ruota con grasso consigliato;
- Posizionare i distanziali e portare in battuta il perno sul mozzo ruota;
- Ingrassare filetto e sottotesta del dado di bloccaggio "B", quindi avvitarlo sull'estremità del perno ruota;
- Serrare le 4 viti "C" alla coppia prescritta;
- Bloccare il dado "B" alla coppia di serraggio prescritta;
- Controllare che i dischi scorrano liberamente all'interno delle pinze quindi azionare ripetutamente la leva del freno per riportare i pistoncini delle pinze nella posizione normale.

DEPOSE 1 (AVEC AXE DE ROUE PASSANT ET ECROU D'ÉTANCHÉITÉ)

- Positionner le véhicule sur la béquille centrale (si présente);
- Dans tous les cas, positionner sous la moto un support qui permette de soulever la roue avant du sol;
- Dévisser les vis "D" qui fixent l'étrier (JACKAL - STONE) ou les étriers (EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT) aux fourreaux de la fourche;
- Extraire l'étrier ou les étriers des disques de frein;
- A l'aide d'une clé appropriée réf.01929300 dévisser l'écrou d'étanchéité "B" de l'axe de roue (voir Fig.à la page 2 de cette section);
- Desserrer les 4 vis "C" de fixation de l'axe aux fourreaux de la fourche;
- Extraire l'axe "A" avec les entretoises correspondantes et déposer la roue.

Pour la révision consulter le chap. 3 de cette section.

REMONTAGE 1

Après avoir effectué tous les contrôles nécessaires sur la roue, procéder au remontage comme suit:

- Introduire la roue complète entre les fourreaux de la fourche;
- Lubrifier la tige et le filet de l'axe de roue avec la graisse préconisée;
- Positionner les entretoises et amener en butée l'axe sur le moyeu de roue;
- Graisser le filet et le sous-tête de l'écrou de serrage "B", le visser ensuite sur l'extrémité de l'axe de roue;
- Serrer les 4 vis "C" au couple prescrit;
- Serrer l'écrou "B" au couple de serrage prescrit;
- Contrôler que les disques glissent librement à l'intérieur des étriers, puis actionner à plusieurs reprises le levier de frein pour ramener les pistons des étriers dans la position normale.

RETIRADA1 (CON PERNO RUEDA PASANTE Y TUERCA DE ESTANQUEIDAD)

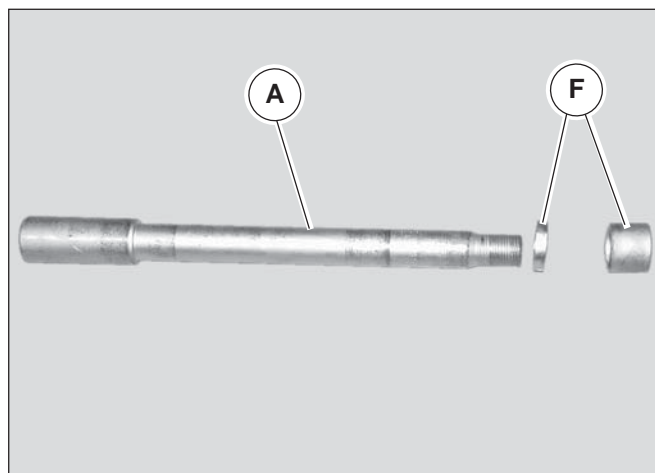
- Colocar el vehículo sobre el caballete central (si está presente);
- Posicionar debajo de la moto un soporte que permita elevar la rueda anterior del suelo;
- Desatornillar los tornillos "D" que fijan la pinza (JACKAL - STONE) o las pinzas (EV - SPECIAL - SPECIAL SPORT) a los vástagos de la horquilla;
- Extraer la pinza o las pinzas de los discos de freno;
- Con llave especial cód.01929300 desatornillar la tuerca de estanqueidad "B" del perno rueda (ver fig.en pág.2 de esta sección);
- Aflojar los 4 tornillos "C" de fijación del perno a los vástagos de la horquilla;
- Extraer el perno "A" con los relativos separadores y retirar la rueda.

Para la revisión consultar el cap.3 de esta sección.

REMONTAJE1

Luego de haber realizado todos los controles necesarios en la rueda, proceder al remontaje de la siguiente manera:

- Introducir la rueda completa entre los vástagos de la horquilla;
- Lubrificar la varilla y el fileteado del perno rueda con la grasa prescrita;
- Posicionar los separadores y llevar a tope el perno en el cubo de la rueda;
- Engrasar el fileteado y la parte inferior de la tuerca de bloqueo "B", luego atornillarlo en la extremidad del perno rueda;
- Apretar los cuatro tornillos "C" al par de apriete prescrita;
- Bloquear la tuerca "B" al par de apriete prescrita;
- Controlar que los discos deslicen libremente en el interior de las pinzas, luego accionar repetidamente la palanca del freno para colocar los pistoncitos de las pinzas en la posición normal.



RIMOZIONE 2 (CON PERNO AVVITATO SUL GAMBALE)

- Posizionare sotto la moto un supporto che permetta di sollevare la ruota anteriore da terra;
- Rimuovere le pinze come descritto per rimozione (1);
- Allentare le 2 viti di fissaggio del perno ai gambali della forcella;
- Sfilare il perno "A", i distanziali "F" e rimuovere la ruota.

Per la revisione consultare il cap.3 di questa sezione.

RIMONTAGGIO 2

Dopo aver eseguito tutte le verifiche necessarie sulla ruota, procedere al rimontaggio nel modo seguente:

- Inserire la ruota completa tra i gambali della forcella;
- Lubrificare fusto e filetto del perno ruota con grasso consigliato;
- Ingrassare la filettatura presente nel gambale sinistro;
- Posizionare i distanziali e avvitare il perno ruota;
- Serrare le 2 viti di fissaggio perno al gambale alla coppia prescritta;
- Rimontare la pinza o le pinze freno serrando le viti di fissaggio alla coppia prescritta;
- Controllare che i dischi scorrano liberamente all'interno delle pinze quindi azionare ripetutamente la leva del freno per riportare i pistoncini delle pinze nella posizione normale.

DEPOSE 2 (AVEC AXE VISSÉ SUR LE FOURREAU)

- Positionner sous la moto un support qui permette de soulever la roue avant du sol;
- Déposer les étriers comme décrit pour déposer (1);
- Desserrer les 2 vis de fixation de l'axe aux fourreaux de la fourche;
- Extraire l'axe "A", extraire les entretoises "F" et déposer la roue.

Pour la révision consulter le chap. 3 de cette section.

RETIRADA 2 (CON PERNO ATORNILLADO EN EL VÁSTAGO)

- Posicionar debajo la moto un soporte que permita elevar la rueda anterior del suelo;
- Retirar las pinzas como se describe para retirada (1);
- Aflojar los dos tornillos de fijación del perno a los vástagos de la horquilla;
- Extraer el perno "A", extraer los separadores "F" y retirar la rueda.

Para la revisión consultar el cap.3 de esta sección.

REMONTAGE 2

Après avoir effectué tous les contrôles nécessaires sur la roue, procéder au remontage comme suit:

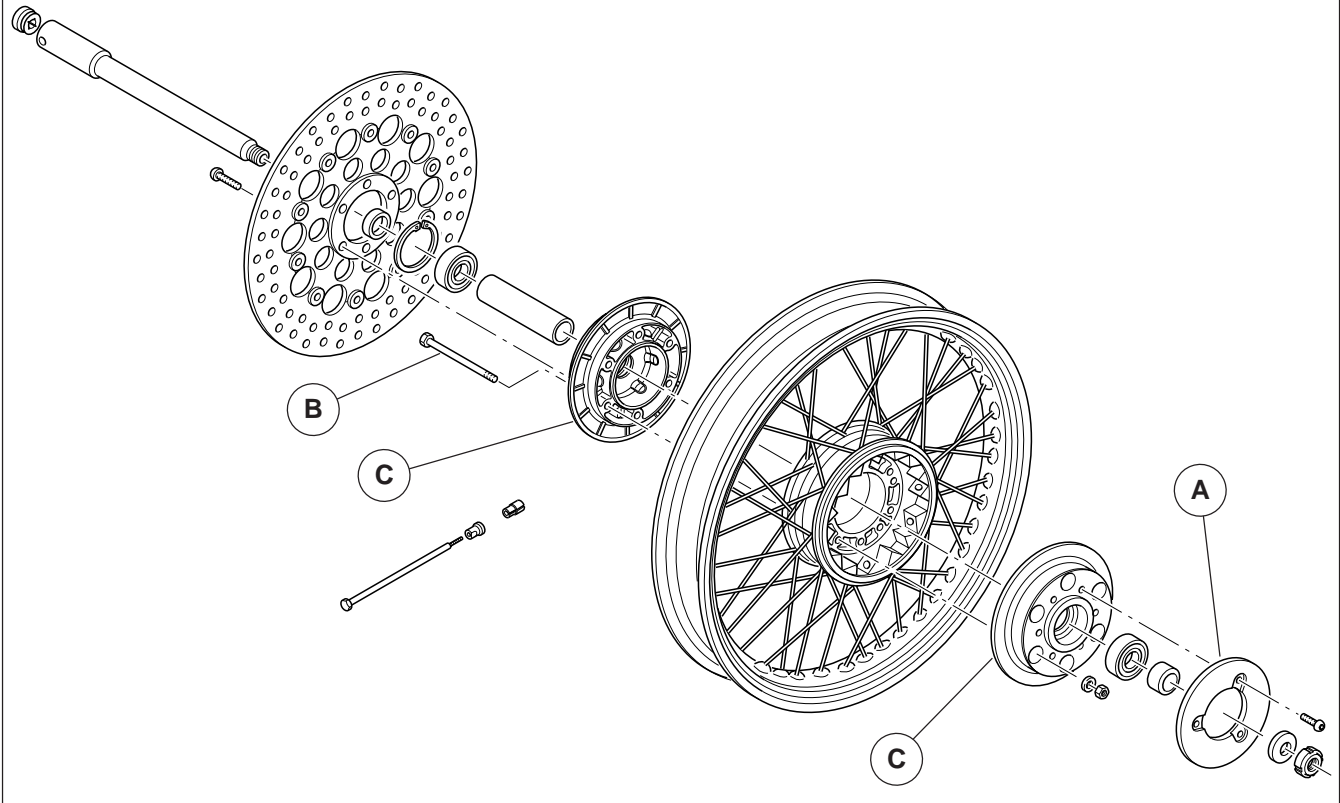
- Introduire la roue complète entre les fourreaux de la fourche;
- Lubrifier la tige et le filet de l'axe de roue avec la graisse préconisée;
- Graisser le filetage du fourreau de gauche;
- Positionner les entretoises et visser l'axe de roue;
- Serrer les 2 vis de fixation de l'axe au fourreau au couple prescrit;
- Remonter l'étrier ou les étriers de frein en serrant les vis de fixation au couple prescrit;
- Contrôler que les disques glissent librement à l'intérieur des étriers, puis actionner à plusieurs reprises le levier de frein pour ramener les pistons des étriers dans la position normale.

REMONTAJE 2

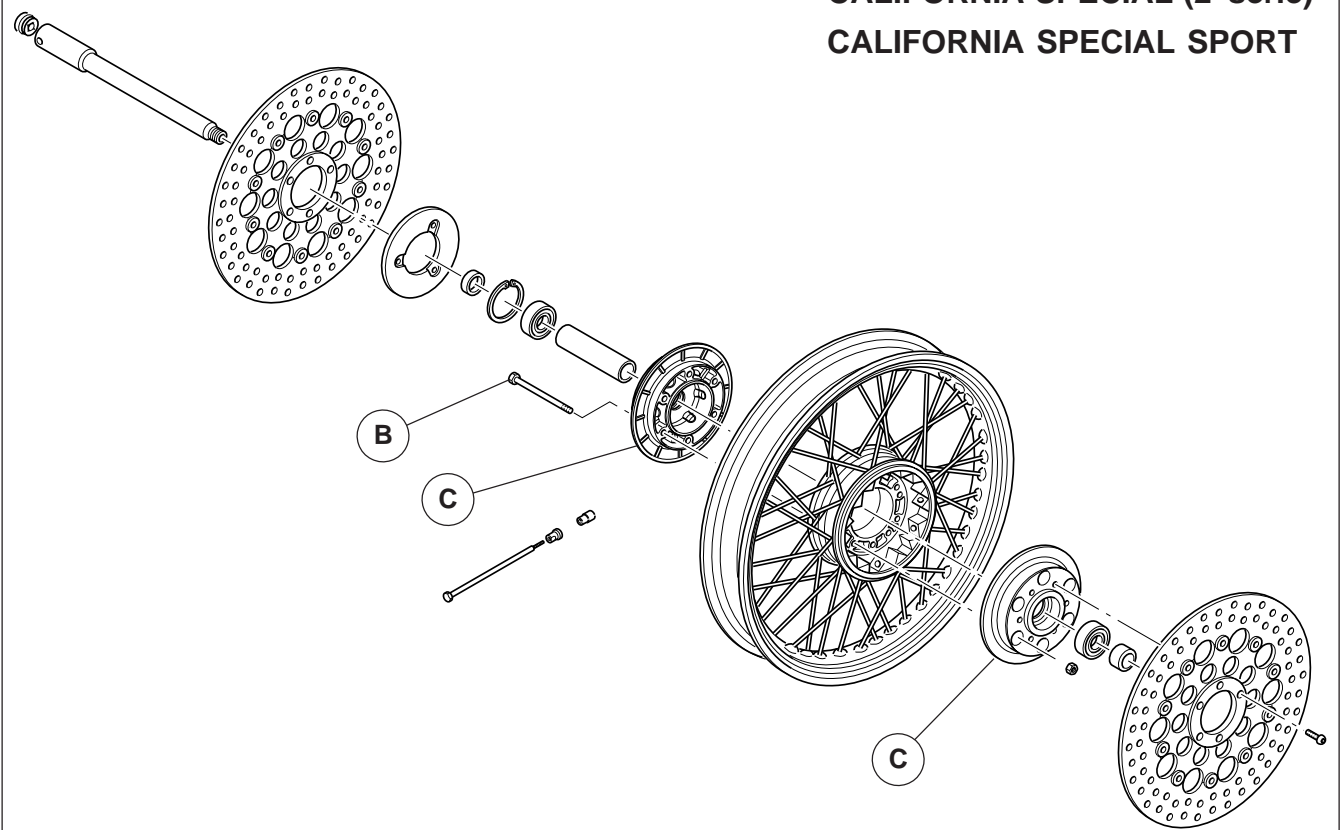
Luego de haber realizado todos los controles necesarios en la rueda, proceder al montaje de la siguiente manera:

- Introducir la rueda completa entre los vástagos de la horquilla;
- Lubrificar la varilla y el fileteado del perno rueda con la grasa prescrita;
- Engrasar el fileteado presente en el vástago izquierdo;
- Posicionar los separadores y atornillar el perno rueda;
- Apretar los dos tornillos de fijación perno al vástago al par de apriete prescrita;
- Remontar la pinza o las pinzas de freno apretando los tornillos de fijación al par de apriete prescrita;
- Controlar que los discos deslicen libremente en el interior de las pinzas, luego accionar repetidamente la palanca del freno para colocar los pistoncitos de las pinzas en la posición normal.

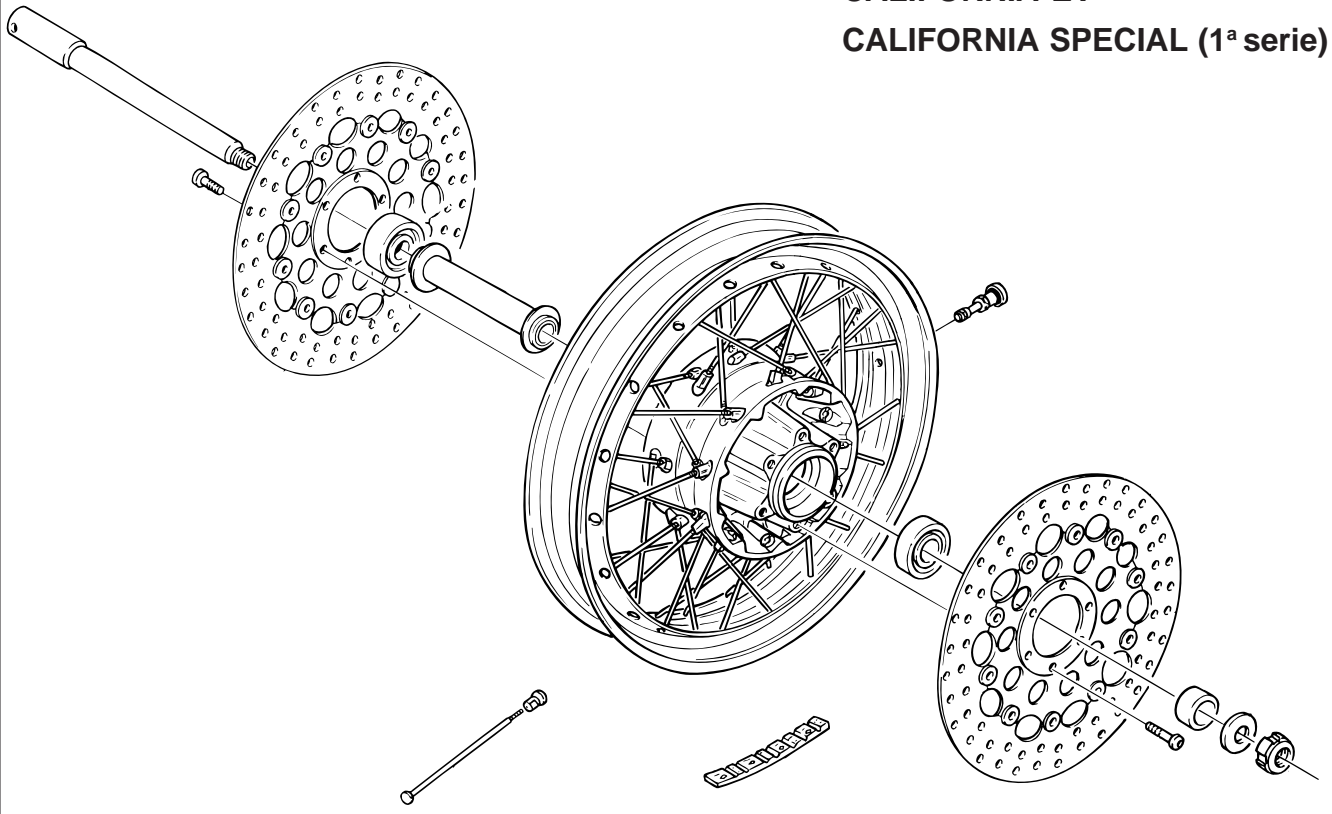
CALIFORNIA JACKAL (1ª serie)



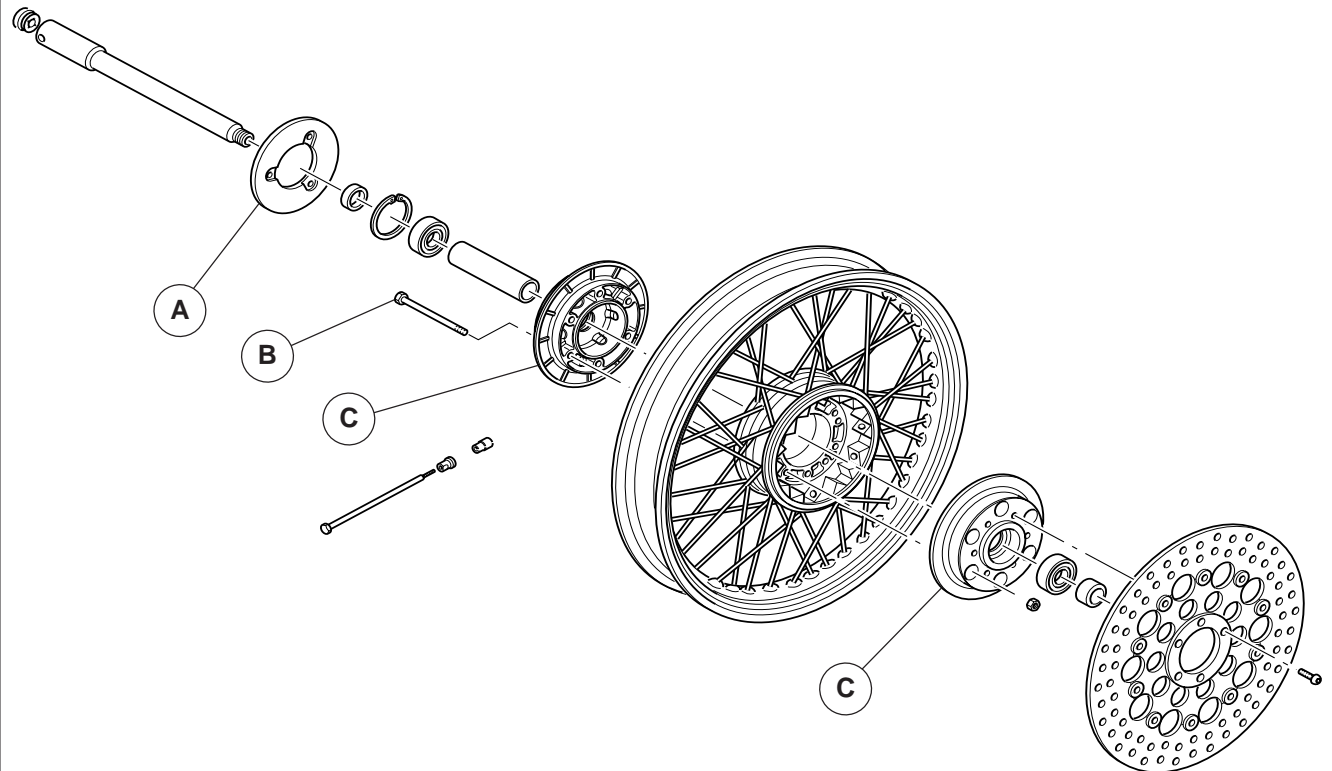
CALIFORNIA SPECIAL (2ª serie) CALIFORNIA SPECIAL SPORT



CALIFORNIA EV
CALIFORNIA SPECIAL (1ª serie)



CALIFORNIA JACKAL (2ª serie)
CALIFORNIA STONE



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

FLANGE DISTANZIATRICI DISCHI FRENO

RIMOZIONE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

- Rimuovere la ruota come descritto nel cap.1 di questa sezione;
- Rimuovere il disco freno come descritto nel cap.4 di questa sezione;
- Rimuovere la protezione flangia "A";
- Svitare le viti "B";
- Rimuovere le flange "C";



N.B. Per i riferimenti vedi pag.8-9 di questa sezione.

RIMONTAGGIO

- Eseguire le operazioni di smontaggio in senso inverso.

RIMOZIONE CALIFORNIA SPECIAL (2ª SERIE) - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Rimuovere la ruota come descritto nel cap.1 di questa sezione;
- Rimuovere i dischi freno come descritto nel cap.4 di questa sezione;
- Svitare le viti "B";
- Rimuovere le flange "C";



N.B. Per i riferimenti vedi pag.8 di questa sezione.

RIMONTAGGIO

- Eseguire le operazioni di smontaggio in senso inverso.

BRIDES D'ECARTEMENT DISQUES DE FREIN**DEPOSE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE**

- Déposer la roue comme décrit au chap. 1 de cette section;
- Déposer le disque de frein comme décrit au chap. 4 de cette section;
- Déposer la protection de bride "A";
- Dévisser les vis "B";
- Déposer les brides "C";



N.B. Pour les références voir pages 8-9 de cette section.

REMONTAGE

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

DEPOSE CALIFORNIA SPECIAL (2^{EME} SERIE) - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Déposer la roue comme décrit au chap. 1 de cette section;
- Déposer les disques de frein comme décrit au chap. 4 de cette section;
- Dévisser les vis "B";
- Déposer les brides "C";



N.B. Pour les références voir page 8 de cette section.

REMONTAGE

- Exécuter les opérations de démontage en sens inverse.

BRIDAS SEPARADORAS DISCOS DE FRENO**RETIRADA CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE**

- Retirar la rueda como se describe en el cap.1 de esta sección;
- Retirar el disco de freno como se describe en el cap.4 de esta sección;
- Retirar la protección brida "A";
- Desatornillar los tornillos "B";
- Retirar las bridas "C";



NOTA Para los referimientos ver pág.8-9 de esta sección.

REMONTAJE

- Realizar las operaciones de desmontaje en sentido inverso.

RETIRADA CALIFORNIA SPECIAL (2^a SERIE) - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Retirar la rueda como se describe en el cap.1 de esta sección;
- Retirar los discos de freno como se describe en el cap.4 de esta sección;
- Desatornillar los tornillos "B";
- Retirar las bridas "C";



NOTA Para los referimientos ver pág.8 de esta sección.

REMONTAJE

- Realizar las operaciones de desmontaje en sentido inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

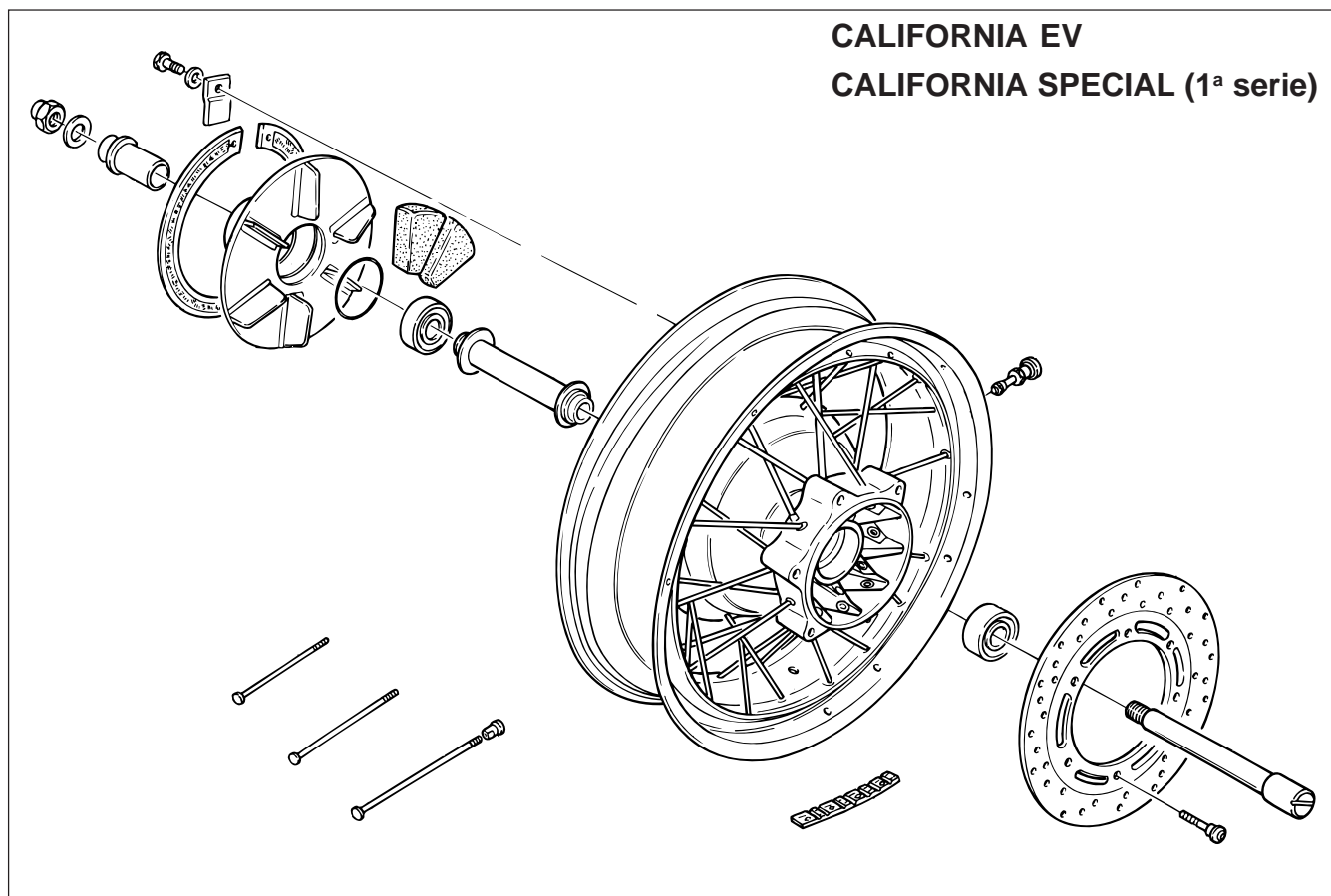
N

O

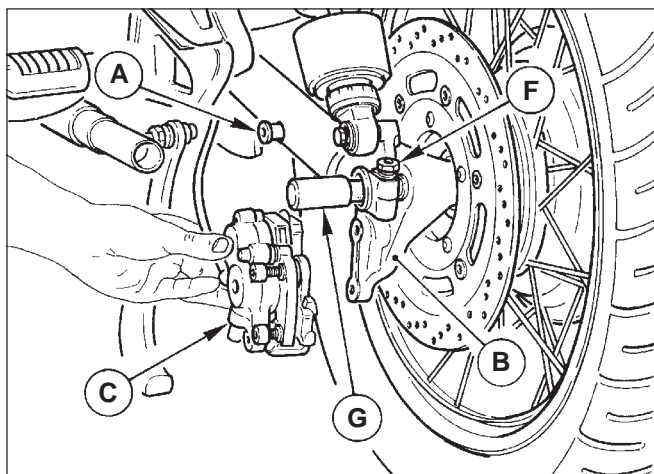
P

2 RUOTA POSTERIORE

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

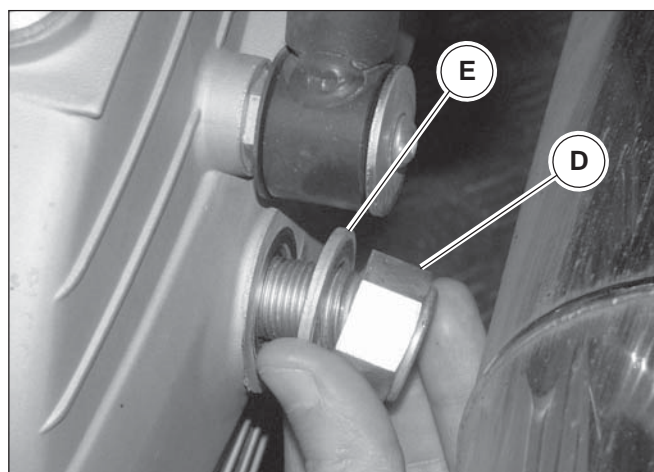


CALIFORNIA EV
CALIFORNIA SPECIAL (1ª serie)



RIMOZIONE CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA JACKAL

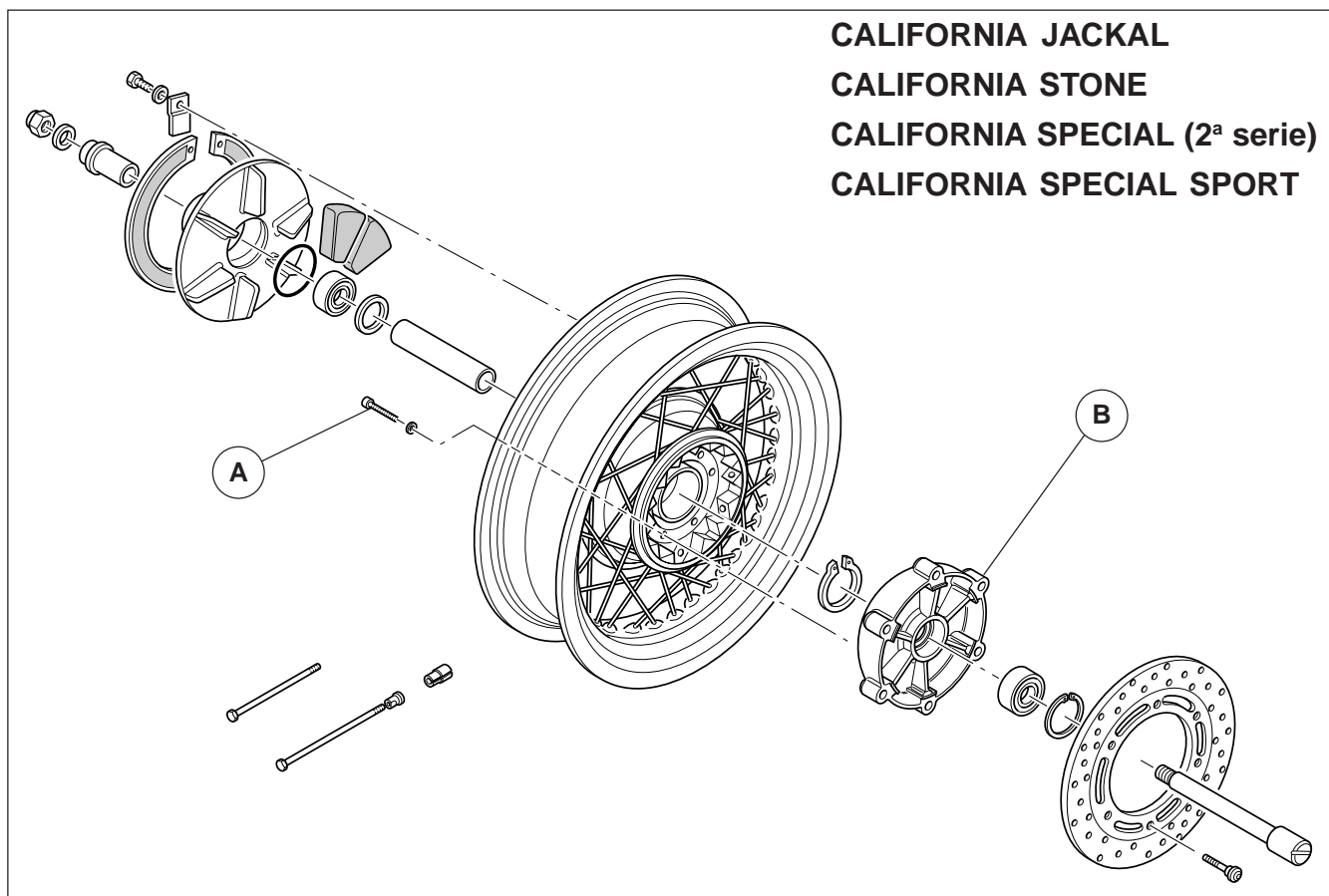
- Posizionare sotto al forcellone un cavalletto in modo da avere la ruota posteriore sollevata da terra;
- togliere il silenziatore sinistro come descritto nel cap.2 sez.L
- svitare la vite-perno "A" di fermo per la piastra porta pinza "B";
- smontare la pinza freno "C" dalla piastra porta pinza "B";
- svitare il dado "D" con rosetta "E" sul perno lato scatola;
- allentare la vite bloccaggio perno "F" sul braccio del forcellone;
- Sfilare il perno "G" dalla scatola, dal mozzo e dal braccio forcellone;
- sfilare la piastra porta pinza "B";
- inclinare il veicolo sul lato destro quel tanto da poter sfilare la ruota del braccio del forcellone e scatola trasmissione.



Per rimontare la ruota, invertire l'ordine di smontaggio tenendo presente di infilare la piastra porta pinza sul fermo "A" del braccio sinistro del forcellone oscillante.

2 ROUE ARRIERE

2 RUEDA POSTERIOR


DEPOSE CALIFORNIA EV (1997-2000) - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA JACKAL

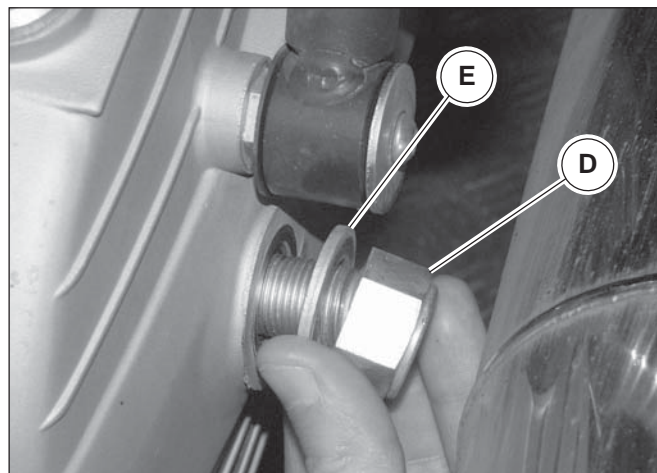
- Positionner sous le bras oscillant une servante de façon à avoir la roue arrière soulevée du sol;
- Enlever le silencieux de gauche comme décrit au chap. 2 de la section L
- Dévisser la vis d'arrêt "A" pour la plaque porte-étrier "B";
- Démontez l'étrier de frein "C" de la plaque porte-étrier "B";
- Dévisser l'écrou "D" avec rondelle "E" sur l'axe côté boîte;
- Desserrer la vis de serrage de l'axe "F" sur le bras oscillant;
- Extraire l'axe "G" de la boîte, du moyeu et du bras oscillant;
- Extraire la plaque porte-étrier "B";
- incliner le véhicule sur le côté droit de façon à pouvoir extraire la roue du bras oscillant et la boîte de transmission.

Pour remonter la roue, invertir l'ordre de démontage en veillant d'introduire la plaque porte-étrier sur l'arrêt «A» de la partie gauche du bras oscillant.

RETIRADA CALIFORNIA EV(1997-2000) - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA JACKAL

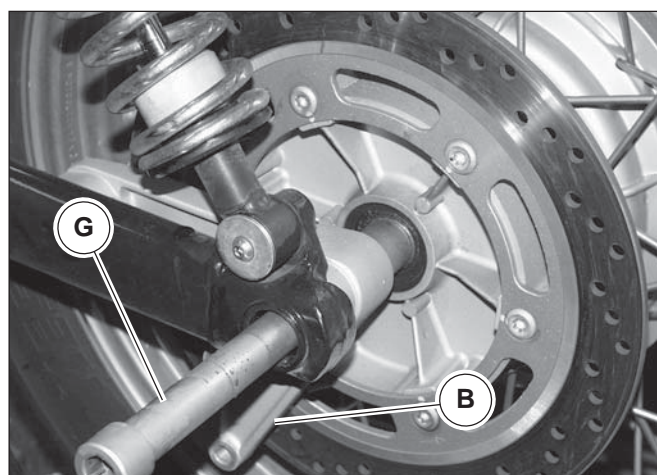
- Posicionar debajo del basculante un caballete de manera de mantener la rueda posterior elevada del suelo;
- quitar el silenciador izquierdo como se describe en el cap.2 secc.L
- desatornillar el tornillo-perno "A" de seguro para la lámina porta pinza "B";
- desmontar la pinza de freno "C" de la lámina porta pinza "B";
- desatornillar la tuerca "D" con arandela "E" en el perno lado caja;
- aflojar el tornillo de bloqueo perno "F" en el brazo del basculante;
- extraer el perno "G" de la caja, del cubo y del brazo basculante;
- extraer la lámina porta pinza "B";
- inclinar el vehículo hacia la derecha lo suficiente para poder extraer la rueda del brazo del basculante y la caja de transmisión.

Para remontar la rueda, invertir el orden de desmontaje introduciendo la lámina porta pinza en el seguro "A" del brazo izquierdo del basculante oscilante.

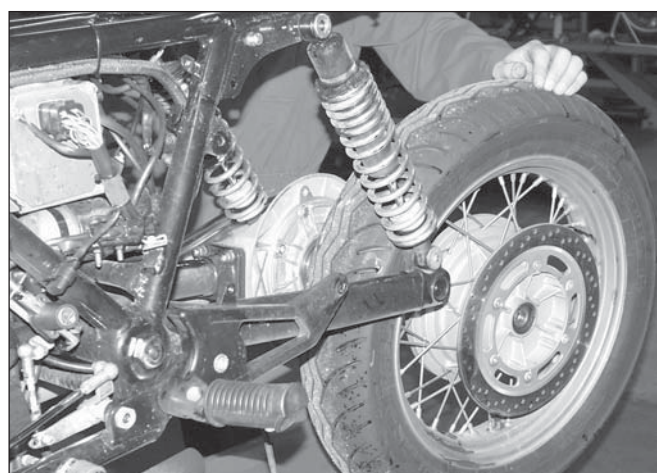
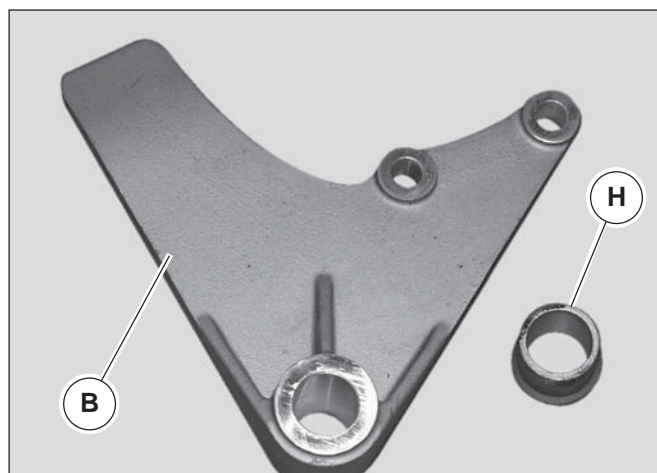


RIMOZIONE CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Posizionare sotto al forcellone un cavalletto in modo da avere la ruota posteriore sollevata da terra;
- togliere il silenziatore sinistro come descritto nel cap.2 sez.L
- smontare la pinza freno dalla piastra porta pinza "B";
- svitare il dado "D" con rosetta "E" sul perno lato scatola;
- Sfilare il perno "G" dalla scatola, dal mozzo e dal braccio forcellone;
- sfilare la piastra porta pinza "B" e il distanziale "H";
- inclinare il veicolo sul lato destro quel tanto da poter sfilare la ruota del braccio del forcellone e scatola trasmissione.



Per rimontare la ruota, invertire l'ordine di smontaggio tenendo presente di infilare la piastra porta pinza sul fermo del braccio sinistro del forcellone oscillante.



DEPOSE CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Positionner sous le bras oscillant une servante de façon à avoir la roue arrière soulevée du sol;
- Enlever le silencieux gauche comme décrit au chap. 2 de la section L
- Démonter l'étrier de frein de la plaque porte-étrier "B";
- Dévisser l'écrou "D" avec rondelle "E" sur l'axe côté boîte;
- Extraire l'axe "G" de la boîte, du moyeu et du bras oscillant;
- Extraire la plaque porte-étrier "B" et l'entretoise "H";
- Incliner le véhicule sur le côté droit de façon à pouvoir extraire la roue du bras oscillant et la boîte de transmission.

Pour remonter la roue, invertir l'ordre de démontage en veillant d'introduire la plaque porte-étrier sur l'arrêt de la partie gauche du bras oscillant.

RETIRADA CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Posicionar debajo del basculante un caballete de manera de mantener la rueda posterior elevada del suelo;
- quitar el silenciador izquierdo como se describe en el cap.2 secc.L
- desmontar la pinza de freno de la lámina porta pinza "B";
- desatornillar la tuerca "D" con arandela "E" en el perno lado caja;
- extraer el perno "G" de la caja, del cubo y del brazo basculante;
- extraer la lámina porta pinza "B" y el separador "H";
- inclinar el vehículo hacia la derecha lo suficiente para poder extraer la rueda del brazo del basculante y la caja de transmisión.

Para remontar la rueda, invertir el orden de desmontaje introduciendo la lámina porta pinza en el seguro del brazo izquierdo del basculante oscilante.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

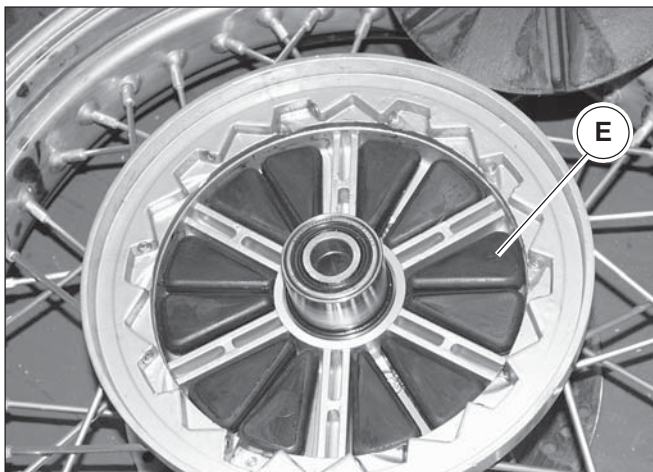
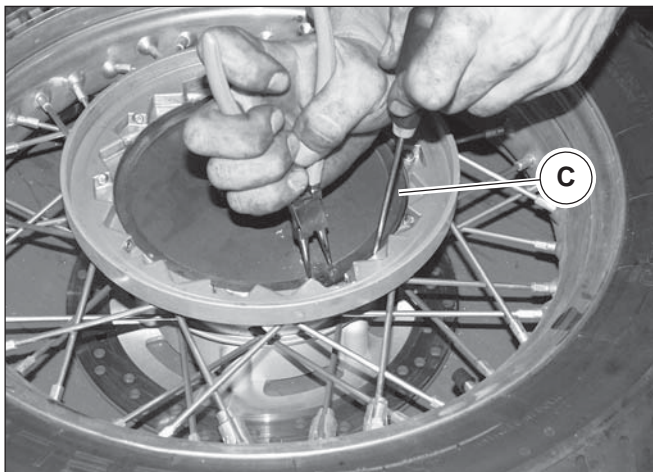
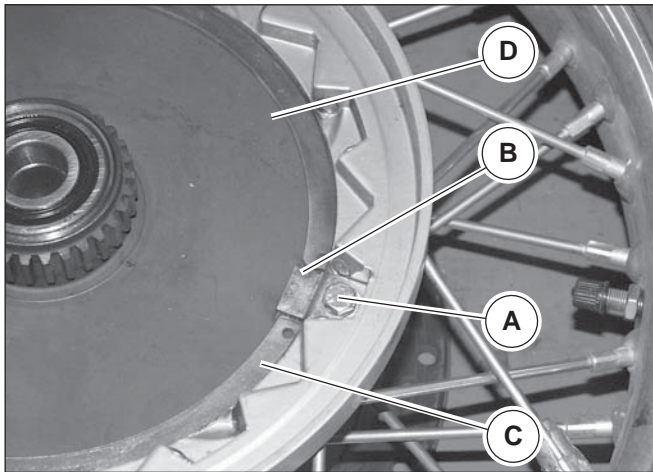
L

M

N

O

P



SONTAGGIO MOZZO RUOTA POSTERIORE LATO PARASTRAPPI

RIMOZIONE

- Svitare la vite "A";
- Rimuovere la piastrina "B" di fermo anello;
- Levare l'anello elastico "C" con l'aiuto di una pinza speciale e cacciavite;
- rimuovere il piatto portaparastrappi "D";
- Rimosso il piatto saranno visibili i gommini parastrappi "E" che se danneggiati, dovranno essere sostituiti.

Per la revisione completa della ruota consultare il cap.3 di questa sezione.

RIMONTAGGIO

Dopo aver eseguito tutte le verifiche necessarie sulla ruota, procedere al rimontaggio nel modo seguente:

- Lubrificare perno e filetto con grasso prescritto ed inserirlo parzialmente sul forcellone;
- Inserire la piastra completa di pinza sul perno del braccio sinistro del forcellone oscillante;
- inserire il distanziale;
- Introdurre la ruota nel forcellone;
- Inserire il perno completamente;
- Avvitare il dado con rosetta, bloccandolo alla coppia prescritta.

DEMONTAGE DU MOYEU DE ROUE ARRIERE COTE AMORTISSEUR DE COUPS

DEPOSE

- Dévisser vis "A";
- Déposer la plaquette "B" de maintien anneau;
- Enlever l'anneau élastique "C" à l'aide d'une pince spéciale et d'un tournevis;
- Déposer le plateau porte-amortisseur de coups "D";
- Après la dépose du plateau, les éléments en caoutchouc «E» seront visibles et si ils sont endommagés, ils devront être remplacés.

Pour la révision complète de la roue, consulter le chap. 3 de cette section.

REMONTAGE

Après avoir effectué tous les contrôles nécessaires sur la roue, procéder au remontage comme suit:

- Lubrifier l'axe et le filet avec la graisse prescrite et introduire partiellement l'axe sur le bras oscillant;
- Introduire la plaque dotée d'étrier sur l'axe de la partie gauche du bras oscillant;
- Introduire l'entretoise;
- Introduire la roue dans le bras oscillant;
- Introduire complètement l'axe;
- Visser l'écrou avec rondelle, en le serrant au couple prescrit.

DESMONTAJE CUBO RUEDA POSTERIOR LADO SILENTBLOC

RETIRADA

- Desatornillar el tornillo "A";
- Retirar la lámina "B" de seguro anillo;
- Sacar el anillo elástico "C" con la ayuda de una pinza especial y destornillador;
- Retirar el plato porta silentbloc "D";
- Retirado el plato se visualizan las gomas silentbloc "E", si están dañadas, deberán ser sustituidas.

Para la revisión completa de la rueda consultar el cap.3 de esta sección.

REMONTAJE

Luego de haber realizado todos los controles necesarios en la rueda, proceder al remontaje de la siguiente manera:

- Lubrificar el perno y el fileteado con grasa prescrite e introducirlo parcialmente en el basculante;
- Introducir la lámina completa de la pinza en el perno del brazo izquierdo del basculante oscilante;
- Introducir el separador;
- Introducir la rueda en el basculante;
- Introducir el perno completamente;
- Atornillar la tuerca con arandela, bloqueándolo al par de apriete prescrito.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

**FLANGIA DISTANZIATRICE DISCO FRENO POSTERIORE
CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE -
CALIFORNIA SPECIAL 2^A SERIE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

RIMOZIONE

- Rimuovere la ruota come descritto nel cap.2 di questa sezione;
- Rimuovere il disco freno come descritto nel cap.4 di questa sezione;
- Svitare le viti "A" (vedi figura a pag.13 di questa sezione);
- Rimuovere la flangia "B" (vedi figura a pag.13 di questa sezione).

RIMONTAGGIO

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

BRIDE D'ECARTEMENT DISQUE DE FREIN ARRIERE
CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE -
CALIFORNIA SPECIAL 2^{ÈME} SERIE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

DEPOSE

- Déposer la roue comme décrit au chap. 2 de cette section;
- Déposer le disque de frein comme décrit au chap. 4 de cette section;
- Dévisser les vis "A" (voir figure à la page 13 de cette section);
- Déposer la bride "B" (voir figure à la page 13 de cette section).

REMONTAGE

Effectuer les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

BRIDA SEPARADORA DISCO DE FRENO POSTERIOR
CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE -
CALIFORNIA SPECIAL 2^a SERIE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

RETIRADA

- Retirar la rueda como se describe en el cap.2 de esta sección;
- Retirar el disco de freno como se describe en el cap.4 de esta sección;
- Desatornillar los tornillos "A" (ver figura pág.13 de esta sección);
- Retirar la brida "B" (ver figura pág.13 de esta sección).

REMONTAJE

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

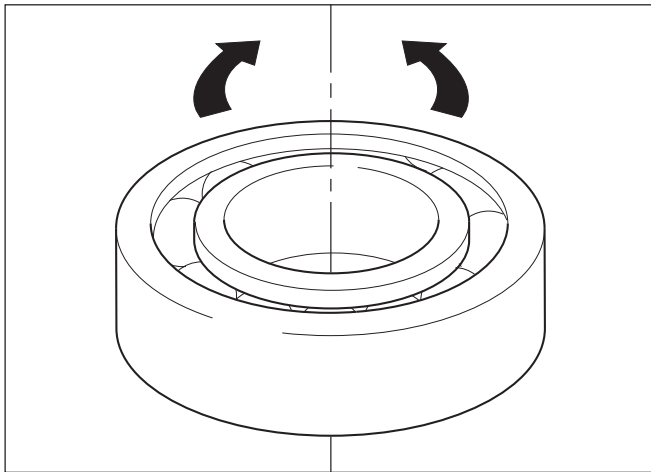
L

M

N

O

P



3 REVISIONE RUOTE

CUSCINETTI

Prima di effettuare controlli dimensionali è necessario assicurarsi dello stato di usura dei cuscinetti del mozzo ruota; questa verifica deve essere fatta manualmente con cuscinetto montato nella sua sede.

- Ruotare l'anello interno in entrambi i sensi: deve poter ruotare dolcemente e silenziosamente, senza impuntamenti.
- Spingere poi verso l'esterno l'anello interno, cambiando continuamente posizione, per verificare la presenza di gioco.
- Rimuovere e sostituire i cuscinetti che non ruotano dolcemente e silenziosamente o che presentano gioco.

● IMPORTANTE

Un'usura eccessiva può essere causa di vibrazioni e instabilità del mezzo.

- Per la rimozione del cuscinetto, utilizzare un martello e un perno con il quale fare pressione sull'anello interno fino ad ottenere l'estrazione del cuscinetto.
- Spostare continuamente il punto di pressione in modo da ottenere un'estrazione il più possibile lineare

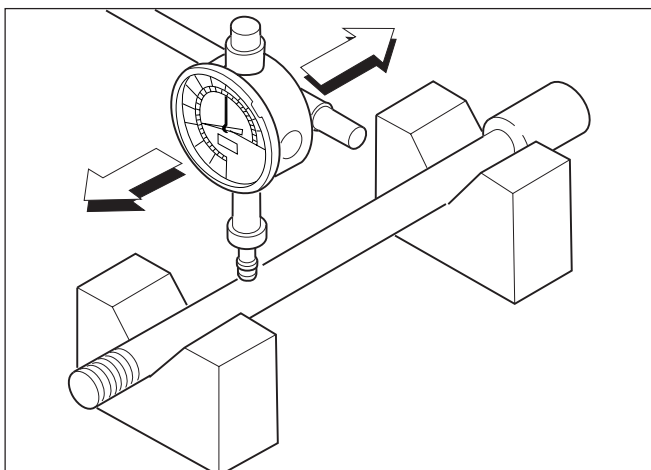
● IMPORTANTE

I cuscinetti rimossi non devono essere rimontati.

- Quando si rimontano i cuscinetti nuovi controllare la sede, deve essere esente da solchi o graffiature.
- Lubrificare la sede prima di rimontare il cuscinetto, quindi spingerlo in sede.
- Utilizzare un tampone tubolare con il quale fare pressione solo sull'anello esterno del cuscinetto fino alla sua completa introduzione.

👁️ NOTA

Dopo ogni intervento sulla ruota è consigliabile provvedere alla sua equilibratura.



PERNO RUOTA

Verificare l'entità della distorsione del perno ruota: Ruotare su di un piano di riscontro il perno e controllare con uno spessore il valore massimo della distorsione;

- Limite di servizio su 100 mm: 0,2 mm.

3 REVISION DES ROUES

ROULEMENTS

Avant de contrôler certaines valeurs, il faut vérifier l'état d'usure des roulements du moyeu de roue ; ce contrôle doit être exécuté manuellement avec le roulement monté dans son logement.

- Tourner l'anneau interne dans les deux sens: l'anneau doit tourner librement, sans bruit ni talonnages.
- Pousser vers l'extérieur l'anneau interne en changeant constamment de position pour vérifier le jeu.
- Déposer et remplacer les roulements qui ne tournent pas librement et sans bruit ou qui présentent du jeu.

● IMPORTANT

Une usure excessive peut causer de vibrations et rendre le véhicule instable.

- Pour déposer le roulement, utiliser un marteau et un axe avec lequel faire pression sur l'anneau interne jusqu'à l'extraction du roulement.
- Changer constamment le point de pression de manière que l'extraction soit plus linéaire que possible.

● IMPORTANT

Les roulements déposés ne doivent pas être remontés.

- Lors du remontage des roulements neufs, il faut inspecter le logement qui ne doit présenter ni sillons ni éraflures.
- Lubrifier le logement avant de remonter le roulement, puis pousser celui-ci dans son logement.
- A l'aide d'un tampon tubulaire, faire pression uniquement sur l'anneau externe du roulement jusqu'à ce qu'il soit complètement introduit.

👁 NOTE

Après toute opération sur la roue, il est conseillé de procéder à son équilibrage.

AXE DE ROUE

Etablir l'importance de la déformation de l'axe de roue ; tourner l'axe sur un plan de contact et, à l'aide d'un jeu de cales, établir la valeur maximum de la déformation ;

- Limite de déformation pour 100 mm : 0,2 mm.

3 REVISIÓN DE LAS RUEDAS

COJINETES

Antes de efectuar controles dimensionales es necesario asegurarse del estado de desgaste de los cojinetes del cubo de la rueda; esta verificación debe hacerse manualmente con el cojinete montado en su sede.

- Girar el anillo interno en ambas direcciones: Debe poder girar dulce y silenciosamente, sin tropiezos.
- Empujar después hacia el externo el anillo interno, cambiando continuamente de posición, para verificar la presencia de juego.
- Retirar y sustituir los cojinetes que no giran dulce y silenciosamente o que presentan juego.

● IMPORTANTE

Un desgaste excesivo puede ser causa de vibraciones e inestabilidad del medio.

- Para la retirada del cojinete, utilizar un martillo y un perno con el que hacer presión en el anillo interno hasta obtener la extracción del cojinete.
- Mover continuamente el punto de presión para obtener una extracción lo más lineal posible.

● IMPORTANTE

Los cojinetes retirados no deben volverse a montar.

- Cuando se vuelvan a montar los cojinetes nuevos controlar la sede, no debe tener surcos o arañazos.
- Lubrificar la sede antes de volver a montar el cojinete, después empujarlo en su sede.
- Utilizar un tampón tubular con el que hacer presión solo en el anillo externo del cojinete hasta su completa introducción.

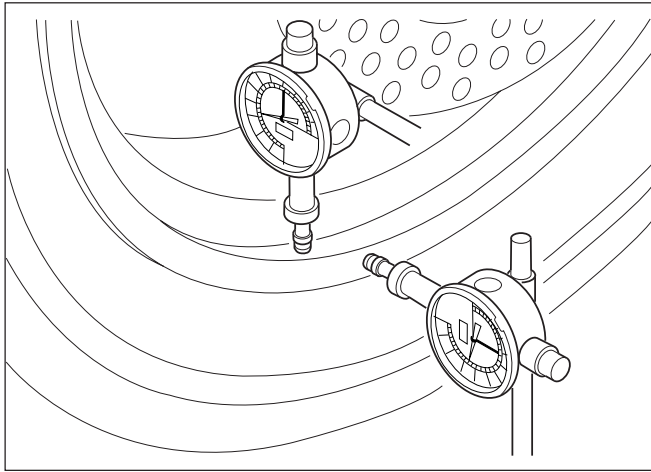
👁 NOTA

Después de cada intervención en la rueda es aconsejable realizar el equilibrado.

PERNO RUEDA

Verificar la entidad de la distorsión del perno de la rueda: Girar sobre un plano el perno y controlar con un calibre de espesor el valor máximo de la distorsión;

- Límite de servicio en 100 mm: 0,2 mm.



RUOTE

Una volta accertato il buono stato dei cuscinetti è necessario eseguire la verifica del cerchio operando nel modo seguente:

- Effettuare un controllo visivo per individuare eventuali deformazioni, solchi o crepe: in caso affermativo sostituire il cerchio;
- Inserire il perno nella ruota e posizionarlo su due riscontri fissi;
- Installare un comparatore supportandolo in modo da poter rilevare i valori di sbandamento laterale ed eccentricità del cerchio ruota rispetto all'asse del perno.

NOTE

Lo sbandamento laterale e la eccentricità effettiva è la metà della lettura totale dello strumento di misura.

Valori standard:

- Sbandamento laterale: 0,5 mm
- Eccentricità: 0,8 mm
- Limite di servizio: 2 mm

Se i valori riscontrati non rientrano nel limite è necessario sostituire il cerchio.

ROUES

Une fois assuré le bon état des roulements, il faut inspecter la jante en agissant de la manière suivante :

- Procéder à un examen visuel pour repérer d'éventuelles déformations, sillons ou fissures. en cas de dommages, remplacer la jante ;
- Sertir l'axe dans la roue et le placer sur deux éléments de contact fixes ;
- Installer un comparateur, en le soutenant de manière à pouvoir établir les valeurs de débattement latéral et d'excentricité de la jante de roue par rapport à la ligne médiane de l'axe.



NOTES

Le débattement latéral et l'excentricité réelle correspondent à la moitié de la lecture totale de l'instrument de mesure.

Valeurs standard :

- **Débattement latéral : 0,5 mm**
- **Excentricité : 0,8 mm**
- **Limite de déformation : 2 mm**

Si les valeurs mesurées ne rentrent pas dans les limites, il faut remplacer la jante.

RUEDAS

Después de haber comprobado el buen estado de los cojinetes es necesario realizar la verificación de la llanta operando de la siguiente manera:

- Efectuar un control visual para individuar eventuales deformaciones surcos o grietas; en caso afirmativo sustituir la llanta;
- Introducir el perno en la rueda y colocarlo en dos apoyos fijos;
- Instalar un comparador sujetándolo de manera que se puedan medir los valores de inclinación lateral y excentricidad de la llanta de la rueda respecto al eje del perno.



NOTAS

La inclinación lateral y la excentricidad efectiva son la mitad de la lectura total del instrumento de medición.

Valores estándar:

- **Inclinación lateral: 0,5 mm**
- **Excentricidad: 0,8 mm**
- **Límite de servicio: 2 mm**

Si los valores medidos no están dentro del límite es necesario sustituir la llanta.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

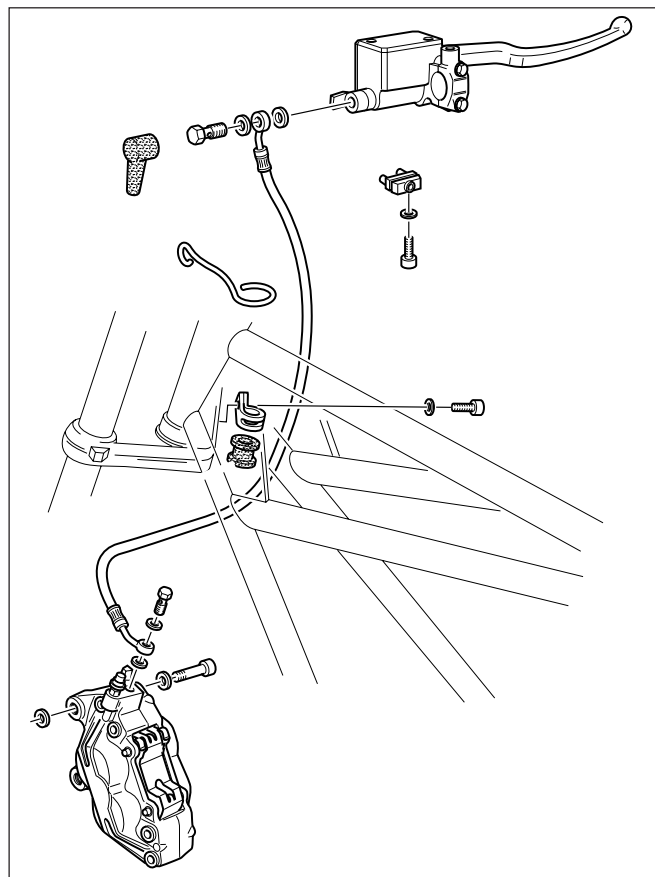
L

M

N

O

P



4 FRENO IDRAULICO ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

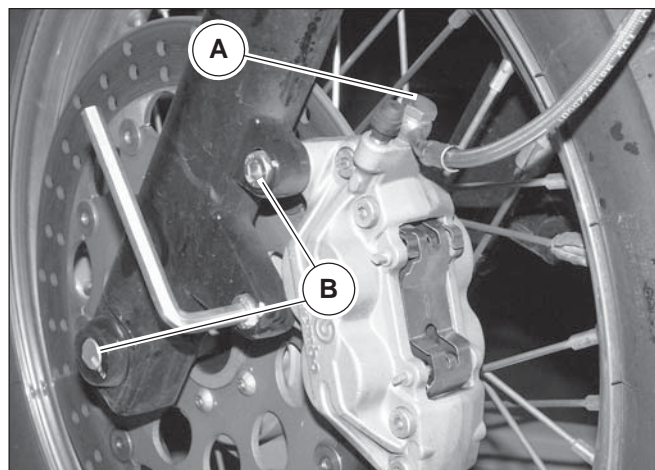
PINZA FRENO

Smontaggio:

- Svuotare completamente l'impianto idraulico come descritto nel cap. 2 della sez.D;
- Svitare la vite cava "A" e rimuovere il tubo e le due guarnizioni dalle due pinze;
- Svitare le due viti "B" di fissaggio ai supporti e rimuovere la pinza.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Riempire di liquido prescritto l'impianto frenante;
- Effettuare qualche pompata con la leva di comando affinché le pastiglie si assestino.



4 FREIN HYDRAULIQUE AVANT GAUCHE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

ETRIER DE FREIN

Démontage:

- Vidanger complètement le circuit hydraulique comme décrit dans le chap. 2 de la sect. D;
- Dévisser la vis creuse "A" et déposer le tuyau et les joint de étrier;
- Dévisser les deux vis "B" de fixation aux supports et déposer le étrier.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse;
- Remplir le circuit de freinage avec le liquide préconisé;
- Effectuer quelques manoeuvres de pompage en agissant sur le levier de commande, de manière que les plaquettes s'insèrent correctement.

4 FRENO HIDRÁULICO ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

PINZAS DEL FRENO

Desmontaje:

- Vaciar completamente la instalación hidráulica como se describe en el cap. 2 de la sección D;
- Desatornillar los tornillos de la ranura "A" y retirar el tubo y las guarniciones de las pinzas;
- Desatornillar los dos tornillos "B" de fijación a los soportes y retirar las pinzas.

Montaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso;
- Llenar con el líquido prescrito la instalación frenante;
- Efectuar algún bombeo con la palanca de mando para que las pastillas se asienten.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

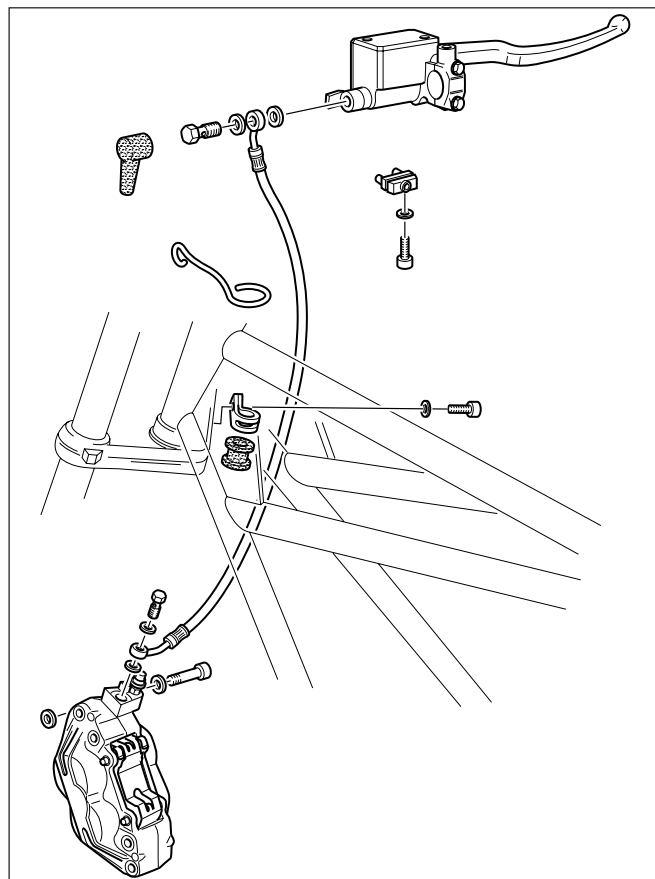
L

M

N

O

P



5 FRENO IDRAULICO ANTERIORE DESTRO CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

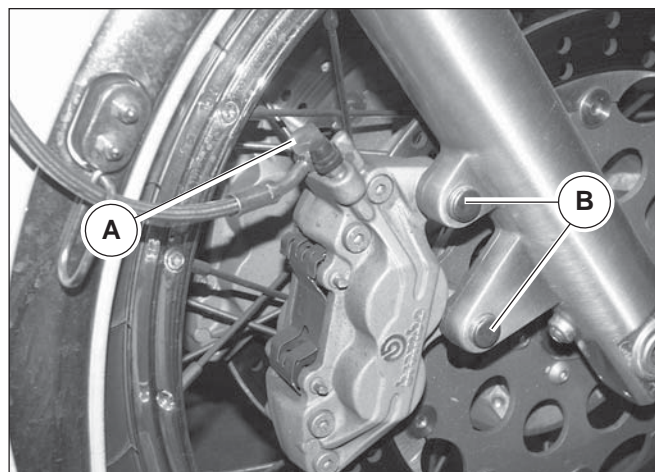
PINZA FRENO

Smontaggio:

- Svuotare completamente l'impianto idraulico come descritto nel cap. 2 della sez.D;
- Svitare la vite cava "A" e rimuovere il tubo e le due guarnizioni dalle due pinze;
- Svitare le due viti "B" di fissaggio ai supporti e rimuovere la pinza.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Riempire di liquido prescritto l'impianto frenante;
- Effettuare qualche pompata con la leva di comando affinché le pastiglie si assestino.



5 FREIN HYDRAULIQUE AVANT DROIT CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

ETRIER DE FREIN

Démontage:

- Vidanger complètement le circuit hydraulique comme décrit dans le chap. 2 de la sect. D;
- Dévisser la vis creuse "A" et déposer le tuyau et les joint de étrier;
- Dévisser les deux vis "B" de fixation aux supports et déposer le étrier.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse;
- Remplir le circuit de freinage avec le liquide préconisé;
- Effectuer quelques manoeuvres de pompage en agissant sur le levier de commande, de manière que les plaquettes s'insèrent correctement.

5 FRENO HIDRÁULICO ANTERIOR DERECHO CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL

PINZAS DEL FRENO

Desmontaje:

- Vaciar completamente la instalación hidráulica como se describe en el cap. 2 de la sección D;
- Desatornillar los tornillos de la ranura "A" y retirar el tubo y las guarniciones de las pinzas;
- Desatornillar los dos tornillos "B" de fijación a los soportes y retirar las pinzas.

Montaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso;
- Llenar con el líquido prescrito la instalación frenante;
- Efectuar algún bombeo con la palanca de mando para que las pastillas se asienten.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

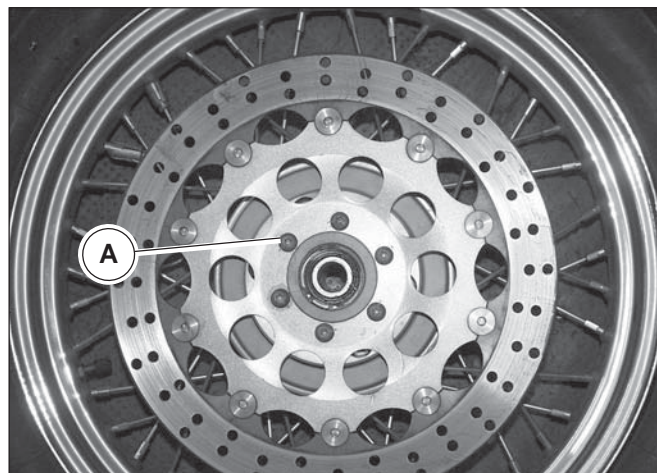
L

M

N

O

P



DISCHI FRENO

Smontaggio:

- Rimuovere le pinze freni come descritto in questo capitolo;
- Rimuovere la ruota dalla moto come descritto nel capitolo 1 di questa sezione;
- Svitare le viti di fissaggio "A" e rimuovere il disco;

Controllo:

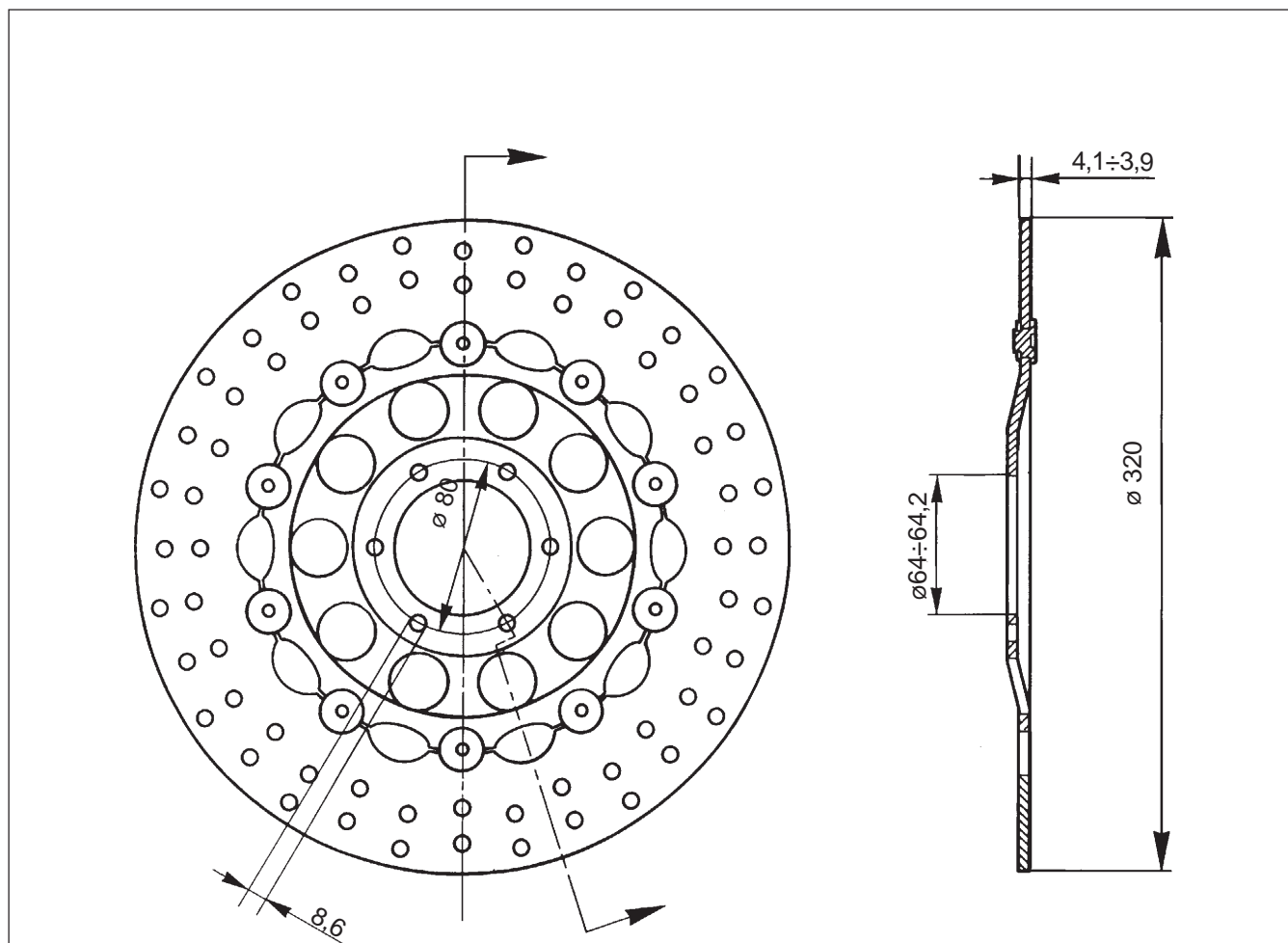
I dischi devono essere perfettamente puliti, cioè senza ruggine, olio, grasso o incrostazioni e non devono presentare rigature profonde. Se i dischi presentano una di queste anomalie procedere a una accurata pulizia, se il difetto non si elimina è opportuno sostituirli.

- Spessore disco anteriore: **4,1 mm.**
- Spessore disco anteriore al limite di usura: **3,9 mm.**

Se i dischi non rientrano nelle misure sopra riportate è necessario sostituirli.

I dischi anteriori sono composti da una parte solidale al cerchio ruota e da una fascia frenante flottante.

Dovendo sostituire il disco è necessario sostituire entrambi i componenti.



DISQUES DE FREIN

Démontage:

- Déposer les étriers de freins comme décrit dans ce chapitre ;
- Déposer la roue de la moto comme décrit dans le chapitre 1 de cette section ;
- Dévisser les vis de fixation "A" et déposer le disque ;

Contrôle:

Les disques doivent être bien propres, soit exempts de toute trace de rouille, huile, graisse, d'encrassement et de rayures profondes. Dans le cas contraire, nettoyer soigneusement les disques. Si le défaut persiste, il convient de remplacer les disques.

- Epaisseur du disque avant : **4,1 mm.**
- Epaisseur du disque avant à la limite d'usure : **3,9 mm.**

Si les épaisseurs des disques ne rentrent pas dans les limites ci-dessus, il faut remplacer les disques.

Les disques avant sont constitués d'une partie solidaire de la jante de roue et d'une bande de freinage flottante. Dans la nécessité de remplacer le disque, il faut remplacer les deux composants.

DISCOS DE LOS FRENS

Desmontaje:

- Retirar las pinzas de los frenos como se describe en este capítulo;
- Retirar la rueda de la moto como se describe en el capítulo 1 de esta sección;
- Desatornillar los tornillos de fijación "A" y retirar el disco;

Control:

Los discos deben estar completamente limpios, es decir sin óxido, aceite, grasa o incrustaciones y no deben presentar arañazos profundos. Si los discos presentan una de estas anomalías proceder a una cuidadosa limpieza, si el defecto no se elimina es oportuno sustituirlos.

- Espesor del disco anterior: **4,1 mm.**
- Espesor del disco anterior al límite del desgaste: **3,9 mm.**

Si los discos no tienen las medidas señaladas anteriormente es necesario sustituirlos.

Los discos anteriores están compuestos de una parte integrada en la llanta de la rueda y por un segmento frenante flotante.

Debiendo sustituir el disco es necesario sustituir ambos componentes.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

Rimontaggio:

Quando si procede al rimontaggio pulire perfettamente le superfici di appoggio e avvitare le viti alla coppia di serraggio prescritta in tabella nel cap.4 sez.B, applicando sulla filettatura Loctite 270.

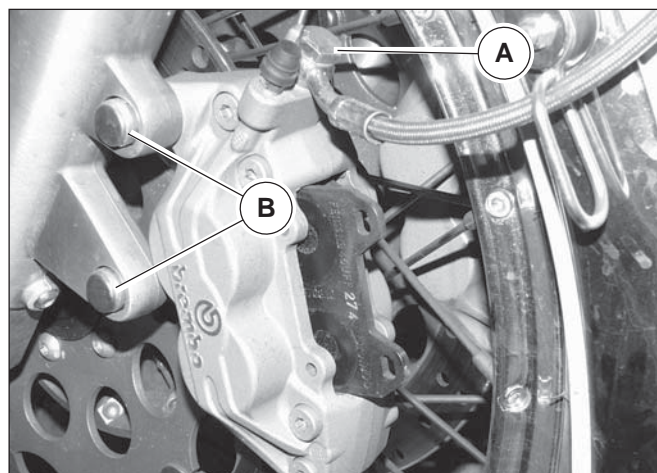
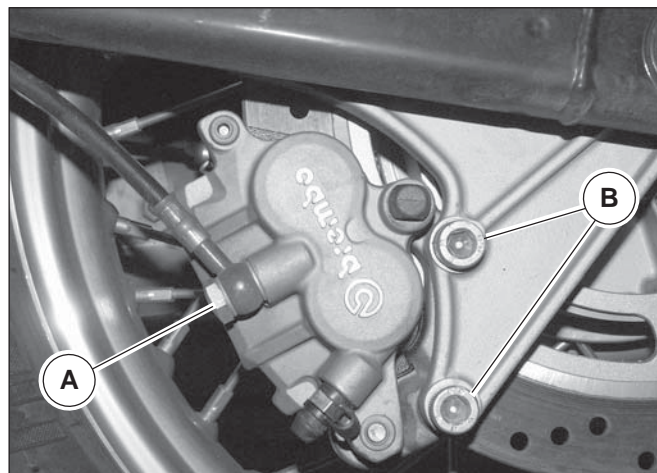
Remontage:

Lors du remontage, nettoyer parfaitement les surfaces d'appui et serrer les vis au couple de serrage prescrit dans le tableau du chap. 4 de la sect. B, en appliquant sur le filet de Loctite 270.

Remontaje:

Cuando se procede al montaje limpiar perfectamente las superficies de apoyo y atornillar los tornillos al par de cierre prescrito en la tabla en el cap.4 sección B aplicando sobre el fileteado Loctite 270.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



6 FRENO IDRAULICO POSTERIORE E ANTERIORE SINISTRO CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

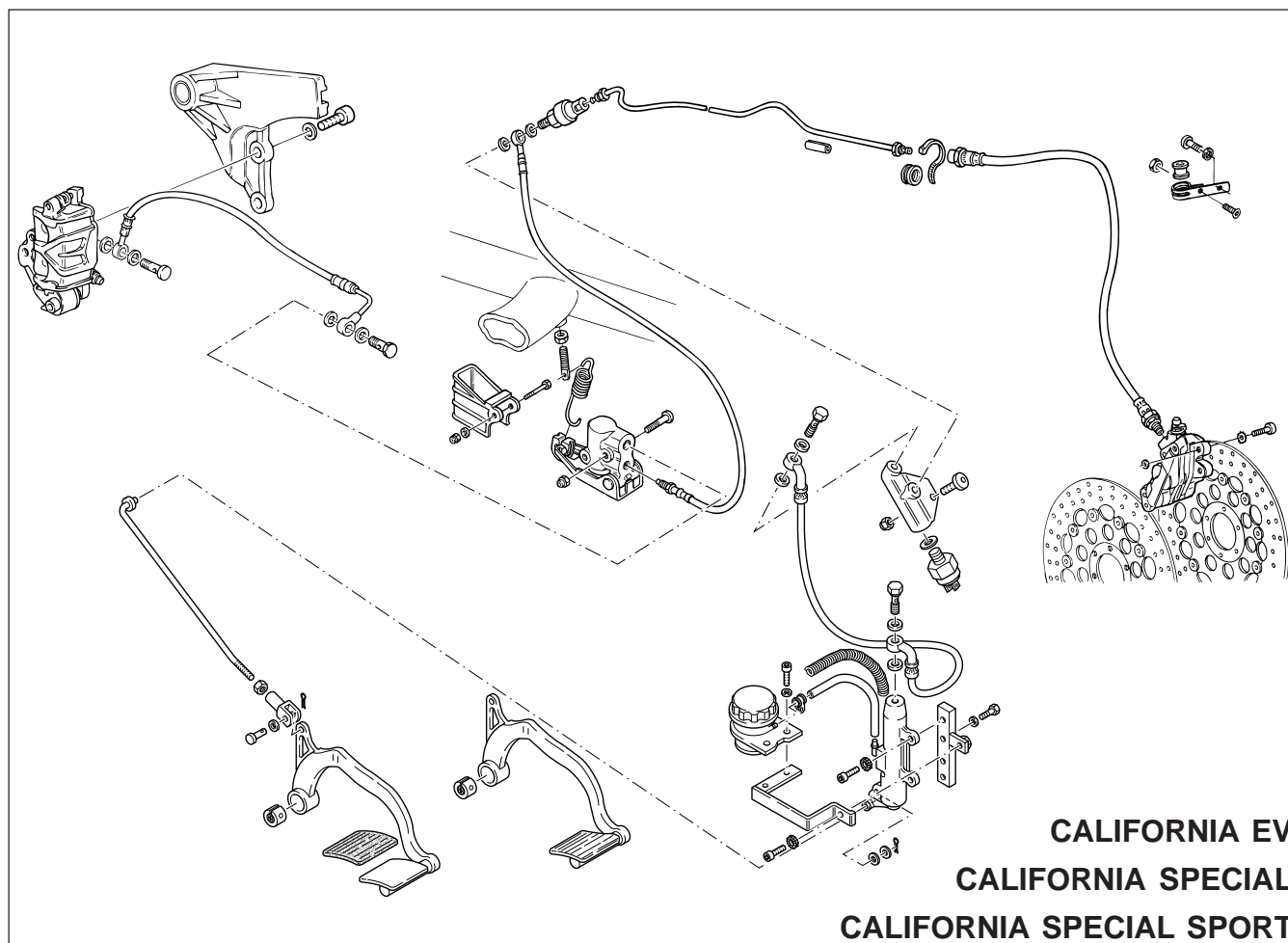
PINZA FRENO

Smontaggio:

- Svuotare completamente l'impianto idraulico come descritto nel cap. 2 della sez.D;
- Svitare la vite cava "A" e rimuovere il tubo e le due guarnizioni dalla pinza;
- Rimuovere i coperchi "B" e svitare le due viti di fissaggio al supporto e rimuovere la pinza.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Riempire di liquido prescritto l'impianto frenante;
- Effettuare qualche pompata con la leva di comando affinché le pastiglie si assestino.



**CALIFORNIA EV
CALIFORNIA SPECIAL
CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

6 FREIN HYDRAULIQUE ARRIERE ET AVANT GAUCHE CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

ETRIER DE FREIN

Démontage:

- Vidanger complètement le circuit hydraulique comme décrit dans le chap. 2 de la sect. D;
- Dévisser la vis creuse "A" et déposer le tuyau et les deux joints de l'étrier ;
- Déposer les couvercles "B" et dévisser les deux vis "B" de fixation au support et déposer l'étrier.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.
- Remplir le circuit de freinage avec le liquide préconisé.
- Effectuer quelques manoeuvres de pompage en agissant sur le levier de commande, de manière que les plaquettes s'insèrent correctement.

6 FRENO HIDRÁULICO POSTERIOR Y ANTERIOR IZQUIERDO CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

PINZA FRENO

Desmontaje:

- Vaciar completamente la instalación hidráulica como se describe en el cap. 2 de la sección D;
- Desatornillar el tornillo de la ranura "A" y retirar las dos guarniciones de la pinza;
- Retirar las tapas "B" y desatornillar los dos tornillos "B" de fijación al soporte y retirar la pinza.

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.
- Llenar con el líquido prescrito la instalación frenante.
- Efectuar algún bombeo con la palanca de mando para que las pastillas se asienten.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

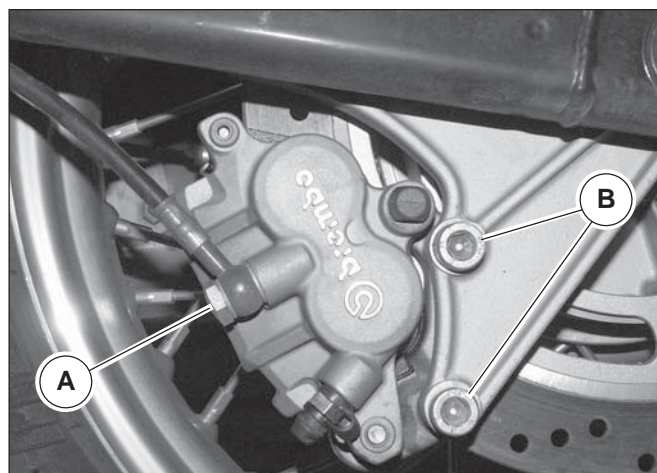
L

M

N

O

P



7 FRENO IDRAULICO POSTERIORE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

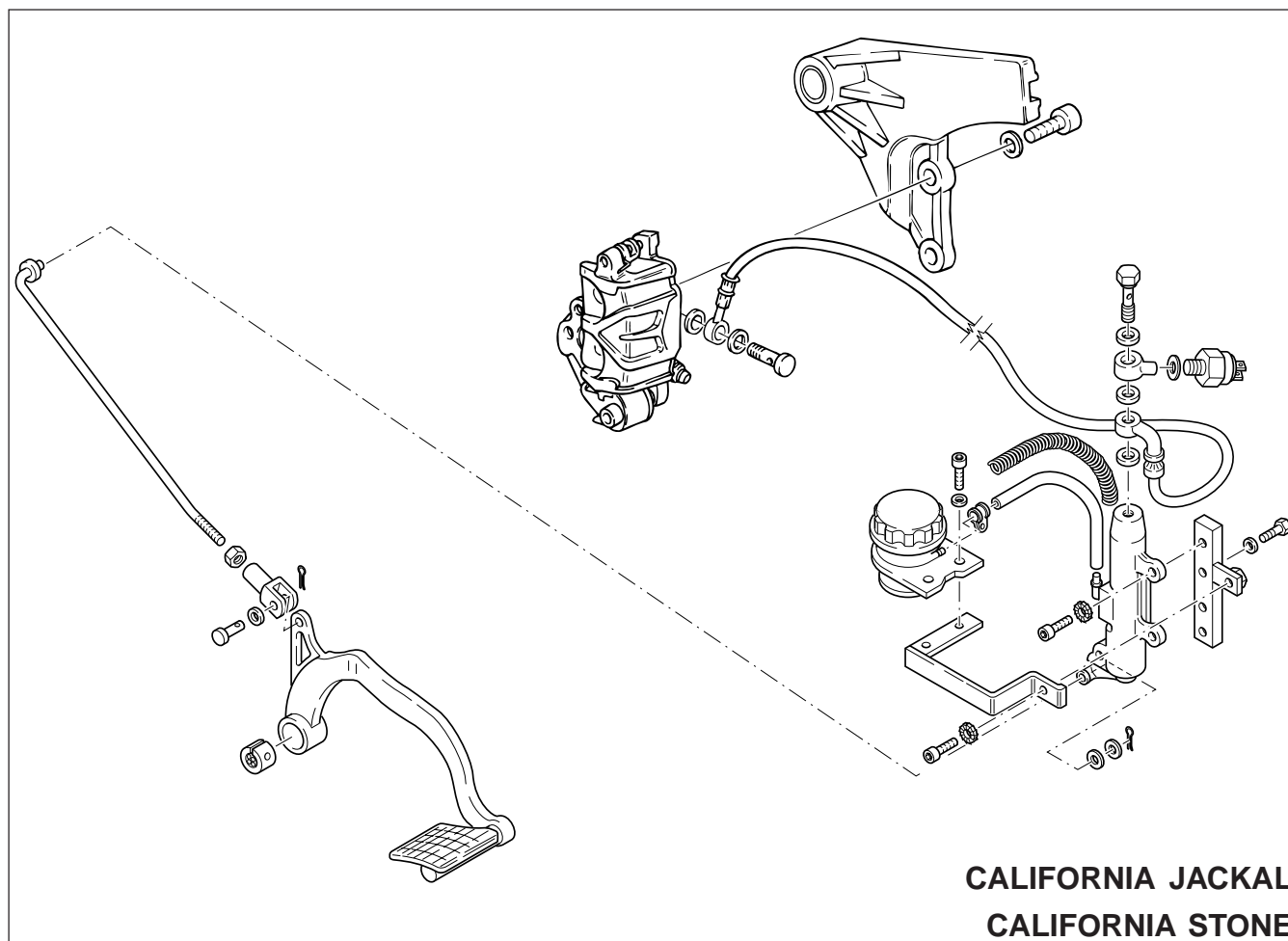
PINZA FRENO

Smontaggio:

- Svuotare completamente l'impianto idraulico come descritto nel cap. 2 della sez.D;
- Svitare la vite cava "A" e rimuovere il tubo e le due guarnizioni dalla pinza;
- Svitare le due viti "B" di fissaggio al supporto e rimuovere la pinza.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Riempire di liquido prescritto l'impianto frenante;
- Effettuare qualche pompata con la leva di comando affinché le pastiglie si assestino.



**CALIFORNIA JACKAL
CALIFORNIA STONE**

7 FREIN HYDRAULIQUE ARRIER CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

ETRIER DE FREIN

Démontage:

- Vidanger complètement le circuit hydraulique comme décrit dans le chap. 2 de la sect. D;
- Dévisser la vis creuse "A" et déposer le tuyau et les deux joints de l'étrier ;
- Dévisser les deux vis "B" de fixation au support et déposer l'étrier.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.
- Remplir le circuit de freinage avec le liquide préconisé.
- Effectuer quelques manoeuvres de pompage en agissant sur le levier de commande, de manière que les plaquettes s'insèrent correctement.

7 FRENO HIDRÁULICO POSTERIOR CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE

PINZA FRENO

Desmontaje:

- Vaciar completamente la instalación hidráulica como se describe en el cap. 2 de la sección D;
- Desatornillar el tornillo de la ranura "A" y retirar las dos guarniciones de la pinza;
- Desatornillar los dos tornillos "B" de fijación al soporte y retirar la pinza.

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.
- Llenar con el líquido prescrito la instalación frenante.
- Efectuar algún bombeo con la palanca de mando para que las pastillas se asienten.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

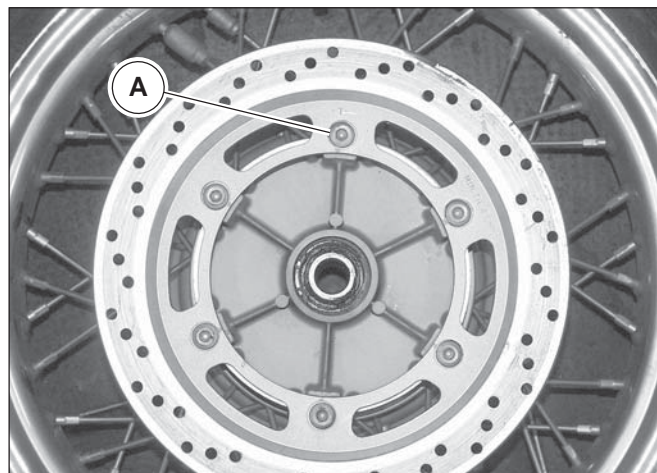
L

M

N

O

P



DISCO FRENO

Smontaggio:

- Rimuovere la ruota dalla moto come descritto nel capitolo 2 di questa sezione;
- Svitare le viti di fissaggio "A" al cerchio ruota;
- Rimuovere il disco.

Controllo:

Il disco freno deve essere perfettamente pulito, cioè senza ruggine, olio, grasso o incrostazioni e non deve presentare rigature profonde.

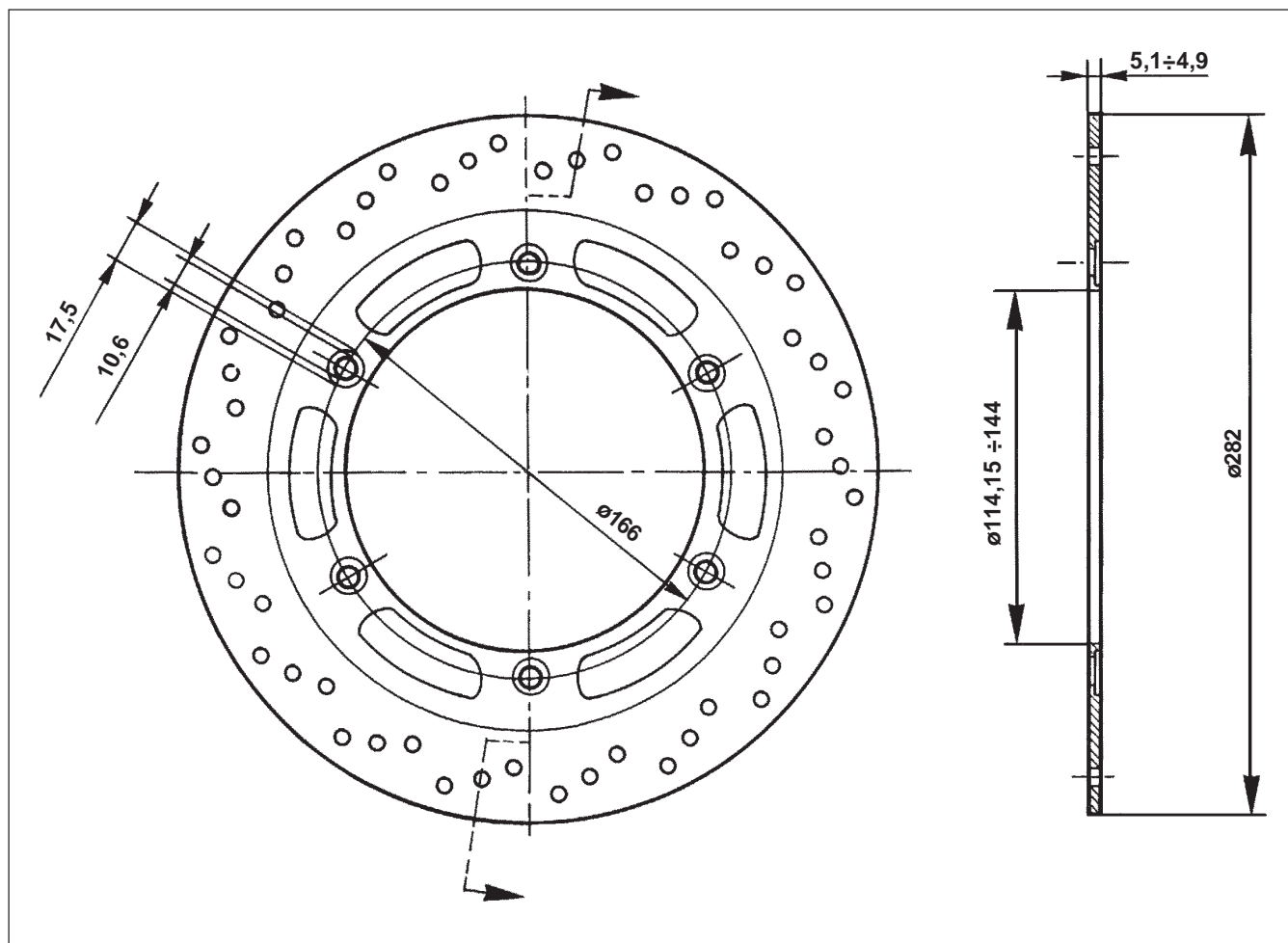
Se il disco freno presenta una di queste anomalie procedere a una accurata pulizia, se il difetto non si elimina è opportuno sostituire il disco.

- Spessore disco posteriore: **5,1 mm**
- Spessore disco posteriore al limite di usura: **4,9 mm**

Se il disco non rientra nelle misure sopra riportate è necessario sostituirlo.

Rimontaggio:

Quando si procede al rimontaggio pulire perfettamente le superfici di appoggio e avvitare le viti alla coppia di serraggio prescritta in tabella nel cap.4 sez.B, applicando sulla filettatura Loctite 270.



DISQUE DE FREIN

Démontage:

- Déposer la roue de la moto comme décrit dans le chapitre 2 de cette section ;
- Dévisser les vis de fixation "A" à la jante de roue ;
- Déposer le disque.

Contrôle:

Le disque de frein doit être bien propre, soit sans traces de rouille, huile, graisse ou incrustation et ne doit pas présenter de sillons profonds.

Dans le cas contraire, nettoyer soigneusement le disque. Si le défaut persiste, il convient de remplacer le disque.

- Epaisseur du disque arrière :**5,1 mm**
- Epaisseur du disque arrière à la limite d'usure :**4,9 mm**

Si les épaisseurs du disque ne rentrent pas dans les limites, il faut remplacer le disque.

Remontage:

Lors du remontage, nettoyer parfaitement les surfaces d'appui et serrer les vis au couple de serrage prescrit dans le tableau du chap. 4 de la sect. B, en appliquant sur le filet de Loctite 270.

DISCO FRENO

Desmontaje:

- Retirar la rueda de la moto como se describe en el capítulo 2 de esta sección;
- Desatornillar los tornillos de fijación "A" a la llanta de la rueda;
- Retirar el disco.

Control:

El disco del freno debe estar perfectamente limpio, es decir sin óxido, aceite, grasa o incrustaciones y no debe presentar arañazos profundos.

Si el disco presenta una de estas anomalías proceder a una limpieza cuidadosa, si el defecto no se elimina es oportuno sustituir el disco.

- Espesor del disco posterior:**5,1 mm**
- Espesor del disco posterior al límite del desgaste:**4,9 mm**

Si el disco no tiene las medidas señaladas anteriormente es necesario sustituirlo.

Montaje:

Quando se procede al montaje limpiar perfectamente las superficies de apoyo y atornillar los tornillos al par de cierre prescrito en la tabla en el cap.4 sección B, aplicando sobre el fileteado Loctite 270.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

INCONVENIENTI DEL FRENO A DISCO

Causa dell'inconveniente	Eliminazione dell'inconveniente
<p>Il freno stride Pinza del freno non completamente serrata Molle di posizionamento difettose o mancanti Pastiche usurate oltre il limite</p> <p>Pastiche sporche di olio o grasso Montaggio di pastiche sbagliate</p>	<p>Serrare le viti di fissaggio Introdurre nuove molle di posizionamento Introdurre nuove pastiche dopo aver controllato le condizioni del disco Sostituire le pastiche Sostituire le pastiche</p>
<p>Il disco freno in marcia normale, si riscalda eccessivamente Pistoncini bloccati, pastiglie incollate al disco</p> <p>Leva del freno senza giuoco</p>	<p>Controllare i pistoncini, pulire le sedi delle pastiche nella pinza Regolare il giuoco della leva secondo le prescrizioni</p>
<p>Frenatura insufficiente Disco freno sporco d'olio o altro materiale Pastiche troppo usurate o vetrificate Pastiche sporche d'olio o di grasso Pistoncini bloccati</p>	<p>Ripulire il disco Sostituire le pastiche, controllare il disco Cambiare le pastiche Rendere scorrevoli i pistoncini</p>
<p>Il freno blocca Pastiche con coefficiente d'attrito troppo elevato Disco freno fortemente ossidato</p>	<p>Montare pastiche appropriate Rettificare il disco o sostituirlo</p>
<p>Forte usura delle pastiche Pastiche bloccate nella loro sede, in continuo contatto con il disco</p> <p>Pistoncini bloccati Disco freno con rigature profonde</p>	<p>Pulire la sede delle pastiche nella pinza controllare l'accoppiamento delle stesse con relative guide</p> <p>Rendere scorrevoli i pistoncini Rettificare il disco freno oppure sostituirlo</p>
<p>Le pastiche si consumano in modo irregolare od obliquamente Sedi pastiche sporche Movimento poco scorrevole del pistoncino Molle di posizionamento pastiche difettose Pinza montata obliquamente</p>	<p>Pulire le sedi Rendere scorrevole il pistoncino Sostituire le molle Controllare ed eliminare il difetto</p>
<p>Leva del freno presenta una corsa troppo grande Disco freno con piú di mm 0,2 di "sfarfallamento" Il circuito idraulico contiene aria Disco freno fortemente rigato</p>	<p>Verificare il montaggio, rettificare il disco o sostituirlo Spurgare l'impianto Rettificare il disco freno oppure sostituirlo</p>
<p>Il flottante della pompa non ritorna Viti di fissaggio cavallotto eccessivamente chiuse Vite a perno per leva eccessivamente chiusa (vite non originale) Leva con spessore maggiorata rispetto alla sede pompa Fluido freni sporco</p>	<p>Allentare parzialmente le viti Allentare parzialmente l vite</p> <p>Sostituire la leva</p> <p>Smontare, pulire e controllare i componenti della pompa (non sono ammesse grippature e rigature) e sostituire il fluido</p>
<p>Perdita di fluido dal serbatoio Membrana a soffiutto mal disposta</p> <p>Membrana daneggiata Bordo serbatoio ammaccato</p>	<p>Sistemare nella propria sede la membrana e chiudere il tappo con dolcezza Sostituire la membrana Sostituire la pompa</p>

INCONVÉNIENT DU FREIN AU DISQUE

Cause de l'inconvénient	Elimination de l'inconvénient
<p>Le frein grince Etrier de frein pas complètement serré Ressorts de positionnement défectueux ou manquants Plaquettes trop usées</p> <p>Plaquettes sales d'huile ou de graisse Montage de plaquettes incorrectes</p>	<p>Serrer les vis de fixation Introduire des ressorts neufs de positionnement Introduire des plaquettes neuves après avoir contrôlé les conditions du disque Remplacer les plaquettes Remplacer les plaquettes</p>
<p>Le disque de frein en marche normale se réchauffe excessivement Pistons bloqués, plaquettes collées au disque</p> <p>Levier du frein sans jeu</p>	<p>Contrôler les pistons, nettoyer les logements des plaquettes dans l'étrier</p> <p>Régler le jeu du levier selon les instructions</p>
<p>Freinage insuffisant Disque de frein sale d'huile ou d'autre matière Plaquettes trop usées ou vitrifiées Plaquettes sales d'huile ou de graisse Pistons bloqués</p>	<p>Nettoyer le disque Remplacer les plaquettes, contrôler le disque Changer les plaquettes Rendre les pistons coulissants</p>
<p>Le frein bloque Plaquettes avec coefficient de frottement trop élevé Disque de frein fortement oxydé</p>	<p>Monter des plaquettes appropriées Rectifier ou remplacer le disque</p>
<p>Forte usure des plaquettes Plaquettes bloquées dans leur logement, en contact continu avec le disque</p> <p>Pistons bloqués Disque de frein avec rayures profondes</p>	<p>Nettoyer le logement des plaquettes dans l'étrier contrôler l'accouplement des plaquettes avec les guides correspondants Rendre les pistons coulissants Rectifier ou remplacer le disque</p>
<p>Les plaquettes s'usent de façon irrégulière ou obliquement Logements des plaquettes sales Mouvement peu coulissant du piston Ressorts de positionnement plaquettes défectueuses Etrier monté obliquement</p>	<p>Nettoyer les logements Rendre le piston coulissant Remplacer les ressorts Contrôler et éliminer le défaut</p>
<p>Levier de frein présente une course trop grande Disque de frein avec plus de 0,2 mm de "shimmy" Le circuit hydraulique contient de l'air Disque de frein fortement rayé</p>	<p>Vérifier le montage, rectifier ou remplacer le disque Vidanger le circuit Rectifier le disque de frein ou bien le remplacer</p>
<p>Le flottant de la pompe ne revient pas Vis de fixation du cavalier excessivement fermées Vis pour levier excessivement fermée (vis non d'origine) Levier avec cale d'épaisseur plus grand par rapport au logement de la pompe Fluide de frein sale</p>	<p>Desserrer partiellement les vis Desserrer partiellement la vis</p> <p>Remplacer le levier</p> <p>Démonter, nettoyer et contrôler les composants de la pompe (les grippages et les rayures ne sont pas admis) et remplacer le fluide</p>
<p>Perte de fluide du réservoir Membrane à soufflet mal disposée</p> <p>Membrane endommagée Bord du réservoir bosselé</p>	<p>Placer dans son logement la membrane et fermer délicatement le bouchon Remplacer la membrane Remplacer la pompe</p>

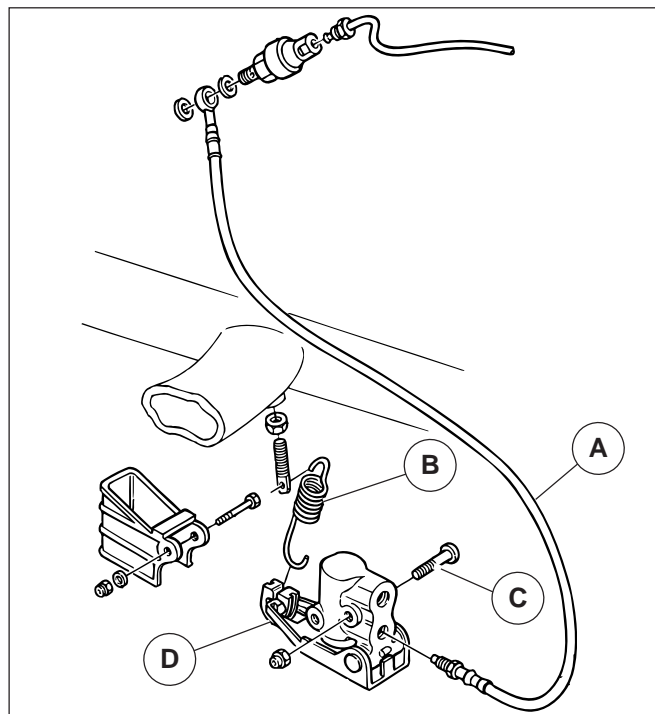


DESVENTAJA DEL FRENO AL DISCO

Causa del inconveniente	Eliminación del inconveniente
<p>El freno chirria Pinza del freno no completamente apretada Muelles de posicionamiento defectuosos o faltantes Pastillas desgastadas más del límite permitido</p> <p>Pastillas sucias de aceite o grasa Montaje de pastillas equivocado</p>	<p>Apretar los tornillos de fijación Introducir nuevos muelles de posicionamiento Introducir nuevas pastillas luego de haber controlado las condiciones del disco Sustituir las pastillas Sustituir las pastillas</p>
<p>El disco de freno en marcha normal, se calienta excesivamente Pistoncitos bloqueados, pastillas pegadas al disco</p> <p>Palanca del freno sin juego</p>	<p>Controlar los pistoncitos, limpiar las sedes de las pastillas en la pinza Regular el juego de la palanca según las prescripciones</p>
<p>Frenaje insuficiente Disco de freno sucio de aceite u otro material Pastillas muy desgastadas o vidriosas Pastillas sucias de aceite o de grasa Pistoncitos bloqueados</p>	<p>Limpiar nuevamente el disco Sustituir las pastillas, controlar el disco Reemplazar las pastillas Volver deslizables los pistoncitos</p>
<p>El freno bloquea Pastillas con coeficiente de roce muy elevado Disco de freno muy oxidado</p>	<p>Montar pastillas apropiadas Rectificar el disco o sustituirlo</p>
<p>Fuerte desgaste de las pastillas Pastillas bloqueadas en su sede, en continuo contacto con el disco</p> <p>Pistoncitos bloqueados Disco de freno con rayones profundos</p>	<p>Limpiar la sede de las pastillas en la pinza Controlar el acoplamiento de las mismas con relativas guías</p> <p>Volver deslizables los pistoncitos Rectificar el disco de freno o sustituirlo</p>
<p>Las pastillas se consumen de manera Irregular u oblicuamente Sedes pastillas sucias Movimiento poco deslizante del pistoncito Cubos de posicionamiento pastillas defectuosos Pinza montada oblicuamente</p>	<p>Limpiar las sedes Volver deslizante el pistoncito Sustituir los muelles Controlar y eliminar el defecto</p>
<p>Palanca del freno presenta un recorrido muy largo Disco de freno con más de mm 0,2 de "oscilación" El circuito hidráulico contiene aire Disco de freno muy rayado</p>	<p>Controlar el montaje, rectificar el disco o sustituirlo Purgar el sistema Rectificar el disco de freno o sustituirlo</p>
<p>El flotante de la bomba no retorna Tornillos de fijación puente de U excesivamente cerrados Tornillo a perno para palanca excesivamente cerrado (tornillo no original) Palanca con espesor aumentado respecto a la sede de la bomba Fluido de frenos sucio</p>	<p>Aflojar parcialmente los tornillos Aflojar parcialmente el tornillo</p> <p>Sustituir la palanca</p> <p>Desmontar, limpiar y controlar los componentes de la bomba (no se permiten agarrotados ni rayados) y sustituir el fluido</p>
<p>Pérdida de fluido del depósito Membrana de fuelle mal colocada</p> <p>Membrana dañada Borde de depósito golpeado</p>	<p>Reparar en la propia sede la membrana y cerrar el tapón con dulzura Sustituir la membrana Sustituir la bomba</p>



- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P



CORRETTORE DI FRENATA - CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

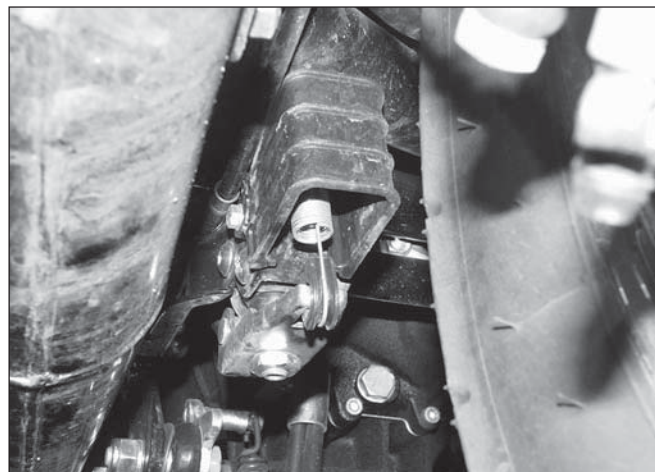
Si tratta di un dispositivo meccanico collegato al forcellone posteriore tramite una molla; in base alla posizione dello stesso (quindi in conseguenza al carico gravante sull'asse posteriore) la valvola all'interno del correttore ripartisce la pressione olio freni dell'impianto integrale in proporzione variabile tra pinza anteriore e posteriore (aumentando il carico sul posteriore aumenta la pressione sulla pinza posteriore e viceversa).

Questo garantisce una frenata piú sicura limitando la possibilità di bloccaggio delle ruote.

N.B. Il sistema lavora in accordo con la taratura degli ammortizzatori posteriori, sostituendoli con altri di differenti caratteristiche tecniche il funzionamento dell'impianto viene compromesso

Smontaggio:

- Svotare completamente l'impianto idraulico come descritto nel **cap.2 sez.D**;
- Rimuovere il tubo freno "A";
- Sganciare la molla "B";
- Svitare la vite "C";
- Rimuovere il correttore di frenata "D".



Rimontaggio:

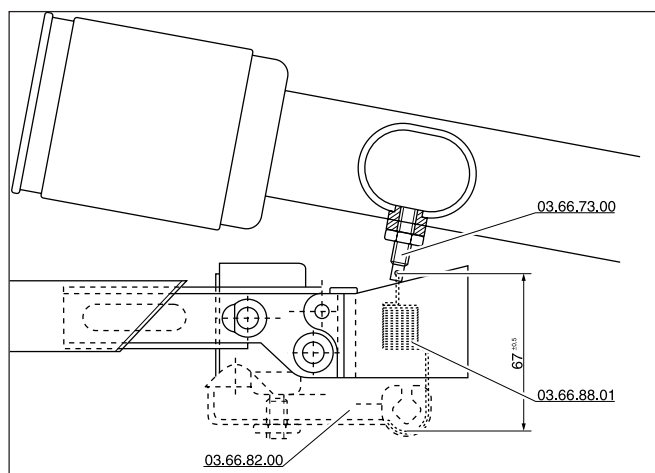
- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Riempire di liquido prescritto l'impianto frenante;
- Effettuare qualche pompata con la leva di comando affinché le pastiglie si assestino;
- Effettuare la regolazione del sistema come di seguito descritto

REGOLAZIONE DEL SISTEMA

Dopo il montaggio della molla cod.03.66.88.01 al correttore di frenata cod. 03.66.82.00 e sul forcellone assicurarsi che la distanza tra i due attacchi risulti essere mm $67 \pm 0,5$.

La regolazione va effettuata regolando il particolare cod.03.66.73.00.


N.B. Quando si regola il sistema la motocicletta deve essere messa sul cavalletto centrale o comunque senza nessun carico sulla ruota posteriore.



CORRECTEUR DE FREINAGE - CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Il s'agit d'un dispositif mécanique relié au bras oscillant arrière avec un ressort; selon la position du bras oscillant (et donc selon la charge sur l'axe arrière) la soupape qui se trouve à l'intérieur du correcteur répartit la pression de l'huile des freins du circuit intégral en proportion variable entre l'étrier avant et arrière (en augmentant la charge sur l'axe arrière, la pression sur l'étrier arrière augmente et vice versa).

Ceci garantit un freinage plus sûr limitant ainsi le risque de blocage des roues.

 **N.B. Le système fonctionne en accord avec le tarage des amortisseurs arrière; si ils sont remplacés par d'autres ayant des caractéristiques différentes, le fonctionnement du circuit est compromis.**

Démontage:

- Vidanger complètement le circuit hydraulique comme décrit au chap. 2 de la section D;
- Déposer le tuyau de frein "A";
- Décrocher le ressort "B";
- Dévisser la vis "C";
- Déposer le correcteur de freinage "D".


Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse;
- Remplir le circuit de freinage avec le fluide prescrit;
- Effectuer quelques manoeuvres de pompage avec le levier de commande jusqu'à ce que les plaquettes s'insèrent correctement;
- Effectuer le réglage du système comme suit:

REGLAGE DU SYSTEME

Après avoir monté le ressort réf.03.66.88.01 au correcteur de freinage réf.03.66.82.00 et sur le bras oscillant, s'assurer que la distance entre les deux attaches soit de $67 \pm 0,5$ mm.


Le réglage doit être effectué en réglant la pièce réf.03.66.73.00 spéciale.

 **N.B. Lorsqu'on règle le système, la motocyclette doit être positionnée sur la béquille centrale ou de toute façon sans aucune charge sur la roue arrière.**

CORRECTOR DE FRENAJE - CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Se trata de un dispositivo mecánico conectado al basculante posterior por medio de un muelle; en base a la posición del mismo (en consecuencia a la carga en el eje posterior) la válvula en el interior del corrector reparte la presión aceite frenos del sistema integral en proporción variable entre la pinza anterior y posterior (aumentando la carga en el posterior aumenta la presión en la pinza posterior y viceversa).

Esto garantiza un frenaje más seguro limitando la posibilidad de bloqueo de las ruedas.

 **NOTA El sistema trabaja de acuerdo con el calibrado de los amortiguadores posteriores. El funcionamiento del sistema podría fallar si se sustituyen por otros de diferentes características técnicas**

Desmontaje:

- Vaciar completamente el sistema hidráulico como se describe en el cap.2 secc.D;
- Retirar el tubo de freno "A";
- Desenganchar la muelle "B";
- Desatornillar el tornillo "C";
- Retirar el corrector de frenaje "D".


Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso;
- Llenar de líquido prescrito el sistema frenante;
- Efectuar bombeos con la palanca de mando para que las pastillas se asienten;
- Efectuar la regulación del sistema como se describe a continuación

REGULACIÓN DEL SISTEMA

Luego del montaje del muelle cód.03.66.88.01 al corrector de frenaje cód. 03.66.82.00 en el basculante asegurarse que la distancia entre las dos uniones sea de mm $67 \pm 0,5$.

La regulación se realiza regulando el particular cód.03.66.73.00.

 **NOTA Cuando se regula el sistema la motocicleta se debe colocar en el caballete central, sin carga en la rueda posterior.**

8 FORCELLA ANTERIORE

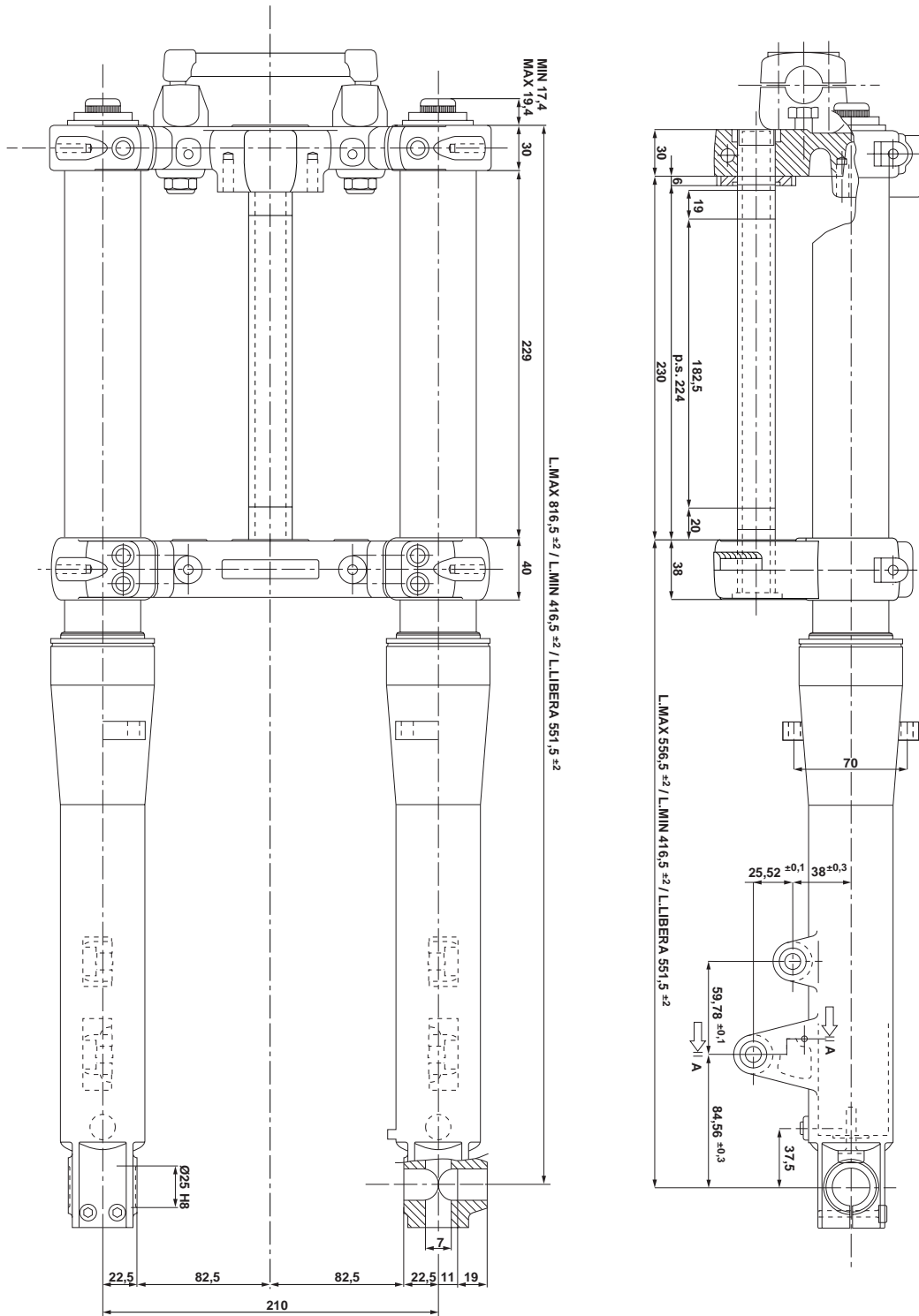
N.B.

Forcella ultimo tipo con gambale sinistro con foro filettato, su cui si avvita il perno ruota.

Fourche dernier type avec fourreau gauche ayant un trou fileté, sur lequel l'axe de roue est vissé.

Horquilla último tipo con pata izquierda con agujero roscado, sobre el cual se atornilla el perno rueda.

CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL 1ª SERIE



8 FOURCHE AVANT

8 HORQUILLA ANTERIOR

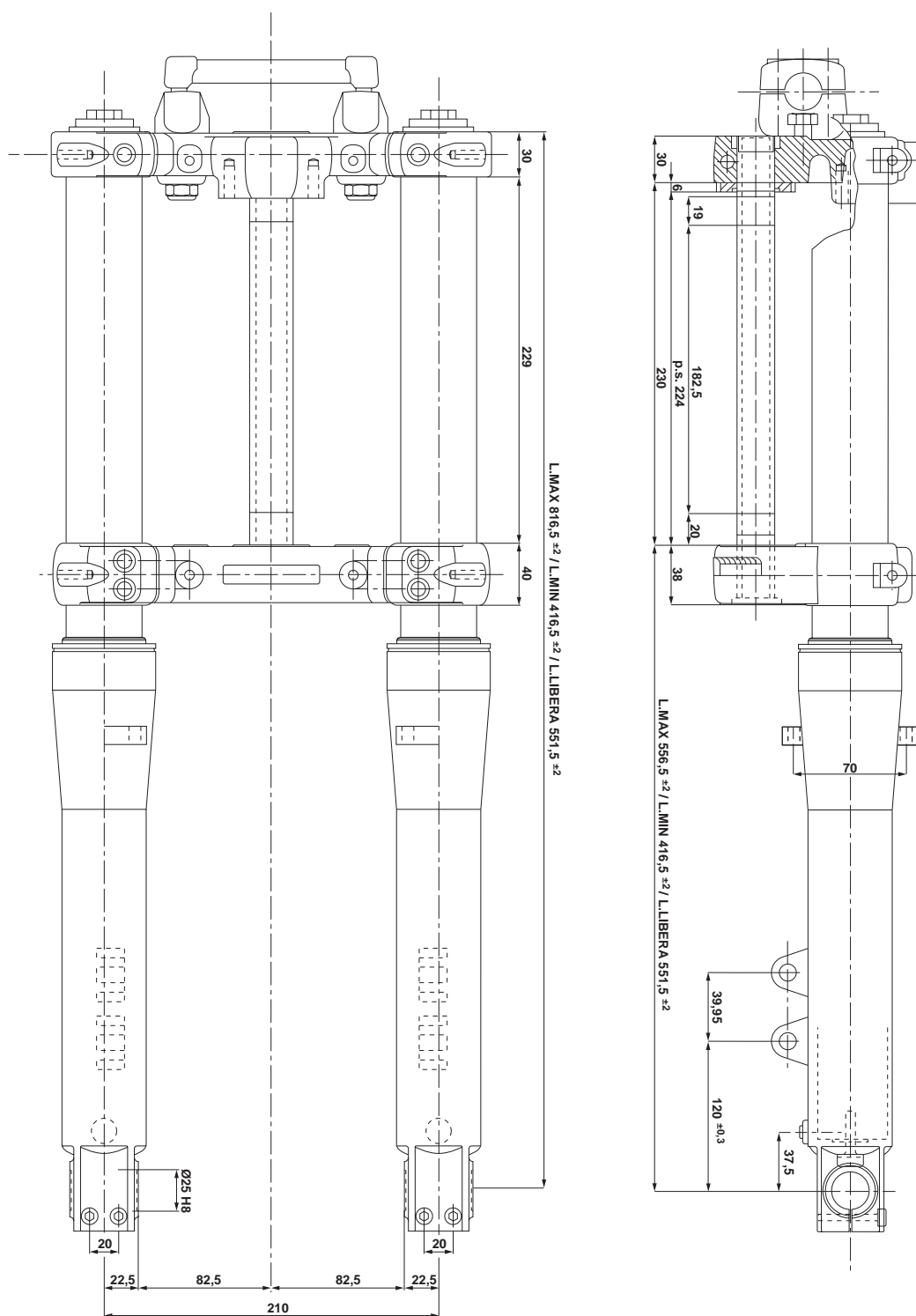


N.B.

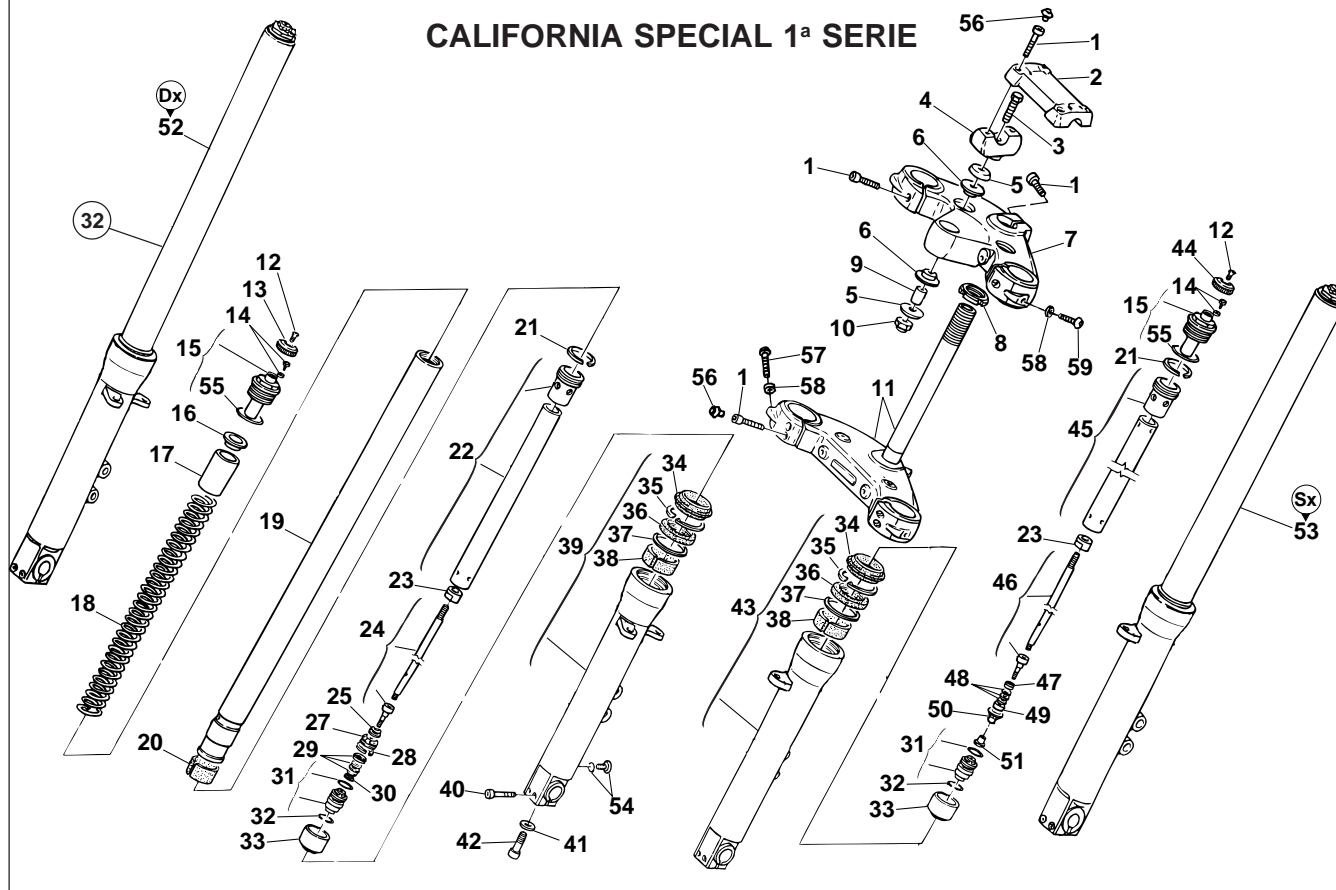
Forcella primo tipo con gambale sinistro con foro passante, di alloggiamento perno ruota.

Fourche premier type avec fourreau gauche ayant un trou passant où l'axe de roue est logé.

Horquilla primer tipo con pata izquierda con agujero pasante, para el alojamiento del perno rueda.

CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL 2ª SERIE
CALIFORNIA SPECIAL SPORT

CALIFORNIA EV CALIFORNIA SPECIAL 1ª SERIE



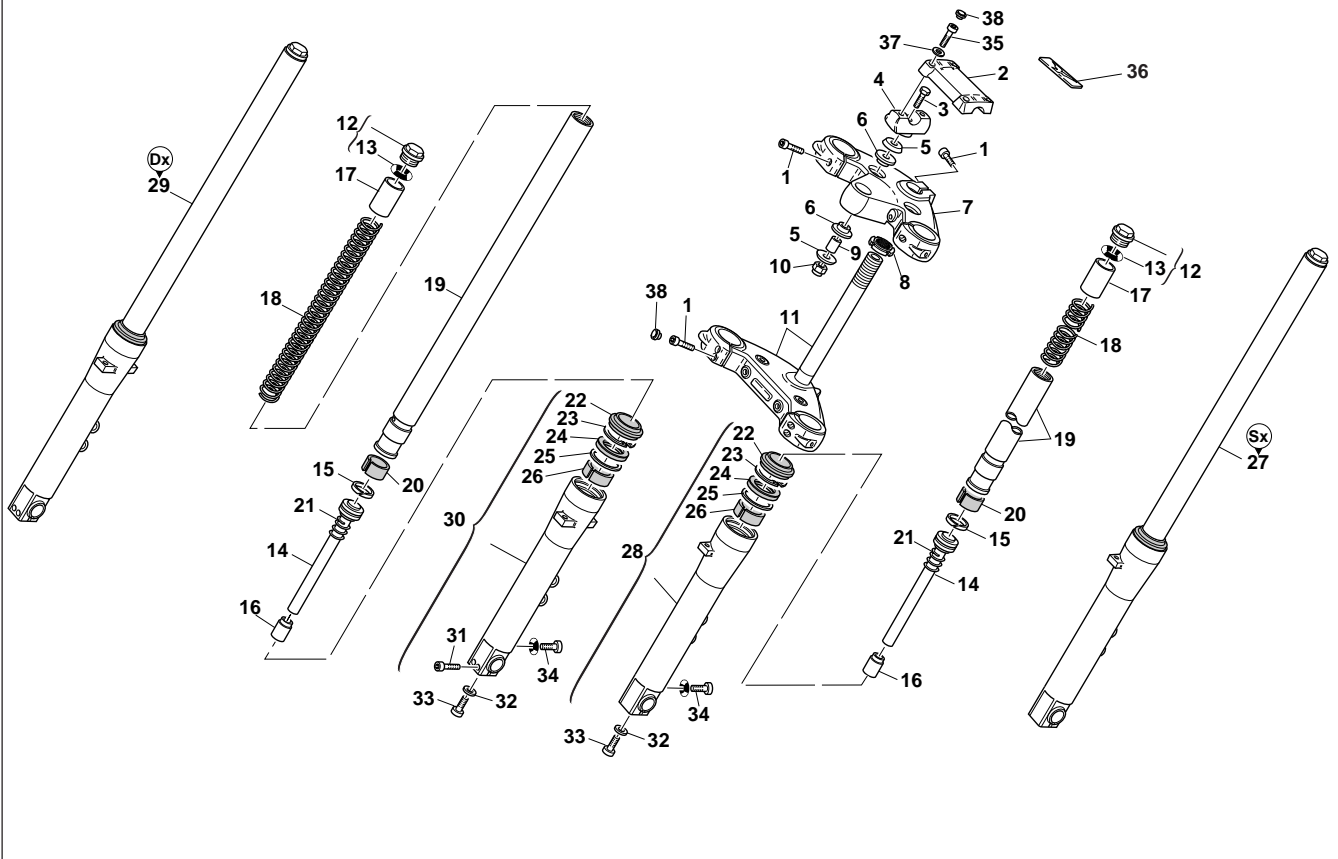
Pos.	DESCRIPTION
1	Vite
2	Cavallotto fissaggio manubrio
3	Vite
4	Sotto cavallotto
5	Scodellino
6	Gommino
7	Testa forcella
8	Ghiera
9	Tubetto distanziale
10	Dado
11	Base forcella
12	Vite
13	Pomello di regolazione Dx (est.)
14	Vite con OR
15	Gruppo tappo
16	Scodellino
17	Tubetto di precarica
18	Molla
19	Braccio forcella nudo
20	Boccola inferiore
21	Segmento
22	Tubetto dx.(estensione)
23	Controdado
24	Asta dx.(estensione)
25	Contromolla
26	Pistone dx.(estensione)
27	Segmento pistone dx.(estens.)
28	Spillo dx.(estensione)
29	lamella di taratura
30	Dado

Pos.	DESCRIZIÒN
31	Gruppo valvola di fondo
32	Anello OR
33	Adattatore
34	Raschiapolvere
35	Anello di fermo
36	Anello di tenuta
37	Scodellino
38	Boccola superiore
39	Gambale destro completo
40	Vite lunga
41	Rondella
42	Vite
43	Gambale sinistro completo
44	Pomello di reg.sx.(compres.)
45	Tubetto sx.(compressione)
46	Asta sx.(compressione)
47	Scodellino
48	Lamella di taratura ø mm 12
48	Lamella di taratura ø mm 15
48	Lamella di taratura ø mm 17
49	Spillo Sx (compressione)
50	Pistone Sx (compressione)
51	Dado
52	Braccio forcella comp. dx.
53	Braccio forcella comp. sx.
54	Vite OR
55	Anello OR
56	Tappo
57	Vite
58	Rondella

Pos.	DESCRIPTION
1	Vis
2	Cavalier de fixation du guidon
3	Vis
4	Sous-cavalier
5	Coupelle
6	Élément en caoutchouc
7	Tête de fourche
8	Bague
9	Tube d'écartement
10	Ecrou
11	Base de fourche
12	Vis
13	Ecrou de réglage droit (détente)
14	Vis avec joint torique
15	Groupe bouchon
16	Coupelle
17	Tuyau de précharge
18	Ressort
19	Tige de fourche nue
20	Douille inférieure
21	Segment
22	Tuyau droit (détente)
23	Contre-écrou
24	Tige droite (détente)
25	Contre-ressort
26	Piston droit (détente)
27	Segment de piston droit (détente)
28	Pointeau droit (détente)
29	Lamelle de tarage
30	Ecrou
31	Groupe soupape de fond
32	Joint torique
33	Adaptateur
34	Racleur de poussière
35	Bague de butée
36	Joint d'étanchéité
37	Coupelle
38	Douille supérieure
39	Fourreau droit complet
40	Vis longue
41	Rondelle
42	Vis
43	Fourreau gauche complet
44	Ecrou de réglage gauche (compression)
45	Tuyau gauche (compression)
46	Tige gauche (compression)
47	Coupelle
48	Lamelle de tarage ø 12 mm
48	Lamelle de tarage ø 15 mm
48	Lamelle de tarage ø 17 mm
49	Pointeau gauche (compression)
50	Piston gauche (compression)
51	Ecrou
52	Tige de fourche droite compression
53	Tige de fourche gauche détente
54	Vis joint torique
55	Joint torique
56	Bouchon
57	Vis
58	Rondelle

Pos.	DESCRIPCIÓN
1	Tornillo
2	Puente de U fijación manillar
3	Tornillo
4	Parte inferior puente de U
5	Asiento del muelle
6	Goma
7	Cabeza horquilla
8	Virola
9	Tubito separador
10	Tuerca
11	Base horquilla
12	Tornillo
13	Mecanismo de regulación Der (ext.)
14	Tornillo con OR
15	Grupo tapón
16	Asiento del muelle
17	Tubito de precarga
18	Muelle
19	Brazo horquilla no revestido
20	Casquillo inferior
21	Segmento
22	Tubo der.(extensión)
23	Contra-tuerca
24	Varilla der.(extensión)
25	Contramuelle
26	Pistón der.(extensión)
27	Segmento pistón der.(extens.)
28	Alfiler der.(extensión)
29	Lámina de calibrado
30	Tuerca
31	Grupo válvula de fondo
32	Anillo OR
33	Adaptador
34	Rascalpolvo
35	Anillo de seguro
36	Anillo de estanqueidad
37	Asiento del muelle
38	Casquillo superior
39	Vástago derecho completo
40	Tornillo largo
41	Arandela
42	Tornillo
43	Vástago izquierdo completo
44	Mecanismo de ajuste izq.(compres.)
45	Tubo izq.(compresión)
46	Varilla izq.(compresión)
47	Asiento del muelle
48	Lámina de calibrado ø mm 12
48	Lámina de calibrado ø mm 15
48	Lámina de calibrado ø mm 17
49	Alfiler izq. (compresión)
50	Pistón izq. (compresión)
51	Tuerca
52	Brazo horquilla comp. der.
53	Brazo horquilla comp. izq.
54	Tornillo OR
55	Anillo OR
56	Tapón
57	Tornillo
58	Arandela

**CALIFORNIA JACKAL- CALIFORNIA STONE
CALIFORNIA SPECIAL 2ª SERIE- CALIFORNIA SPECIAL SPORT**



Pos.	DESCRIPTION
1	Vite
2	Cavallotto fissaggio manubrio
3	Vite
4	Cavallotto inferiore
5	Scodellino
6	Gommino
7	Testa forcella
8	Ghiera
9	Tubetto distanziale
10	dado
11	Base forcella
12	Gruppo tappo
13	Anello OR
14	Asta
15	Segmento
16	Tampone
17	Tubetto di precarica
18	Molla
19	Braccio forcella nudo

Pos.	DESCRIZIONE
20	Boccola inferiore
21	Contro molla
22	Raschiapolvere
23	Anello di fermo
24	Anello di tenuta
25	Scodellino
26	Boccola
27	Braccio forcella comp. sx.
28	Gambale sinistro completo
29	Braccio forcella comp. dx.
30	Gambale destro completo
31	Vite
32	Rondella
33	Vite
34	Spurgo
35	Vite
36	Targhetta
37	Rondella
38	Tappo cromato

Pos.	DESCRIPTION
1	Vis
2	Cavalier de fixation guidon
3	Vis
4	Cavalier inférieur
5	Elément en caoutchouc
6	rubberize
7	Tête de fourche
8	Bague
9	Tube d'écartement
10	Ecrou
11	Base de fourche
12	Groupe bouchon
13	Joint torique
14	Tige
15	Segment
16	Tampon
17	Tuyau de précharge
18	Ressort
19	Tige de fourche nue
20	Douille inférieure
21	Contre-ressort
22	Racleur de poussière
23	Bague de butée
24	Joint d'étanchéité
25	Coupelle
26	Douille
27	Tige de fourche gauche compression
28	Fourreau gauche complet
29	Tige de fourche droite compression
30	Fourreau droit complet
31	Vis
32	Rondelle
33	Vis
34	Vidange
35	Vis
36	Plaquette
37	Rondelle
38	Bouchon chromé

Pos.	DESCRIPCIÓN
1	TORNILLO
2	Puente de U fijación manillar
3	Tornillo
4	Perno de "U" inferior
5	Asiento del muelle
6	Goma
7	Culata horquilla
8	Virola
9	Tubito separador
10	Tuerca
11	Base horquilla
12	Grupo tapón
13	Anillo OR
14	Varilla
15	Segmento
16	Tampón
17	Tubo de precarga
18	Muelle
19	Brazo horquilla no revestido
20	Casquillo inferior
21	Contra muelle
22	Rascapolvo
23	Anillo de seguro
24	Anillo de estanqueidad
25	Asiento del muelle
26	Casquillo
27	Brazo horquilla comp. izq.
28	Vástago izquierdo completo
29	Brazo horquilla comp. der.
30	Vástago derecho completo
31	Tornillo
32	Arandela
33	Tornillo
34	Purga
35	Tornillo
36	Tarjeta
37	Arandela
38	Tapón cromado

A

B

C

D

E

F

G

H

I

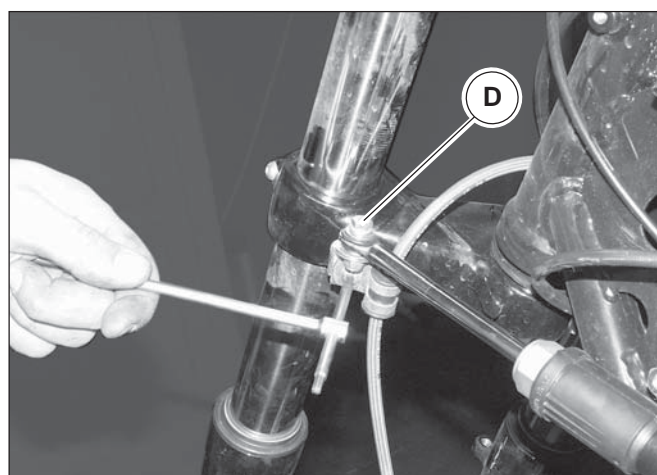
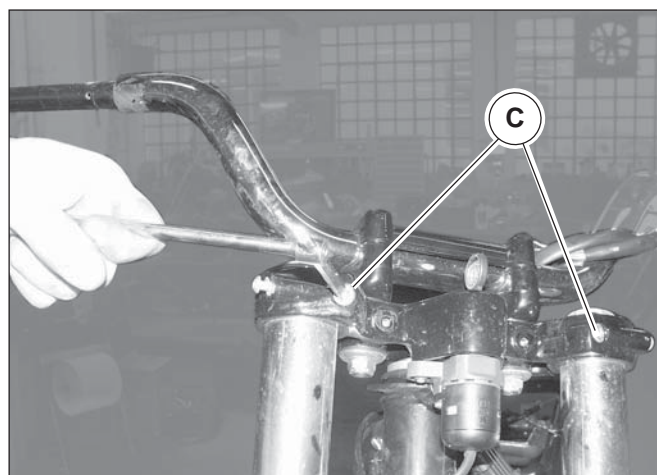
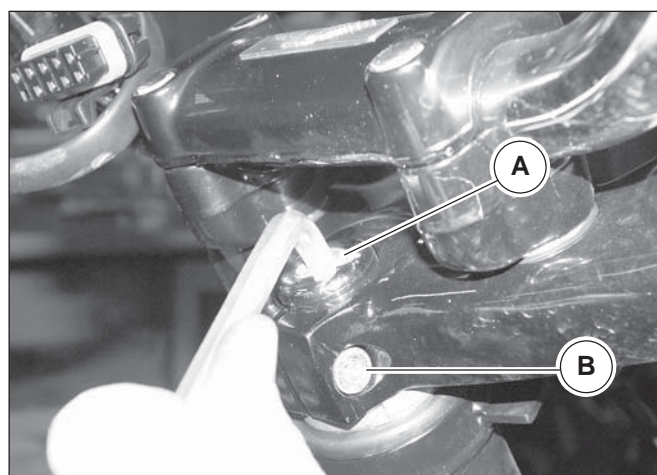
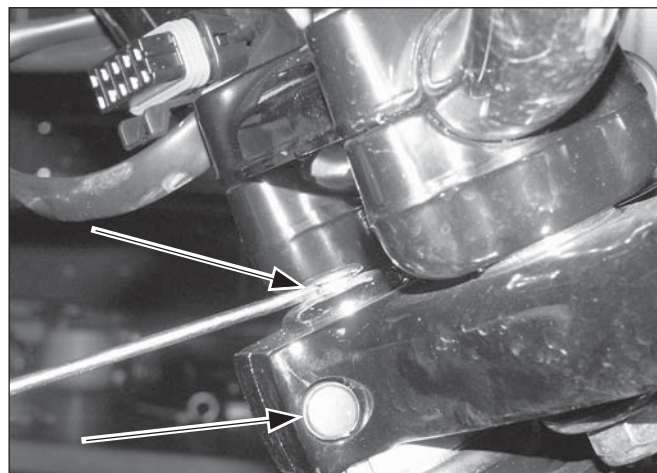
L

M

N

O

P



I motocicli sono equipaggiati con una forcella telescopica idraulica con regolazione separata della frenatura degli ammortizzatori in estensione e compressione o con una forcella non regolabile:

Nel caso di forcella regolabile, lo stelo sinistro lavora in estensione mentre quello destro in compressione.

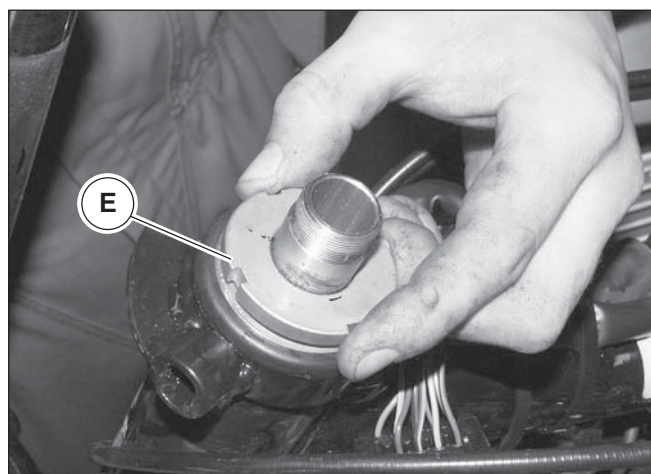
Nonostante i due steli lavorino in modo differente i loro componenti interni sono simili e quindi lo smontaggio, la revisione e il rimontaggio vengono eseguiti seguendo le stesse operazioni; per questo motivo le operazioni sotto riportate sono da ritenersi valide per entrambi gli steli.

⚠ ATTENZIONE

Durante le operazioni descritte di seguito gli steli e i loro componenti interni dovranno essere serrati in una morsa, fare molta attenzione a non danneggiarli serrando eccessivamente; utilizzare sempre copriganasce in alluminio.

Rimozione forcella completa:

- Posizionare la moto su di un supporto stabile in modo che la ruota anteriore sia sollevata da terra;
- Rimuovere le pinze freni come descritto nel cap.4 sez.F senza scollegare le tubazioni dell'olio;
- Rimuovere il parafrangente anteriore come riportato nel cap.2 sez. E;
- Rimuovere la ruota anteriore come descritto nel cap.1 sez.F;
- Rimuovere il faro anteriore e relativi supporti come descritto nel **cap.4 sez.P**;
- Togliere i tappi cromati indicati dalle frecce;
- Svitare il dado "A";
- Svitare la vite "B";
- Svitare le 2 viti "C" bloccaggio steli forcella superiori;
- Rimuovere il gruppo manubrio e testa forcella;
- Svitare la vite "D" di tenuta attacco ammortizzatore di sterzo;
- Svitare la ghiera "E" e sfilare il gruppo rondelle parapolvere "F";
- Rimuovere la forcella dal telaio.



Les motocycles sont dotés d'une fourche télescopique hydraulique avec réglage séparé du freinage des amortisseurs en détente et en compression ou d'une fourche non réglable.

Dans le cas d'une fourche réglable, la tige gauche travaille en détente tandis que la tige droite travaille en compression.

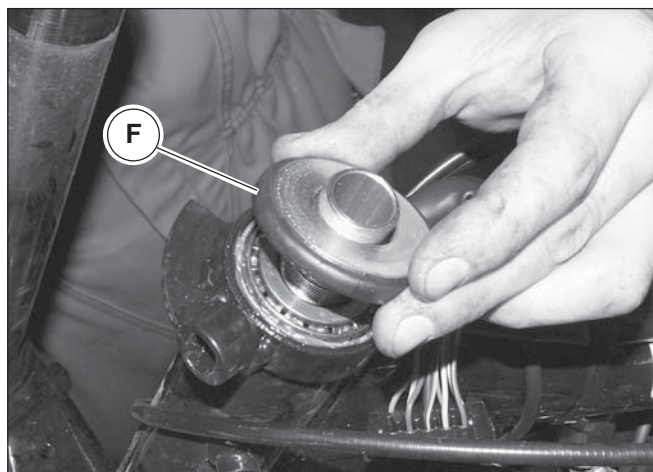
Malgré le fonctionnement différent des deux tiges, leurs composants internes sont les mêmes : le démontage, la révision et le remontage comportent donc l'exécution des mêmes opérations ; pour cela, les opérations décrites ci-après s'appliquent aux deux tiges.

ATTENTION

Pendant l'exécution des opérations ci-après, les tiges et leurs composants internes devront être serrés dans un étau. Veiller à ne pas endommager ces pièces en serrant excessivement ; utiliser toujours un couvre-mâchoires en aluminium.

Dépose de la fourche complète:

- Placer la motocyclette sur un support stable, de manière que la roue avant soit soulevé du sol ;
- Déposer les étriers de frein comme décrit dans le chap. 4 de la sect. F, sans déconnecter les tuyaux de l'huile;
- Déposer le garde-boue avant comme indiqué dans le chap. 2 sect. E;
- Déposer la roue avant comme décrit dans le chap. 1 de la sect. F ;
- Déposer le feu avant et les supports correspondants comme décrit au chap. 4 de la section P;
- Enlever les bouchons chromés indiqués par les flèches;
- Dévisser l'écrou "A";
- Dévisser la vis "B";
- Dévisser les 2 vis "C" de serrage tiges de fourche supérieures;
- Déposer le groupe guidon et tête de fourche;
- Dévisser la vis "D" d'étanchéité attache amortisseur de direction;
- Dévisser la bague "E" et extraire le groupe rondelles pare-poussière "F";
- Déposer la fourche du cadre.



Los motociclos están equipados con una horquilla telescópica hidráulica con regulación separada del frenaje de los amortiguadores en extensión y compresión o con una horquilla no regulable:

En el caso de horquilla regulable, el vástago izquierdo trabaja en extensión mientras que el derecho en compresión.

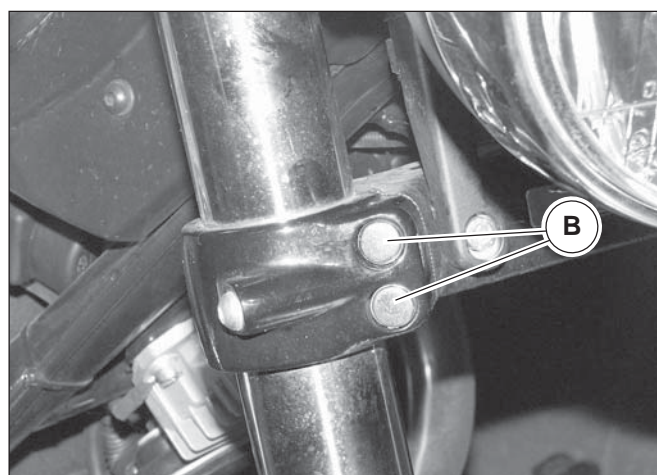
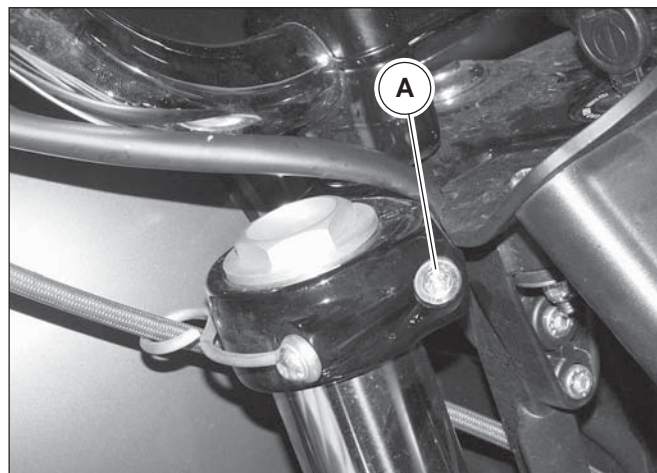
A pesar de que los dos vástagos trabajen de manera diferente sus componentes internos son similares y por lo tanto el desmontaje, la revisión y el montaje se realizan siguiendo las mismas operaciones; Por este motivo las operaciones descritas a continuación se deben considerar válidas para los dos vástagos.

ATENCIÓN

Durante las operaciones descritas a continuación los vástagos y sus componentes internos deberán estar sujetos por un tornillo, prestar mucha atención a no dañarlos apretando excesivamente; utilizar siempre cubremordazas de aluminio.

Retirada horquilla completa:

- Colocar la moto sobre un soporte estable de manera que la rueda anterior esté elevada del suelo;
- Retirar las pinzas de los frenos como se describe en el capítulo 4 sección F sin desconectar los conductos del aceite;
- Retirar el guardabarros anterior como se señala en el cap. 2 sección.E;
- Retirar la rueda anterior como se describe en el cap. 1 sección F;
- Retirar el faro anterior y relativos soportes como se describe en el cap.4 secc.P;
- Quitar los tapones cromados indicados por las flechas;
- Desatornillar la tuerca "A";
- Desatornillar el tornillo "B";
- Desatornillar los dos tornillos "C" de bloqueo vástagos superiores de la horquilla;
- Retirar el grupo manillar y cabeza horquilla;
- Desatornillar el tornillo "D" de estanqueidad unión amortiguador de dirección;
- Desatornillar la virola "E" y extraer el grupo arandelas guardapolvo "F";
- Retirar la horquilla del chasis.



RIMOZIONE STELO

- Posizionare la moto su di un supporto stabile in modo che la ruota anteriore sia sollevata da terra;
- Rimuovere le pinze freni come descritto nel **cap.4 sez.F** senza scollegare le tubazioni dell'olio;
- Rimuovere il parafrangente anteriore come riportato nel **cap.2 sez.E**;
- Rimuovere la ruota anteriore come descritto nel **cap.1 sez.F**;
- Rimuovere i coperchietti cromati sulle viti "A" e "B";
- Svitare la vite "A" di tenuta superiore;
- Svitare le 2 viti "B" di tenuta inferiori;
- Sfilare lo stelo verso il basso ruotandolo leggermente prima in un senso poi in quello opposto.

NORME GENERALI PER UNA CORRETTA REVISIONE

- Dopo uno smontaggio completo, utilizzare per il rimontaggio guarnizioni nuove;
- Per il serraggio di due viti o dadi vicini, seguire sempre la sequenza 1-2-1, cioè tornare a serrare la prima vite (1) dopo aver serrato la seconda (2);
- Utilizzare per la pulizia solvente non infiammabile e preferibilmente biodegradabile;
- Posizionare sempre le lamelle dei pompanti con la bavatura opposta al piano d'appoggio sul pistone;
- Lubrificare tutte le parti in contatto relativo prima del rimontaggio;
- Sui labbri degli anelli di tenuta applicare sempre grasso prima del rimontaggio;
- Utilizzare solamente chiavi metriche e non in pollici. Le chiavi con misure in pollici possono avere dimensioni simili a quelle in millimetri, ma possono danneggiare le viti e rendere poi impossibile la svitatura.

DEPOSE DE LA TIGE

- Positionner la moto sur un support stable de façon que la roue avant soit soulevée du sol;
- Déposer les étriers de frein comme décrit au chap. 4 de la section F sans détacher les canalisations d'huile;
- Déposer le garde-boue avant comme indiqué au chap. 2 de la section E;
- Déposer la roue avant comme décrit au chap. 1 de la section F;
- Déposer les caches chromés sur les vis "A" et "B";
- Dévisser la vis "A" d'étanchéité supérieure;
- Dévisser les 2 vis "B" d'étanchéité inférieures;
- Extraire la tige vers le bas en la tournant légèrement d'abord dans un sens, puis dans l'autre.

NORMES GENERALES POUR UNE REVISION CORRECTE

- Après un démontage complet, utiliser pour le remontage des joints neufs;
- Pour le serrage de deux vis ou écrous proches, suivre toujours la séquence 1-2-1, soit resserrer la première vis (1) après avoir serré la deuxième (2);
- Utiliser pour le nettoyage du solvant non inflammable et de préférence biodégradable;
- Positionner toujours les lamelles des pompants avec la bavure opposée au plan d'appui du piston;
- Lubrifier toutes les parties en contact avant le remontage;
- Appliquer toujours de la graisse sur les lèvres des joints d'étanchéité avant le remontage;
- Utiliser uniquement des clés métriques et pas en pouces. Les clés en pouces peuvent avoir des dimensions semblables à celles en millimètres, mais elles peuvent endommager les vis et empêcher ensuite le dévissage.

RETIRADA VÁSTAGO

- Posicionar la moto en un soporte estable de manera que la rueda anterior se eleve del suelo;
- Retirar las pinzas de frenos como se describe en el cap.4 secc.F sin desconectar los conductos del aceite;
- Retirar el guardabarros anterior como se describe en el cap.2 secc.E;
- Retirar la rueda anterior como se describe en el cap.1 secc.F;
- Retirar las tapitas cromadas en los tornillos "A" y "B";
- Desatornillar el tornillo "A" de estanqueidad superior;
- Desatornillar los dos tornillos "B" de estanqueidad inferiores;
- Extraer el vástago hacia abajo girándolo ligeramente primero en un sentido y luego en el otro sentido.

NORMAS GENERALES PARA UNA CORRECTA REVISIÓN

- Luego del desmontaje completo, utilizar para el remontaje guarniciones nuevas;
- Para el apriete de dos tornillos o tuercas cercanas, seguir siempre la secuencia 1-2-1, y volver a apretar el primer tornillo (1) luego de apretar el segundo (2);
- Utilizar para la limpieza solvente no inflamable y preferiblemente biodegradable;
- Posicionar siempre las láminas de las bombas con la borde opuesto al plano de apoyo en el pistón;
- Lubrificar todas las partes en contacto antes del remontaje;
- En los labios de los anillos de estanqueidad aplicar siempre grasa antes del remontaje;
- Utilizar solamente llaves métrica y no en pulgadas. Las llaves con medidas en pulgadas pueden tener dimensiones similares en milímetros, pero pueden dañar los tornillos y volver imposible el desatornillado.



INCONVENIENTI - CAUSE - RIMEDI

Questo paragrafo riporta alcuni inconvenienti che possono verificarsi nell'utilizzo della forcella, ne indica le cause che possono averli provocati e suggerisce l'eventuale rimedio.

Consultare sempre questa tabella prima di intervenire sulla forcella.

INCONVENIENTI	CAUSA	RIMEDIO
Perdita di olio dall'anello di tenuta	<ol style="list-style-type: none">1. Usura anello di tenuta2. Tubo portante rigido3. Anello sporco	<ol style="list-style-type: none">1. Sostituire l'anello di tenuta2. Sostituire il tubo e l'anello3. Pulire o sostituire
Perdita olio dal fondo	<ol style="list-style-type: none">1. Guarnizione di fondo difettosa2. Vite di fondo lenta	<ol style="list-style-type: none">1. Sostituire la guarnizione2. Serrare la vite
La forcella si dimostra troppo morbida in ogni condizione di registrazione	<ol style="list-style-type: none">1. Basso livello olio2. Molla fuori servizio3. Viscosità olio troppo bassa	<ol style="list-style-type: none">1. Ripristinare il livello olio2. Sostituire la molla3. Cambiare la viscosità dell'olio
La forcella si dimostra troppo dura in ogni condizione di registrazione	<ol style="list-style-type: none">1. Livello olio troppo alto2. Viscosità olio troppo alta	<ol style="list-style-type: none">1. Ripristinare il livello olio2. Cambiare la viscosità dell'olio
La forcella non reagisce alle variazioni di registro	<ol style="list-style-type: none">1. Spillo del tappo bloccato2. Olio con impurità3. Valvole ammortizzatore intasate da impurità	<ol style="list-style-type: none">1. Smontare il tappo e pulire2. Pulire e sostituire l'olio3. Smontare e pulire

INCONVENIENTS - CAUSES - REMEDES

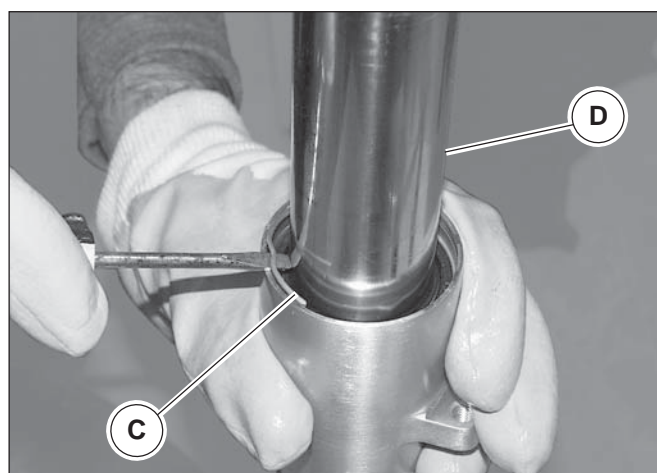
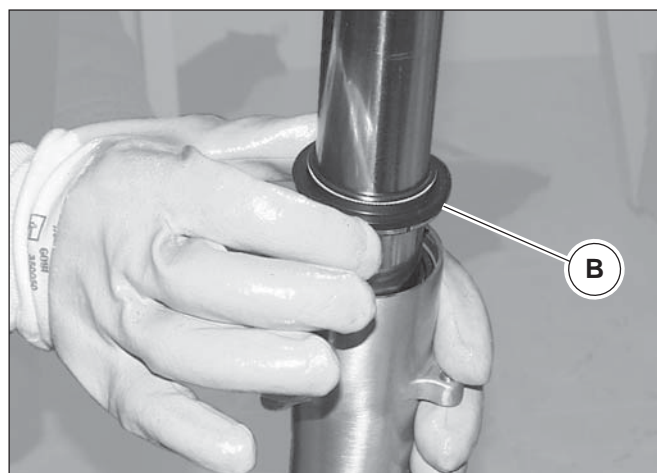
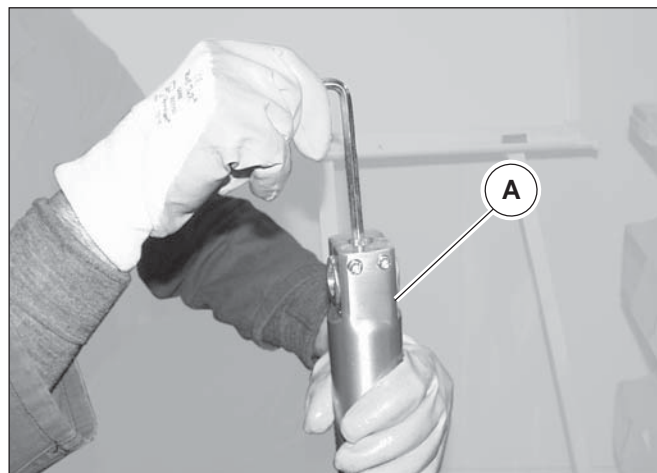
Ce paragraphe indique certains inconvénients qui peuvent se vérifier lors de l'utilisation de la fourche, il indique également les causes qui peuvent les avoir provoqués et suggère le remède éventuel. Consulter toujours ce tableau avant d'intervenir sur la fourche.

INCONVENIENTS	CAUSES	RIMEDES
Perte d'huile du joint d'étanchéité	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usure du joint d'étanchéité 2. Plongeur rigide 3. Joint sale 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le joint 2. Remplacer le tube et le joint 3. Nettoyer ou remplacer
Perte d'huile du fond	<ol style="list-style-type: none"> 1. Joint de fond défectueux 2. Vis de fond pas complètement serrée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le joint 2. Serrer la vis
La fourche se montre trop souple dans toute condition de réglage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bas niveau d'huile 2. Ressort hors service 3. Viscosité de l'huile trop basse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remettre à niveau l'huile 2. Remplacer le ressort 3. Changer la viscosité de l'huile
La fourche se montre trop rigide dans toute condition de réglage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niveau de l'huile trop haut 2. Viscosité de l'huile trop élevée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remettre à niveau l'huile 2. Changer la viscosité de l'huile
La fourche ne réagit pas aux variations de réglage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pointeau du bouchon bloqué 2. Huile avec impuretés 3. Soupapes d'amortisseur obstruées par des impuretés 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Démontez le bouchon et nettoyez 2. Nettoyez et remplacez l'huile 3. Démontez et nettoyez

INCONVENIENTES - CAUSAS - REMEDIOS

Este párrafo indica algunos inconvenientes que pueden comprobarse con el uso de la horquilla, se mencionan las causas que pueden haberlos provocados y sugerencias de eventuales remedios. Consultar siempre esta tabla antes de intervenir en la horquilla.

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
Pérdida de aceite del anillo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desgaste anillo de estanqueidad 2. Tubo portante rígido 3. Anillo sucio 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituir el anillo de estanqueidad 2. Sustituir el tubo y el anillo 3. Limpiar o sustituir
Pérdida aceite del fondo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guarnición de fondo defectuosa 2. Tornillo de fondo flojo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituir la guarnición 2. Apretar el tornillo
La horquilla es muy suave en cada condición de ajuste del aceite	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo nivel de aceite 2. Muelle fuera de servicio 3. Viscosidad aceite muy baja 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llenar el nivel de aceite 2. Sustituir el muelle 3. Cambiar la viscosidad
La horquilla es muy dura en cada condición del aceite de ajuste	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivel aceite muy alto 2. Viscosidad aceite muy alta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llenar el nivel de aceite 2. Cambiar la viscosidad
La horquilla no responde a las Variaciones de ajuste	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alfiler del tapón bloqueado 2. Aceite con impurezas 3. Válvulas amortiguador obstruidas por impurezas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmontar el tapón y limpiar 2. Limpiar y sustituir el aceite 3. Desmontar y limpiar



SCOMPOSIZIONE / REVISIONE

NOTA

I componenti delle forcelle sono simili. Per questo motivo le operazioni sotto riportate sono valide per entrambe le forcelle (regolabile / non regolabile).

- Scaricare tutto l'olio dallo stelo come descritto nel **cap.2 sez.D**;
- Bloccare il gambale portaruota "A" in morsa e svitare la vite di fondo con una chiave per esagoni interni da 8 mm e rimuoverla con la relativa guarnizione;
- Rimuovere il raschiapolvere "B" facendo leva con un cacciavite;

ATTENZIONE

Agire con cautela per non rovinare il bordo del gambale ed il raschiapolvere

- Sfilare verso l'alto il raschiapolvere "B";

- Rimuovere l'anello di fermo "C" dall'interno del gambale utilizzando un cacciavite sottile;

ATTENZIONE

Agire con cautela per non rovinare il bordo del gambale

DEMONTAGE / REVISION

 NOTE

Le composants de le deux fourches sont les memes. Pour cela les opérations ci-après s'appliquent aux deux fourches (réglable / pas réglable).

- Vidanger toute l'huile de la tige comme décrit au chap. 2 de la section D;
- Bloquer le fourreau porte-roue "A" dans un étau et dévisser la vis de fond à l'aide d'une clé à six pans de 8 mm et la ôter avec le joint correspondant;
- Déposer le racleur de poussière "B" en faisant pression avec un tournevis;

 ATTENTION

Agir avec circonspection pour ne pas endommager le bord du fourreau et le racleur de poussière

- Extraire vers le haut le racleur de poussière "B";
- Déposer la bague de butée "C" de l'intérieur du fourreau en utilisant un tournevis fin;

 ATTENTION

Agir avec circonspection pour ne pas endommager le bord du fourreau

DESCOMPOSICIÓN / REVISIÓN

 NOTA

Le componentes de ambos le horquillas son similares. Por este motivo las operaciones senaladas a continuación son válidas para ambos le horquillas (ajustable / no ajustable).

- Descargar todo el aceite del vástago como se describe en el cap.2 secc.D;
- Bloquear el vástago portarueda "A" en una morsa y desatornillar el tornillo de fondo con una llave para hexágonos internos de 8 mm y retirarla con la relativa guarnición;
- Retirar el rascalpolvo "B" haciendo palanca con un destornillador;

 ATENCIÓN

Operar con cautela para no dañar el bordo del vástago y el rascalpolvo

- Extraer hacia arriba el rascalpolvo "B";
- Retirar el anillo de seguro "C" del interior del vástago utilizando un destornillador delgado;

 ATENCIÓN

Operar con cautela para no dañar el bordo del vástago

A

B

C

D

E

F

G

H

I

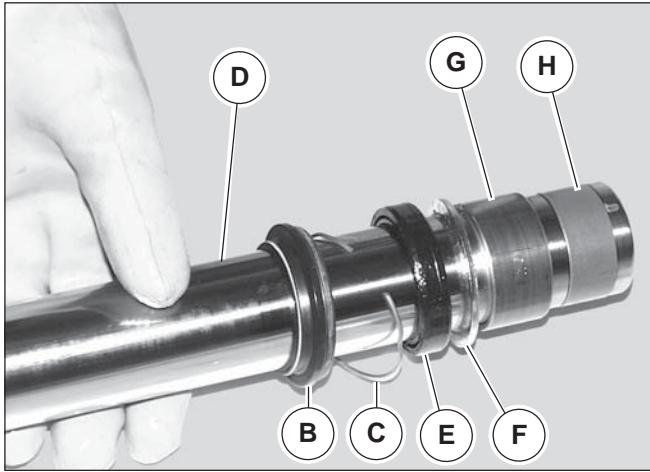
L

M

N

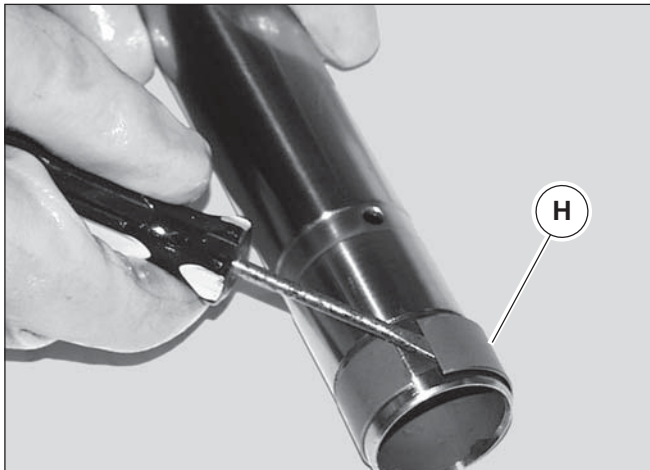
O

P



- Sfilare il tubo portante "D" dal gambale portaruota unitamente all'anello di tenuta "E", scodellino "F", boccia superiore sul gambale "G", boccia inferiore "H" sul tubo;

N.B.E' possibile che sfilando il tubo "D" dal gambale portaruota i particolari "E", "F", "G" rimangano all'interno del gambale, nel cui caso sarà necessario rimuoverli successivamente facendo sempre molta attenzione a non rovinare il bordo del gambale e la sede sullo stesso della boccia superiore "G"



- Controllare tutti i particolari rimossi dall'interno del gambale, in particolare l'anello di tenuta "E" e il raschiapolvere "B" in quanto sono gli elementi che garantiscono la tenuta; se alcuni di essi risultassero danneggiati procedere alla sostituzione;
- Controllare la boccia "H" sul tubo portante se danneggiata o usurata, rimuoverla e sostituirla;

- Extraire le plongeur "D" du fourreau porte-roue avec le joint d'étanchéité "E", la coupelle "F", la douille supérieure sur le fourreau "G", la douille inférieure "H" sur le plongeur;

N.B. Il est possible que lors de l'extraction du plongeur "D" du fourreau porte-roue, les éléments "E", "F", "G" restent à l'intérieur du fourreau, et dans ce cas il sera nécessaire de les déposer par la suite en veillant à ne pas endommager le bord du fourreau et le logement de la douille supérieure "G"

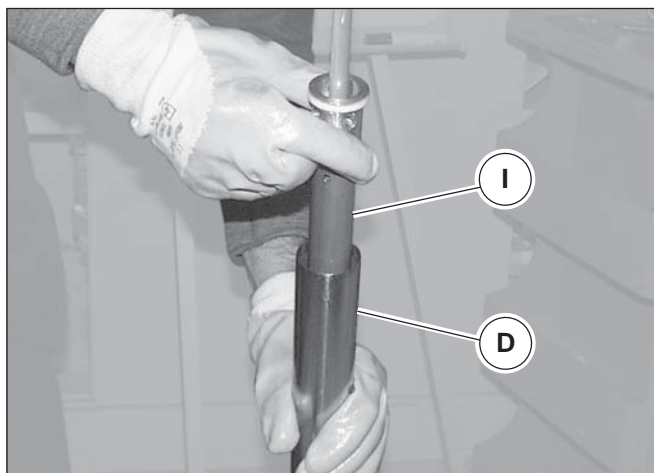
- Contrôler tous les éléments déposés de l'intérieur du fourreau, et en particulier le joint d'étanchéité "E" et le racleur de poussière "B" étant donné que ce sont les éléments qui assurent l'étanchéité; si certains de ces éléments sont endommagés, procéder à leur remplacement;
- Contrôler la douille "H" sur le plongeur; si elle est usée ou endommagée, procéder à sa dépose et à son remplacement;

- Extraer el tubo portante "D" del vástago portarueda juntamente con el anillo de estanqueidad "E", asiento del muelle "F", casquillo superior en el vástago "G", casquillo inferior "H" en el tubo;

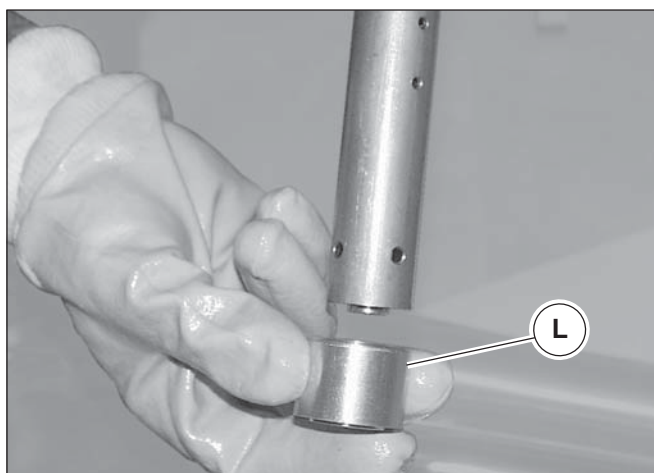
N.B. Es posible que extrayendo el tubo "D" del vástago portarueda los particulares "E", "F", "G" permanezcan en el interior del vástago, en cuyo caso será necesario retirarlos sucesivamente prestando siempre mucha ATENCIÓN de no dañar el bordo del vástago y la sede en el mismo del casquillo superior "G"

- Controlar todos los particulares retirados del interior del vástago, en particular el anillo de estanqueidad "E" y el rascalpolvo "B" porque son los elementos que aseguran la estanqueidad; si alguno de ellos está dañados, proceder a su sustitucion;
- Controlar el casquillo "H" en el tubo portante, si está dañado o desgastado, retirarlo y sustituirlo;

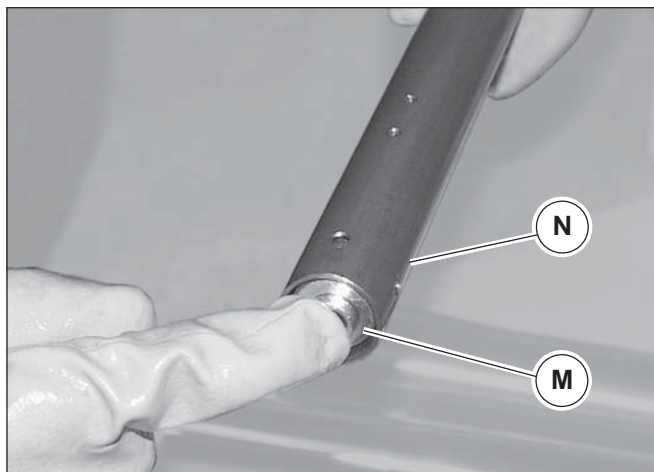
REVISIONE AMMORTIZZATORE “COMPRESSION”



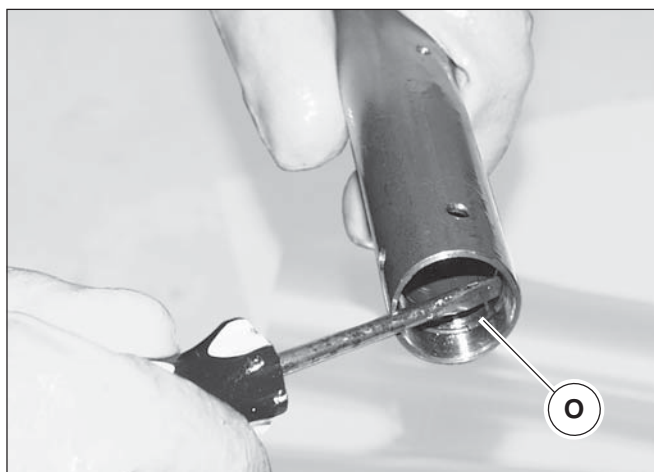
- Sfilare il gruppo ammortizzatore “I” dal tubo portante “D”;



- Rimuovere il tampone di fondo “L”; quest’ultimo potrebbe rimanere montato nel gambale portaruota “A”, in questo caso rimuoverlo dal suo interno;



- Spingere con le dita la valvola di fondo “M” all’interno della custodia ammortizzatore “N”;



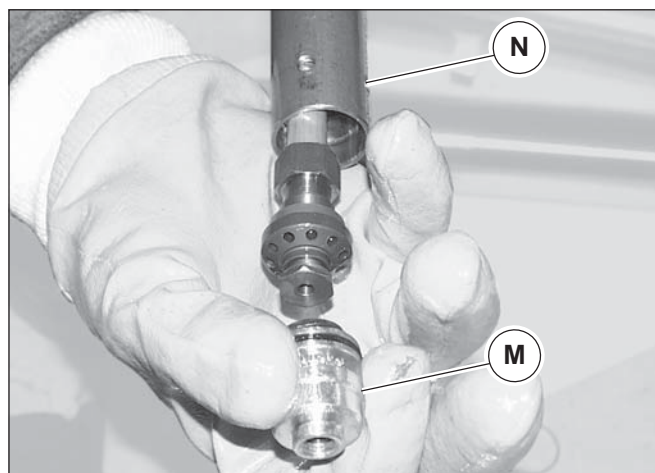
- Utilizzando un cacciavite, rimuovere l’anello di fermo “O”;

REVISION DE L'AMORTISSEUR "COMPRESSION"

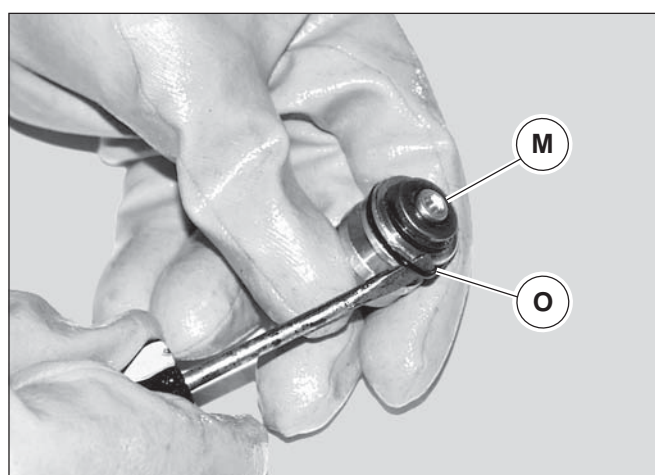
- Extraire le groupe amortisseur "I" du plongeur "D";
- Déposer le tampon de fond "L"; ce dernier pourrait rester monté dans le fourreau porte-roue "A", dans ce cas il faut le déposer de son logement;
- Pousser avec les doigts la soupape de fond "M" à l'intérieur de la gaine d'amortisseur "N";
- Déposer la bague de butée "O" en utilisant un tournevis;

REVISIÓN AMORTIGUADOR "COMPRESSION"

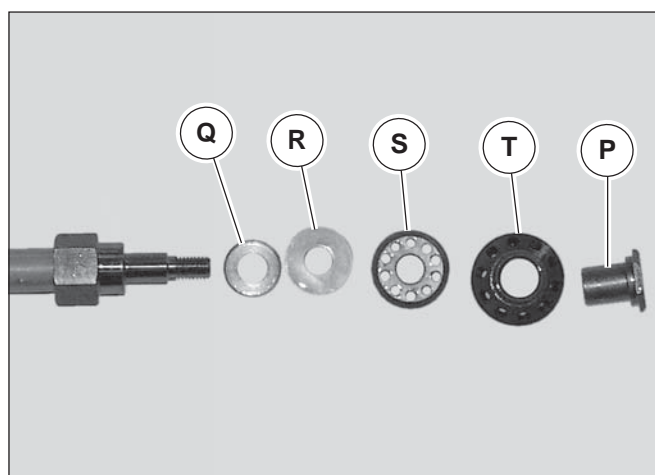
- Extraer el grupo amortiguador "I" del tubo portante "D";
- Retirar el tampón de fondo "L"; este último podría permanecer montado en el vástago portarueda "A", en este caso retirarlo de su interior;
- Empujar con los dedos la válvula de fondo "M" al interior de la custodia amortiguador "N";
- Utilizando un destornillador, retirar el anillo de seguro "O";



- Spingere con l'asta dell'ammortizzatore, fuori dalla custodia "N", la valvola di fondo "M";



- Controllare la valvola di fondo "M" e il suo O-Ring "O" se danneggiati sostituirli;



- Sfilare l'asta ammortizzatore con il gruppo pompante dalla custodia dopo aver svitato completamente il controdado alla sua estremità;
- Svitare il dado "P" di fissaggio del gruppo taratura e sfilare tutti i componenti.
Eseguire le opportune verifiche e/o sostituzioni, procedere al rimontaggio seguendo l'ordine in figura:
 - scodellino "Q";
 - pacco lamelle "R";
 - spillo "S";
 - pistone "T";
 - dado di fissaggio "P".



NOTA

Durante lo smontaggio del gruppo di tenuta, prendere nota del verso di posizionamento delle lamelle "R"





IMPORTANTE

Serrando eventualmente l'asta dell'ammortizzatore in morsa senza l'ausilio di appositi supporti è possibile schiacciarla, essendo internamente cava


- Pousser avec la tige d'amortisseur, en dehors de la gaine "N", la soupape de fond "M";
- Empujar con el eje del amortiguador, fuera de la custodia "N", la válvula de fondo "M";
- Contrôler la soupape de fond "M" et son joint torique "O", les remplacer si ils sont endommagés;
- Controlar la válvula de fondo "M" y el O-Ring "O", si está dañado, sustituirlo;

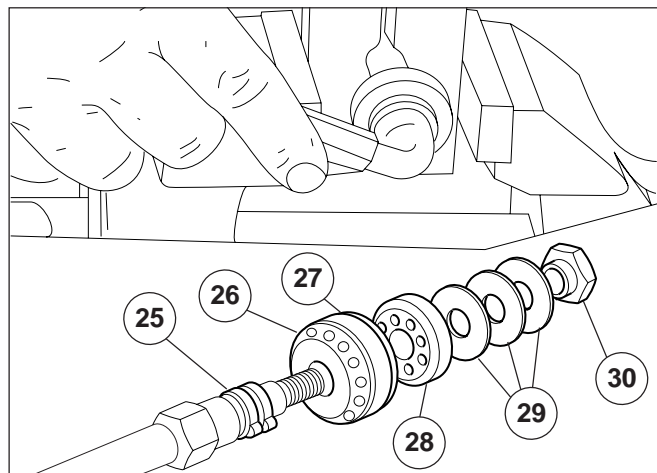
- Extraire la tige d'amortisseur avec le sous-ensemble d'amortissement de la gaine après avoir dévissé complètement le contre-écrou à son extrémité;
- Dévisser l'écrou "P" de fixation du groupe tarage et extraire tous les composants.
Effectuer les contrôles et/ou remplacements nécessaires, procéder au remontage suivant l'ordre en figure:
 - coupelle "Q";
 - bloc-lamelles "R";
 - pointeau "S";
 - piston "T";
 - écrou de fixation "P".
- Extraer la barra amortiguador con el grupo bombeante de la custodia luego de desatornillar completamente la contratuerca a su extremidad;
- Desatornillar la tuerca "P" de fijación del grupo calibrado y extraer todos los componentes.
Realizar los controles y/o sustituciones oportunas, proceder al montaje siguiendo el orden de la figura:
 - asiento del muelle "Q";
 - paquete láminas "R";
 - alfiler "S";
 - pistón "T";
 - tuerca de fijación "P".

 **N.B.**
Durant le démontage du groupe d'étanchéité, noter le sens de positionnement des lamelles "R"

 **IMPORTANT**
En serrant éventuellement la tige de l'amortisseur dans un étau, sans l'aide de supports appropriés, il est possible de l'écraser car elle est creuse intérieurement

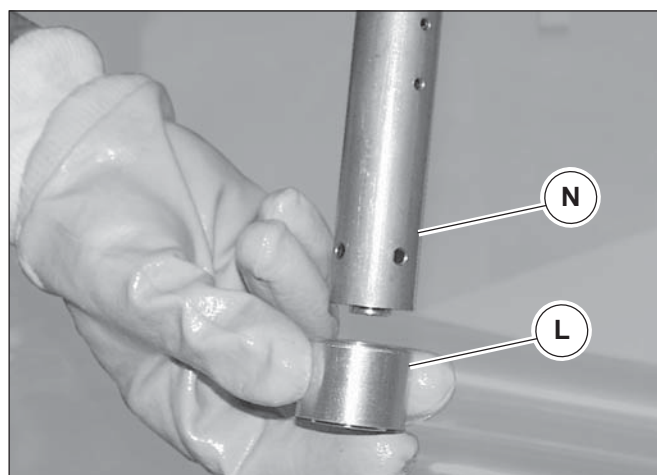
 **NOTA**
Durante el desmontaje del grupo de estanqueidad, tomar nota del posicionamiento de las láminas "R"

 **IMPORTANTE**
Apretando eventualmente la barra del amortiguador en una morsa sin el auxilio de especiales soportes es posible desengancharla, debido a que su interior es hueco.



REVISIONE AMMORTIZZATORE “REBOUND”

- La procedura di smontaggio è identica a quella dell’ammortizzatore “COMPRESSION” con l’unica differenza nei componenti del gruppo pompante fissato sull’asta ammortizzatore che sono:
 - pos. 25, contromolla;
 - pos. 26, pistone;
 - pos. 27, segmento per pistone;
 - pos. 28, spillo dx;
 - pos. 29, lamelle di taratura;
 - pos. 30, dado di fissaggio.

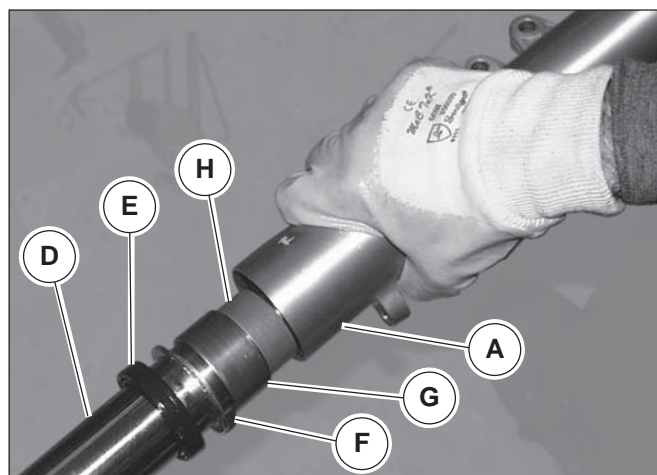


RICOMPOSIZIONE

AVVERTENZA

Tutti i componenti prima del rimontaggio vanno lavati accuratamente ed asciugati con aria compressa. Particolare attenzione va riservata alla pulizia del tappo superiore e della valvola di fondo

- Eseguite tutte le operazioni di revisione necessarie procedere al rimontaggio del gruppo pistone-asta nella custodia ammortizzatore;
- Inserire la valvola di fondo “M” con anello OR nuovo alla base della custodia “N” e spingerlo fino a superare la sede dell’anello di fermo. Inserire l’anello di fermo “O” nella sede della custodia e con l’asta, spingere la valvola di fondo in appoggio sull’anello;
- Avvitare fino a fine filettatura il controdado sull’asta e rimontare il tampone di fondo “L” all’estremità inferiore della custodia. Procedere al rimontaggio del gruppo ammortizzatore nel tubo portante;
- Prima di procedere al rimontaggio del tubo portante “D” nel portaruota “A”, verificare che su quest’ultimo sia montata la boccia di guida superiore “G”. Inserire la boccia inferiore “H” di scorrimento nella sede sul tubo portante. Inserire il tubo portante “D” nel portaruota “A” e spingerlo fino a battuta.



REVISION AMORTISSEUR "REBOUND"

- La procédure de démontage est identique à celle de l'amortisseur "COMPRESSION" avec une seule différence dans les composants du sous-ensemble d'amortissement fixé sur la tige d'amortisseur qui sont:
 - pos. 25, contre-ressort;
 - pos. 26, piston;
 - pos. 27, segment pour piston;
 - pos. 28, pointeau droit;
 - pos. 29, lamelle de tarage;
 - pos. 30, écrou de fixation.

REMONTAGE

INSTRUCTIONS

Avant le remontage, tous les composants doivent être soigneusement lavés et séchés à l'air comprimé. Il faut faire particulièrement attention au nettoyage du bouchon supérieur et de la soupape de fond.

- Après avoir exécuté toutes les opérations de révision nécessaires, procéder au remontage du groupe piston-tige dans le gaine d'amortisseur;
- Introduire la soupape de fond "M" avec un joint torique neuf à la base de la gaine "N" et le pousser jusqu'à ce qu'il dépasse le logement de la bague de butée. Introduire la bague de butée "O" dans le logement de la gaine et avec la tige, pousser la soupape de fond en appui sur la bague;
- Visser jusqu'à la fin du filetage le contre-écrou sur la tige et remonter le tampon de fond «L» à l'extrémité inférieure de la gaine. Procéder au remontage du groupe amortisseur dans le plongeur:
- Avant de procéder au remontage du plongeur «D» dans le porte-roue «A», vérifier que l'ogive de guidage supérieure «G» soit montée sur le porte-roue. Introduire la douille inférieure «H» de coulissement dans le logement sur le plongeur. Introduire le plongeur «D» dans le porte-roue «A» et le pousser jusqu'à la butée.

REVISIÓN AMORTIGUADOR "REBOUND"

- El procedimiento de desmontaje es idéntico al del amortiguador "COMPRESSION" con la única diferencia en los componentes del grupo bombeante fijados en la barra amortiguador, que son:
 - pos. 25, contramuelle;
 - pos. 26, pistón;
 - pos. 27, segmento para pistón;
 - pos. 28, alfiler der;
 - pos. 29, láminas de calibrado;
 - pos. 30, tuerca de fijación.

RECOMPOSICIÓN

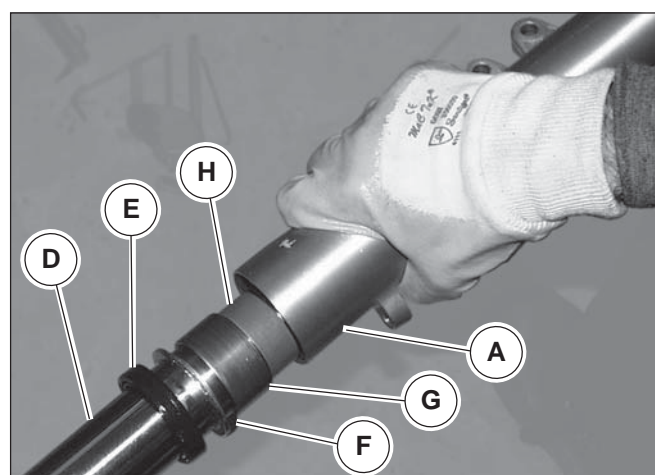
ADVERTENCIA

Todos los componentes antes del remontaje se deben lavar cuidadosamente y secar con aire comprimido. Prestar ATENCIÓN a la limpieza del tapón superior y de la válvula de fondo

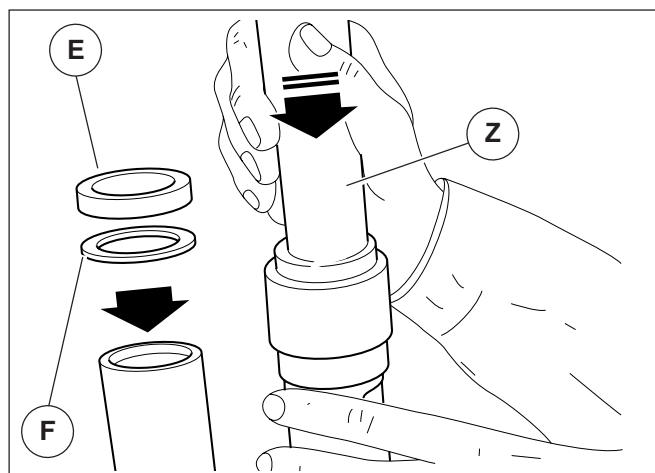
- Realizar todas las operaciones de revisión necesarias y proceder al remontaje del grupo pistón-barra en la custodia amortiguador;
- Introducir la válvula de fondo "M" con anillo OR nuevo a la base de la custodia "N" y empujarlo hasta superar la sede del anillo de seguro. Introducir el anillo de seguro "O" en la sede de la custodia y con la barra, empujar la válvula de fondo en apoyo sobre el anillo;
- Atornillar hasta el tope el fileteado de la contratuerca en la barra y remontar el tampón de fondo "L" a la extremidad inferior de la custodia. Proceder al remontaje del grupo amortiguador en el tubo portante:
- Antes de proceder al remontaje del tubo portante "D" en el portarueda "A", controlar que en esta última esté montado el casquillo de guía superior "G". Introducir el casquillo inferior "H" de desplazamiento en la sede del tubo portante. Introducir el tubo portante "D" en el portarueda "A" y empujarlo hasta el tope.



- Riavviare la vite di fondo con guarnizione e serrarla alla coppia di serraggio di 50 Nm;



- Inserire lo scodellino "F" e l'anello di tenuta "E" ben lubrificato sul tubo portante "D". Utilizzando un apposito introduttore "Z" spingere l'anello di tenuta "E" nel gambale fino a battuta. Installare poi l'anello di arresto e il raschiapolvere;



- Versare olio "MARZOCCHI" SAE 10 all'interno del tubo portante facendo in modo che vada a riempire anche le canalizzazioni interne dell'ammortizzatore.
Quantità di olio prevista:
- forcella regolabile litri 0,485
- forcella non regolabile litri 0,560

- Reviser la vis de fond avec joint et la serrer au couple de serrage de 50 Nm;
- Atornillar el tornillo de fondo con guarnición y apretarlo al par de apriete de 50 Nm;
- Introduire la coupelle "F" et le joint d'étanchéité "E" bien lubrifié sur le plongeur "D". En utilisant un introducteur approprié "Z" pousser le joint d'étanchéité "E" dans le fourreau jusqu'à la butée. Monter ensuite la bague de butée et le racleur de poussière.
- Introducir el asiento del muelle "F" y el anillo de estanqueidad "E" bien lubricado en el tubo portante "D". Utilizando un introductor especial "Z" empujar el anillo de estanqueidad "E" en el vástago hasta el tope. Instalar el anillo de seguridad y el rascapolvo;
- Verser de l'huile "MARZOCCHI" SAE 10 à l'intérieur du plongeur de façon à ce qu'elle remplisse aussi les canalisations internes de l'amortisseur.
Quantité d'huile prévue:
- fourche réglable 0,485 litre
- fourche non réglable 0,560 litre
- Verter aceite "MARZOCCHI" SAE 10 en el interior del tubo portante de manera que llene los canales internos del amortiguador. Cantidad de aceite previsto:
- horquilla regulable litros 0,485
- horquilla no regulable litros 0,560

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

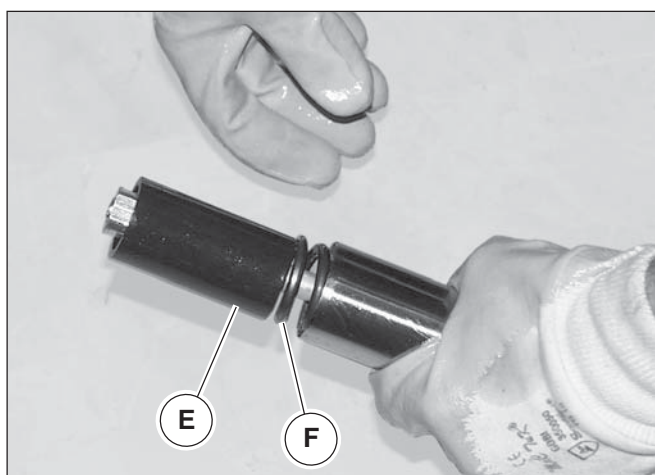
O

P

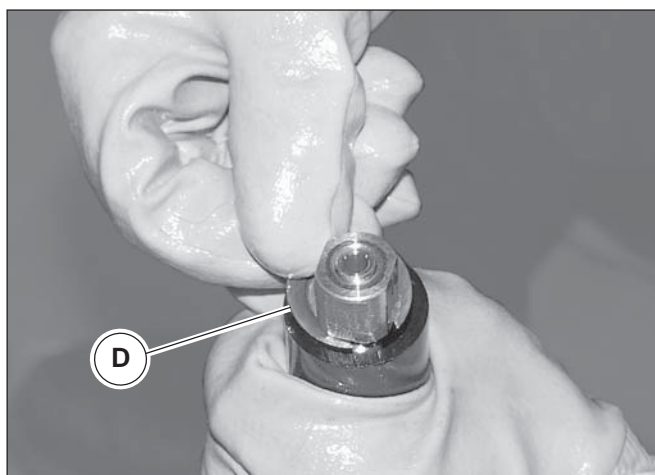
A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



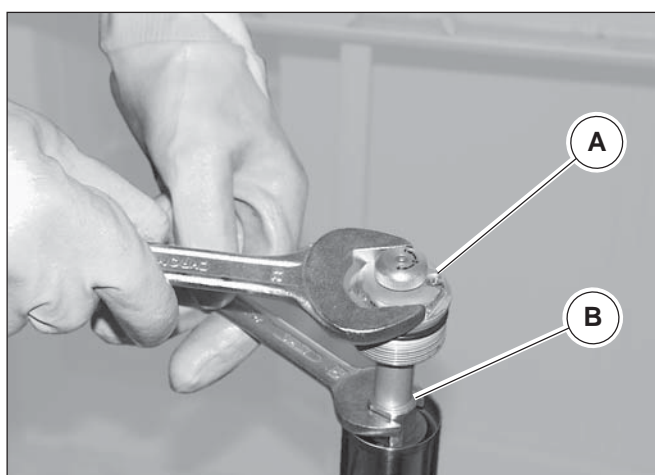
- Pompare con l'asta dell'ammortizzatore tenendo chiuso il foro alla sua estremità, assicurandosi che l'olio abbia riempito completamente la cartuccia ammortizzatore;



- Inserire la molla "F" e il tubetto di precarica "E";



- Inserire la rondella aperta "D" tra il tubetto di precarica e il controdado;



- Avvitare il controdado sul filetto dell'asta ammortizzatore fino a permettere il montaggio del tappo "A". Avvitarlo quindi a fondo e serrare poi il controdado "B" contro quest'ultimo alla coppia di 30 Nm;

- Pomper avec la tige de l'amortisseur, en tenant le trou à son extrémité fermé, en s'assurant que l'huile ait rempli complètement la cartouche d'amortisseur;
- Bombear con la barra del amortiguador manteniendo cerrado el agujero en su extremidad, asegurándose que el aceite llene completamente el cartucho amortiguador;
- Introduire le ressort "F" et le tuyau de précharge "E";
- Introducir el muelle "F" y el tubo de precarga "E";
- Introduire la rondelle ouverte "D" entre le tuyau de précharge et le contre-écrou;
- Introducir la arandela abierta "D" entre los tubos de precarga y la contratuerca;
- Visser le contre-écrou sur le filet de la tige d'amortisseur jusqu'au point de permettre le montage du bouchon "A". Le visser jusqu'au fond, puis serrer le contre-écrou "B" contre ce dernier au couple de 30 Nm;
- Atornillar la contratuerca en el fileteado de la barra amortiguador hasta permitir el montaje del tapón "A". Atornillarlo luego a fondo y apretar la contratuerca "B" al par de 30 Nm;

A

B

C

D

E

F

G

H

I

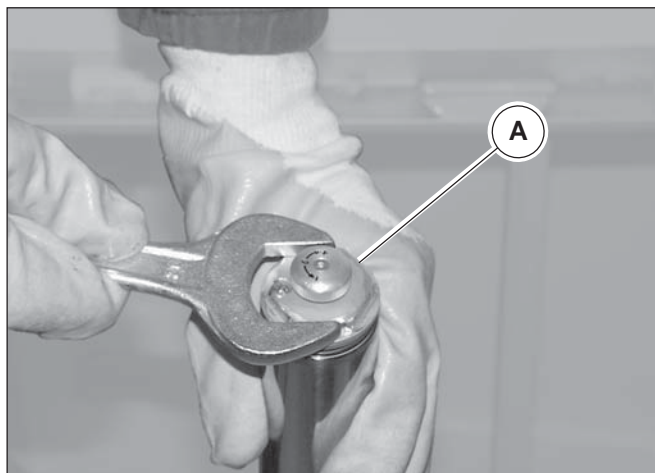
L

M

N

O

P



- Imboccare il tappo "A" sul tubo pompante facendo attenzione a non rovinare l'anello OR.
Serrare poi il tappo alla coppia di 25 Nm.

Rimontaggio Stelo

- Infilare lo stelo sulla moto facendolo passare attraverso la base di sterzo la testa di sterzo;
- Stringere le viti sulla testa di sterzo sulla base di sterzo alla coppia prescritta nella tabella del **cap.4** della **sez. B**;
- Rimontare l'ammortizzatore di sterzo

- Emboîter le bouchon "A" sur le plongeur en veillant à ne pas endommager le joint torique. Serrer ensuite le bouchon au couple de 25 Nm.
- Embocar el tapón "A" en el tubo bombeante prestando ATENCIÓN de no dañar el anillo OR. Apretar el tapón al par de 25 Nm.

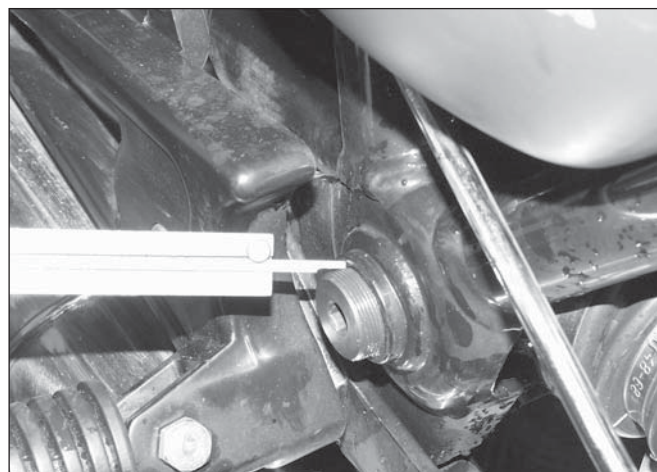
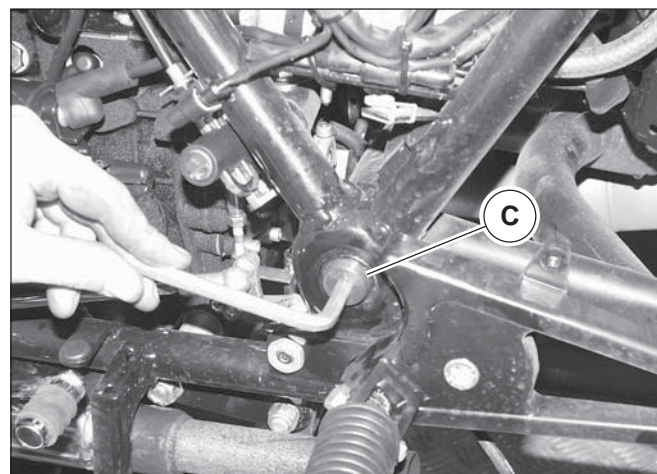
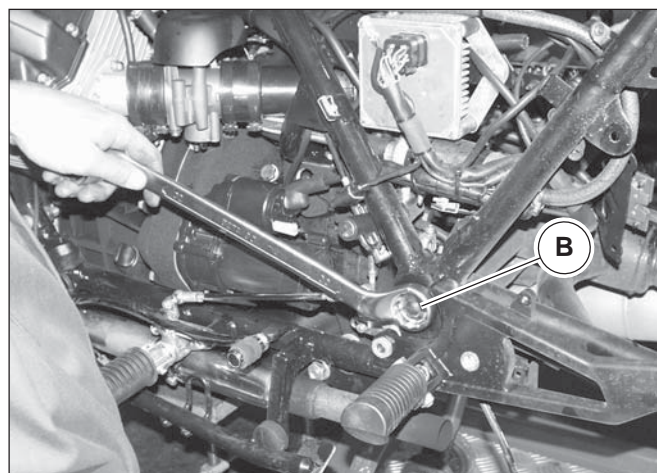
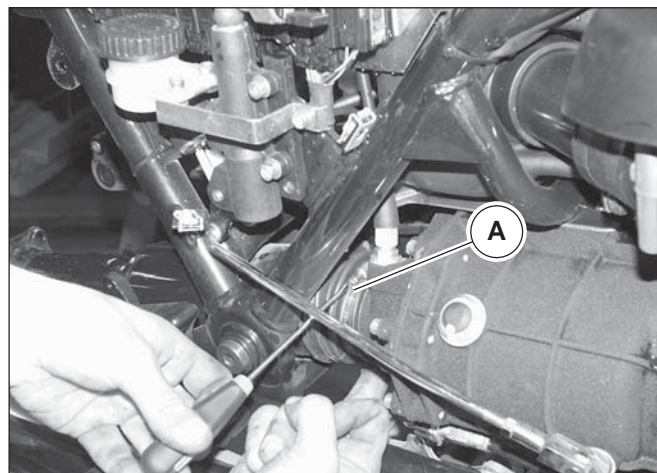
Remontage de la tige

- Introduire la tige sur la moto en la faisant passer à travers la base de direction et la tête de direction
- Serrer les vis sur la tête de direction et sur la base de direction au couple prescrit dans le tableau au chap. 4 de la section B;
- Remonter l'amortisseur de direction

Remontaje vástago

- Introducir el vástago en la moto haciendo pasar a través de la base de dirección la tija superior;
- Apretar los tornillos en la tija superior en la base de dirección al par de apriete prescrito en la tabla del cap.4 de la secc. B;
- Remontar el amortiguador de dirección





9 FORCELLONE POSTERIORE

Rimozione:

- Posizionare il motociciclo su un supporto stabile;
- Rimuovere la ruota posteriore come descritto nel cap.2 di questa sezione;
- Rimuovere la scatola di trasmissione posteriore come descritto nel cap. 1 sez. O;
- Smontare il parafango posteriore come riportato nel cap.2 sez. E;
- Allentare la fascetta "A" per sganciare la cuffia di protezione;
- Rimuovere l'ammortizzatore posteriore destro;
- Mantenendo bloccati i perni "C" di fissaggio al telaio, svitare e rimuovere i due dadi "B";
- Prendere nota della quota di registrazione del forcellone perchè dovrà essere ripristinata al rimontaggio;
- Rimuovere i due perni "C";
- Rimuovere il forcellone.

9 FOURCHE ARRIERE

Dépose:

- Placer la motocyclette sur un support stable;
- Déposer la roue arrière comme décrit dans le chap. 2 de cette section ;
- Déposer le carter de transmission arrière comme décrit dans le chap. 1 sect. O ;
- Démontez le garde-boue arrière comme indiqué dans le chap. 2 sect. E;
- Desserrer le collier "A" pour décrocher le protecteur;
- Déposer l'amortisseur arrière droit;
- En maintenant les axes de fixation "C" bloqués au cadre , dévisser et déposer les deux écrous "B" ;
- Noter la cote de réglage de la fourche arrière puisque celle-ci devra être rétablie lors du remontage ;
- Déposer les deux axes "C" ;
- Déposer la fourche arrière.

9 BRAZO POSTERIOR

Retirada:

- Colocar el motociclo en un soporte estable;
- Retirar la rueda posterior como se describe en el cap. 2 de esta sección;
- Retirar la caja de transmisión posterior como se describe en el cap. 1 sección.O;
- Desmontar el guardabarros posterior como se señala en el cap. 2 sección E;
- Aflojar la abrazadera "A" para desenganchar el capuchón de protección;
- Retirar el amortiguador posterior derecho;
- Manteniendo bloqueados los pernos "C" de fijación al chasis, desatornillar y retirar las dos tuercas "B";
- Tomar nota de la cuota de ajuste del brazo porque se deberá restaurar al momento del montaje;
- Retirar los dos pernos "C";
- Retirar el brazo.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



Revisione:

Controllare che il forcellone non presenti piegamenti o parti dissaldate, che le sedi dove alloggiavano i cuscinetti siano in ottime condizioni e che il piano di unione bracci destro alla scatola non abbia rigature profonde.

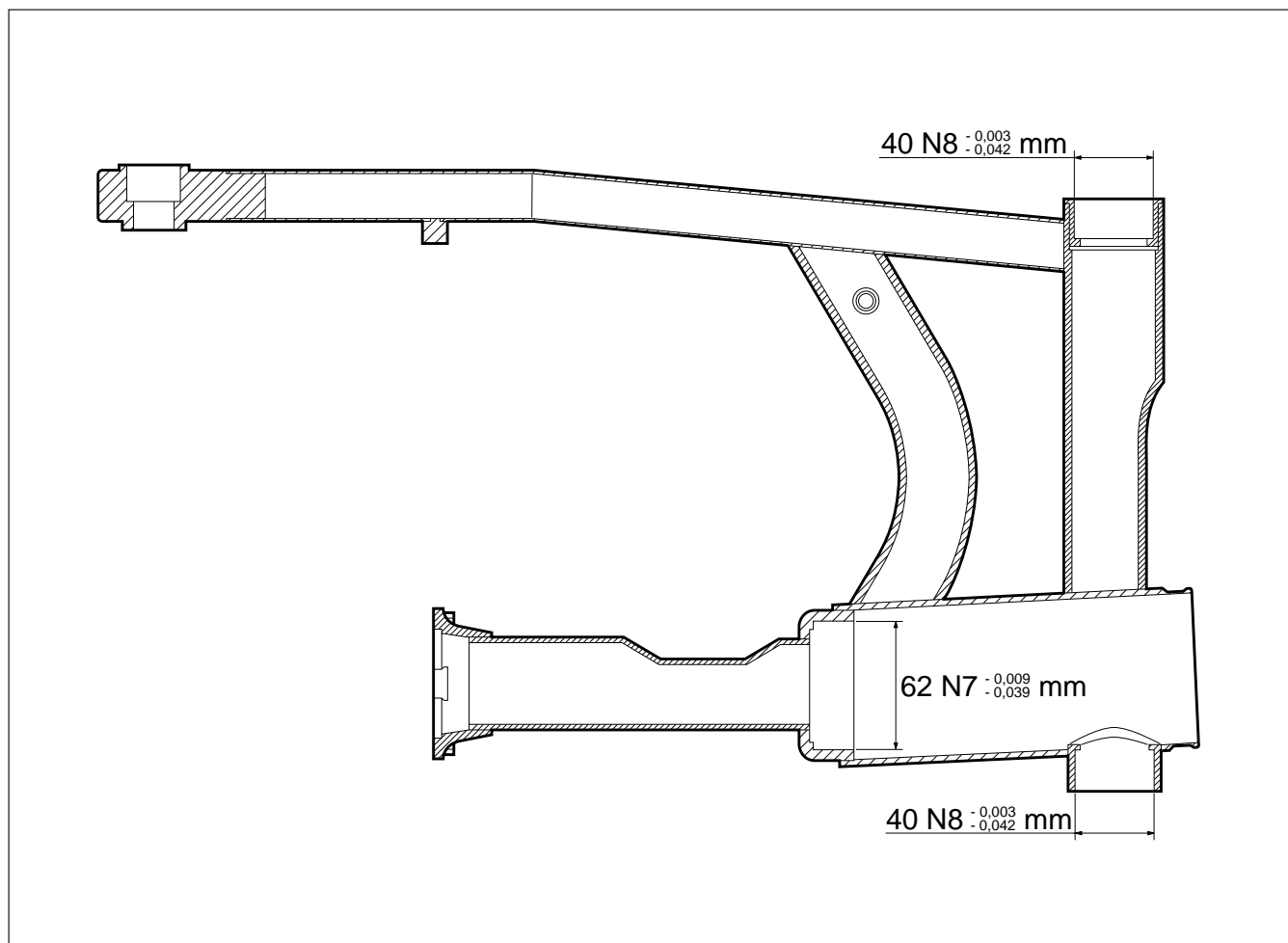
Controllare lo stato di usura dei cuscinetti sull'asse di fulcraggio del forcellone sul telaio e del cuscinetto sul braccio destro.

Per lo smontaggio del cuscinetto per giunto cardanico adoperare apposito estrattore cod.18927250, mentre per lo smontaggio dei cuscinetti perni forcellone adoperare apposito estrattore cod. 12904700.

● IMPORTANTE
Una volta rimosso un cuscinetto dalla rispettiva sede non può essere riutilizzato.

Rimontaggio:

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso, utilizzando per pressare le piste esterne dei cuscinetti conici per i perni sostegno l'apposito punzone cod.17945260 e per pressare il cuscinetto sul braccio destro, l'apposito punzone cod.17945360.



Révision:

Contrôler que le bras oscillant ne présente ni pliage ni parties dessoudées, que les logements des roulements soient en très bonnes conditions et que le plan d'union de la partie droite à la boîte n'ait aucune rayure profonde. Contrôler l'état d'usure des roulements sur l'axe de pivot du bras oscillant sur le cadre et du roulement sur la partie droite.

Pour le démontage du roulement pour joint de cardan, utiliser l'extracteur approprié réf.18927250, tandis que pour le démontage des roulements axes bras oscillant, utiliser l'extracteur approprié réf. 12904700.

● IMPORTANT

Une fois que le roulement a été déposé de son logement, il ne peut plus être réutilisé.

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, en utilisant le poinçon approprié réf.17945260 pour presser les bagues externes des roulements coniques pour les axes de support et le poinçon approprié réf.17945360 pour presser le roulement sur la partie droite.

Revisión:

Controlar que el basculante no presente pliegues o partes desoldadas, que las sedes donde se alojan los cojinetes estén en buenas condiciones y que el plano de unión de los brazos derecho a la caja no tengan rayones profundos. Controlar el estado de desgaste de los cojinetes en el eje de sujeción del basculante en el chasis y del cojinete en el brazo derecho.

Para el desmontaje del cojinete de articulación del cardan utilizar el extractor especial cód.18927250, mientras que para el desmontaje de los cojinetes pernos basculante utilizar el extractor especial cód. 12904700.

● IMPORTANTE

Una vez retirado el cojinete de la respectiva sede no puede ser reutilizado.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso, utilizando para presionar las pistas externas de los cojinetes cónicos para los pernos de sostén el específico punzón cód.17945260 y para presionar el cojinete en el brazo derecho, el específico punzón cód.17945360.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

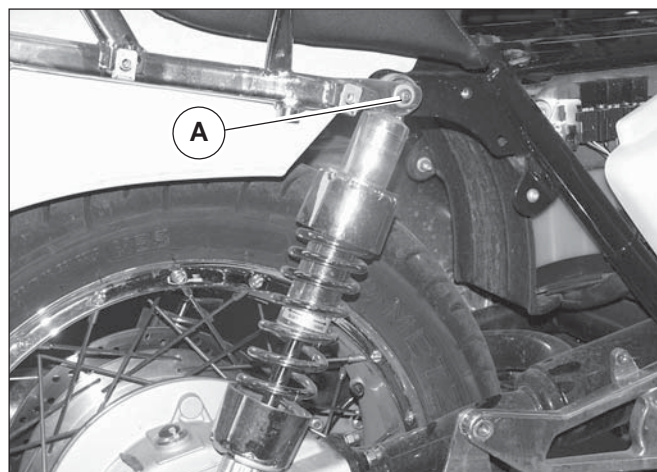
O

P

10 AMMORTIZZATORI POSTERIORI

Rimozione:

Per rimuovere gli ammortizzatori posteriori dal telaio procedere nel seguente modo:



CALIFORNIA EV

- Rimuovere le paratie copritelaio posteriori come descritto nel cap.6 sez.E;
- Svitare le viti "A" e rimuovere gli ammortizzatori.

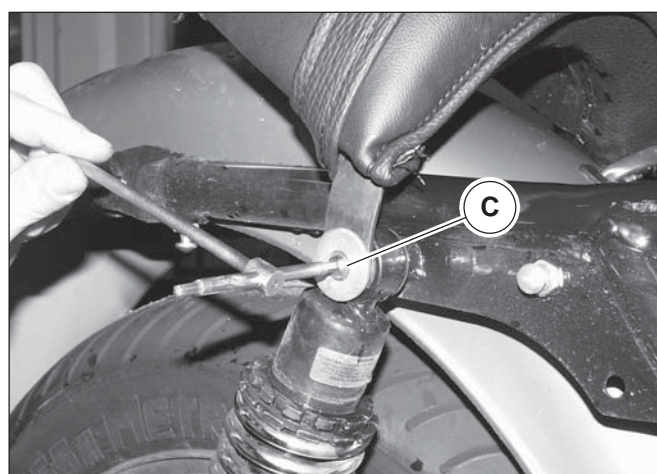
CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Rimuovere le paratie laterali verniciate con montato i copri ammortizzatori cromati come descritto nel cap.6 sez.E;
- Svitare le viti "A" e rimuovere gli ammortizzatori.



CALIFORNIA JACKAL

- Svitare le viti "A" e rimuovere gli ammortizzatori.



CALIFORNIA STONE

- Rimuovere la sella posteriore come descritto nel cap.5 sez.E;
- Svitare completamente le viti "C" e rimuovere gli ammortizzatori.

Controllare visivamente l'ammortizzatore per individuare eventuali perdite d'olio e in caso affermativo sostituirlo.

Rimontaggio:

Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

IMPORTANTE
Sui modelli **CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT** non manomettere i componenti del gruppo sospensione posteriore. L'eventuale sostituzione di componenti sopra citati deve essere eseguita con ricambi originali.

10 AMORTISSEURS ARRIERE

Dépose:

Pour déposer les amortisseurs arrière du cadre, procéder comme suit:

CALIFORNIA EV

- Déposer les caches couvre-cadre arrière comme décrit au chap. 6 de la section F;
- Dévisser les vis "A" et déposer les amortisseurs.

CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Déposer les caches latéraux vernis avec les couvre-amortisseurs chromés montés comme décrit au chap. 6 de la section E;
- Dévisser les vis "A" et déposer les amortisseurs.

CALIFORNIA JACKAL

- Dévisser les vis "A" et déposer les amortisseurs.

CALIFORNIA STONE

- Déposer la selle arrière comme décrit au chap. 5 de la section E;
- Dévisser complètement les vis "C" et déposer les amortisseurs.

Contrôler visuellement l'amortisseur pour localiser des pertes d'huile éventuelles et dans l'affirmative le remplacer.

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.



IMPORTANT

Sur les modèles CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT ne pas altérer les composants du groupe suspension arrière. En cas de nécessité les composants devront être remplacés par des pièces détachées d'origine.

10 AMORTIGUADORES POSTERIORES

Retirada:

Para retirar los amortiguadores posteriores del chasis proceder de la siguiente manera:

CALIFORNIA EV

- Retirar las mamparas cubre chasis posteriores como se describe en el cap. 6 secc. E;
- Desatornillar los tornillos "A" y retirar los amortiguadores.

CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT

- Retirar las mamparas laterales pintadas con los cubre amortiguadores cromados montados como se describe en el cap. 6 secc. E;
- Desatornillar los tornillos "A" y retirar los amortiguadores.

CALIFORNIA JACKAL

- Desatornillar los tornillos "A" y retirar los amortiguadores.

CALIFORNIA STONE

- Retirar el sillín posterior como se describe en el cap.5 secc.E;
- Desatornillar completamente los tornillos "C" y retirar los amortiguadores.

Controlar visualmente el amortiguador para individualizar eventuales pérdidas de aceite y en caso de encontrar aceite, sustituirlo.

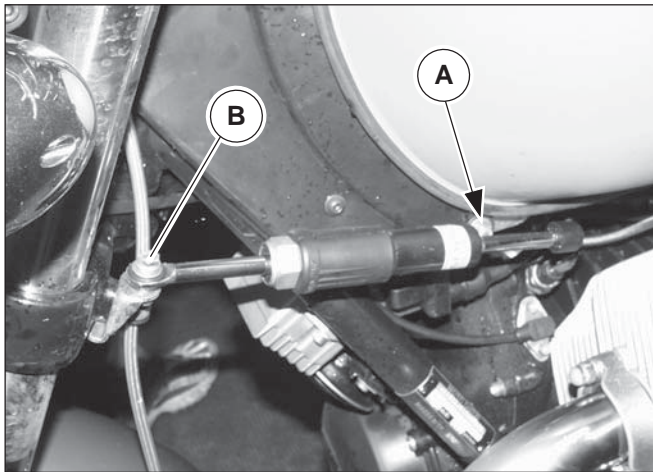
Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.



IMPORTANTE

En los modelos CALIFORNIA EV - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT no tocar los componentes del grupo suspensión posterior. La eventual sustitución de los componentes antes citados debe ser realizada con recambios originales.



11 AMMORTIZZATORE DI STERZO

La sua azione contribuisce a rendere lo sterzo più preciso e più stabile, migliorando la guidabilità del motociclo in ogni condizione; è fissato nella parte anteriore della moto fra base di sterzo e telaio

Smontaggio:

- Svitare la vite "A" di fissaggio al telaio;
- Svitare la vite "B" di fissaggio alla base di sterzo;
- Rimuovere l'ammortizzatore di sterzo.

Registrazione:

Consultare il cap. 7 sez. C.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

12 PNEUMATICI

I pneumatici rientrano tra gli organi più importanti da controllare.

Da essi dipendono:

la stabilità, il confort di guida del veicolo ed in alcuni casi anche l'incolumità del pilota.

E' pertanto sconsigliabile l'impiego di pneumatici che abbiano battistrada inferiori a 2 mm.

Anche una anormale pressione di gonfiaggio può provocare difetti di stabilità ed eccessiva usura del pneumatico.

Le pressioni prescritte sono:

- ruota anteriore: con una o due persone 2,3 BAR;
- ruota posteriore: con una persona 2,5 BAR, con due persone 2,9 BAR.

NOTA

I valori sopra indicati si intendono per impiego normale (turistico). Per impiego a velocità massima continuativa, impiego su autostrada, è raccomandato un aumento di pressione di 0,2 BAR al pneumatico anteriore.

11 AMORTISSEUR DE DIRECTION

Par son action, l'amortisseur de direction assure à la colonne de direction une précision et une stabilité accrues, en améliorant ainsi la conduite de la motocyclette dans toutes les conditions. Il est fixé à l'avant de la moto entre la base de direction et le cadre.

Démontage:

- Dévisser la vis "A" de fixation au cadre ;
- Dévisser la vis "B" de fixation à la base de direction ;
- Déposer l'amortisseur de direction ;

Réglage:

Voir le chap. 7 sect. C.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

12 PNEUMATIQUES

Les pneumatiques rentrent parmi les organes les plus importants à contrôler.

Des pneus dépendent :

la stabilité, le confort de conduite du véhicule et, dans quelques cas, la sécurité du conducteur.

Il est donc conseillé d'utiliser des pneus ayant une bande de roulement inférieure à 2 mm.

Une pression de gonflage anormale peut aussi compromettre la stabilité et causer une usure excessive du pneu.

Les valeurs de pression prescrites sont :

- roue avant: avec une ou deux personnes 2,3 BARS;
- roue arrière : avec une personne 2,5 bar , avec deux personnes 2,9 bar .



NOTE

Les valeurs ci-dessus s'entendent pour une utilisation normale (touristique). Pour une utilisation constante aux vitesses maximales ou sur l'autoroute, il est conseillé d'augmenter la pression de 0,2 bar par au pneumatique avant.

11 AMORTIGUADOR DE LA DIRECCIÓN

Su acción contribuye a rendir la dirección más precisa y estable, mejorando la conducción del motociclo en cualquier condición; está fijado en la parte anterior de la moto entre la base de la dirección y el chasis

Desmontaje:

- Desatornillar el tornillo "A" de fijación al chasis;
- Desatornillar el tornillo "B" de fijación en la base de la dirección;
- Retirar el amortiguador de la dirección.

Ajuste:

Consultar el cap. 7 secciónC.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

12 NEUMÁTICOS

Los neumáticos pertenecen al grupo de órganos que es más importante controlar.

De ellos dependen:

La estabilidad, el confort de conducción del vehículo y en algunos casos también la incolumidad del piloto.

Es aconsejable, por lo tanto, el uso de neumáticos que tengan una banda de rodadura inferior a 2mm.

También una presión anormal de hinchado puede provocar defectos de estabilidad y un desgaste excesivo del neumático.

Las presiones prescrites son:

- rueda anterior: con una o dos personas 2,3 BAR;
- rueda posterior: con una persona 2,5 BAR, con dos personas 2,9 BAR



NOTA

Los valores señalados precedentemente se consideran para un uso normal (turístico). Para un uso a velocidad máxima continuada, empleo en autopista, se recomienda un aumento de la presión de 0,2 BAR al neumático anterior.

● IMPORTANTE

In caso di sostituzione del pneumatico si consiglia di utilizzare marca e tipo di primo equipaggiamento.

Misurate la pressione dei pneumatici quando essi sono freddi.

Smontaggio e Rimontaggio:

Il motociclo è equipaggiato con cerchi in lega leggera (California EV, Special 1^a serie) o in acciaio (California Special 2^a serie, Special Sport, Jackal e Stone) che, pur presentando una notevole resistenza meccanica, possono tuttavia essere danneggiati, sia dal lato estetico che funzionale, dall'uso di non appropriati attrezzi usati durante le operazioni di smontaggio e di montaggio del pneumatico sul cerchio.

Pertanto per le suddette operazioni si consiglia l'impiego di ferri che non presentino nervature e spigoli sulle parti che dovranno andare a contatto con il bordo del cerchio. La superficie di contatto dovrà essere ampia, ben levigata e con i bordi opportunamente arrotondati; l'uso di uno degli appositi lubrificanti reperibili in commercio facilita lo scorrimento e l'assestamento del pneumatico sul cerchio durante lo smontaggio e il rimontaggio ed elimina la necessità di carichi elevati sui ferri; a tal proposito è anche importantissimo che i talloni del pneumatico siano ben assestati nel canale centrale del cerchio.

Durante il montaggio dei pneumatici occorre inoltre rispettare il senso di rotazione indicato dalla freccia riportata sul fianco del pneumatico

● IMPORTANT

En cas de remplacement du pneu, il est conseillé d'utiliser des pneus de la même marque et du même type du premier équipement.

La pression des pneus est à mesurer lorsque ceux-ci sont froids.

Démontage et Remontage:

Le motorcycle est doté de jantes en alliage léger (California EV, Special 1^{ème} série) ou en acier (California Special 2^{ème} série, Special Sport, Jackal et Stone) qui, malgré la grande résistance mécanique, peuvent être endommagés, du point de vue esthétique et fonctionnel, suite à l'emploi d'outils inappropriés pendant les opérations de démontage et de montage du pneu sur la jante.

Pour lesdites opérations il est donc conseillé d'utiliser d'outils qui ne présentent pas de nervures ni d'arêtes sur les parties qui seront au contact du bord de la jante:

la surface de contact devra être ample, bien polie et avec les bords convenablement arrondis ; l'emploi des lubrifiants préconisés dans le commerce facilite le glissement et l'installation du pneu sur la jante pendant le démontage et le remontage, tout en éliminant la nécessité de charges élevées sur les outils ; à ce propos, il est très important que les talons du pneumatique soient bien installés dans le canal central de la jante.

Durant le montage des pneumatiques, il faut en outre respecter le sens de rotation indiqué par la flèche reportée sur le flanc de pneumatique.

● IMPORTANTE

En caso de sustitución del neumático se aconseja utilizar la marca y el tipo del primer equipamiento.

Midan la presión de los neumáticos cuando estén fríos.

Desmontaje y Montaje:

El motociclo está equipado con llantas en aleación ligera (California EV, Special 1^a serie) o en acero (California Special 2^a serie, Special Sport, Jackal y Stone) que, aunque presenten una notable resistencia mecánica, pueden ser dañadas, sea desde el punto de vista estético que funcional, por el uso de herramientas no apropiadas usadas durante las operaciones de desmontaje y montaje del neumático en la llanta.

Por lo tanto, para dichas operaciones se aconseja el uso de herramientas que no presenten nervaduras y salientes en las partes que deberán estar en contacto con el borde de la llanta.

La superficie de contacto deberá ser amplia, bien pulida y con los bordes oportunamente redondeados; El uso de uno de los lubricantes que se encuentran en comercio facilita el deslizamiento y asentamiento del neumático en la llanta durante el desmontaje y montaje y elimina la necesidad de cargas elevadas en las herramientas; A tal propósito es importantísimo también que los talones del neumático estén bien asentados en el canal central de la llanta.

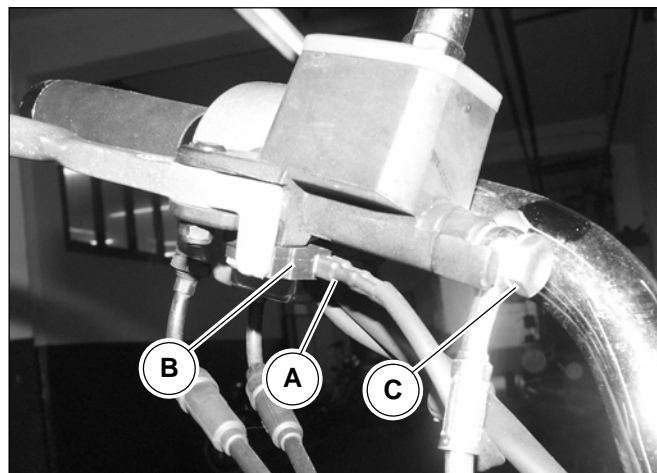
Durante el montaje de los neumáticos se debe respetar el sentido de rotación indicado por la flecha estampada a un lado del neumático

COMANDI

COMMANDES

MANDOS

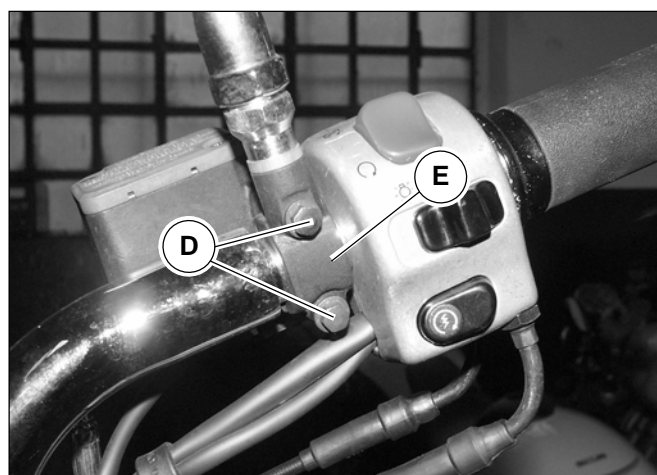
- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P



1 COMANDO FRIZIONE E FRENO ANTERIORE

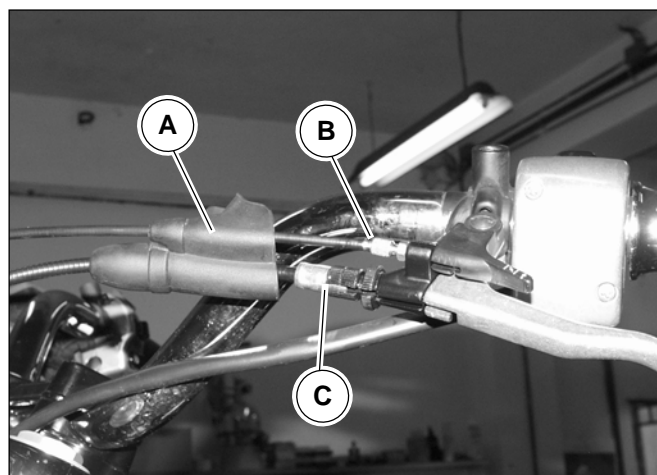
Smontaggio leva freno anteriore con pompa:

- Svuotare completamente l'impianto idraulico come descritto al cap. 2 sez. D;
- Scollegare le connessioni "A" del microinterruttore "B";
- Svitare la vite cava "C" che fissa il tubo alla pompa;
- Rimuovere il tubo e le guarnizioni dalla pompa;
- Rimuovere lo specchio retrovisore;
- Svitare le due viti "D" che fissano la pompa al manubrio mediante il cavallotto "E";
- Rimuovere la pompa completa di serbatoio e leva;



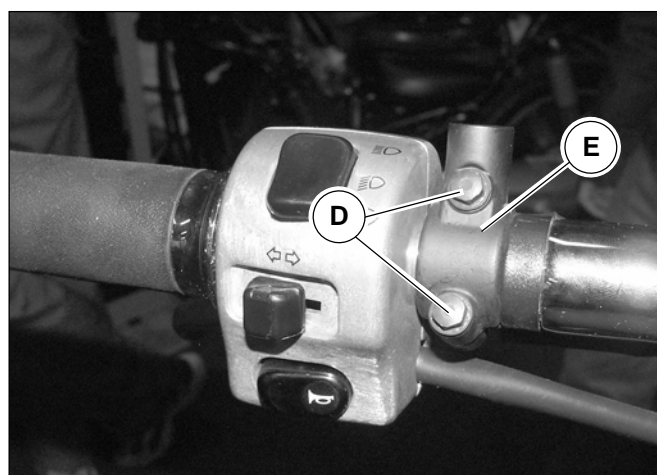
Rimontaggio:

- Montare la pompa sul manubrio serrando le due viti di fissaggio;
- Ricollegare il tubo alla pompa avvitando la vite cava alla coppia prescritta in tabella nel cap. 4 sez. B;
- Collegare le connessioni elettriche al microinterruttore sulla pompa;
- Montare lo specchio;
- Procedere al riempimento dell'impianto con liquido per impianti idraulici prescritto.



Smontaggio leva frizione anteriore:

- Rimuovere lo specchio retrovisore;
- Spostare il cappuccio di protezione "A" e scollegare dalle rispettive leve la trasmissione STARTER "B" e frizione "C";
- Svitare le 2 viti "D" che fissano il supporto leva frizione al manubrio mediante il cavallotto "E".



1 COMMANDE D'EMBRAYAGE ET DE FREIN AVANT

Démontage levier de frein avant avec maître-cylindre:

- Vidanger complètement le circuit hydraulique comme décrit dans le chap. 2 sect. D;
- Déconnecter les connexions "A" du micro-interrupteur "B";
- Dévisser la vis creuse "C" qui fixe le tuyau au maître-cylindre ;
- Déposer le tuyau et les joints du maître-cylindre ;
- Déposer le rétroviseur;
- Dévisser les deux vis "D" qui fixent le maître-cylindre au guidon par l'intermédiaire du cavalier "E" ;
- Déposer le maître-cylindre avec le réservoir et le levier;

Remontage:

- Monter le maître-cylindre sur le guidon en serrant les deux vis de fixation ;
- Brancher à nouveau le tuyau sur le maître-cylindre en serrant la vis creuse au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B ;
- Brancher les connexions électriques au micro-rupteur sur le maître-cylindre;
- Monter le rétroviseur;
- Remplir le circuit avec le liquide prescrit pour circuits hydrauliques .

Démontage du levier d'embrayage avant:

- Déposer le rétroviseur;
- Déplacer le capuchon de protection «A» et déconnecter la transmission STARTER «B» et l'embrayage «C» des leviers correspondants;
- Dévisser les 2 vis "D" qui fixent le support levier d'embrayage au guidon au moyen du cavalier «E»

1 MANDO EMBRAGUE Y FRENO ANTERIOR

Desmontaje palanca freno anterior con bomba:

- Vaciar completamente la instalación hidráulica como se describe en el cap. 2 secciónD;
- Desconectar las conexiones "A" del microinterruptor "B";
- Desatornillar el tornillo ranura "C" que fija el tubo a la bomba;
- Retirar el tubo y las guarniciones de la bomba;
- Retirar el espejo retrovisor;
- Desatornillar los dos tornillos "D" que fijan la bomba al manillar mediante el caballete "E".
- Retirar la bomba junto al depósito y la palanca;

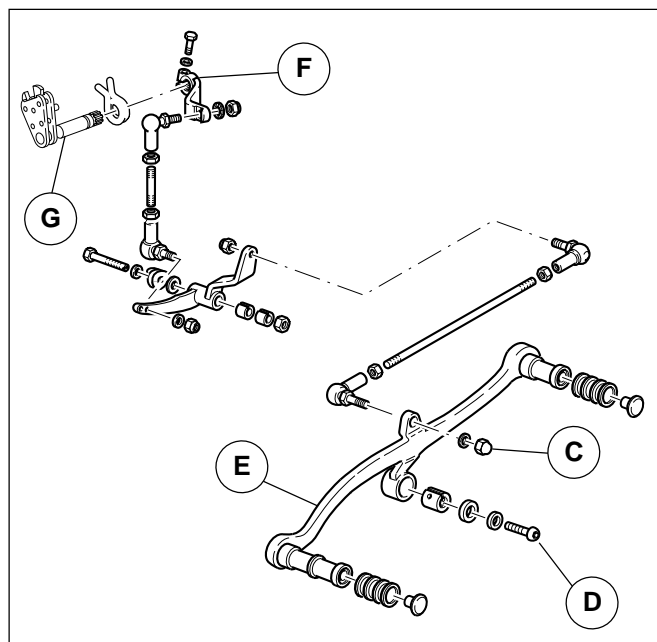
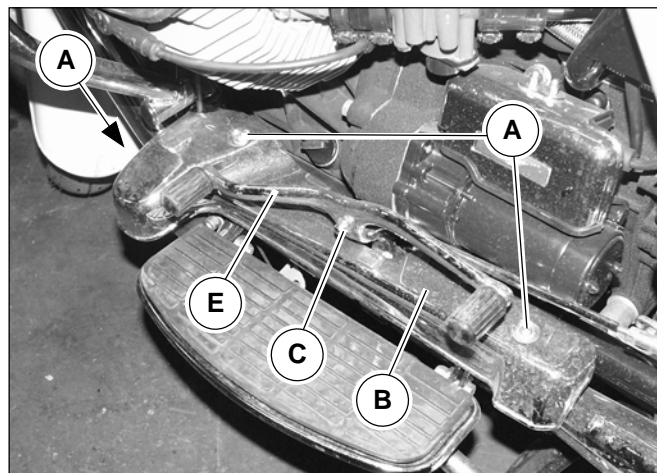
Remontaje:

- Montar la bomba en el manillar apretando los dos tornillos de fijación;
- Volver a conectar el tubo a la bomba atornillando el tornillo ranura al par prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B;
- Conectar las conexiones eléctricas al microinterruptor en la bomba;
- Montar el espejo retrovisor;
- Proceder al llenado de la instalación con el líquido para instalaciones hidráulicas prescrito.

Desmontaje palanca embrague anterior:

- Retirar el espejo retrovisor;
- Desplazar el capuchón de protección "A" y desconectar de las respectivas palancas la transmisión STARTER "B" y embrague "C";
- Desatornillar los dos tornillos "D" que fijan el soporte palanca de embrague al manillar mediante el puente de U "E".

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



2 COMANDO CAMBIO

Smontaggio CALIFORNIA EV:

- Svitare le 3 viti "A";
- Rimuovere il copriculla "B";
- Svitare il dado "C";
- Svitare la vite "D";
- Rimuovere la leva cambio "E".



N.B.

Per essere sicuri del corretto rimontaggio segnare la posizione, sull'alberino selettore cambio "G", della levetta "F" con un pennarello prima di procedere all'eventuale smontaggio

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Ricordarsi di inserire la levetta "F" sull'alberino selettore "G" nella posizione corretta utilizzando la tacca segnata prima dello smontaggio.

2 COMMANDE BOITE DE VITESSES

Démontage California EV:

- Dévisser les 3 vis "A";
- Déposer le couvre-berceau "B";
- Dévisser l'écrou "C";
- Dévisser la vis "D";
- Déposer le levier sélecteur "E".



N.B.

Pour être sûr du remontage correct, marquer avec un feutre la position du levier «F», sur l'arbre sélecteur "G", avant de procéder au démontage éventuel

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.
- Ne pas oublier de sertir le levier "F" sur l'arbre sélecteur "G" dans la position correcte en faisant référence au trait marqué avant le démontage.

2 MANDO CAMBIO

Desmontaje California EV:

- Desatornillar los tres tornillos "A";
- Retirar el cubre cuna "B";
- Desatornillar la tuerca "C";
- Desatornillar el tornillo "D";
- Retirar la palanca de cambio "E".



NOTA

Para realizar el correcto remontaje marcar la posición, en el árbol selector de cambio "G", de la palanca "F" con un marcador antes de proceder al eventual desmontaje

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso;
- Acuerdarse de introducir la palanca "F" en el árbol del selector "G" en la posición correcta utilizando la marca señalada antes del desmontaje.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

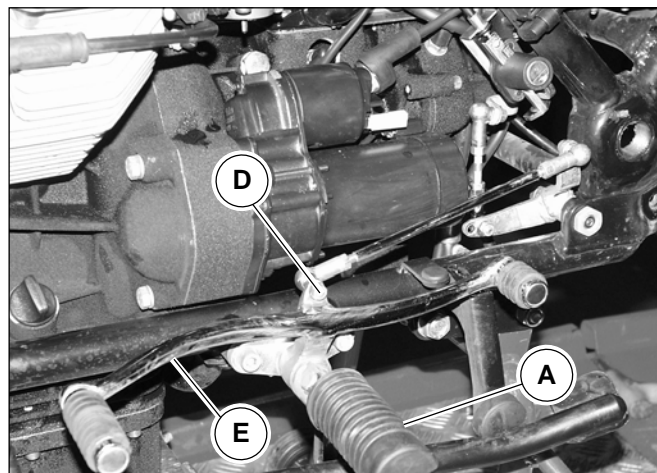
L

M

N

O

P



SMONTAGGIO CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE:

- Rimuovere la pedana anteriore sinistra "A" come descritto nel **cap.3 sez.H**;
- Rimuovere il supporto pedana "C" dopo aver svitato la vite "B";
- Svitare il dado cieco "D";
- Rimuovere la leva cambio "E".

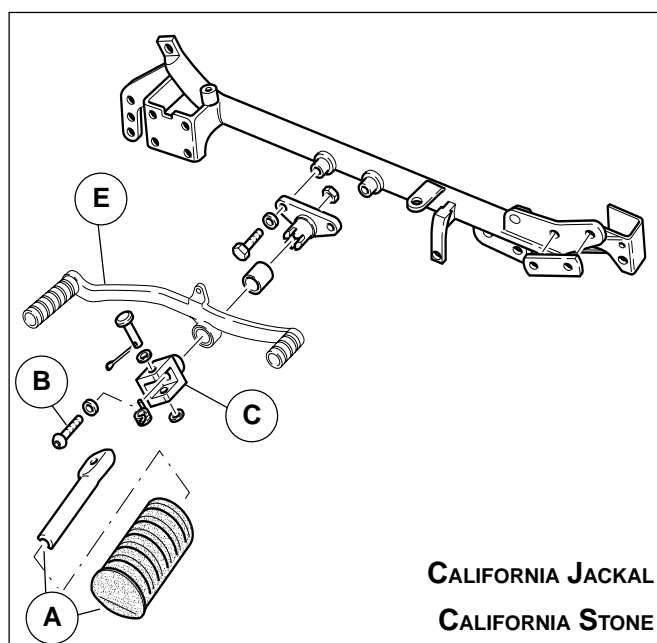


N.B.

Per essere sicuri del corretto rimontaggio segnare la posizione, sull'alberino selettore cambio "G", della levetta "F" con un pennarello prima di procedere all'eventuale smontaggio

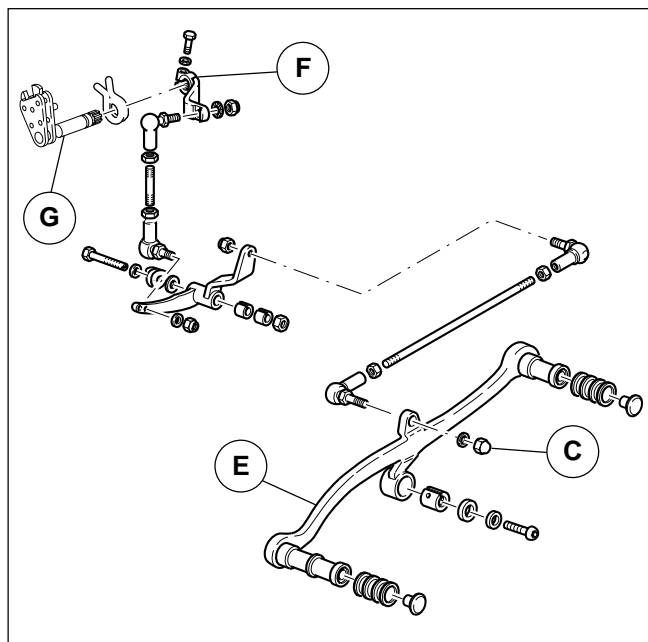
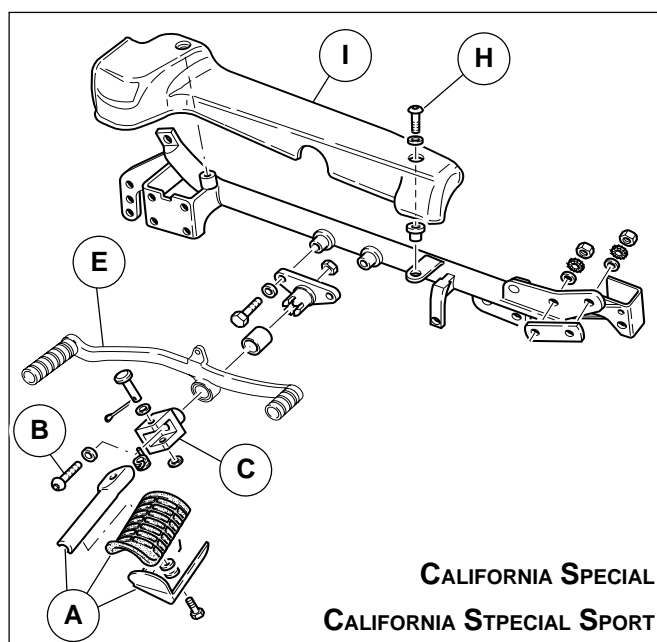
SMONTAGGIO CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Svitare le 3 viti "H" e rimuovere il copriculla "I";
- Per tutte le altre operazioni di smontaggio attenersi a quanto descritto per il CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE.



Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso;
- Ricordarsi di inserire la levetta "F" sull'alberino selettore "G" nella posizione corretta utilizzando la tacca segnata prima dello smontaggio.



DÉMONTAGE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE:

- Déposer le repose-pieds avant gauche "A" comme décrit au chap. 3 de la section H;
- Déposer le support repose-pieds "C" après avoir dévissé la vis "B";
- Dévisser l'écrou borgne "D";
- Déposer le levier sélecteur "E".

**N.B.**

Pour être sûr du remontage correct, marquer avec un feutre la position du levier «F», sur l'arbre sélecteur "G", avant de procéder au démontage éventuel

DÉMONTAGE CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Dévisser les 3 vis "H" et déposer le couvre-berceau "I";
- Pour toutes les opérations de démontage suivre les instructions décrites pour les modèles California Jackal - California Stone.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.
- Ne pas oublier de serrer le levier "F" sur l'arbre sélecteur "G" dans la position correcte en faisant référence au trait marqué avant le démontage.

DESMONTAJE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE:

- Retirar el estribo anterior izquierdo "A" como se describe en el cap.3 secc.H;
- Retirar el soporte estribo "C" luego de desatornillar el tornillo "B";
- Desatornillar la tuerca ciega "D";
- Retirar la palanca de cambio "E".

**NOTA**

Para realizar el correcto remontaje marcar la posición, en el árbol selector de cambio "G", de la palanca "F" con un marcador antes de proceder al eventual desmontaje

DESMONTAJE CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Desatornillar los tres tornillos "H" y retirar el cubre cuna "I";
- Para las otras operaciones de desmontaje proceder como se describe para California Jackal - California Stone.

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso;
- Acuérdense de introducir la palanca "F" en el árbol del selector "G" en la posición correcta utilizando la marca señalada antes del desmontaje.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

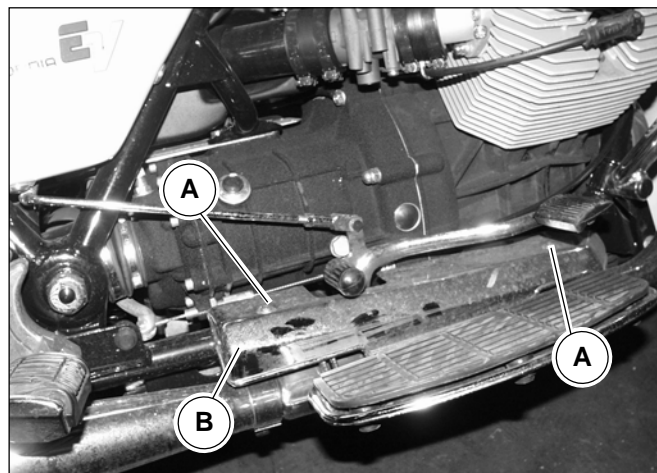
L

M

N

O

P



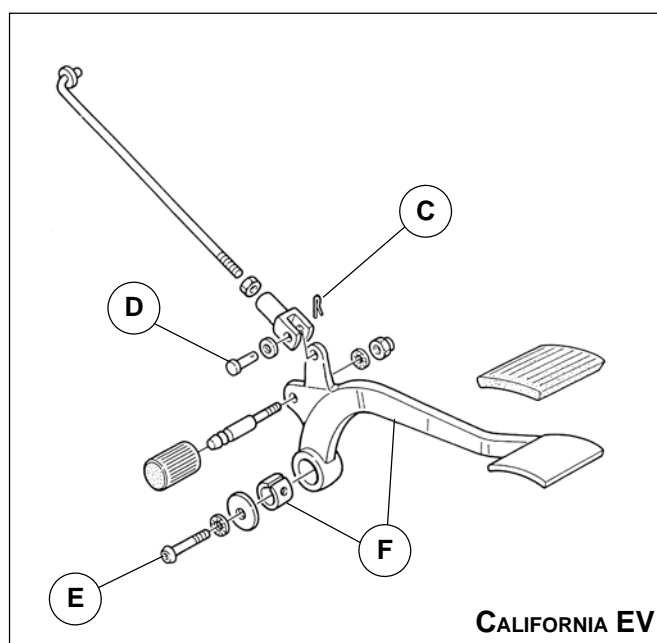
3 COMANDO FRENO POSTERIORE

SMONTAGGIO CALIFORNIA EV:

- Svitare le 2 viti "A" e rimuovere il copriculla "B";
- Rimuovere la copiglia "C" e sfilare il pernetto "D";
- Svitare la vite "E" e rimuovere la leva freno "F".

SMONTAGGIO CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE:

- Rimuovere la pedana anteriore destra e relativo supporto come descritto nel **cap. sez.H**;
- Rimuovere la copiglia "A" e sfilare il pernetto "B";
- Rimuovere dalla culla telaio la leva freno "C".

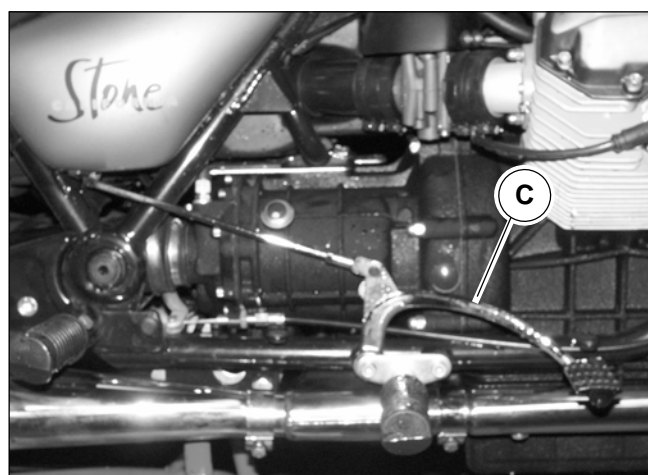
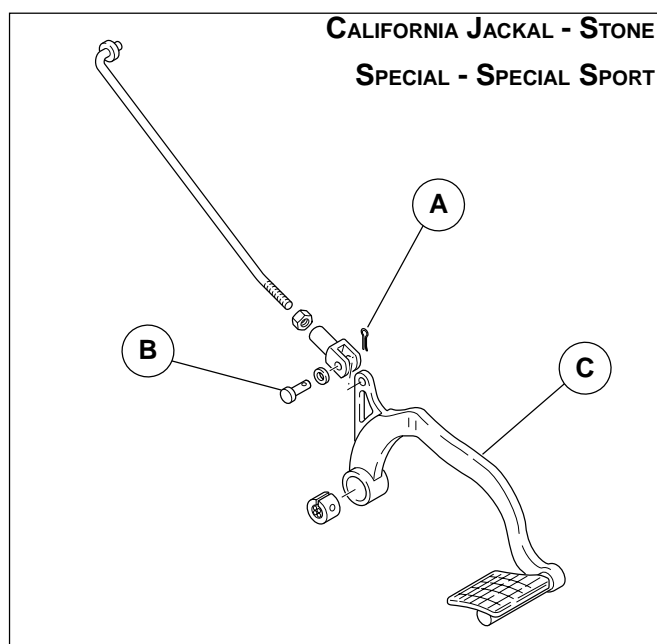


SMONTAGGIO CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Svitare le 2 viti "A" e rimuovere il copriculla "B";
- Per tutte le altre operazioni di smontaggio attenersi a quanto descritto per il CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



3 COMMANDE DE FREIN ARRIERE

DÉMONTAGE CALIFORNIA EV:

- Dévisser les 2 vis "A" et déposer le couvre-berceau "B";
- Déposer la goupille "C" et extraire le pion "D";
- Dévisser la vis "E" et déposer le levier de frein "F".

DÉMONTAGE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE:

- Déposer le repose-pieds avant droit et le support correspondant comme décrit au chap. de la section H;
- Déposer la goupille "A" et extraire le pion "B";
- Déposer du berceau de cadre le levier de frein "C".

Démontage California Special - California Special Sport:

- Dévisser les 2 vis "A" et déposer le couvre-berceau "B";
- Pour toutes les opérations de démontage suivre les instructions décrites pour les modèles California Jackal - California Stone.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

3 MANDO FRENO POSTERIOR

DESMONTAJE CALIFORNIA EV:

- Desatornillar los dos tornillos "A" y retirar el cubre cuna "B";
- Retirar la clavija "C" y extraer el perno "D";
- Desatornillar el tornillo "E" y retirar la palanca de freno "F".

DESMONTAJE CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE:

- Retirar el estribo anterior derecho y el relativo soporte como se describe en el cap. secc.H;
- Retirar la clavija "A" y extraer el perno "B";
- Retirar de la cuna del chasis la palanca de freno "C".

DESMONTAJE CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Desatornillar los dos tornillos "A" y retirar el cubre cuna "B";
- Para todas las otras operaciones de desmontaje proceder como se describe para California Jackal - California Stone.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

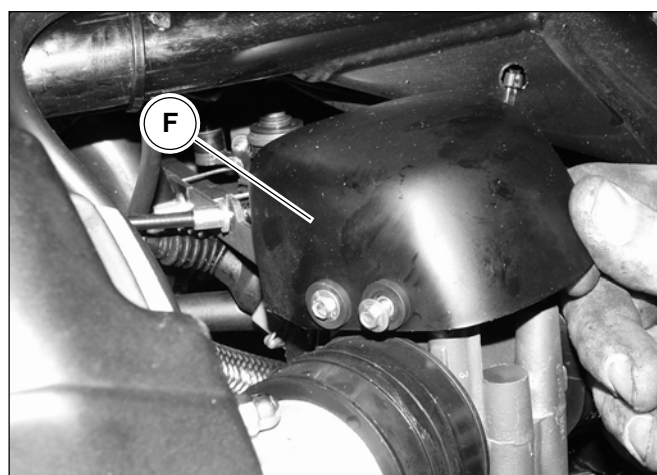
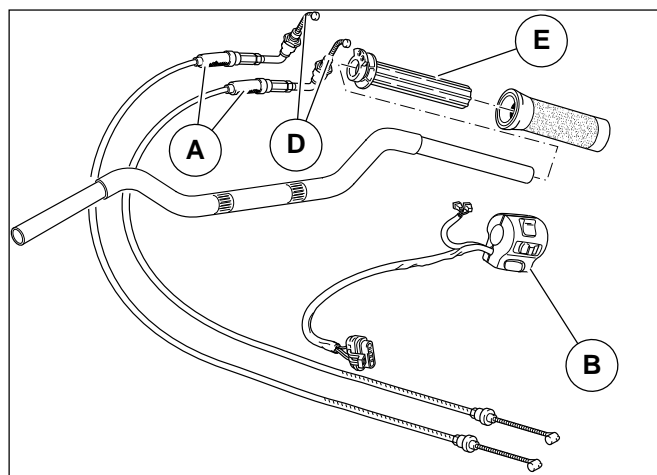
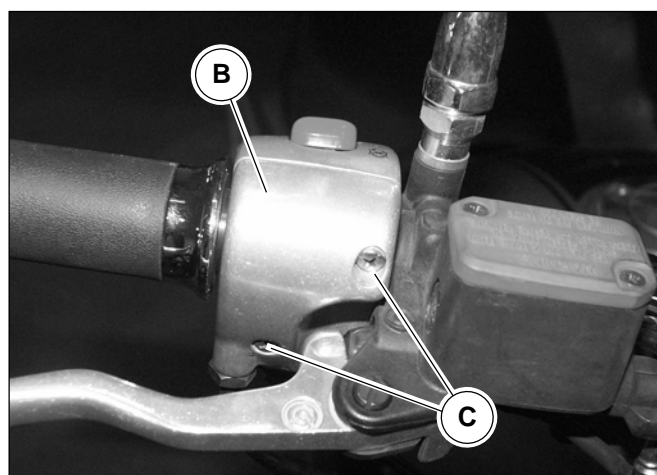
L

M

N

O

P



4 COMANDO ACCELERATORE / STARTER

COMANDO ACCELERATORE

La manopola di comando dell'acceleratore, in tutte le posizioni di sterzata, deve avere una corsa a vuoto, misurata sulla periferica del bordino della manopola, di $1,5 \div 2$ mm.

Se é necessario regolarla; agire sugli appositi registri "A" situati in corrispondenza del comando stesso.

Verificare, agendo sul comando, il funzionamento scorrevole dei cavi interni: se si manifestano attriti o impuntamenti sostituirli.

MANUTENZIONE CAVI ACCELERATORE:

- Rimuovere il dispositivo dx. "B" svitando le due viti "C" di fissaggio;
- Ingrassare l'estremità dei cavi "D" e la carrucola "E";
- Richiudere con molta attenzione il comando inserendo i cavi "D" nella carrucola del corpo mobile comando gas "E"
- Bloccare il dispositivi dx. con le due viti "C" di fissaggio.

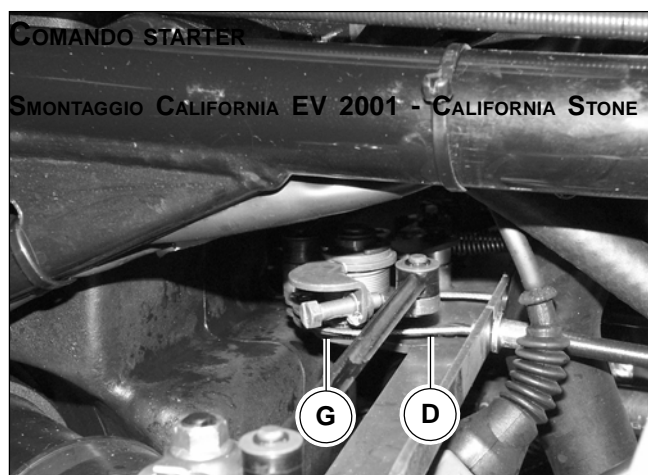
■ **N.B.** L'ultima serie di moto prodotte del modello CALIFORNIA EV vecchio tipo (1997-2000) ha montato il comando gas desmodronico (doppia trasmissione) a partire dal telaio n° KD115984.

Smontaggio

- Rimuovere i coperchi copricorpi farfallati "F";
- Rimuovere i cavi "D" dal tamburo "G" dell'acceleratore sul corpo farfallato;
- Allentare le due viti "C" e sfilare dal manubrio il comando acceleratore unitamente ai cavi.

Rimontaggio:

- Installare i cavi acceleratore nel telaio nella stessa posizione che avevano prima dello smontaggio;
- Inserire il comando acceleratore nel manubrio e serrare le viti "C";
- Collegare i cavi al tamburo dell'acceleratore sul corpo farfallato.



4 COMMANDE D'ACCELERATEUR/ STARTER

COMMANDE D'ACCÉLÉRATEUR

La course à vide de la poignée de commande de l'accélérateur, dans toutes les positions de braquage, doit correspondre à 1,5 ÷ 2 mm (valeurs mesurées sur le bord de la poignée).

S'il est nécessaire de la régler, agir sur les éléments de réglage appropriés "A" situés en correspondance de la commande même.

En agissant sur la commande, vérifier le fonctionnement coulissant des câbles internes: remplacer ces derniers si des frottements ou des rampages se manifestent.

Entretien des câbles d'accélération:

- Déposer le dispositif droit "B" en dévissant les deux vis "C" de fixation;
- Graisser l'extrémité des câbles "D" et la roulette "E";
- Refermer avec grand soin la commande en introduisant les câbles «D» dans la roulette du corps mobile de commande des gaz «E»
- Bloquer le dispositif droit avec les deux vis "C" de fixation.

● N.B. La dernière série de motos produites du modèle CALIFORNIA EV vieux type (1997-2000) a la commande des gaz desmodromique (double transmission) montée à partir du cadre n° KD115984.

Démontage

- Déposer les couvercles couvre-corps à papillons "F";
- Déposer les câbles "D" du tambour "G" de l'accélérateur sur le corps à papillons;
- Desserrer les deux vis "C" et extraire du guidon la commande d'accélérateur avec les câbles.

Remontage:

- Installer les câbles d'accélérateur dans le cadre dans la même position qu'ils avaient avant le démontage;
- Introduire la commande d'accélérateur dans le guidon et serrer les vis "C";
- Brancher les câbles au tambour de l'accélérateur sur le corps à papillons.

4 MANDO ACELERADOR/STARTER

MANDO ACELERADOR

El pomo de mando del acelerador, en todas las posiciones de viraje, debe tener una carrera en vacío, medida en la periférica del borde del pomo, de 1,5 a 2 mm.

Si es necesario regularla; operar en los específicos dispositivos de ajustes "A" situados en correspondencia al mando mismo.

Controlar, operando en el mando, el deslizamiento de los cables internos: si hay roces o endurecimientos, sustituirlos.

Mantenimiento cables del acelerador:

- Retirar el dispositivo der. "B" desatornillando los dos tornillos "C" de fijación;
- Engrasar la extremidad de los cables "D" y la polea "E";
- Cerrar nuevamente con mucha atención el mando introduciendo los cables "D" en la polea del cuerpo móvil mando del acelerador "E"
- Bloquear el dispositivo der. con los dos tornillos "C" de fijación.

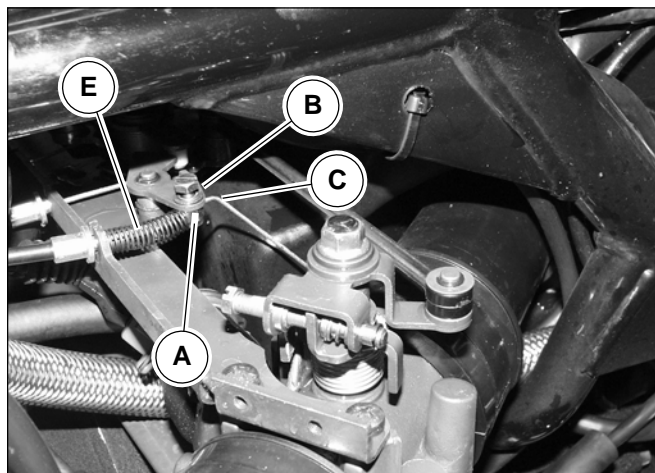
● NOTA La última serie de moto producida del modelo CALIFORNIA EV modelo anterior (1997-2000) ha montado el mando del acelerador desmodrómico (doble transmisión) a partir dal chasis n° KD115984.

Desmontaje

- Retirar las tapas cubre cuerpos de mariposas "F";
- Retirar los cables "D" del tambor "G" del acelerador en el cuerpo de mariposa;
- Aflojar los dos tornillos "C" y extraer del manillar el mando acelerador con los cables.

Remontaje:

- Instalar los cables del acelerador en el chasis en la misma posición en la que estaban antes del desmontaje;
- Introducir el mando acelerador en el manillar y apretar los tornillos "C";
- Conectar los cables al tambor del acelerador en el cuerpo de mariposa.

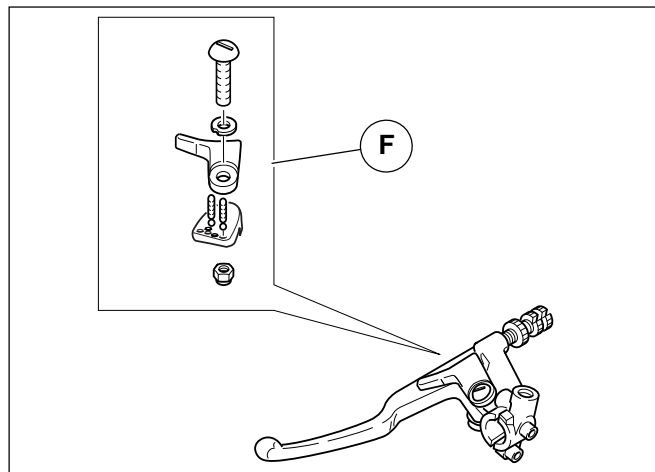
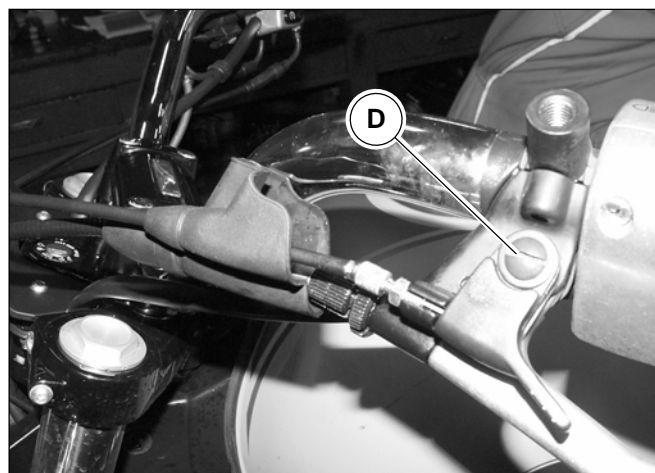


CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Rimuovere il coperchio copri corpo farfallato destro;
- Con una chiave tenere fermo il dado "A" cavo e con l'altra chiave svitare la vite "B";
- Sfilare il cavo "C" dal dado;
- Sfilare la molla "E" dal cavo "C";
- Svitare la vite "D" di fissaggio leva starter;
- Rimuovere la leva starter e i suoi componenti "F" unitamente al cavo.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso, facendo attenzione al corretto posizionamento di tutti i componenti del gruppo leva starter "F" come indicato in figura.

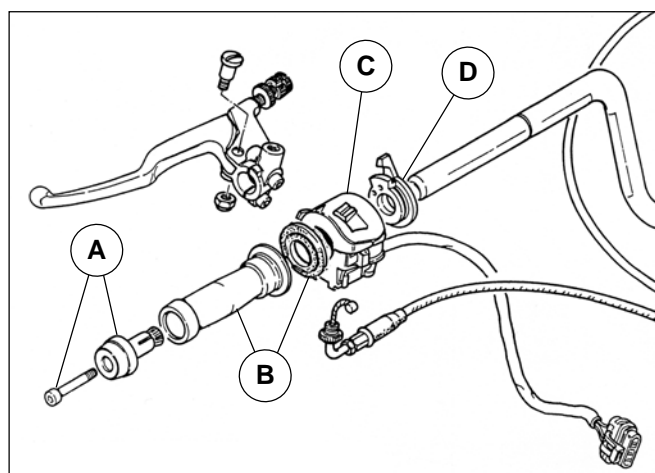


SMONTAGGIO CALIFORNIA EV (1997 - 2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL:

- Rimuovere il contrappeso "A";;
- Sfilare la manopola "B" con rondella;
- Rimuovere il dispositivo luci sx. "C";
- Rimuovere il corpo leva frizione come descritto nel **cap.1** di questa sezione;
- Sganciare il cavo STARTER e rimuovere il comando STARTER "D".

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso,



COMMANDE DE STARTER**Démontage California EV 2001 - California Stone - California Special Sport:**

- Déposer le couvercle couvre-corps à papillons droit;
- Avec une clé bloquer l'écrou creux «A» et avec l'autre clé dévisser la vis «B»;
- Extraire le câble «C» de l'écrou;
- Extraire le ressort «E» du câble «C»;
- Dévisser la vis «D» de fixation levier de starter;
- Déposer le levier de starter et ses composants «F» avec le câble.

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, en veillant au positionnement correct de tous les composants du groupe levier de starter «F» comme indiqué sur la figure.

DÉMONTAGE CALIFORNIA EV (1997 - 2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL:

- Déposer le contrepoids «A»;
- Extraire la poignée «B» avec rondelle;
- Déposer le dispositif de feux gauche «C»;
- Déposer le corps levier d'embrayage comme décrit au chap. 1 de cette section;
- Débrancher le câble de STARTER et déposer la commande de STARTER «D».

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

MANDO STARTER**DESMONTAJE CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:**

- Retirar la tapa del cubre cuerpo de mariposa derecho;
- Con una llave mantener segura la tuerca «A» del cable y con la otra llave desatornillar el tornillo «B»;
- Extraer el cable «C» de la tuerca;
- Extraer el muelle «E» del cable «C»;
- Desatornillar el tornillo «D» de fijación palanca starter;
- Retirar la palanca starter y sus componentes «F» con el cable.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso, prestando atención al correcto posicionamiento de todos los componentes del grupo palanca starter «F» como indica la figura.

DESMONTAJE CALIFORNIA EV (1997 - 2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL:

- Retirar el contrapeso «A»;
- Extraer el pomo de mando «B» con arandela;
- Retirar el dispositivo luces izq. «C»;
- Retirar el cuerpo palanca de embrague como se describe en el cap.1 de esta sección;
- Desenganchar el cable STARTER y retirar el mando STARTER «D».

Remontaje:

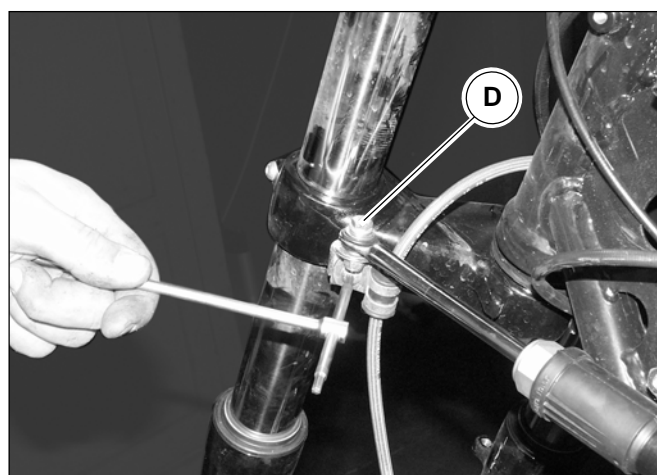
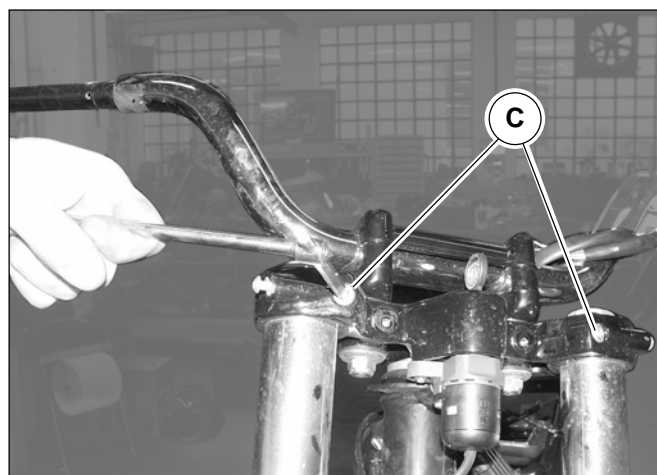
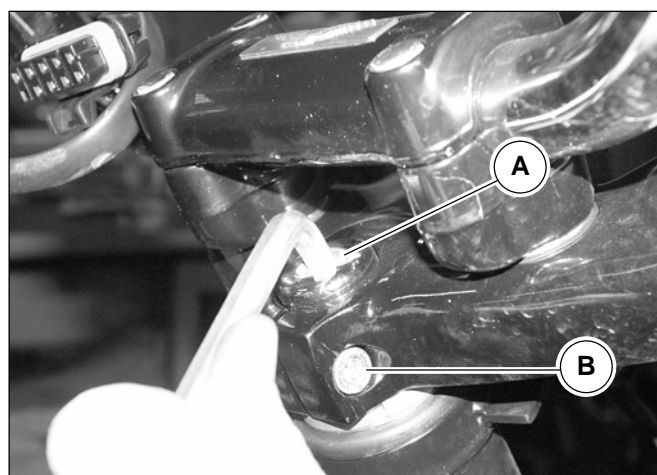
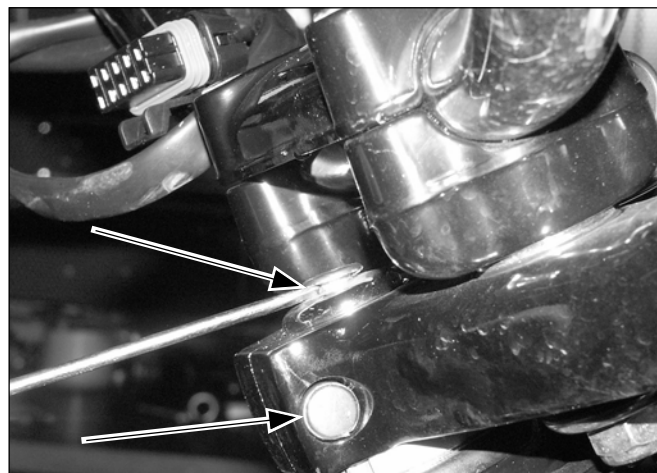
Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

TELAIO

CADRE

CHASIS

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P



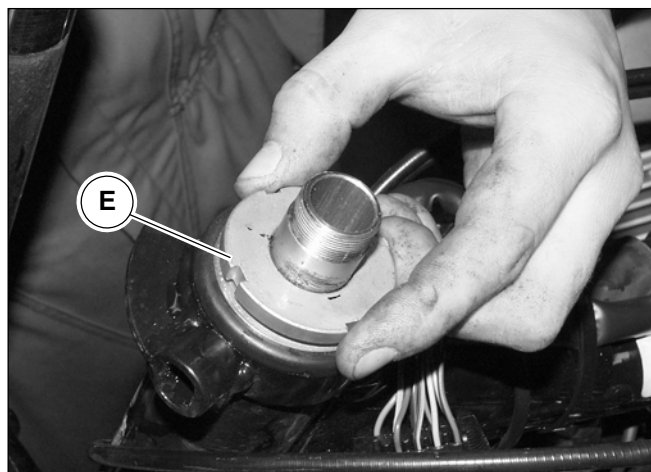
1 STERZO

Smontaggio:

- Posizionare la moto su di un supporto stabile in modo che la ruota anteriore sia sollevata da terra;
- Rimuovere le pinze freno anteriori come descritto nel cap. 4 sez. F;
- Togliere i tappi cromati indicati dalle frecce;
- Svitare il dado "A";
- Svitare la vite "B";
- Svitare le 2 viti "C" bloccaggio steli forcella superiori;
- Rimuovere il gruppo manubrio e testa forcella;
- Svitare la vite "D" di tenuta attacco ammortizzatore di sterzo;
- Svitare e sfilare la ghiera unitamente al piattello superiore.
- Rimuovere l'assieme forcella, ruota, parafango.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



1 DIRECTION

Démontage:

- Positionner la moto sur un support stable de façon que la roue avant soit soulevée du sol ;
- Déposer les étriers de frein avant comme décrit au chap. 4 de la section F ;
- Oter les bouchons chromés indiqués par les flèches ;
- Dévisser l'écrou "A" ;
- Dévisser la vis "B" ;
- Dévisser les 2 vis «C» de serrage tiges de fourche supérieures ;
- Déposer le groupe guidon et tête de fourche ;
- Dévisser la vis "D" de maintien fixant l'amortisseur de direction ;
- Dévisser et extraire la frette avec le plateau supérieur.
- Déposer l'ensemble fourche, roue, garde-boue.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

1 DIRECCIÓN

Desmontaje:

- Posicionar la moto sobre un soporte estable de modo que la rueda anterior se eleve del suelo;
- Retirar las pinzas de freno anteriores como se describe en el cap. 4 secc. F;
- Quitar los tapones cromados indicados por las flechas;
- Desatornillar la tuerca "A";
- Desatornillar el tornillo "B";
- Desatornillar los dos tornillos "C" de bloqueo vástagos superiores de la horquilla;
- Retirar el grupo manillar y la cabeza de la horquilla;
- Desatornillar el tornillo "D" de estanqueidad de unión amortiguador de dirección;
- Desatornillar y extraer la virola con el platillo superior.
- Retirar la horquilla, la rueda, y el guardabarros.

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

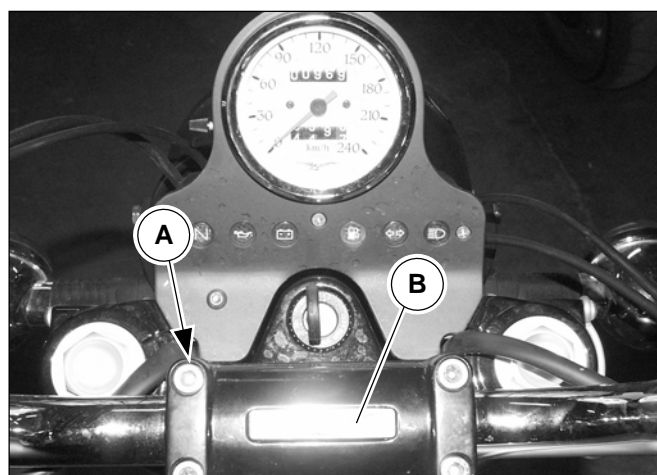
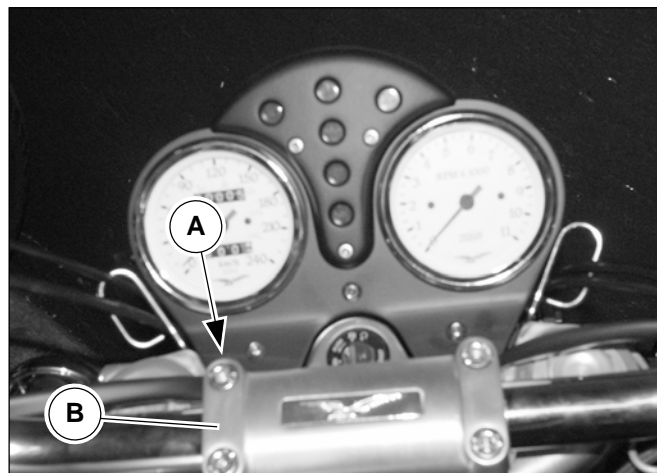
L

M

N

O

P



2 MANUBRIO

Smontaggio:

- Rimuovere gli specchietti come descritto nel cap.1 sez.E.
- Rimuovere il comando acceleratore e dispositivo avviamento / arresto come descritto nel cap.4 sez.G.
- Rimuovere la pompa freno anteriore come descritto nel cap.1 sez.G.
- Rimuovere il gruppo comandi di sinistra come descritto nel cap.4 sez.P.
- Rimuovere il gruppo leva frizione come descritto nel cap.1 sez.G.
- Rimuovere i 4 coperchietti cromati "A";
- Svitare le quattro viti di tenuta e rimuovere il cavallotto "B".
- Rimuovere il manubrio della moto.

2 GUIDON

Démontage :

- Déposer les rétroviseurs comme décrit au chap. 1 de la section E.
- Déposer la commande d'accélérateur et le dispositif démarrage / arrêt comme décrit au chap. 4 de la section G.
- Déposer le maître-cylindre de frein avant comme décrit au chap. 1 de la section G.
- Déposer le groupe commande côté gauche comme décrit au chap. 4 de la section P.
- Déposer le groupe levier d'embrayage comme décrit au chap. 1 de la section G.
- Déposer les 4 bouchons chromés "A" ;
- Dévisser les quatre vis de maintien et déposer le cavalier "B".
- Déposer le guidon de la moto.

2 MANILLAR

Desmontaje:

- Retirar los espejos retrovisores como se describe en el cap.1 secc.E.
- Retirar el mando acelerador y el dispositivo encendido / parada como se describe en el cap.4 secc.G.
- Retirar la bomba de freno anterior como se describe en el cap.1 secc.G.
- Retirar el grupo mandos de izquierda como se describe en el cap.4 secc.P.
- Retirar el grupo palanca de embrague como se describe en el cap.1 secc.G.
- Retirar las cuatro tapas cromadas "A";
- Desatornillar los cuatro tornillos de estanqueidad y retirar el puente de U "B".
- Retirar el manillar de la moto.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

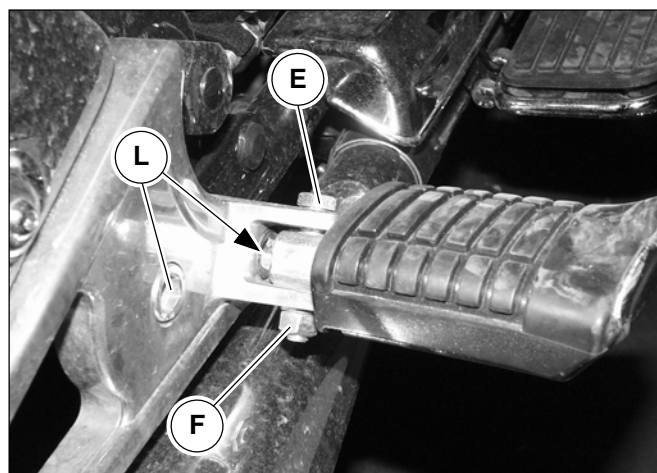
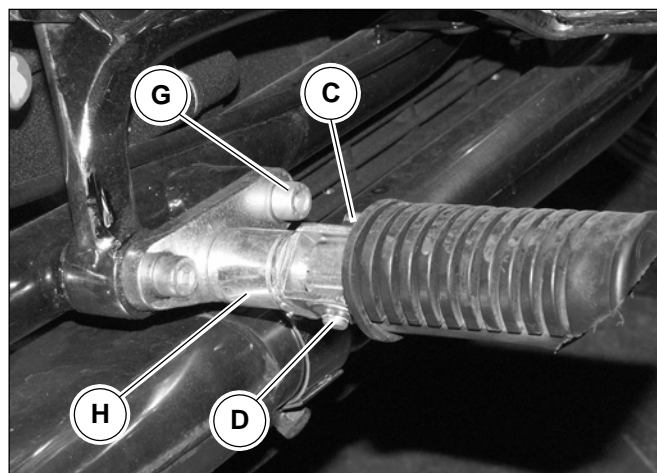
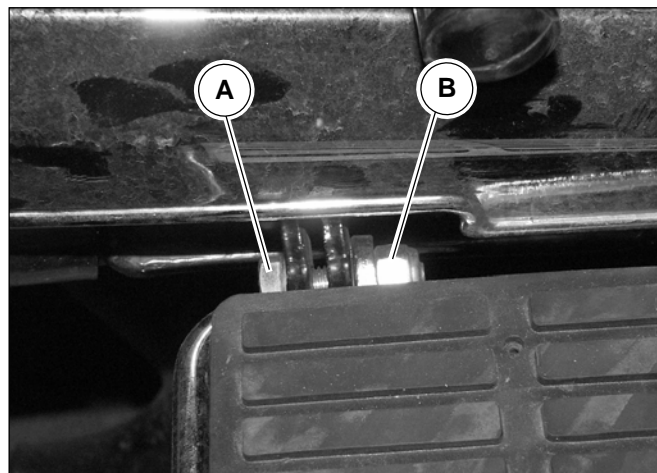
L

M

N

O

P



3 PEDANE

Smontaggio pedane anteriori:

CALIFORNIA EV

- Svitare le 2 viti "A" mantenendo fermi i dadi "B".
- Rimuovere le pedane.

CALIFORNIA SPECIAL, CALIFORNIA JACKAL, CALIFORNIA SPECIAL SPORT, CALIFORNIA STONE

- Rimuovere la copiglia "C".
- Sfilare il perno "D" e le rondelle di rasamento.

Rimontaggio pedane anteriori:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

Smontaggio pedane posteriori (tutti i modelli):

- Svitare le 2 viti "E" mantenendo fermo i dadi "F".
- Rimuovere le pedane.

Rimontaggio pedane posteriori:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

SMONTAGGIO SUPPORTO PEDANE ANTERIORI CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Rimuovere la pedana.
- Svitare le 2 viti "G".
- Rimuovere il supporto "H".

Smontaggio supporto pedane posteriori (tutti i modelli):

- Svitare la vite fissaggio silenziatore.
- Rimuovere la pedana.
- Svitare le 2 viti "L" mantenendo fermi i dadi posteriormente.

Rimontaggio supporto pedane posteriori:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

3 REPOSE-PIEDS

Démontage des repose-pieds avant :

CALIFORNIA EV

- Dévisser les 2 vis "A" en bloquant les écrous "B".
- Déposer les repose-pieds.

CALIFORNIA SPECIAL, CALIFORNIA JACKAL, CALIFORNIA SPECIAL SPORT, CALIFORNIA STONE

- Déposer la goupille "C".
- Extraire l'axe "D" et les rondelles de calage.

Remontage des repose-pieds avant :

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

Démontage des repose-pieds arrière (tous les modèles) :

- Dévisser les 2 vis «E» en bloquant les écrous "F".
- Déposer les repose-pieds.

Remontage des repose-pieds arrière :

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

DÉMONTAGE DU SUPPORT DE REPOSE-PIEDS AVANT CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT :

- Déposer le repose-pieds.
- Dévisser les 2 vis "G".
- Déposer le support "H".

Démontage du support de repose-pieds arrière (tous les modèles) :

- Dévisser la vis de fixation du silencieux.
- Déposer le repose-pieds.
- Dévisser les 2 vis «L» en bloquant les écrous à l'arrière.

Remontage du support de repose-pieds arrière :

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

3 ESTRIBOS

Desmontaje estribos anteriores:

CALIFORNIA EV

- Desatornillar los dos tornillos "A" manteniendo seguras las tuercas "B".
- Retirar los estribos.

CALIFORNIA SPECIAL, CALIFORNIA JACKAL, CALIFORNIA SPECIAL SPORT, CALIFORNIA STONE

- Retirar la clavija "C".
- Extraer el perno "D" y las arandelas de espesor.

Remontaje estribos anteriores:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Desmontaje estribos posteriores (todos los modelos):

- Desatornillar los dos tornillos "E" manteniendo seguras las tuercas "F".
- Retirar los estribos.

Remontaje estribos posteriores:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

DESMONTAJE SOPORTE ESTRIBOS ANTERIORES CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA SPECIAL SPORT:

- Retirar el estribo.
- Desatornillar los dos tornillos "G".
- Retirar el soporte "H".

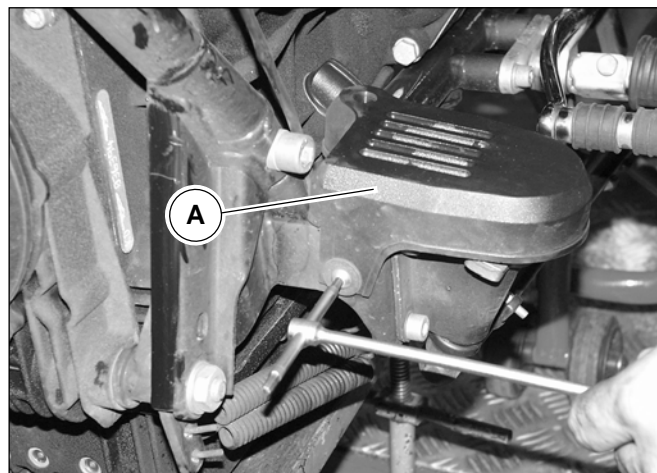
Desmontaje soporte estribos posteriores (todos los modelos):

- Desatornillar el tornillo de fijación silenciador.
- Retirar el estribo.
- Desatornillar los dos tornillos "L" manteniendo seguras las tuercas por la parte posterior.

Remontaje soporte estribos posteriores:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.





4 CAVALLETTO LATERALE

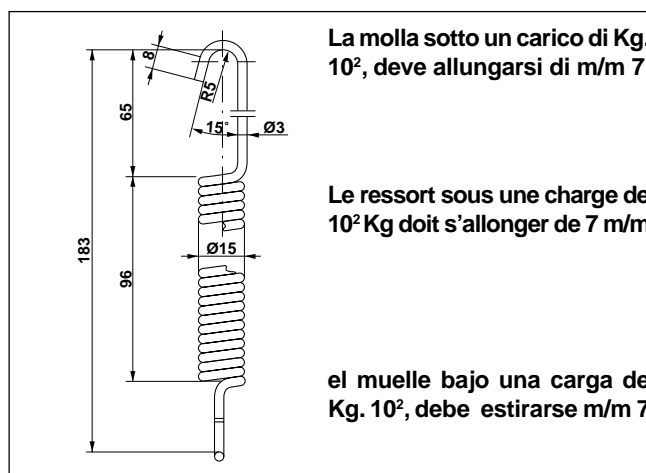
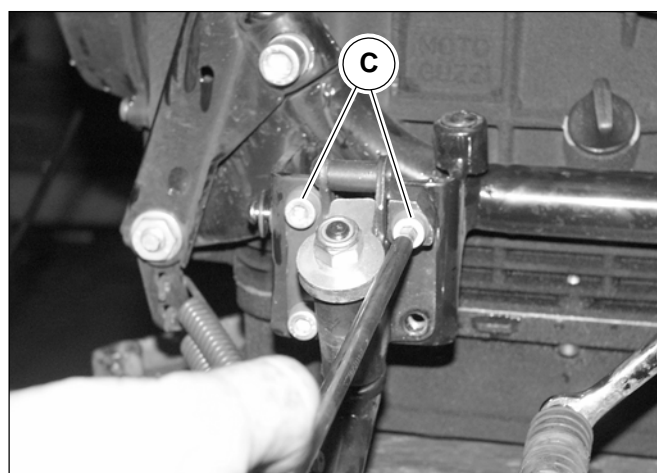
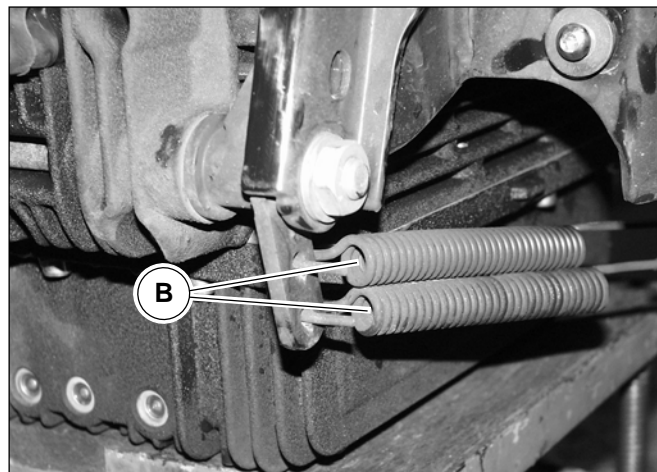
Smontaggio cavalletto:

- Posizionare la moto sul cavalletto centrale o se ne è sprovvista su di un supporto stabile;
- Rimuovere la protezione "A" (Stone) o l'eventuale copriculla sinistro montato;
- Rimuovere la piastrina supporto sensore cavalletto laterale con montato il sensore;
- Sganciare le 2 molle "B";
- Svitare le restanti viti "C" e rimuovere il cavalletto laterale con blocchetto di supporto.



Rimontaggio:

- Dopo aver controllato che il cavalletto non sia deformato e che le molle non siano snervate (in tal caso sostituire i particolari in esame), eseguire le operazioni di smontaggio in senso contrario.



4 BEQUILLE LATÉRALE

Démontage de la béquille:

- Positionner la moto sur la béquille centrale, ou si elle en est dépourvue, sur un support stable ;
- Déposer la protection «A» (Stone) ou l'éventuel couvre-berceau gauche monté ;
- Déposer la plaquette de support capteur béquille latérale avec le capteur monté ;
- Décrocher les 2 ressorts "B" ;
- Dévisser les vis "C" et déposer la béquille latérale avec bloc de support.

Remontage:

- Après avoir contrôlé que la béquille ne soit pas déformée et que les ressorts ne soient pas éternés (s'ils le sont procéder au remplacement des éléments examinés), exécuter les opérations de démontage en sens inverse.

4 CABALLETE LATERAL

Desmontaje caballete:

- Posicionar la moto en el caballete central o en un soporte estable;
- Retirar la protección "A" (Stone) o el cubre cuna izquierdo montado;
- Retirar la lámina soporte sensor caballete lateral con el sensor montado;
- Desenganchar los dos muelles "B";
- Desatornillar los restantes tornillos "C" y retirar el caballete lateral con bloque de soporte

Remontaje:

- Luego de haber controlado que el caballete y los muelles no estén deformados (en tal caso sustituir los mismos), realizar las operaciones de desmontaje en sentido contrario.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

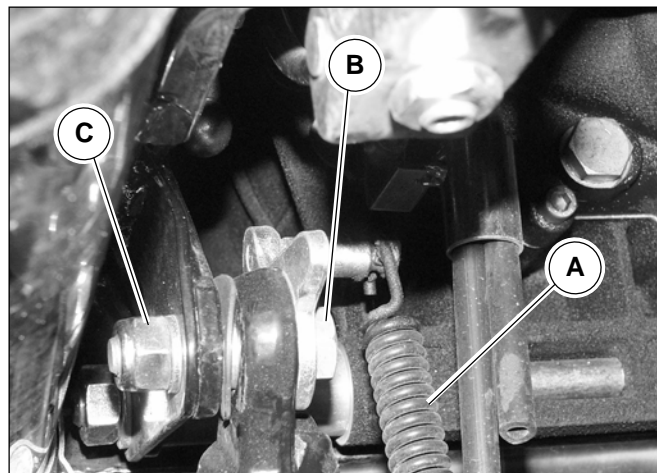
L

M

N

O

P



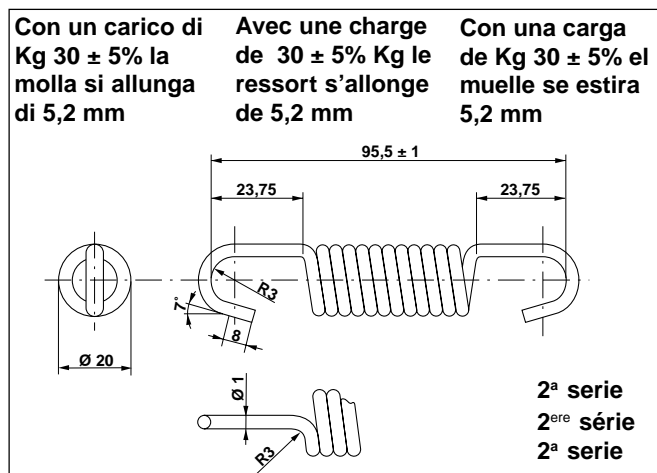
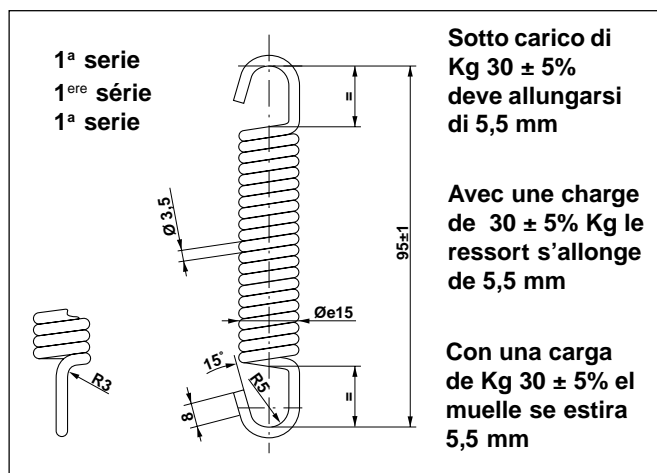
5 CAVALLETTO CENTRALE

Smontaggio cavalletto:

- Posizionare la moto su di un supporto stabile in modo che la ruota posteriore rimanga ben sollevata da terra;
- Sganciare le 2 molle "A";
- Tenere fermo con chiave fissa le 2 viti "B" e contemporaneamente svitare i dadi "C";
- Rimuovere il cavalletto.

Rimontaggio:

- Dopo aver controllato che il cavalletto non sia deformato e che le molle non siano snervate (in tal caso sostituire i particolari in esame), eseguire le operazioni di smontaggio in senso contrario.



5 BEQUILLE CENTRALE

Démontage de la béquille:

- Positionner la moto sur un support stable de façon que la roue arrière soit bien soulevée du sol ;
- Décrocher les 2 ressorts "A" ;
- Bloquer à l'aide d'une clé plate de serrage les 2 vis "B" et en même temps dévisser les écrous "C" ;
- Déposer la béquille.

Remontage:

- Après avoir contrôlé que la béquille ne soit pas déformée et que les ressorts ne soient pas éternés (s'ils le sont procéder au remplacement des éléments examinés) exécuter les opérations de démontage en sens inverse.

5 CABALLETE CENTRAL

Desmontaje caballete:

- Posicionar la moto en un soporte estable de modo que la rueda posterior permanezca bien elevada del suelo;
- Desenganchar los dos muelles "A";
- Mantener seguro con llave fija los dos tornillos "B" y contemporáneamente desatornillar las tuercas "C";
- Retirar el caballete.

Remontaje:

- Luego de haber controlado que el caballete y los muelles no estén deformados (en tal caso sustituir los mismos), realizar las operaciones de desmontaje en sentido contrario.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

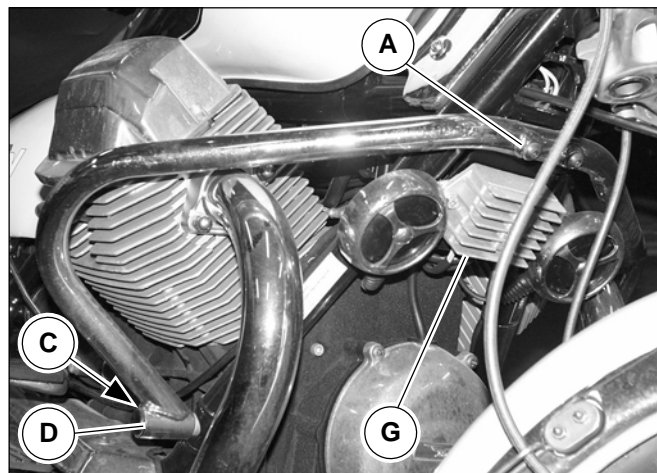
L

M

N

O

P



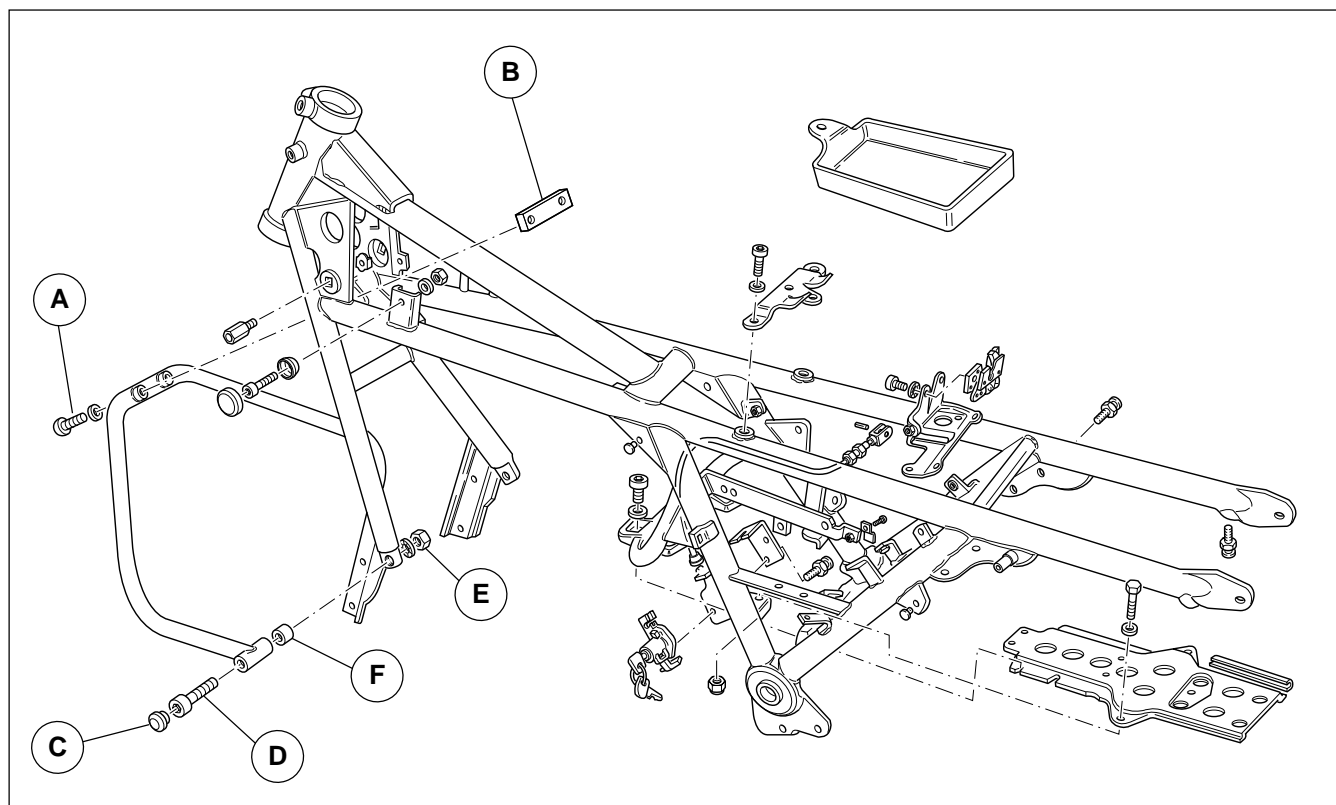
6 PARAURTI ANTERIORE

Smontaggio:

- Svitare le 2 viti "A";
- Rimuovere la piastrina di sostegno "B";
- Rimuovere i coperchietti cromati "C" e svitare le viti sottostanti "D" tenendo fermi i dadi "E";
- Rimuovere il paraurti.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso, facendo attenzione al corretto rimontaggio dei distanziali "F" e della piastra completa di regolatore di tensione "G".



6 PARE-CHOCS AVANT

Démontage:

- Dévisser les 2 vis "A" ;
- Déposer la plaquette de support "B" ;
- Déposer les bouchons chromés "C" et dévisser les vis sous-jacentes "D" en bloquant les écrous "E" ;
- Déposer le pare-chocs.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, en veillant au remontage correct des entretoises "F" et de la plaque munie de régulateur de tension "G".

6 PARAGOLPES ANTERIOR

Desmontaje:

- Desatornillar los dos tornillos "A";
- Retirar la lámina de sostén "B";
- Retirar las tapas cromadas "C" y desatornillar los tornillos de abajo "D" manteniendo seguras las tuercas "E";
- Retirar el paragolpes.

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso, prestando atención al correcto montaje de los separadores "F" y de la lámina completa de regulador de tensión "G".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

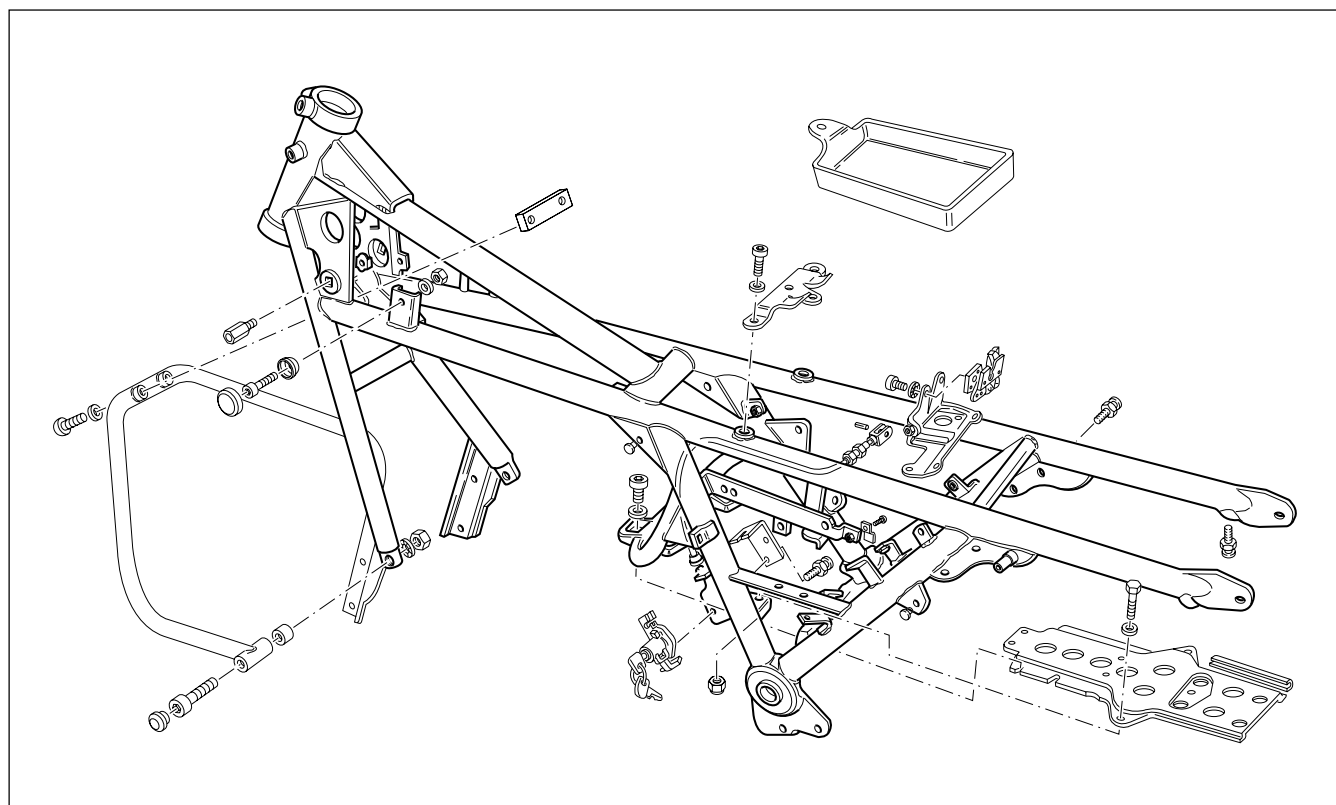
O

P

7 DIMENSIONI TELAIO

Revisione:

Il telaio è composto da due parti:
dal telaio propriamente detto e da due bracci inferiori laterali, che formano la culla porta motore.
Dopo un urto il telaio deve essere controllato accuratamente attenendosi alle misure del disegno tecnico.
Se il telaio non rientrasse nelle misure indicate dovrà essere, se possibile, riparato o altrimenti sostituito.



7 DIMENSIONS CADRE

Révision:

Le cadre est composé de deux parties :
du cadre proprement dit et de deux bras inférieurs
latéraux, qui forment le berceau porte-moteur.

A la suite d'un choc le cadre doit être contrôlé
soigneusement en suivant les valeurs du dessin
technique.

Si le cadre n'était pas conforme aux valeurs mentionnées,
si possible, il devra être réparé ou, dans le cas contraire,
remplacé.

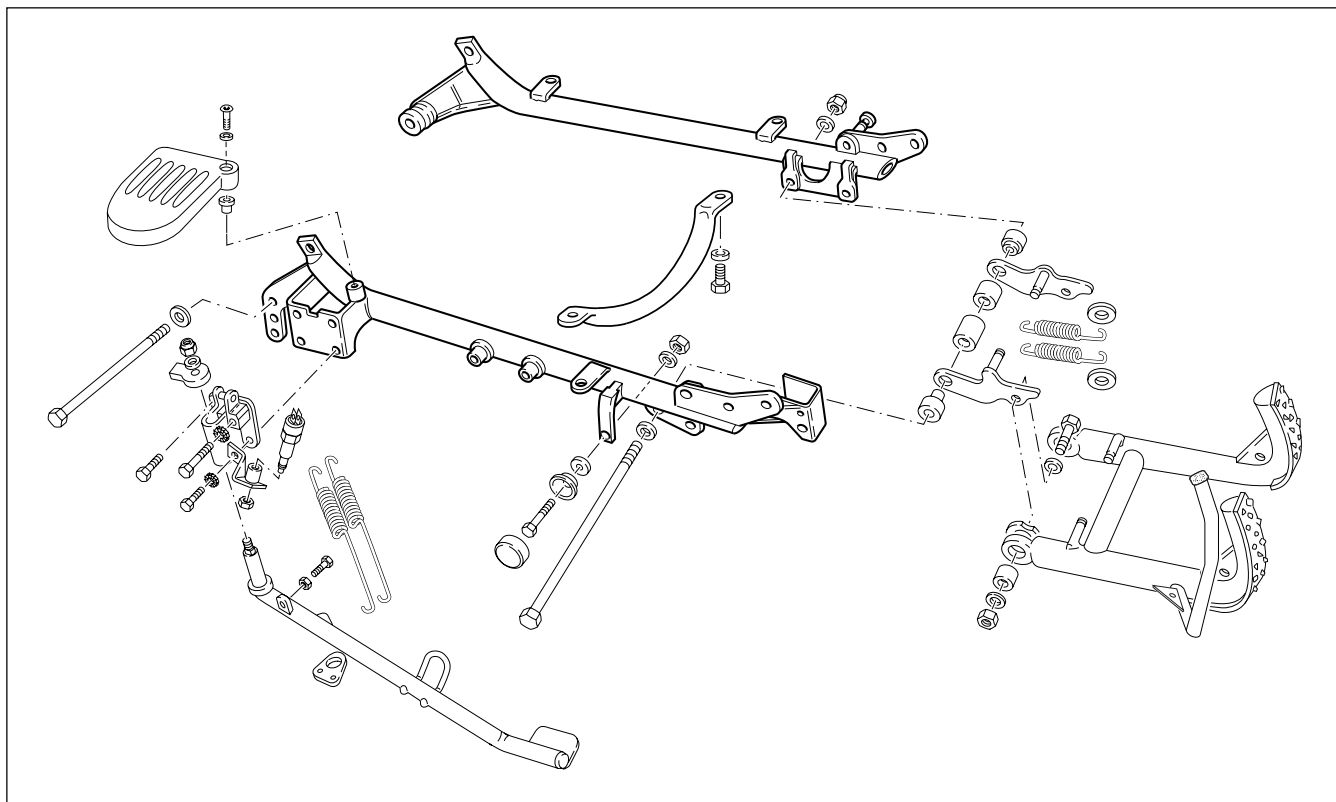
7 DIMENSIONES CHASIS

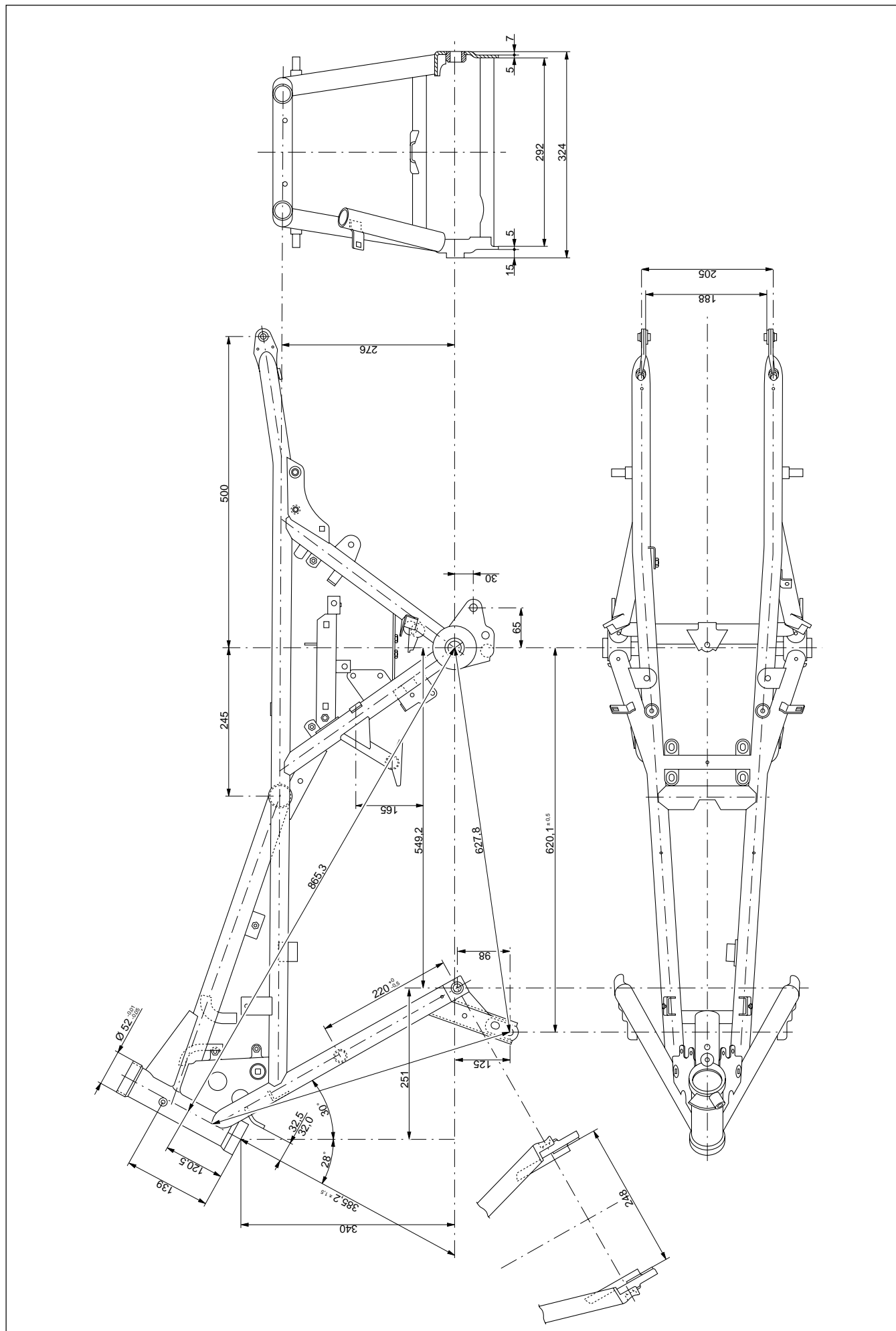
Revisión:

El chasis está compuesto de dos partes:
el chasis propiamente dicho y dos brazos inferiores
laterales, que forman la cuna porta motor.

Luego de un golpe el chasis debe ser controlado
cuidadosamente ateniéndose a las medidas del diseño
técnico.

Si el chasis no tuviese las medidas indicadas, si es posible
repararlo, sino sustituirlo.





IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

SYSTÈME D'ALIMENTATION

INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P

1 DESCRIZIONE GENERALE IMPIANTO



N.B.

Il modello CALIFORNIA EV, produzione 1997-2000 ha montato, fino al telaio n° KD115749 l'impianto di accensione / iniezione tipo vecchio con centralina P08 (grande); per cui all'occorrenza consultare il manuale di officina specifico cod.29920160

Il sistema di iniezione-accensione Weber è del tipo "alfa/N" nel quale il regime del motore e la posizione farfalla vengono utilizzati per misurare la quantità di aria aspirata; nota la quantità di aria si dosa la quantità di carburante in funzione del titolo voluto. Altri sensori presenti nel sistema permettono di correggere la strategia di base, in particolari condizioni di funzionamento.

Il regime motore e l'angolo farfalla permettono inoltre di calcolare l'anticipo di accensione ottimale per qualsiasi condizione di funzionamento.

La quantità di aria aspirata da ogni cilindro, per ogni ciclo, dipende dalla densità dell'aria nel collettore, dalla cilindrata unitaria e dalla efficienza volumetrica. Per quanto riguarda l'efficienza volumetrica, essa viene determinata sperimentalmente sul motore in tutto il campo di funzionamento (giri e carico motore) ed è memorizzata in una mappa nella centralina elettronica.

Il comando degli iniettori, per cilindro, è del tipo "sequenziale fasato", cioè i due iniettori vengono comandati secondo la sequenza di aspirazione, mentre l'erogazione può iniziare per ogni cilindro già dalla fase di espansione fino alla fase di aspirazione già iniziata. La fasatura di inizio erogazione è contenuta in una mappa della centralina elettronica.

L'accensione è del tipo a scarica induttiva di tipo statico con controllo del dwell nei moduli di potenza (incorporati nella centralina) e mappatura dell'anticipo memorizzata nella centralina elettronica.

Le bobine ricevono dai moduli di potenza (incorporati nella centralina) i comandi della centralina I.A.W. 15 M che elabora l'anticipo di accensione.

L'impianto di iniezione/accensione elettronica Weber Marelli 1.5 ha la caratteristica fondamentale che può essere regolato e diagnosticato solo attraverso l'ausilio di un apposito software ordinabile presso le sedi ricambi Moto Guzzi con il codice 00 97 97 15.

Questo programma informatico denominato: "Motorbike Diagnostic Software Toll" è installabile su un qualsiasi PC (almeno 486 DX2 33Mhz) e collegando quest'ultimo attraverso una apposita chiave hardware direttamente alla ECU permette la regolazione della carburazione e la diagnostica dell'impianto; per una descrizione accurata sull'utilizzo del software consultare il manuale utente fornito con il pacchetto software.

1 DESCRIPTION GENERALE DU SYSTEME



N.B.

Le système d'injection-allumage, vieux type, avec boîtier électronique P08 (grand) est monté sur le modèle CALIFORNIA EV production 1997-2000, jusqu'au cadre n° KD115749; par conséquent, au besoin consulter le manuel d'atelier spécifique code 29920160

Le système d'injection-allumage Weber est du type "alpha/N" où le régime du moteur et la position du papillon sont utilisés pour mesurer la quantité d'air aspiré ; une fois déterminée la quantité d'air aspiré, il est possible de doser la quantité de carburant en fonction du titre souhaité. D'autres capteurs installés dans le système permettent de mettre au point la stratégie de base dans des conditions de fonctionnement particulières.

Le régime du moteur et l'angle papillon permettent en outre de calculer l'avance à l'allumage optimale dans toutes les conditions de fonctionnement.

La quantité d'air aspiré par chaque cylindre lors d'un cycle dépend de la densité de l'air dans le collecteur, de la cylindrée unitaire et de l'efficacité volumétrique. Pour ce qui est de l'efficacité volumétrique, cette valeur est établie de manière expérimentale en fonction de tous les paramètres de fonctionnement du moteur (tours et charge du moteur). La valeur est mémorisée dans un schéma dans le boîtier électronique.

La commande des injecteurs, pour chaque cylindre, est du type "séquentiel calé", soit, les deux injecteurs sont commandés suivant la séquence d'admission, tandis que le refoulement peut commencer pour chaque cylindre à partir de la phase d'expansion jusqu'à la phase d'admission déjà commencée. Le calage du début refoulement est contenu dans un schéma du boîtier électronique.

L'allumage est du type à induction, statique avec contrôle de l'angle de fermeture dans les modules de puissance (intégrés au boîtier) et schéma de l'avance mémorisé dans le boîtier électronique.

Les bobines reçoivent des modules de puissance (intégrés au boîtier) les commandes du boîtier I.A.W. 15 M, qui traite l'avance à l'allumage.

Le système d'injection-allumage électronique Weber Marelli 1.5 se caractérise par le fait qu'il peut être réglé et soumis au diagnostic uniquement par l'intermédiaire d'un logiciel spécial qui peut être commandé chez les points de distribution des pièces de rechange Moto Guzzi avec le code 00 97 97 15.

Ce programme informatique, appelé "Motorbike Diagnostic Software Toll", peut être installé sur tout PC (au moins 486 DX2 33Mhz) à brancher, par une clé matérielle spécialement conçue, directement sur le boîtier électronique. Le programme permet le réglage de la carburation et le diagnostic du système ; pour une description détaillée de l'emploi du logiciel, voir le mode d'emploi fourni avec le logiciel.

1 DESCRIPCIÓN GENERAL INSTALACIÓN



NOTA

El modelo CALIFORNIA EV, producción 1997-2000 ha montado hasta el chasis n° KD115749 la instalación de encendido / inyección modelo anterior con centralita P08 (grande); en caso de necesidad consultar el manual de taller específico cód.29920160

El sistema de inyección-encendido Weber es del tipo "alfa/N" en el que el régimen del motor y la posición de la válvula de estrangulamiento vienen utilizados para medir la cantidad de aire aspirado; Obtenida la cantidad de aire se dosifica la cantidad de carburante en función del título deseado. Otros sensores presentes en el sistema permiten corregir la estrategia de base, en particulares condiciones de funcionamiento.

El régimen del motor y el ángulo de la válvula de estrangulamiento permiten además calcular el anticipo de encendido óptimo para cualquier condición de funcionamiento.

La cantidad de aire aspirado por cada cilindro, para cada ciclo, depende de la densidad del aire en el colector, de la cilindrada unitaria y de la eficiencia volumétrica. Por lo que se refiere a la eficiencia volumétrica, ésta viene determinada experimentalmente en el motor en todo el campo de funcionamiento (revoluciones y carga del motor) y está memorizada en un mapa en la centralita electrónica.

El mando de los inyectores, por cilindro, es del tipo "secuencial de fase", es decir los dos inyectores vienen controlados según la secuencia de aspiración, mientras que el suministro puede iniciar para cada cilindro ya desde la fase de expansión hasta la fase de aspiración ya iniciada. El proceso de regulación del inicio del suministro está contenido en un mapa de la centralita electrónica.

El encendido es de tipo a descarga inductiva de tipo estático con control del dwell en los módulos de potencia (incorporados en la centralita) y mapa del anticipo memorizado en la centralita electrónica.

Las bobinas reciben de los módulos de potencia (incorporados en la centralita) las órdenes de la centralita I.A.W. 15 M que elabora el anticipo del encendido.

La instalación de inyección/encendido electrónico Weber Marelli 1.5 tiene la característica fundamental que puede ser regulada y diagnosticada solo a través de la ayuda de un software especial que se puede pedir a las sedes de recambios Moto Guzzi con el código 00 97 97 15

Este programa informático denominado: "Motorbike Diagnostic Software Toll" se puede instalar en cualquier PC (de al menos 486 DX2 33Mhz) y conectando éste último a través de una llave hardware especial directamente a la ECU permite la regulación de la carburation y el diagnóstico de la instalación; Para una descripción cuidadosa del uso del software consultar el manual del usuario suministrado con el paquete software.

2 COSTITUZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto è composto da tre circuiti:

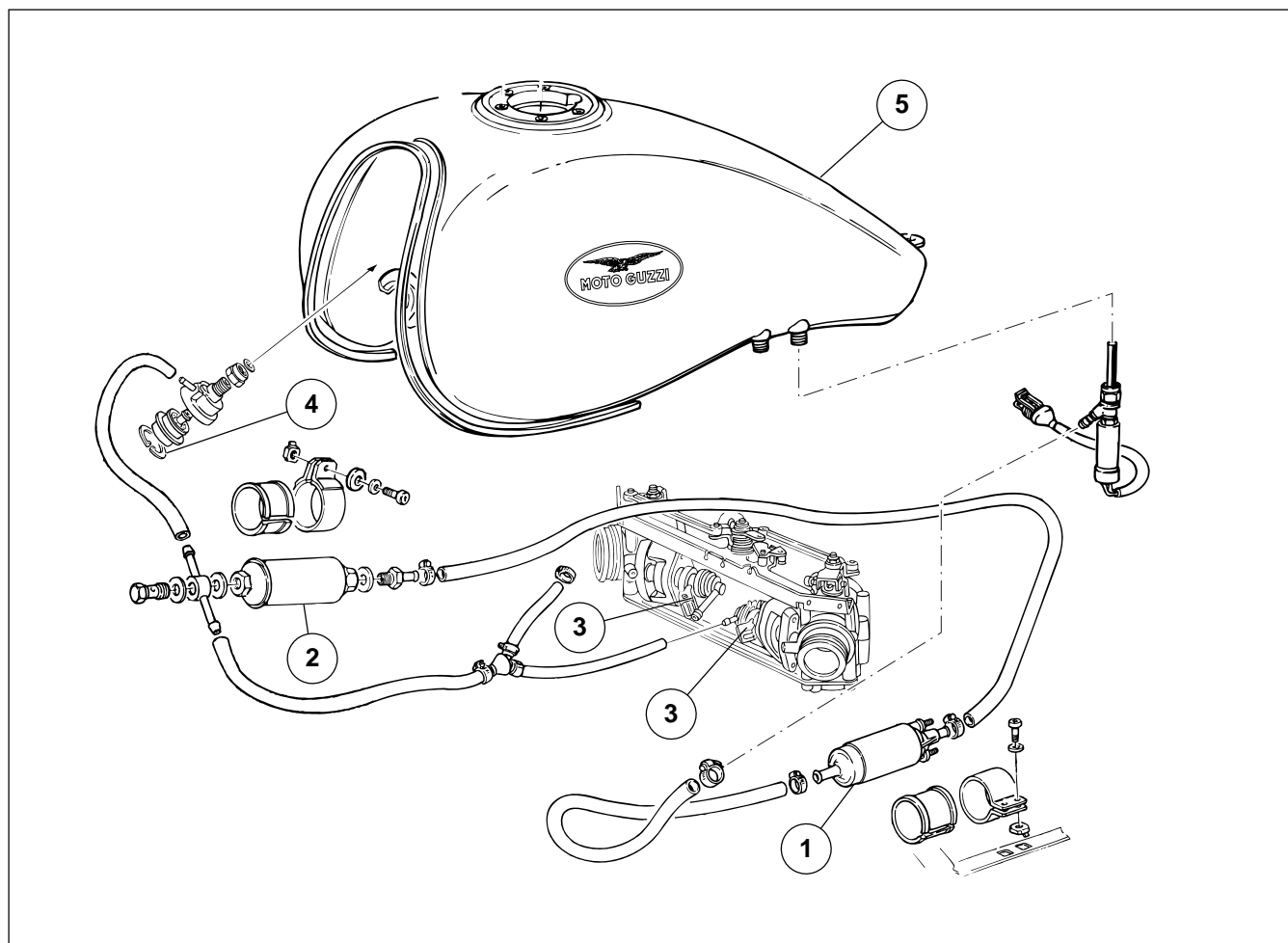
- A circuito carburante
- B circuito aria aspirata
- C circuito elettrico

A CIRCUITO CARBURANTE

Il carburante viene iniettato nel condotto di aspirazione di ciascun cilindro, a monte della valvola di aspirazione. Comprende: serbatoio, pompa, filtro, regolatore di pressione, elettroiniettori.

L'elettropompa "1" aspira il carburante del serbatoio "5" e lo invia attraverso un filtro "2" agli elettroiniettori "3". La pressione del carburante nel circuito viene mantenuta costante dal regolatore di pressione "4", il quale controlla l'accesso di carburante che rifluisce nel serbatoio.

- | | | |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 Pompa elettrica carburante | 1 Pompe électrique à carburant | 1 Bomba eléctrica del carburante |
| 2 Filtro carburante | 2 Filtre à carburant | 2 Filtro carburante |
| 3 Elettroiniettori | 3 Electro-injecteurs | 3 Electroinyectores |
| 4 Regolatore di pressione | 4 Régulateur de pression | 4 Regulador de presión |
| 5 Serbatoio | 5 Réservoir | 5 Depósito |



2 STRUCTURE DU SYSTEME

Le système est constitué de trois circuits :

- A circuit à carburant
- B circuit à air aspiré
- C circuit électrique

A CIRCUIT À CARBURANT

Le carburant est injecté dans le conduit d'admission de chaque cylindre, en amont de la soupape d'admission. Ce circuit comprend: réservoir, pompe, filtre, régulateur de pression, électro-injecteurs.

L'électro-pompe "1" aspire le carburant du réservoir "5" et le refoule, à travers un filtre "2", aux électro-injecteurs "3". La pression du carburant dans le circuit est maintenue constante par le régulateur de pression "4", qui contrôle la quantité de carburant qui reflue dans le réservoir.

2 CONSTITUCIÓN DE LA INSTALACIÓN

La instalación está compuesta por tres circuitos:

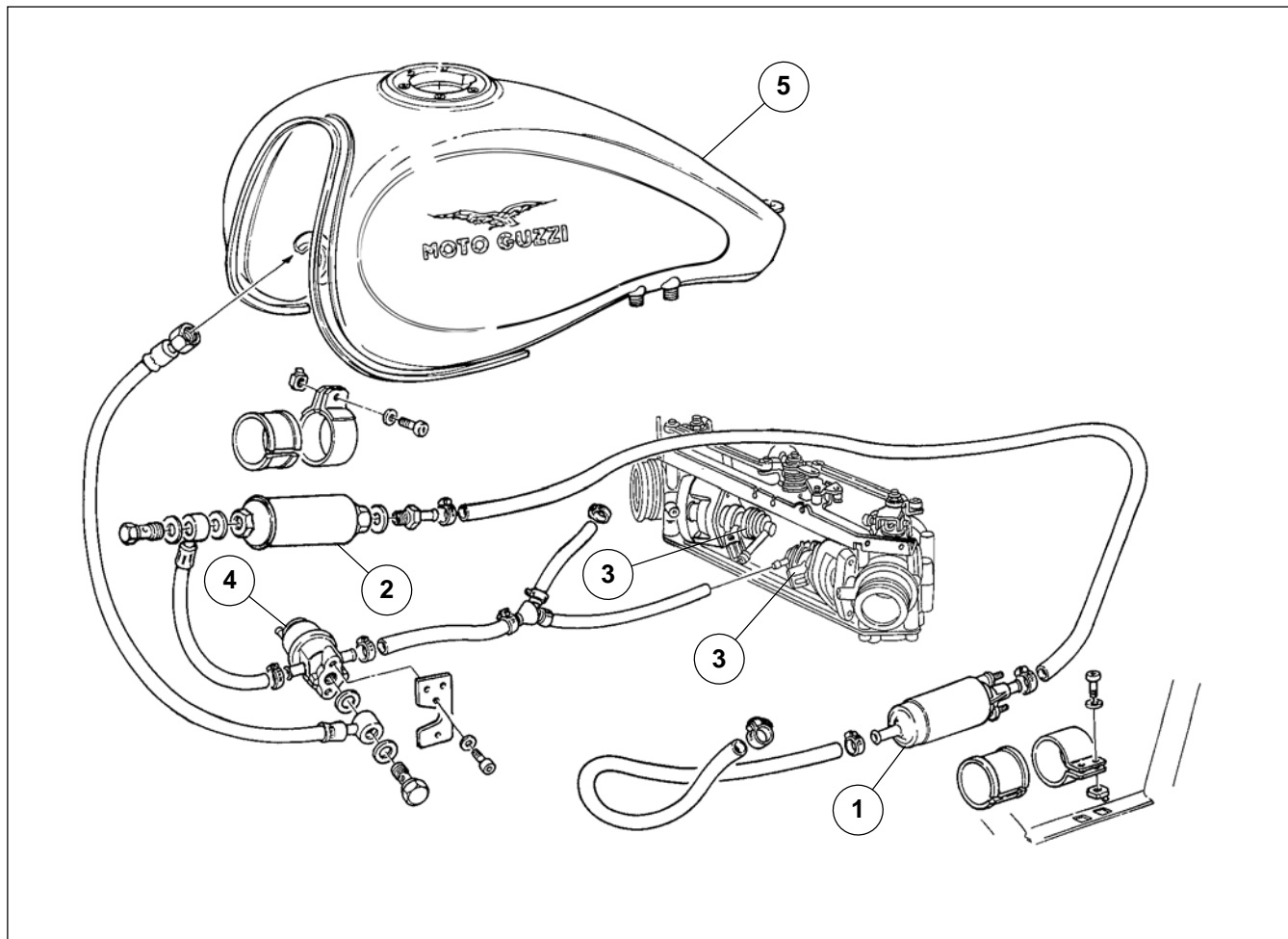
- A circuito carburante
- B circuito aire aspirado
- C circuito eléctrico

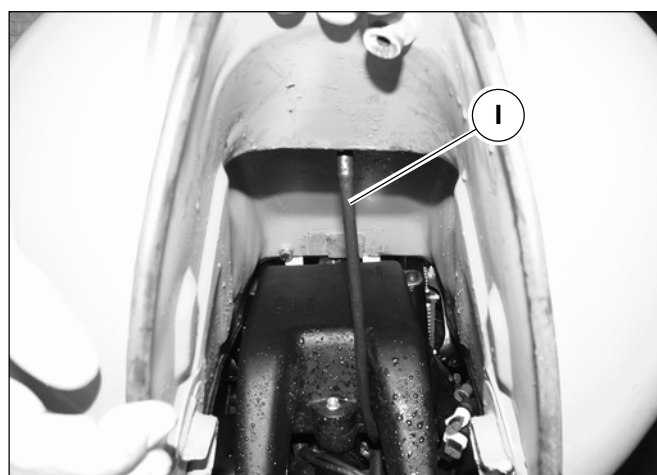
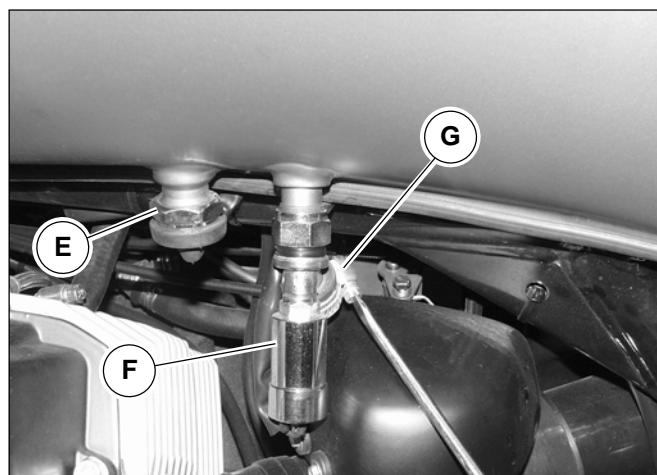
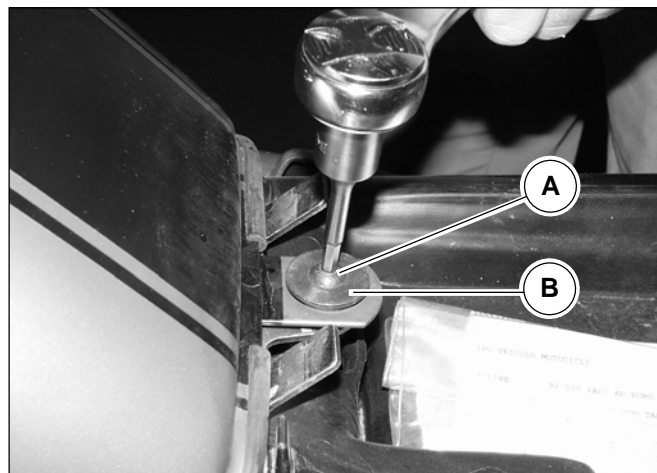
A CIRCUITO CARBURANTE

El carburante viene inyectado en el conducto de aspiración de cada cilindro, sobre la válvula de aspiración. Incluye: Depósito, bomba, filtro, regulador de presión, electroinyectores.

La electrobomba "1" aspira el carburante del depósito "5" y lo envía a través de un filtro "2" a los electroinyectores "3". La presión del carburante en el circuito viene mantenida constante por el regulador de presión "4", que controla el acceso de carburante que refluye en el depósito.

CALIFORNIA EV 1ª SERIE (1997-2000) FINO AL TELAIO N° KD115749





3 SERBATOIO "5"



ATTENZIONE

La benzina contenuta nel serbatoio è estremamente infiammabile.

Fiamme, sigarette e altri oggetti che emanano calore, se presenti durante le operazioni di smontaggio del serbatoio o nel luogo in cui viene conservata la benzina, costituiscono un rischio altissimo per l'operatore.

Operare sempre in luoghi ben ventilati.

Smontaggio:

- Smontare la sella anteriore come descritto nella sez. E cap.4;
- Svitare e rimuovere la vite "A" di fissaggio;
- Rimuovere la rondella "B";
- Disconnettere, sul davanti:
- Rimuovere il tubo dal regolatore di pressione "D";
- Disconnettere, sul lato sinistro:
- La connessione del sensore di livello carburante "E" e la connessione dell'elettrovalvola carburante "F";
- Allentare la fascetta "G" e rimuovere dall'elettrovalvola carburante "F" il tubo;
- Sollevare anteriormente il serbatoio e rimuovere il tubo di sfiato "I";
- Sollevare la parte posteriore del serbatoio e rimuoverlo sfilandolo all'indietro.

Rimontaggio:

Per il rimontaggio collegare prima il tubo di sfiato "I", il regolatore di pressione poi inserire la parte anteriore del serbatoio nel telaio e fissarlo con l'apposita vite nella parte posteriore; ricollegare tutte le connessioni e tubazioni smontate in precedenza; rimontare la sella.

3 RESERVOIR "5"

ATTENTION

L'essence contenue dans le réservoir est extrêmement inflammable.

Les flammes, les cigarettes ou les autres objets qui produisent de la chaleur représentent un grave risque pour l'opérateur pendant les opérations de démontage du réservoir ou dans le local où l'essence est stockée.

Opérer toujours dans des locaux bien ventilés.

Démontage:

- Démontez la selle avant comme décrit au chap. 4 de la section E ;
- Dévisser et déposer la vis "A" de fixation ;
- Déposer la rondelle "B" ;
- Déconnecter, sur l'avant :
- Déposer le tuyau du régulateur de pression "D" ;
- Du côté gauche, déconnecter les pièces suivantes :
- La connexion du capteur de niveau carburant "E" et la connexion de l'électrovanne à carburant "F" ;
- Desserrer le collier "G" et déposer le tuyau de l'électrovanne à carburant "F" ;
- Soulever le réservoir du côté avant et déposer le reniflard "I" ;
- Soulever la partie arrière du réservoir et déposer celui-ci en le retirant en arrière.

Remontage:

Pour le remontage, connecter d'abord le reniflard "I", le régulateur de pression, puis introduire la partie avant du réservoir dans le cadre et fixer le réservoir avec la vis spéciale dans la partie arrière ; rebrancher toutes les connexions et les tubulures démontées précédemment ; remonter la selle.

3 DEPÓSITO "5"

ATENCIÓN

La gasolina contenida en el depósito es extremadamente inflamable.

Llamas, cigarrillos y otros objetos que emanan calor, si están presentes durante las operaciones de desmontaje del depósito o en el lugar en el que se conserva la gasolina, constituyen un riesgo altísimo para el operador.

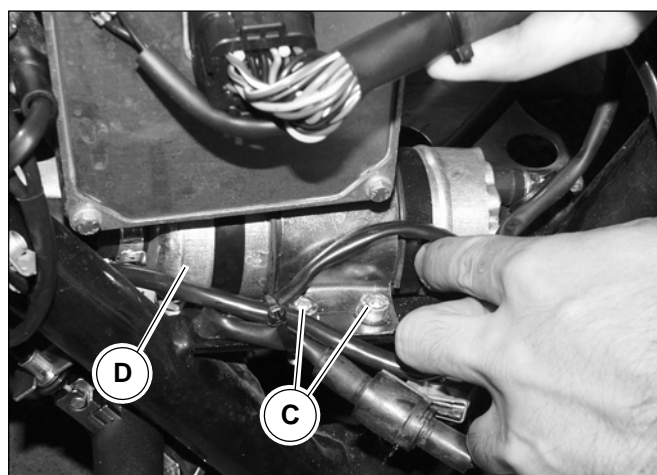
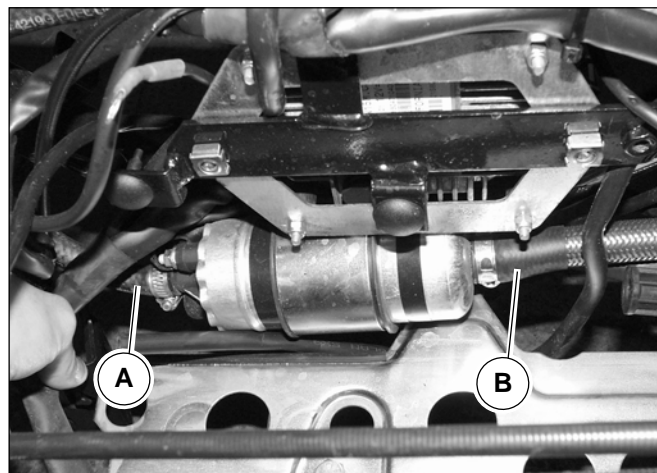
Operar siempre en lugares bien ventilados.

Desmontaje:

- Desmontar el sillín anterior como se describe en la secc. E cap.4;
- Desatornillar y retirar el tornillo "A" de fijación;
- Retirar la arandela "B";
- Desconectar, en la parte anterior:
- Retirar el tubo del regulador de presión "D";
- Desconectar, en el lado izquierdo:
- La conexión del sensor de nivel del carburante "E" y la conexión de la electroválvula del carburante "F";
- Aflojar la virola "G" y retirar de la electroválvula del carburante "F" el tubo;
- Elevar anteriormente el depósito y retirar el tubo de alivio vapores "I";
- Elevar la parte posterior del depósito y retirarlo sacándolo hacia atrás.

Remontaje:

Para el remontaje conectar antes el tubo de alivio vapores "I", el regulador de presión y luego introducir la parte anterior del depósito en el chasis y fijarlo con el específico tornillo en la parte posterior; conectar nuevamente todas las conexiones y tubos desmontados anteriormente; remontar el sillín.



4 POMPA ELETTRICA CARBURANTE "1"

La moto è equipaggiata da una pompa elettrica del tipo volumetrico a rulli, con motorino immerso nel carburante.

Il motorino è composto da spazzole con eccitazione a magneti permanenti.

Quando la girante ruota, trascinata dal motorino, si generano dei volumi che si spostano dalla luce di aspirazione alla luce di mandata. Tali volumi sono delimitati da rullini, che durante la rotazione del motorino aderiscono all'anello esterno. La pompa è dotata di una valvola di non-ritorno necessaria per evitare lo svuotamento del circuito carburante quando la pompa non è in funzione. Essa è inoltre provvista di una valvola di sovrappressione che cortocircuita la mandata con l'aspirazione, quando si verificano pressioni superiori a ~5 bar, evitando in tal modo il surriscaldamento del motorino elettrico.



N.B.

Si raccomanda la massima pulizia dell'impianto in caso di smontaggio e montaggio delle tubazioni e dei componenti.

Smontaggio:

- Rimuovere il fianchetto sinistro come descritto nel cap. 3 sezione E;
- Scollegare le due connessioni elettriche dalla pompa, prendere nota della loro posizione per il successivo rimontaggio;
- Rimuovere il tubo ingresso carburante "A" dalla pompa allentando la rispettiva fascetta;
- Rimuovere il tubo uscita carburante "B" dalla pompa allentando la rispettiva fascetta;
- Svitare e rimuovere le 2 viti "C";
- Rimuovere la pompa "D" dal telaio con fascetta di supporto.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

4 POMPE ELECTRIQUE A CARBURANT "1"

La moto est dotée d'une pompe électrique du type volumétrique à rouleaux, avec moteur plongé dans le carburant.

Le moteur est constitué de brosses excitées par des aimants permanents.

Lorsque la couronne mobile tourne, entraînée par le moteur, les volumes qui se créent se déplacent de l'orifice d'admission à l'orifice de refoulement. Ces volumes sont limités par des galets qui, pendant la rotation du moteur, adhèrent à la bague externe. La pompe est dotée d'un clapet d'arrêt nécessaire pour éviter le vidage du circuit à carburant lorsque la pompe n'est pas en fonction.

Elle est en outre dotée d'un clapet de surpression qui court-circuite le refoulement avec l'admission, en cas de pressions supérieures à ~5 bar, en évitant ainsi la surchauffe du moteur électrique.



N.B.

Il est conseillé de nettoyer soigneusement le système en cas de démontage et de montage des tuyaux et des composants.

Démontage:

- Déposer le cache gauche comme décrit au chap. 3 de la section E;
- Débrancher les deux connexions électriques de la pompe, noter leur position pour le remontage successif
- Déposer le tuyau d'entrée du carburant "A" de la pompe en desserrant le collier correspondant ;
- Déposer le tuyau de sortie carburant "B" de la pompe en desserrant le collier correspondant ;
- Dévisser et déposer les 2 vis "C" ;
- Déposer la pompe "D" du cadre avec collier de support.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

4 BOMBA ELÉCTRICA CARBURANTE "1"

La moto está equipada con una bomba eléctrica de tipo volumétrica de rodillos, con motorcito inmerso en el carburante.

El motorcito está compuesto por cepillos con excitación con magnetos permanentes.

Cuando la rueda gira, arrastrada por el motorcito, se generan volúmenes que se desplazan desde la luz de aspiración a la luz de caudal. Dichos volúmenes están delimitados por rodillos, que durante la rotación del motorcito adhieren al anillo externo. La bomba está dotada de una válvula de no-retroceso necesaria para evitar el vaciado del circuito del carburante cuando la bomba no está en funcionamiento.

Ésta está provista además de una válvula de sobrepresión que cortocircuita el caudal con la aspiración, cuando se verifican presiones superiores a ~5 bar, evitando de este modo el recalentamiento del motorcito eléctrico.



NOTA

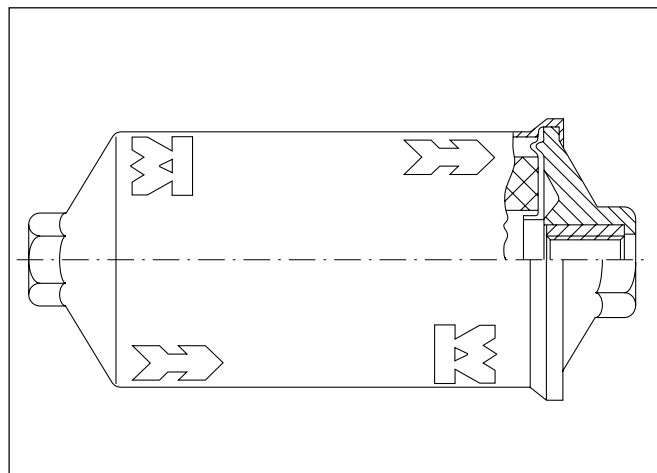
Se aconseja la máxima limpieza de la instalación en caso de desmontaje y montaje de los conductos y de los componentes.

Desmontaje:

- Retirar la cubierta izquierda como se describe en el cap. 3 sección E;
- Desconectar las dos conexiones eléctricas de la bomba, tomar nota de su posición para el sucesivo remontaje;
- Retirar el tubo de entrada del carburante "A" de la bomba aflojando las respectiva virola;
- Retirar el tubo de salida del carburante "B" de la bomba aflojando la respectiva virola;
- Desatornillar y retirar los dos tornillos "C";
- Retirar la bomba "D" del chasis con la abrazadera de soporte.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.



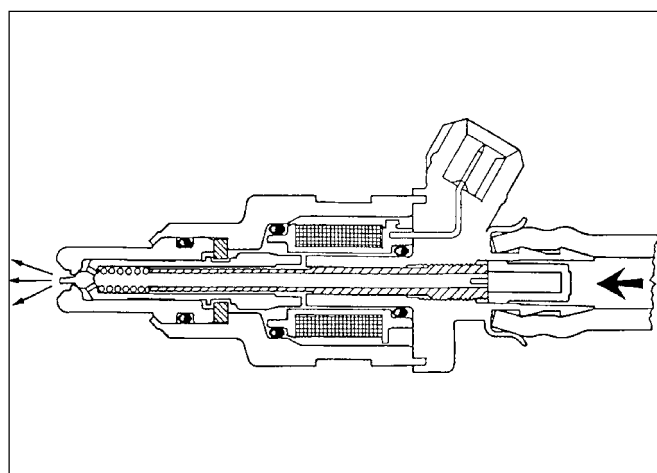
5 FILTRO CARBURANTE "2"

Il filtro é dotato di un elemento filtrante in carta, con superficie di circa 1200 cm², e potere filtrante di 10 µm: queste caratteristiche sono indispensabili data l'elevata sensibilità degli iniettori ai corpi estranei.

Il filtro é montato sotto il serbatoio carburante tra la pompa e il gruppo corpi farfallati e riporta sull'involucro esterno una freccia che indica il senso di passaggio del carburante.

Smontaggio:

Consultare il capitolo 2 della sez. D.



6 ELETTRINIETTORI "3"

Con l'iniettore si attua il controllo della quantità di carburante immesso nel motore. E' un dispositivo "tutto o niente", nel senso che può rimanere in due soli stati stabili: aperto o chiuso.

L'iniettore é costituito da un corpo e da uno spillo solidale con l'ancoretta magnetica.

Lo spillo é premuto sulla sede di tenuta da una molla elicoidale il cui carico é determinato da uno spingimolla registrabile.

Nella parte posteriore del corpo é alloggiato l'avvolgimento, nella parte anteriore é ricavato il naso dell'iniettore (sede di tenuta e guida dello spillo).

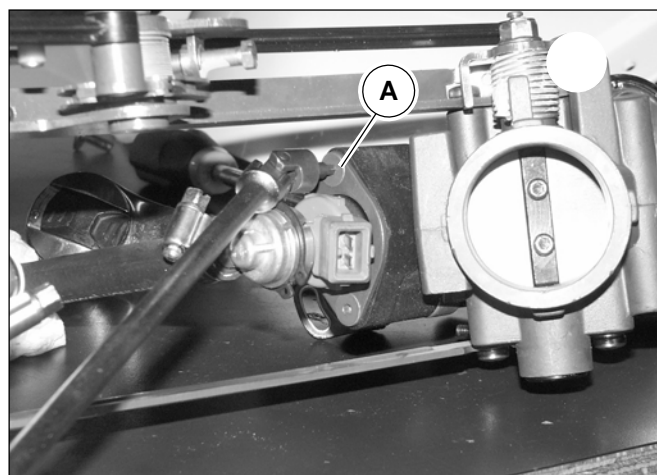
Gli impulsi di comando stabiliti dalla centraline elettronica, creano un campo magnetico che attrae l'ancoretta e determina l'apertura dell'iniettore.

Tale tempo viene determinato dalla centralina di comando in funzione delle condizioni di utilizzo del motore, si attua in tal modo il dosaggio del carburante.

Infine, dal punto di vista idraulico, compressione del carburante di 3±0,2 bar, il getto si frantuma appena uscito dall'ugello (polverizzazione), formando un cono di circa 30°.

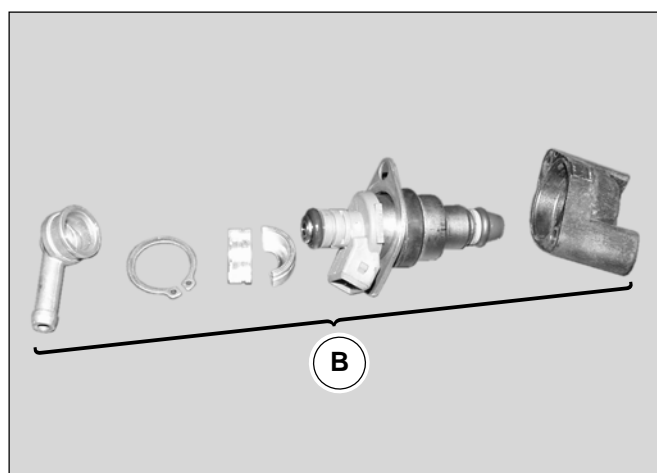
Valore resistenza: 12 ohm.

Nel caso si voglia eseguire una prova elettrica nell'iniettore, applicare una tensione massima di 6 V, per periodi limitatissimi.



Smontaggio:

- Rimuovere il corpo farfallato come descritto nel cap. 9 di questa sezione;
- Svitare le due viti "A" di fissaggio e rimuovere il gruppo elettroiniettore "B".



5 FILTRE A CARBURANT "2"

Le filtre est doté d'un élément de filtrage en papier, avec une surface de 1 200 cm² environ et une capacité de filtrage de 10 µm : ces caractéristiques sont indispensables, étant donné la grande sensibilité des injecteurs aux corps étrangers.

Le filtre est monté au-dessous du réservoir à carburant entre la pompe et le groupe des corps papillon. L'enveloppe extérieure présente une flèche qui indique le sens du flux carburant.

Démontage:

Consulter le chapitre 2 de la sect. D.

6 ELECTRO-INJECTEURS "3"

L'injecteur permet de contrôler la quantité de carburant introduit dans le moteur. Il s'agit d'un dispositif "tout ou rien", ce qui signifie qu'il peut se trouver uniquement en deux états stables : ouvert ou fermé.

L'injecteur est constitué d'un corps et d'une aiguille solidaire de l'ancrette magnétique.

L'aiguille est maintenue dans le logement par un ressort hélicoïdal dont la charge est établie par un plateau de pression réglable.

La partie arrière du corps accueille l'enroulement, tandis que la partie avant de celui-ci forme le nez de l'injecteur (logement et guide de l'aiguille).

Les impulsions de commande, établies par le boîtier électronique, créent un champ magnétique qui attire l'ancrette et qui détermine l'ouverture de l'injecteur.

Ce délai de temps est établi par le boîtier de commande en fonction des conditions d'utilisation du moteur. Le dosage du carburant s'effectue de cette manière.

Enfin, du point de vue hydraulique, étant donné la compression du carburant de $3 \pm 0,2$ bar, le jet se brise dès qu'il sort du gicleur (pulvérisation) et forme un cône de 30° environ.

Valeur de résistance : 12 ohm.

Pour exécuter un essai électrique sur l'injecteur, il faut appliquer une tension maximale de 6 V pour de très brefs délais.

Démontage:

- Déposer le corps papillon comme décrit dans le chap. 9 de cette section ;
- Dévisser les deux vis "A" de fixation et déposer le groupe électro-injecteur "B".

5 FILTRO CARBURANTE "2"

El filtro está dotado de un elemento filtrante de papel, con una superficie de unos 1200 cm², y un poder filtrante de 10 µm: Estas características son indispensables dada la elevada sensibilidad de los inyectores a los cuerpos extraños.

El filtro está montado bajo el depósito del carburante entre la bomba y el grupo de cuerpos de estrangulamiento y posee en su envoltura externa una flecha que indica el sentido de pasaje del carburante.

Desmontaje:

Consultar el capítulo 2 de la sección D.

6 ELECTROINYECTORES "3"

Con el inyector se ejecuta el control de la cantidad de carburante introducido en el motor. Es un dispositivo "todo o nada" en el sentido que puede quedar en solo dos estados estables, Abierto o cerrado;

El inyector está constituido por un cuerpo y por un obturador integrado con anclaje magnético.

El obturador está presionado en la sede de estanqueidad por un muelle helicoidal cuya carga está determinada por un prensor de muelle ajustable.

En la parte posterior del cuerpo está alojada una envoltura, en la parte anterior se encuentra el reborde del inyector (sede de estanqueidad y guía del obturador).

Los impulsos de mando establecidos por la centralita electrónica, crean un campo magnético que atrae el anclaje y determina la apertura del inyector.

Dicho tiempo viene determinado por la centralita de mando en función de las condiciones de uso del motor, se ejecuta de tal manera la dosificación del carburante.

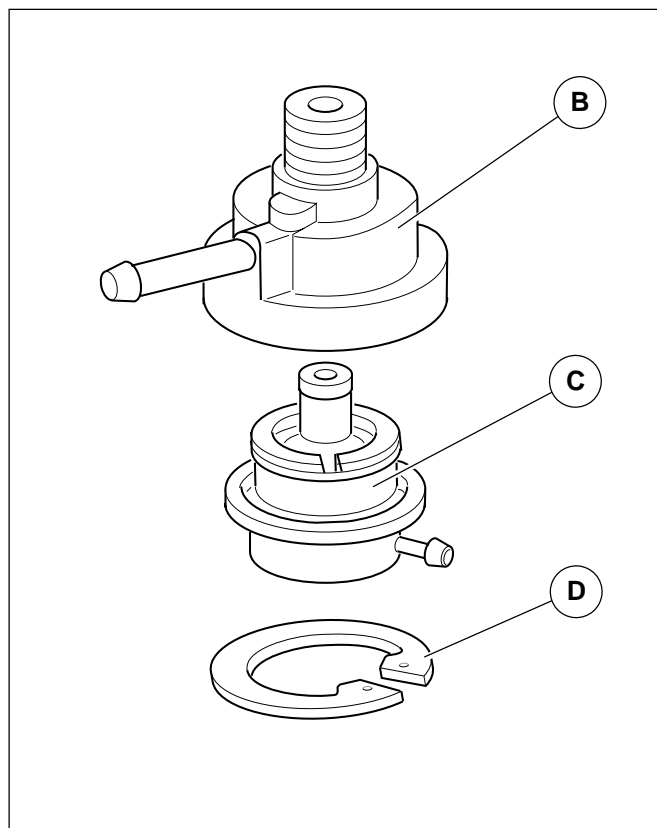
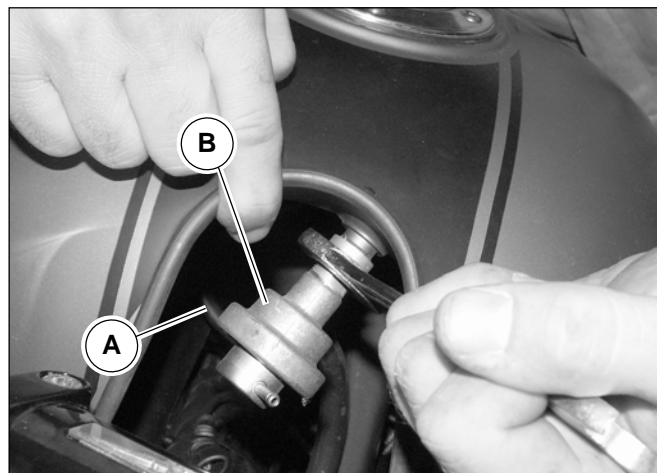
Al final, desde el punto de vista hidráulico, comprensión del carburante de $3 \pm 0,2$ bar, el chorro se rompe apenas sale del inyector (pulverización), formando un cono de aproximadamente 30°.

Valor resistencia: 12 ohm.

En caso de que se desee realizar una prueba eléctrica en el inyector, aplicar una tensión máxima de 6 V, durante periodos limitadísimos.

Desmontaje:

- Retirar el cuerpo de estrangulamiento como se describe en el cap. 9 de esta sección;
- Desatornillar los dos tornillos "A" de fijación y retirar el grupo electroinyector "B".



7 REGOLATORE DI PRESSIONE "4"

Il regolatore di pressione è un dispositivo necessario per mantenere costante il salto di pressione sugli iniettori.

Il regolatore di pressione è di tipo differenziale a membrana, è regolato in sede di assemblaggio a $3 \pm 0,2$ bar. Al superamento della pressione prestabilita si ha l'apertura di un condotto interno che consente il deflusso in serbatoio del carburante eccedente.

Si noti che per mantenere costante il salto di pressione agli iniettori, deve essere costante la differenza fra la pressione del carburante e la pressione del collettore di aspirazione.

Smontaggio:

- Rimuovere parzialmente il serbatoio carburante dalla sede sul telaio come descritto nel **cap.3** di questa sezione;
- Allentare la fascetta di tenuta e sfilare dal regolatore di pressione il tubo carburante "A";
- Svitare il corpo porta regolatore di pressione "B" e rimuoverlo unitamente al regolatore di pressione;
- Per rimuovere il regolatore di pressione "C" dal suo corpo occorre rimuovere il seeger "D".

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



N.B.

Sul modello CALIFORNIA EV 1^a SERIE anno 1997 - 2000 fino al telaio n° KD115749, il regolatore di pressione è diverso ed è montato sul telaio sotto al serbatoio carburante (vedi cap.2 di questa sezione).

7 REGULATEUR DE PRESSION "4"

Le régulateur de pression est un dispositif nécessaire pour maintenir la chute de pression des injecteurs constante.

Le régulateur de pression est du type différentiel à membrane et, lors de l'assemblage, est réglé à $3 \pm 0,2$ bar.

Le dépassement de la pression préétablie entraîne l'ouverture d'un conduit interne qui permet le reflux du carburant en excès dans le réservoir.

Il est à noter que, pour maintenir la chute de pression aux injecteurs constante, la différence entre la pression du carburant et la pression du collecteur d'admission doit être constante.

Démontage:

- Déposer partiellement le réservoir à carburant de son logement sur le cadre comme décrit au **chap. 3** de cette section ;
- Desserrer le collier de maintien et extraire le tuyau de carburant «A» du régulateur de pression ;
- Desserrer le corps porte-régulateur de pression "B" et déposer celui-ci avec le régulateur de pression ;
- Pour déposer le régulateur de pression "C" de son corps, il faut déposer le seeger "D".

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.



N.B.

Sur le modèle California EV 1^{ère} série année 1997 - 2000 jusqu'au cadre n° KD115749, le régulateur de pression est différent et il est monté sur le cadre sous le réservoir à carburant (voir chap. 2 de cette section).

7 REGULADOR DE PRESIÓN "4"

El regulador de presión es un dispositivo necesario para mantener constante el salto de presión en los inyectores. El regulador de presión es de tipo diferencial de membrana, está regulado en la sede de ensamblaje a $3 \pm 0,2$ bar

Cuando se supera la presión preestablecida se tiene la apertura de un conducto interno que permite el deflujo en el depósito del carburante excedente.

Nótese que para mantener constante el salto de presión a los inyectores, debe ser constante la diferencia entre la presión del carburante y la presión del colector de aspiración.

Desmontaje:

- Retirar parcialmente el depósito carburante de la sede en el chasis como se describe en el cap.3 de esta sección;
- Aflojar la abrazadera de estanqueidad y extraer del regulador de presión el tubo carburante "A";
- Desatornillar el cuerpo porta-regulador de presión "B" y retirarlo junto con el regulador de presión;
- Para retirar el regulador de presión "C" de su cuerpo es necesario retirar el seeger "D".

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.



NOTA

En el modelo California EV 1^a serie año 1997 - 2000 hasta el chasis n° KD115749, el regulador de presión es distinto y está montado en el chasis bajo el depósito carburante (ver cap. 2 de esta sección).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

B CIRCUITO ARIA ASPIRATA

Il circuito è composto da: filtro aria, collettore aspirazione, corpo farfallato.

A valle della valvola a farfalla è inserita la presa per il regolatore di pressione;

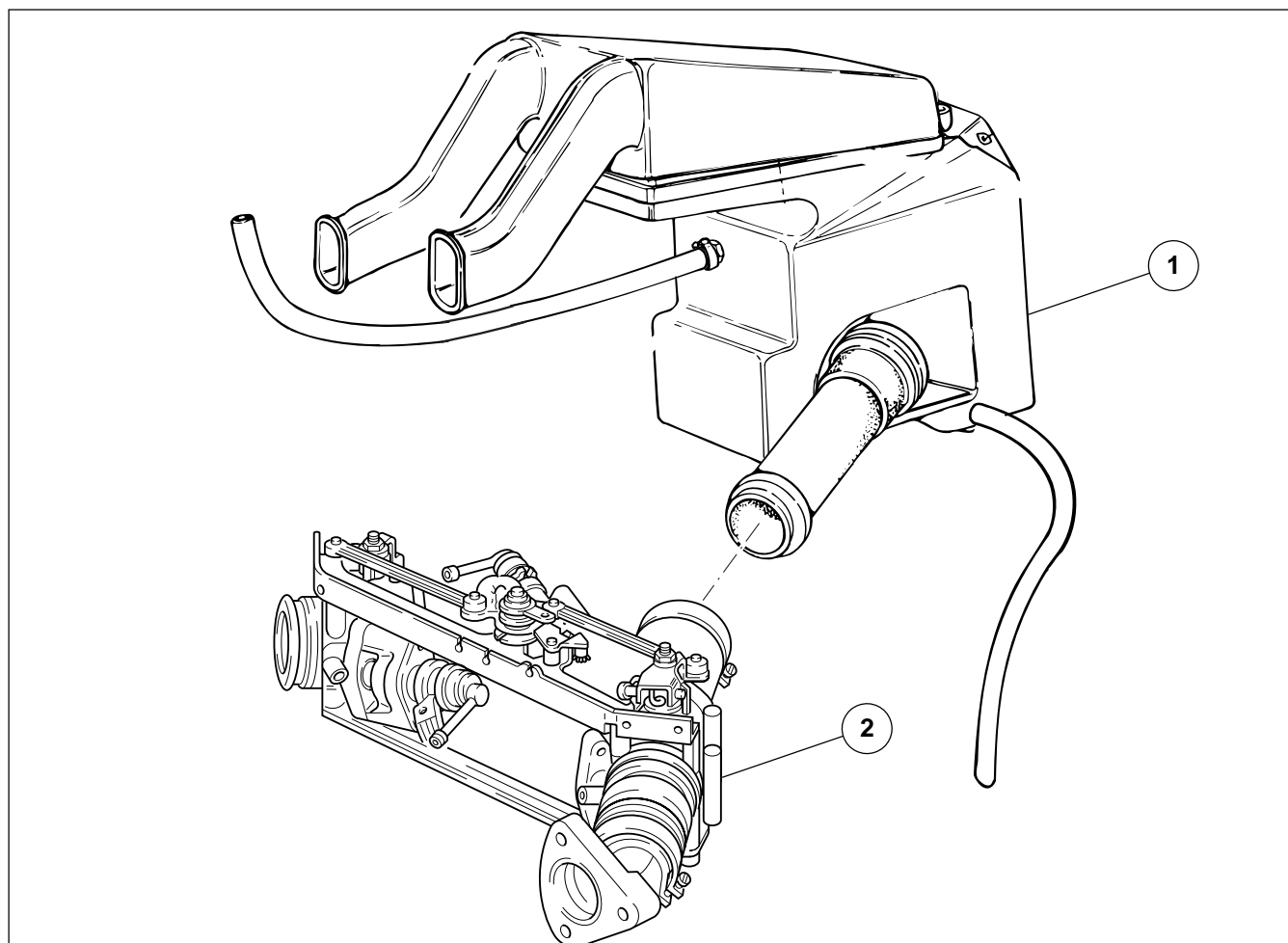
Calettato sull'alberino della farfalla è montato il potenziometro posizione farfalla;

A monte della valvola a farfalla sono inseriti il sensore pressione assoluta (integrato nella centralina) e il sensore temperatura aria.

- 1 Scatola filtro aria
- 2 Corpo farfallato

- 1 Boîtier filtre à air
- 2 Corps papillon

- 1 Caja del filtro del aire
- 2 Cuerpo de estrangulamiento



B Circuit à air aspiré

Le circuit est constitué de : filtre à air, collecteur d'admission, corps papillon.

En aval de la soupape papillon, il y a la prise pour le branchement du régulateur de pression ;

Le potentiomètre de réglage de la position du papillon est calé sur l'arbre du papillon ;

En amont de la soupape papillon, il y a le capteur de pression absolue (intégré au boîtier) et le capteur de température air.

B Circuito de aire aspirado

El circuito está compuesto de; Filtro de aire, colector de aspiración, cuerpo de estrangulamiento.

Bajo la válvula de estrangulamiento está introducida la toma para el regulador de presión;

Encajado en el árbol de la estrangulamiento está montado el potenciómetro posición estrangulamiento;

Sobre la válvula de estrangulamiento están inseridos el sensor de presión absoluta (integrado en la centralita) y el sensor de temperatura del aire.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

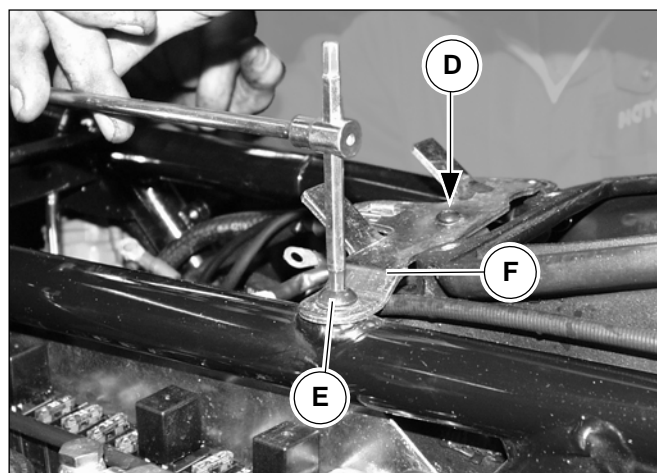
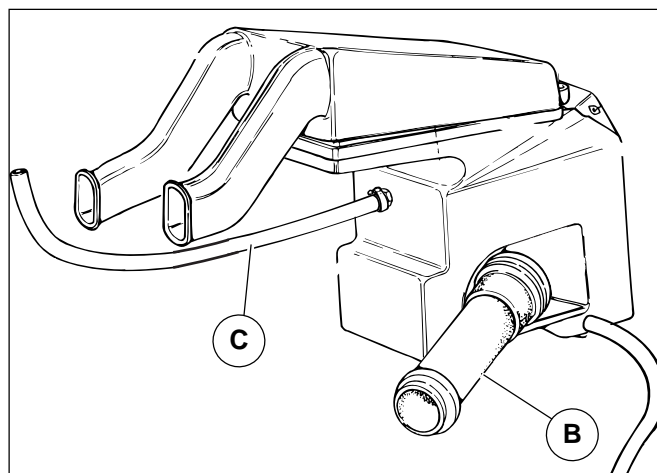
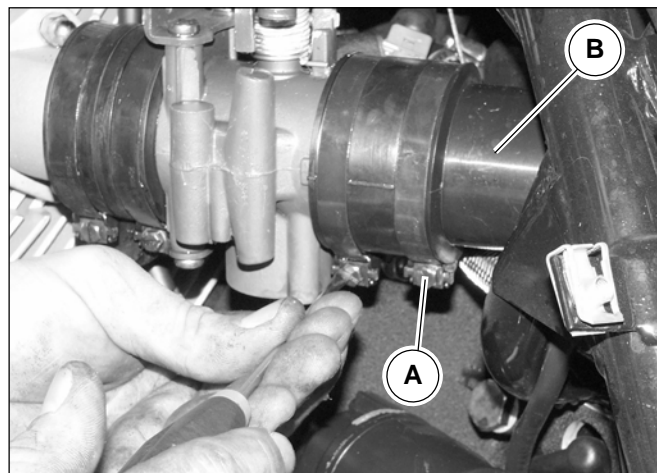
L

M

N

O

P



8 SCATOLA FILTRO ARIA "1"

Smontaggio:

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nella sez. E cap. 4;
- Smontare il serbatoio carburante come descritto nella sez. I cap. 3;
- Rimuovere i fianchetti laterali come descritto nella sez. E cap. 3.

Dopo avere rimosso le parti sopra citate operare come segue:

- Allentare le fascette "A" che fissano la scatola filtro al corpo farfallato e spostare i cornetti "B" di collegamento verso l'esterno;
- Scollegare il tubo di sfiato "C" posizionato nella parte anteriore della scatola filtro;
- Svitare la vite "D" di fissaggio al telaio;
- Svitare le due viti "E" e rimuovere il cavallotto "F";
- Rimuovere la scatola filtro.

Per la pulizia del filtro aria consultare il cap.2 sez. D.

Rimontaggio:

Eseguire le operazioni descritte per lo smontaggio in ordine inverso.

8 BOITIER FILTRE A AIR "1"

Démontage:

- Déposer la selle avant comme décrit au chap. 4 de la section E ;
- Démontez le réservoir à carburant comme décrit dans la sect. I chap. 3 ;
- Déposer les caches latérales comme décrit dans la sect. E chap.; 3.

Après avoir déposé les pièces mentionnées ci-dessus, agir de la façon suivante :

- Déplacer les cornets "B" de connexion vers l'extérieur ;
- Déconnecter le reniflard "C" situé à l'avant du boîtier du filtre ;
- Desserrer la vis "D" de fixation au cadre ;
- Dévisser les deux vis "E" et déposer le cavalier "F" ;
- Déposer le boîtier du filtre.

Pour le nettoyage du filtre à air, voir le chapitre 2, sect. D.

Remontage:

Exécuter les opérations décrites pour le démontage, mais dans l'ordre inverse.

8 CAJA DEL FILTRO DE AIRE "1"

Desmontaje:

- Retirar el sillín anterior como se describe en la secc. E cap. 4;
- Desmontar el depósito de carburante como se describe en la secciónI cap. 3;
- Retirar las protecciones laterales como se describe en la secciónE cap. 3.

Después de haber retirado las partes señaladas anteriormente operar como sigue:

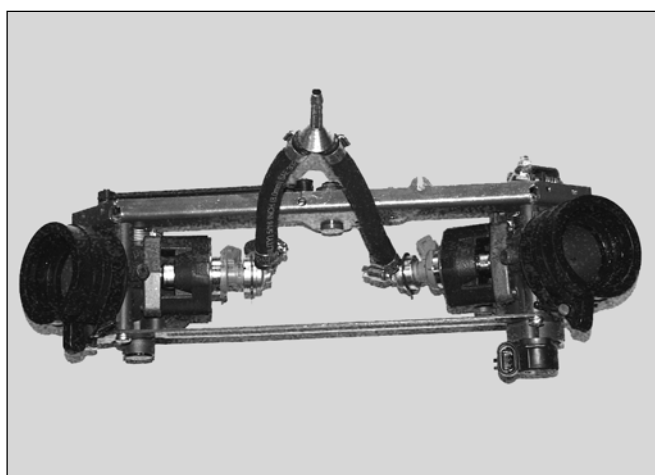
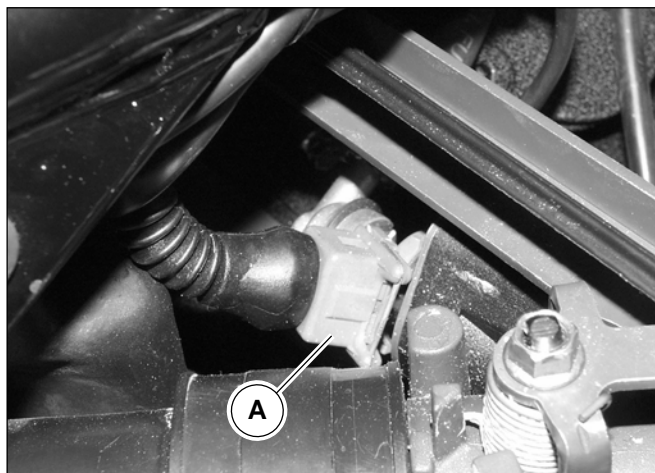
- desplazar los conos "B" de conexión hacia el exterior;
- Desconectar el tubo de respiradero "C" colocado en la parte anterior de la caja del filtro;
- Desatornillar el tornillo "D" de fijación al chasis;
- Desatornillar los dos tornillos "E" y retirar el puente de U "F";
- Retirar la caja del filtro.

Para la limpieza del filtro del aire consultar el cap. 2 sección D.

Remontaje:

Realizar las operaciones descritas para el desmontaje en orden inverso.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



9 CORPO FARFALLATO "2"

La quantità di aria aspirata è determinata dall'apertura della farfalla situata all'inizio del collettore di aspirazione su ogni cilindro.

L'aria occorrente per il funzionamento al regime minimo passa attraverso un canale by-pass, dotato di una vite di registro: ruotando la suddetta vite, si varia la quantità di aria che viene introdotta nel collettore e di conseguenza anche l'andatura del regime del minimo.

Una seconda vite, permette la registrazione corretta della chiusura farfalla, per evitare impuntamenti con il condotto circostante; detta vite non va utilizzata per la regolazione del minimo.

Smontaggio:

- Rimuovere la scatola filtro aria come descritto nel cap.8 di questa sezione;
- Disconnettere dal corpo farfallato:
- Il cablaggio del potenziometro;
 - I cablaggi "A" sugli iniettori;
 - Le trasmissioni comando acceleratore;
 - La trasmissione comando starter come descritto nel **cap.4 sez.G**;
 - Le tubazioni di mandata e ritorno carburante;
 - Allentare le fascette di tenuta al motore e rimuovere il corpo farfallato dalla moto.

● IMPORTANTE

Otturare i condotti dei collettori di aspirazione per evitare che corpi estranei entrino nella camera di scoppio.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

9 CORPS PAPILLON "2"

La quantité d'air admis est déterminée par l'ouverture du papillon, situé au début du collecteur d'admission sur chaque cylindre.

L'air nécessaire pour le fonctionnement du moteur au ralenti passe à travers un canal by pass doté d'une vis de réglage : en tournant cette vis, la quantité d'air introduite dans le collecteur et, par conséquent, le régime de ralenti, peuvent être variés.

Une autre vis permet le réglage de la fermeture du papillon, pour éviter toute interférence avec le conduit environnant ; cette vis n'est pas à utiliser pour le réglage du ralenti.

Démontage:

- Déposer le boîtier filtre à air comme décrit au chap. 8 de cette section ;

Déconnecter du corps papillon ce qui suit:

- Le câblage du potentiomètre ;
- Les câblages "A" des injecteurs ;
- Les transmissions commande d'accélérateur ;
- La transmission commande de starter comme décrit au **chap. 4** de la **section G** ;
- Les tubulures de refoulement et de retour du carburant ;
- Desserrer les colliers de maintien au moteur et déposer le corps à papillons de la moto.

● IMPORTANT

Boucher les conduits des collecteurs d'admission pour éviter l'entrée de corps étrangers dans la chambre d'explosion.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

9 CUERPO CON VALVULA DE ESTRANGULAMIENTO "2"

La cantidad de aire aspirado está determinada por la apertura de la estrangulamiento situada al inicio del colector de aspiración en cada cilindro.

El aire necesario para el funcionamiento al régimen mínimo pasa a través de un canal by-pass, dotado de un tornillo de registro: Girando dicho tornillo, se varía la cantidad de aire que viene introducido en el colector y como consecuencia también la marcha del régimen mínimo.

Un segundo tornillo, permite el ajuste correcto del cierre de la estrangulamiento, para evitar tropiezos con el conducto circunstante; dicho tornillo no va utilizado para la regulación del mínimo.

Desmontaje:

- Retirar la caja de filtro de aire como se describe en el cap.8 de esta sección;

Desconectar del cuerpo con válvula de estrangulamiento:

- El cableado del potenciómetro;
- Los cableados "A" en los inyectores;
- Las transmisiones de mando del acelerador;
- La transmisión de mando del starter como se describe en el **cap.4 secc.G**;
- Los conductos de envío y retorno del carburante;
- Aflojar las abrazadera de estanqueidad al motor y retirar el cuerpo de mariposa de la moto.

● IMPORTANTE

Obturar los conductos de los colectores de aspiración para evitar que cuerpos extraños entren en la cámara de explosión.

Remontage:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

C CIRCUITO ELETTRICO

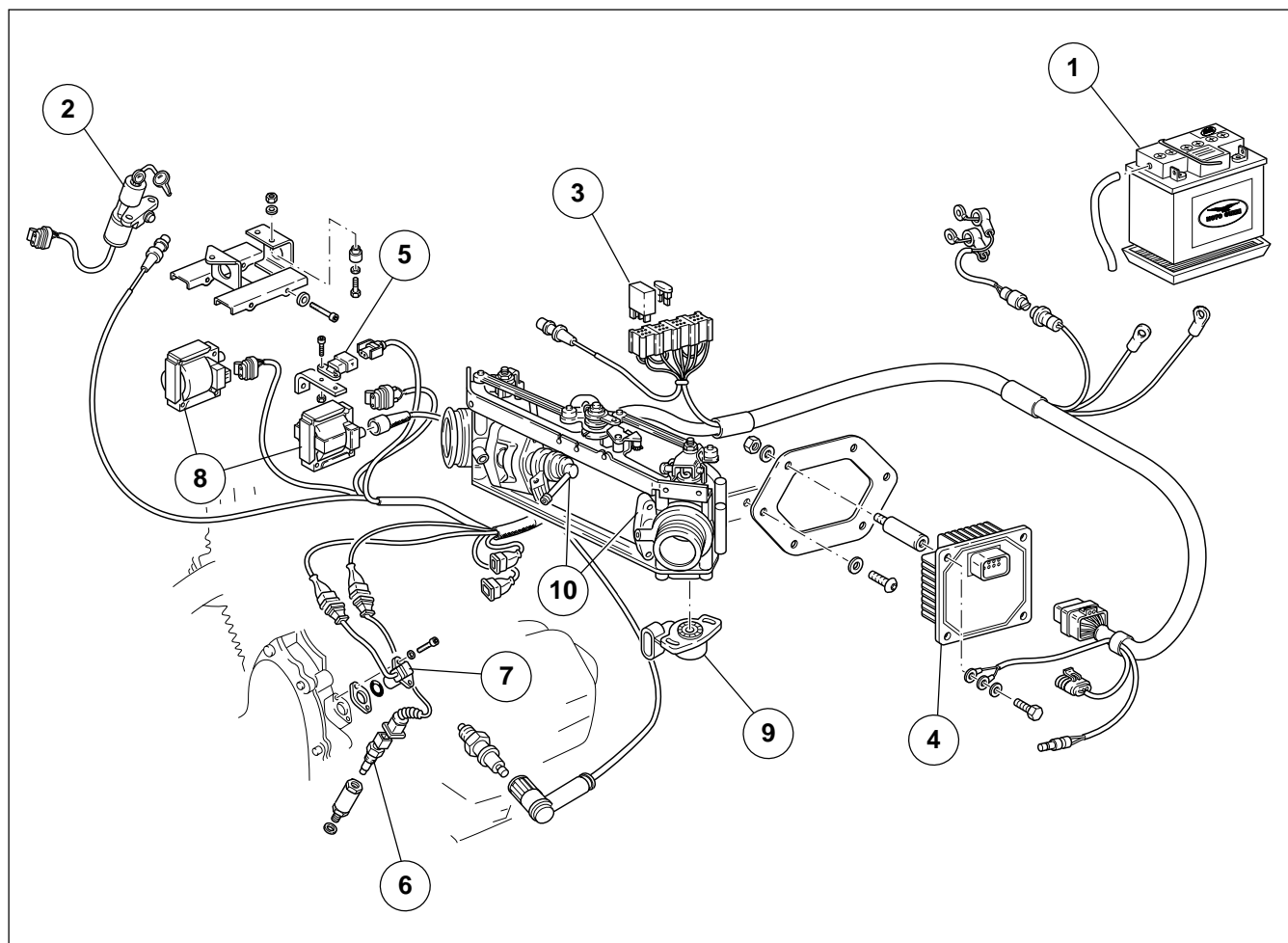
E' il circuito attraverso cui la centralina elettronica effettua i rilievi delle condizioni motore e l'attuazione dell'erogazione del carburante e dell'anticipo di accensione.

Comprende: batteria, commutatore accensione, due relé, centralina elettronica con integrato il sensore pressione assoluta, gruppo di accensione, sensore temperatura aria, potenziometro posizione farfalla, due iniettori, sensore temperatura olio, sensore fase giri.

- 1 Batteria
- 2 Commutatore di accensione
- 3 Relè
- 4 Centralina elettronica I.A.W.15 M
- 5 Sensore temperatura aria
- 6 Sensore temperatura olio
- 7 Sensore numero di giri motore e P.M.S.
- 8 Bobine
- 9 Potenziometro posizione farfalla
- 10 Iniettori

- 1 Batterie
- 2 Commutateur d'allumage
- 3 Relais
- 4 Boîtier électronique I.A.W.15 M
- 5 Capteur température d'air
- 6 Capteur température d'huile
- 7 Capteur nombre de tours du moteur et P.M.H.
- 8 Bobines
- 9 Potentiomètre position papillon
- 10 Injecteurs

- 1 Bateria
- 2 Conmutador de encendido
- 3 Relay
- 4 Centralita electrónica I.A.W.15 M
- 5 Sensor de temperatura del aire
- 6 Sensor de temperatura del aceite
- 7 Sensor del número de revoluciones del motor y P.M.S.
- 8 Bobinas
- 9 Potenciómetro posición de la válvula de estrangulamiento
- 10 Inyectores



C CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Il s'agit du circuit grâce auquel le boîtier électronique contrôle les conditions du moteur et l'activation du refoulement de carburant ainsi que de l'avance à l'allumage.

Ce circuit comprend : la batterie, le commutateur d'allumage, deux relais, le boîtier électronique intégrant le capteur de pression absolue, le groupe d'allumage, le capteur de température d'air, le potentiomètre de réglage de la position du papillon, deux injecteurs, le capteur de température d'huile et le capteur de la phase des tours.

- 1 Batterie
- 2 Commutatore di accensione
- 3 Relè
- 4 Centralina elettronica I.A.W.P08
- 5 Sensore temperatura aria
- 6 Sensore temperatura olio
- 7 Sensore numero di giri
- 8 Bobine
- 9 Potenziometro posizione farfalla
- 10 Iniettori
- 11 Sensore di fase
- 12 Sensore pressione assoluta
- 13 Moduli di potenza

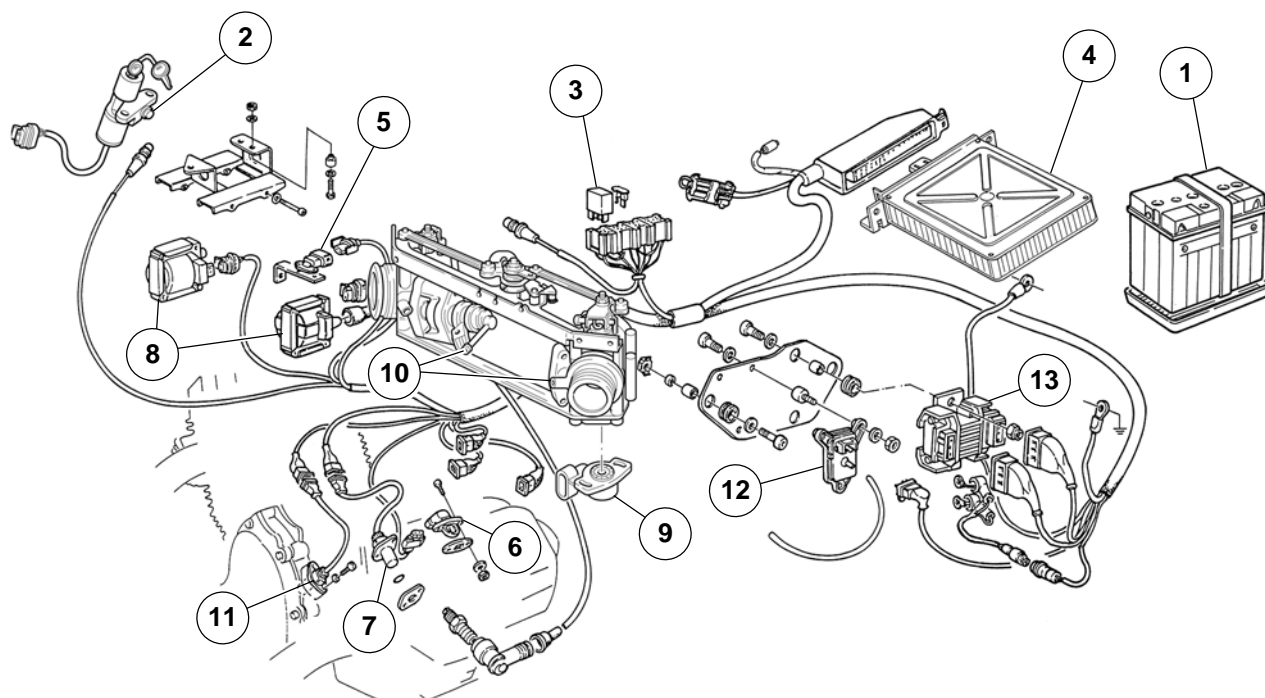
- 1 Batterie
- 2 Commutateur d'allumage
- 3 Relais
- 4 Boîtier électronique I.A.W.P08
- 5 Capteur température d'air
- 6 Capteur température d'huile
- 7 Capteur nombre de tours
- 8 Bobines
- 9 Potentiomètre position papillon
- 10 Injecteurs
- 11 Capteur de phase
- 12 Capteur pression absolue
- 13 Modules de puissance

C CIRCUITO ELÉCTRICO

Es el circuito a través del cual la centralita electrónica efectúa las mediciones de las condiciones del motor y la ejecución del suministro del carburante y del anticipo del encendido.

Incluye: Batería, conmutador del encendido, dos relés, centralita electrónica con el sensor de presión absoluta integrado, grupo de encendido, sensor de temperatura del aire, potenciómetro posición de la válvula de estrangulamiento, dos inyectores, sensor de temperatura del aceite, sensor fase revoluciones.

- 1 Batería
- 2 Conmutador de encendido
- 3 Relay
- 4 Centralita electrónica I.A.W.P08
- 5 Sensor de temperatura del aire
- 6 Sensor de temperatura del aceite
- 7 Sensor del número de revoluciones
- 8 Bobinas
- 9 Potenciómetro posición de la válvula de estrangulamiento
- 10 Inyectores
- 11 Sensor de fase
- 12 Sensor de presión absoluta
- 13 Módulos de potencia

CALIFORNIA EV 1997 - 2000 FINO AL TELAIO N°KD 115749

10 BATTERIA "1"

Consultare il capitolo 2 della sezione P.

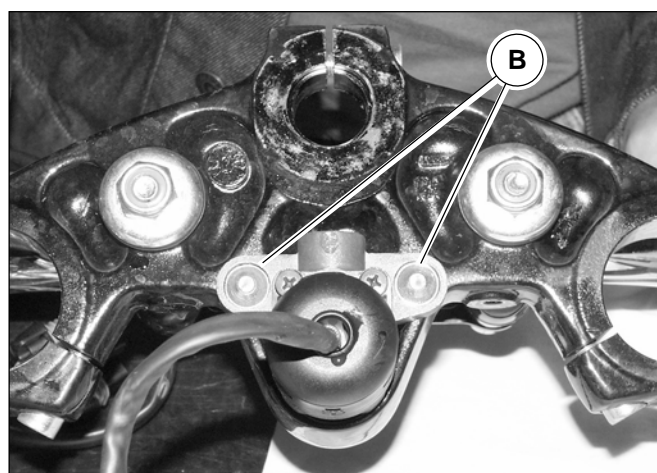


11 COMMUTATORE DI ACCENSIONE "2"

Per informazioni sul suo utilizzo consultare la sezione C.

Smontaggio:

- Dopo avere rimosso il faro anteriore e il cruscotto come descritto nel cap. 4 della sez. P, è visibile il commutatore di accensione "A";
- Svitare le due viti "B" e rimuovere il commutatore di accensione;
- Scollegare il cavo del commutatore dal cablaggio.



10 BATTERIE “1”

Voir le chapitre 2 de la section P.

10 BATERÍA “1”

Consultar el cap. 2 de la sección P.

11 COMMUTATEUR D’ALLUMAGE “2”

Pour des informations sur son emploi, voir la section C.

Démontage:

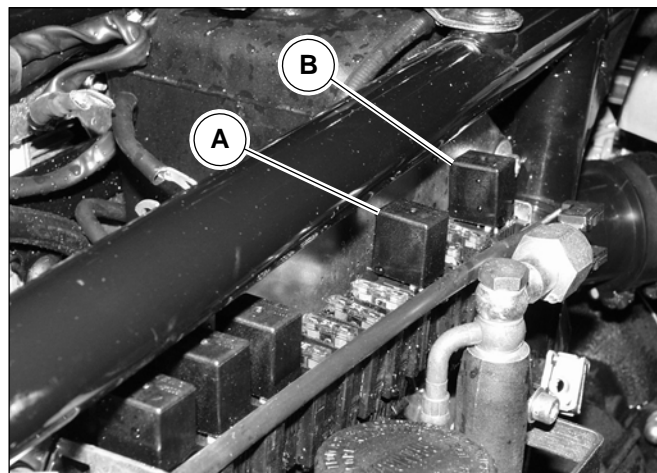
- Après avoir ôté le phare avant et le tableau de bord comme décrit dans le chap. 4 de la section P, le commutateur d’allumage “A” est visible ;
- Desserrer les deux vis “B” et déposer le commutateur d’allumage ;
- Débrancher le câble du commutateur du câblage.

11 CONMUTADOR DE ENCENDIDO “2”

Para infomaciones sobre el uso consultar la sección C.

Desmontaje;

- Después de haber retirado el faro anterior y el salpicadero como se describe en el cap.4 de la secciónP, se puede ver el conmutador de encendido “A”;
- Desatornillar los dos tornillos “B” y retirar el conmutador de encendido;
- Desconectar el cable del conmutador del cableado.



12 RELE' "3"

Nell'impianto di iniezione-accensione Weber vengono utilizzati due relè di normale tipo automobilistico.

Il collegamento verso massa, del circuito d'eccitazione relè, viene attuato nella centralina elettronica con una protezione contro la inversione di polarità; i due relè hanno impieghi specifici nell'alimentazione dell'impianto e sono così distinti:

- relè iniezione "A" (pompa, bobine, elettroiniettori)
- relè comando centralina "B"

Per la sostituzione occorre:

- Smontare il fianchetto laterale destro come descritto nel cap.3 della sez. E;
- Sostituire il relè danneggiato.

12 RELAIS "3"

Le système d'injection-allumage Weber est doté de deux relais standard du type utilisé pour les voitures.

La mise à la masse du circuit d'excitation des relais est assuré par le boîtier électronique avec une protection contre l'inversion de polarité ; les deux relais ont un emploi spécifique dans l'alimentation du système, à savoir :

- relais pompe, bobines, électro-injecteurs "A"
- relais de commande boîtier "B"

Pour le remplacement il faut :

- Démontez le cache latéral droit comme décrit au chap. 3 de la section E ;
- Remplacer le relais endommagé.

12 RELÉ "3"

En la instalación de inyección-encendido Weber se utilizan dos relés de tipo normal para automóvil.

La conexión hacia masa, desde el circuito de excitación del relé, se ejecuta en la centralita electrónica con una protección contra la inversión de polaridad; los dos relés tienen usos específicos en la alimentación de la instalación y se distinguen de la siguiente manera:

- relé bomba, bobinas, electroinyectores "A"
- relé mando centralita "B"

Para la sustitución es necesario:

- Desmontar la cubierta lateral derecha como se describe en el cap.3 de la secc. E;
- Sustituir el relé dañado.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

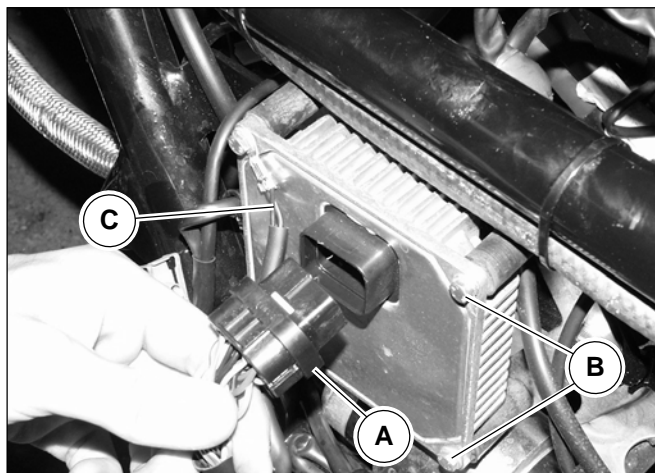
L

M

N

O

P



13 CENTRALINA ELETTRONICA I.A.W. 15 M "4"

La centralina del sistema di iniezione-accensione Weber è una unità di controllo elettronica, del tipo digitale a microprocessore; essa controlla i parametri relativi all'alimentazione e all'accensione del motore:

- Quantità di carburante fornito a ciascun cilindro in maniera sequenziale (1 - 2) in una unica mandata;
- Inizio erogazione carburante (fasatura dell'iniezione) riferita all'aspirazione di ogni cilindro;
- Anticipo di accensione. Per il calcolo dei suddetti parametri l'unità si serve dei seguenti segnali d'ingresso:
 - Pressione assoluta;
 - Temperatura dell'aria aspirata;
 - Temperatura dell'olio (o temperatura del motore);
 - Numero giri motore e fase;
 - Tensione della batteria;
 - Posizione farfalla;

Smontaggio:

- Smontare la sella e il fianchetto laterale sinistro come descritto nel cap.4 della sez. E;
- Disconnettere la connessione "A" dalla centralina;
- Svitare le 4 viti "B" unitamente alle rondelle e rimuovere il cavo di massa "C";
 - Rimuovere la centralina.



N.B.

Ricordarsi, durante il rimontaggio, di inserire l'occhiello del cavo di massa "C" nella vite indicata in figura.



N.B.

Il modello California EV produzione 1997 - 2000 ha montato fino al telaio n° KD115749 l'impianto di accensione / iniezione con centralina P08 (grande) che è montata sotto la sella del passeggero.

13 BOITIER ELECTRONIQUE I.A.W. 15 M "4"

Le boîtier du système d'injection-allumage Weber est une unité de commande électronique, du type digital à microprocesseur ; il contrôle les paramètres de l'alimentation et de l'allumage du moteur :

- Quantité de carburant fournie à chaque cylindre de manière séquentielle (1 - 2) par un seul refoulement;
- Début du refoulement du carburant (calage de l'injection) en fonction de l'aspiration de chaque cylindre ;
- Avance à l'allumage. Pour le calcul desdits paramètres, l'unité utilise les signaux d'entrée suivants :
 - pression absolue ;
 - température de l'air aspiré ;
 - température de l'huile (ou température du moteur);
 - nombre de tours du moteur et phase ;
 - tension de la batterie ;
 - position du papillon.

Démontage:

- Démontez la selle et le cache latéral gauche comme décrit au chap. 4 de la section E ;
- Déconnecter la connexion "A" du boîtier ;
- Desserrer les 4 vis "B" avec les rondelles et déposer le câble de masse "C" ;
- Déposer le boîtier.



N.B.

Pendant le remontage, ne pas oublier de serrer l'oeil pour le câble de mise à la masse "C" dans la vis montrée dans la figure.



N.B.

Le système d'injection-allumage avec boîtier électronique P08 (grand) placé sous la selle du passager est monté sur le modèle California EV production 1997 - 2000 jusqu'au cadre n° KD115749.

13 CENTRALITA ELECTRÓNICA I.A.W. 15 M "4"

La centralita del sistema de inyección-encendido Weber es una unidad de control electrónica, de tipo digital y con microprocesador; ésta controla los parámetros relativos a la alimentación y al encendido del motor;

- La cantidad de carburante suministrado a cada cilindro de manera secuencial (1 - 2) en un único envío;
- El inicio de la suministración de carburante (fases de la inyección) referidas a la aspiración de cada cilindro;
- Anticipo del encendido. Para el cálculo de dichos parámetros la unidad se sirve de las siguientes señales de entrada:
 - Presión absoluta;
 - Temperatura del aire aspirado;
 - Temperatura del aceite (o temperatura del motor);
 - Número de revoluciones del motor y fase;
 - Tensión de la batería;
 - Posición de la válvula;

Desmontaje;

- Desmontar el sillín y la cubierta lateral izquierda como se describe en el cap.4 de la secc. E;
- Desconectar la conexión "A" de la centralita;
- Desatornillar los 4 tornillos "B" junto a las arandelas y retirar el cable de masa "C";
 - Retirar la centralita.



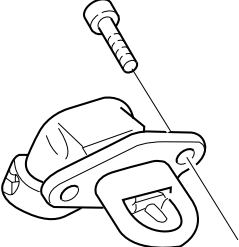
NOTA

Acordarse, durante el montaje, de introducir la argolla del cable de masa "C" en el tornillo indicado en la figura.

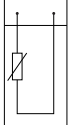


NOTA

El modelo California EV producción 1997 - 2000 ha montado hasta el chasis n° KD115749 la instalación de encendido / inyección con centralita P08 (grande) que está montado bajo el sillín del pasajero.



Caratteristica teorica Caractéristique théorique Característica teórica	
Temperatura °C Temperature °C Temperatura °C	Resistenza Kohm Resistance Kohm Resistencia Kohm
-40	100,950
-30	53,100
-20	29,121
-10	16,599
0	9,750
+10	5,970
+20	3,747
+25	3,000
+30	2,417
+40	1,598
+50	1,080
+60	0,746
+70	0,526
+80	0,377
+90	0,275
+100	0,204
+110	0,153
+125	0,102



Simbolo elettrico
Symbole électrique
Símbolo eléctrico

14 SENSORE TEMPERATURA ARIA "5"

Il sensore rileva la temperatura dell'aria. Il segnale elettrico ottenuto giunge alla centralina elettronica, dove viene utilizzato per attuare la correzione in funzione della temperatura aria.

Il sensore è costituito da un corpo in materiale plastico, contenente un termistore di tipo NTC.

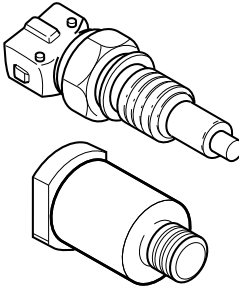


N.B.

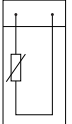
NTC significa che la resistenza del termistore diminuisce all'aumentare della temperatura.

Smontaggio:

- Scollegare il cablaggio dal sensore;
- Svitare le due viti di fissaggio alla scatola filtro e rimuovere il sensore.



Caratteristica teorica Caractéristique théorique Característica teórica	
Temperatura °C Temperature °C Temperatura °C	Resistenza Kohm Resistance Kohm Resistencia Kohm
-40	100,950
-30	53,100
-20	29,121
-10	16,599
0	9,750
+10	5,970
+20	3,747
+25	3,000
+30	2,417
+40	1,598
+50	1,080
+60	0,746
+70	0,526
+80	0,377
+90	0,275
+100	0,204
+110	0,153
+125	0,102



Simbolo elettrico
Symbole électrique
Símbolo eléctrico

15 SENSORE TEMPERATURA OLIO "6"

Il sensore rileva la temperatura dell'olio. Il segnale elettrico ottenuto giunge alla centralina elettronica, dove viene utilizzato per attuare la correzione in funzione della temperatura olio.

Il sensore è costituito da un corpo in materiale plastico, contenente un termistore di tipo NTC.



N.B.

NTC significa che la resistenza del termistore diminuisce all'aumentare della temperatura.

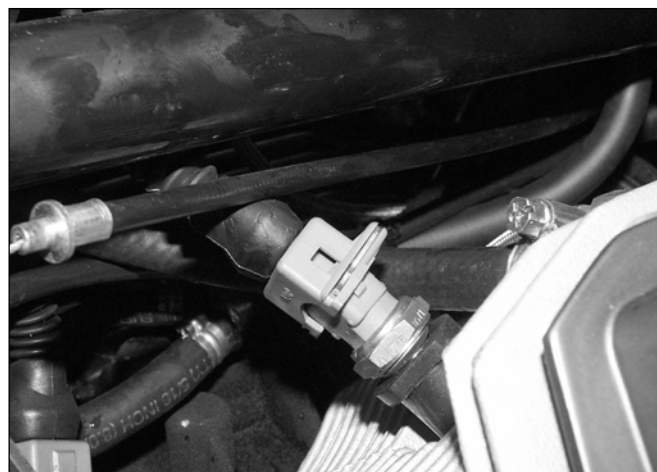
Smontaggio:

- Scollegare la connessione sul sensore temperatura olio;
- Svitare e rimuovere, utilizzando una chiave, il supporto sensore unitamente al sensore temperatura olio.



N.B.

Sul modello California EV produzione 1997 - 2000 ha montato fino al telaio n° KD115749 il sensore temperatura olio era posizionato sul coperchio testa sinistro (vedi capitolo circuito elettrico a pag.21 di questa sezione).



14 CAPTEUR DE TEMPERATURE D'AIR "5"

Le capteur mesure la température de l'air. Le signal électrique obtenu est transmis au boîtier électronique, où il est utilisé pour exécuter la correction en fonction de la température de l'air.

Le capteur est constitué d'un corps en matière plastique contenant un thermistor du type NTC.



N.B.

NTC signifie que la résistance du thermistor diminue au fur et à mesure que la température augmente.

Démontage:

- Débrancher le câblage du capteur ;
- Desserrer les deux vis de fixation au boîtier du filtre et déposer le capteur.

15 CAPTEUR DE TEMPERATURE D'HUILE "6"

Le capteur mesure la température de l'huile. Le signal électrique obtenu est transmis au boîtier électronique, où il est utilisé pour exécuter la correction en fonction de la température de l'huile.

Le capteur est constitué d'un corps en matière plastique contenant un thermistor de type NTC.



N.B.

NTC signifie que la résistance du thermistor diminue au fur et à mesure que la température augmente.

Démontage:

- Débrancher la connexion "A" sur le capteur de température d'huile ;
- Dévisser et déposer le support du capteur et le capteur de température huile à l'aide d'une clé.



N.B.

Le capteur de température d'huile monté sur le modèle California EV production 1997 - 2000 jusqu'au cadre n° KD115749 était positionné sur le couvercle de culasse gauche (voir chapitre circuit électrique à la page 21 de cette section).

14 SENSOR DE TEMPERATURA AIRE "5"

El sensor mide la temperatura del aire. La señal eléctrica obtenida alcanza la centralita electrónica, donde viene utilizada para ejecutar la corrección en función de la temperatura del aire.

El sensor está constituido por un cuerpo de material plástico, que contiene un termistor de tipo NTC.



NOTA

NTC significa que la resistencia del termistor disminuye al aumentar la temperatura.

Desmontaje:

- Desconectar el cableado del sensor;
- Desatornillar los dos tornillos de fijación a la caja del filtro y retirar el sensor.

15 SENSOR DE LA TEMPERATURA DEL ACEITE "6"

El sensor mide la temperatura del aceite. La señal eléctrica obtenida alcanza la centralita electrónica, donde se utiliza para ejecutar la corrección en función de la temperatura del aceite.

El sensor está constituido por un cuerpo de material plástico, que contiene un termistor de tipo NTC.



NOTA

NTC significa que la resistencia del termistor disminuye al aumentar la temperatura.

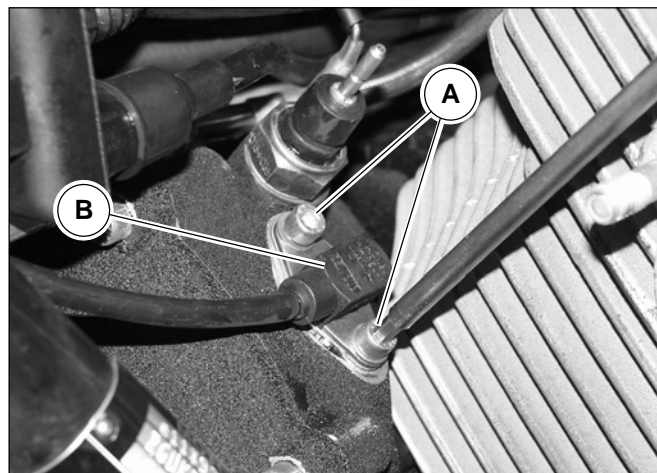
Desmontaje:

- Desconectar las conexiones "A" en el sensor de temperatura del aceite;
- Desatornillar y retirar, utilizando una llave, el soporte del sensor junto al sensor de temperatura del aceite.



NOTA

En el modelo California EV producción 1997 - 2000 ha montado hasta el chasis n° KD115749 el sensor temperatura aceite que está montado en la tapa de la culata izquierda (ver capítulo circuito eléctrico en pág.21 de esta sección).



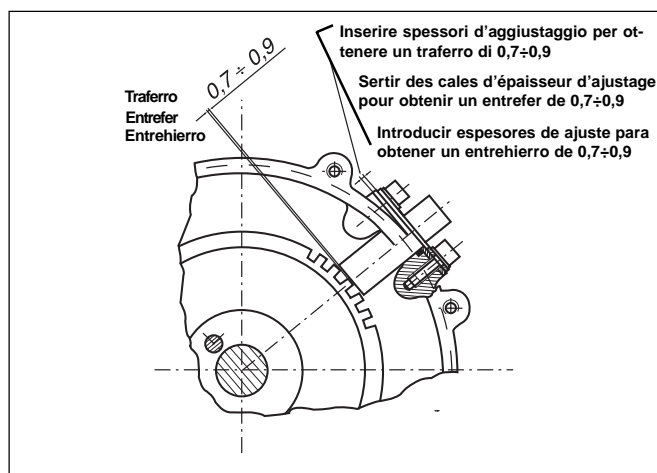
16 SENSORE NUMERO DI GIRI MOTORE E P.M.S. "7"

Il sensore legge il segnale da una ruota fonica montata sull'albero a camme.

Dalla frequenza di questo segnale viene ricavata l'informazione del numero di giri e della posizione dell'albero a camme, questo permette il riconoscimento della posizione dei vari cilindri riferita al loro PMS di scoppio.

Smontaggio:

- Svitare le due viti "A" di fissaggio al motore;
- Rimuovere il sensore "B" scollegando il cavo dal cablaggio.



N.B.

La guarnizione del sensore viene fornita in diversi spessori per la regolazione.

Per i codici di ordinazione fare riferimento alla tabella a lato.

SPESSORI DISPONIBILI IN mm:	
CALES D'ÉPAISSUER DISPONIBLES EN mm:	
ESPEORES DISPONIBLES EN mm:	
mm	CODICE
mm	CODE
mm	CÓDIGO
0,3	01 72 27 00
0,4	01 72 27 01
0,5	29 72 27 60
0,6	01 72 27 02
0,8	01 72 27 03
1	01 72 27 04
1,5	01 72 27 05

16 CAPTEUR NOMBRE DE TOURS MOTEUR ET P.M.H. "7"

Le capteur lit le signal grâce à une roue dentée montée sur l'arbre à cames.

L'analyse de la fréquence de ce signal permet d'établir le nombre de tours et la position de l'arbre à cames. Ce qui permet de reconnaître la position des différents cylindres référée au point mort haut d'explosion de ceux-ci.

Démontage:

- Dévisser les deux vis "A" de fixation au moteur ;
- Déposer le capteur "B" en débranchant le câble du câblage.



N.B.

Le joint du capteur est fourni en plusieurs épaisseurs pour le réglage.

Pour les codes de commande des pièces, faire référence au tableau ci-contre.

16 SENSOR DEL NÚMERO DE REVOLUCIONES DEL MOTOR E.P.M S "7"

El sensor lee la señal de una rueda fónica dentada montada en el árbol de levas.

De la frecuencia de esta señal se obtiene la información del número de revoluciones y de la posición del árbol de levas, esto permite el reconocimiento de la posición de los diferentes cilindros referida a su PMS de explosión.

Desmontaje:

- Desatornillar los dos tornillos "A" de fijación al motor;
- Retirar el sensor "B" desconectando el cable del cableado.



NOTA

La junta del sensor viene suministrada en diferentes espesores para la regulación.

Para los códigos de pedido hacer referencia a la tabla de al lado.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

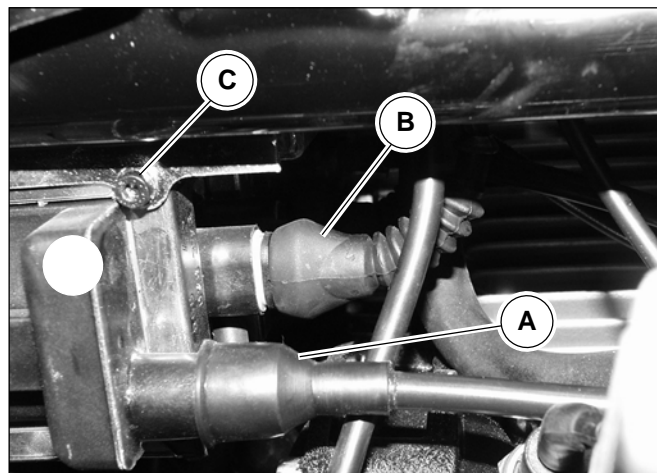
L

M

N

O

P



17 BOBINE "8"

L'accensione utilizzata è del tipo a scarica induttiva. Le bobine ricevono il comando dalla centralina che elabora l'anticipo di accensione.

Smontaggio:

- Disconnettere il cavo "A" delle candele;
- Disconnettere la connessione "B";
- Svitare le due viti "C" e rimuovere la bobina;

17 BOBINES "8"

L'allumage utilisé est du type à induction.

Les bobines reçoivent la commande du boîtier, qui détermine l'avance à l'allumage.

Démontage:

- Débrancher le câble "A" des bougies ;
- Débrancher la connexion "B" ;
- Dévisser les deux vis "C" et déposer la bobine.

17 BOBINAS "8"

El encendido utilizado es de tipo de descarga inductiva. Las bobinas reciben la orden de la centralita que elabora el anticipo del encendido.

Desmontaje:

- Desconectar el cable "A" de las bujías;
- Desconectar la conexión "B";
- Desatornillar los dos tornillos "C" y retirar la bobina;

A

B

C

D

E

F

G

H

I

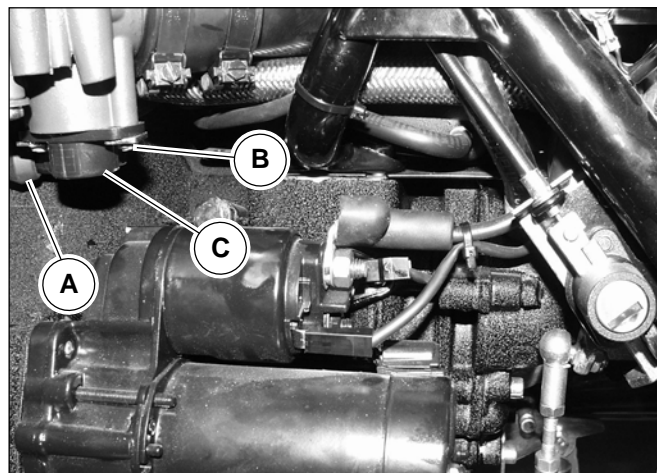
L

M

N

O

P



18 POTENZIOMETRO POSIZIONE FARFALLA "9"

Il potenziometro è alimentato dalla centralina elettronica alla quale invia un segnale che identifica la posizione farfalla.

Questa informazione è utilizzata per le correzioni della dosatura di base, dosatura nei transistori, e per le correzioni in fase di avviamento.

Smontaggio:

- Scollegare la connessione "A" sul potenziometro "C";
- Svitare e rimuovere le due viti "B";
- Rimuovere dal corpo farfallato il potenziometro "C".

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



N.B.

Per la regolazione del potenziometro vedi procedimento di carburazione nel capitolo n.20 di questa sezione.

18 POTENTIOMETRE POSITION PAPILLON "9"

Le potentiomètre est alimenté par le boîtier électronique auquel il transmet un signal qui identifie la position du papillon.

Cette information est utilisée pour la correction du dosage de base dans les transistors et pour les corrections en phase de démarrage.

Démontage:

- Débrancher la connexion "A" sur le potentiomètre "C" ;
- Dévisser et déposer les deux vis "B" ;
- Déposer du corps papillon le potentiomètre "C".

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.



N.B.

Pour le réglage du potentiomètre, voir la procédure de carburation dans le chapitre 20 de cette section.

18 POTENCIÓMETRO POSICIÓN DE LA VÁLVULA DE ESTRANGULAMIENTO "9"

El potenciómetro está alimentado por la centralita electrónica a la que envía una señal que identifica la posición de la válvula.

Esta información es utilizada para la corrección de la dosificación de base, dosificación en los transistores, y para la corrección en la fase de arranque.

Desmontaje:

- Desconectar la conexión "A" en el potenciómetro "C";
- Desatornillar y retirar los dos tornillos "B";
- Retirar del cuerpo de la válvula el potenciómetro "C";

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.



NOTA

Para la regulación del potenciómetro ver proceso de carburation en el cap. 20 de esta sección.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

19 FASI DI FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO NORMALE

In condizioni di motore termicamente regimato la centralina I.A.W. 15 M calcola la fase, il tempo di iniezione, l'anticipo di accensione, esclusivamente attraverso l'interpolazione sulle rispettive mappe memorizzate, in funzione del numero di giri e posizione farfalle.

La quantità di carburante così determinata viene erogata in due mandate in sequenza ai due cilindri.

La determinazione dell'istante di inizio erogazione, per ogni cilindro, avviene per mezzo di una mappa in funzione del numero di giri.

FASE DI AVVIAMENTO

Nell'istante in cui si agisce sul commutatore di accensione, la centralina I.A.W. 15 M alimenta la pompa carburante per alcuni istanti ed acquisisce angolo farfalla e temperatura relativa al motore.

Procedendo alla messa in moto la centralina riceve segnale di giri motore e fase che le permettono di procedere a comandare iniezione e accensione.

Per facilitare l'avviamento, viene attuato un arricchimento della dosatura di base in funzione della temperatura dell'olio.

Ad avviamento avvenuto ha inizio il controllo dell'anticipo da parte della centralina.

19 PHASES DE FONCTIONNEMENT

FONCTIONNEMENT

Avec le moteur à régime, le boîtier I.A.W. 15 M calcule la phase, le temps d'injection, l'avance à l'allumage uniquement par l'interpolation des schémas mémorisés, en fonction du nombre de tours et de la position des papillons.

La quantité de carburant ainsi déterminée est réfoulée aux deux cylindres en deux phases en séquence.

L'établissement du début du refoulement s'effectue, pour chaque cylindre, grâce à un schéma en fonction du nombre de tours.

PHASE DE DÉMARRAGE

En agissant sur le commutateur d'allumage, le boîtier I.A.W. 15 M alimente la pompe à carburant pour quelques instants et saisit l'angle du papillon et la température du moteur.

Lors de la mise en marche, le boîtier reçoit le signal correspondant aux tours du moteur et à la phase. Ces signaux lui permettent de commander l'injection et l'allumage.

Pour faciliter le démarrage, la dose de base du carburant est enrichie en fonction de la température de l'huile.

Après le démarrage, le boîtier commande l'avance à l'allumage.

19 FASES DE FUNCIONAMIENTO

FUNCIONAMIENTO NORMAL

En condiciones de motor térmicamente en estado de régimen la centralita I.A.W. 15 M calcula la fase, el tiempo de inyección, el anticipo de encendido, exclusivamente a través de la interpolación en los respectivos mapas memorizados, en función del número de revoluciones y posición de las válvulas.

La cantidad de carburante así determinada viene suministrada en dos envíos en secuencia a los dos cilindros.

La determinación del instante de inicio del suministro, para cada cilindro, se realiza a través de un mapa en función del número de revoluciones.

FASES DEL ARRANQUE

En el instante en el que se mueve el conmutador de encendido, la centralita I.A.W. 15 M alimenta la bomba del carburante durante algunos instantes y adquiere el ángulo de la válvula y la temperatura relativa al motor.

Procediendo al arranque la centralita recibe la señal de las revoluciones del motor y la fase que le permiten proceder a ordenar la inyección y el encendido.

Para facilitar el arranque, se ejecuta un enriquecimiento de la dosificación de base en función de la temperatura del aceite.

Cuando se ha realizado ya el arranque tiene inicio el control del anticipo por parte de la centralita.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

FUNZIONAMENTO IN FASE DI ACCELERAZIONE

In fase di accelerazione, il sistema provvede ad aumentare la quantità di carburante erogata al fine di ottenere la migliore guidabilità.

Questa condizione viene riconosciuta quando la variazione dell'angolo farfalla assume valori apprezzabili, il fattore di arricchimento tiene conto delle temperature dell'olio e dell'aria.



ATTENZIONE

Per non provocare danneggiamento all'impianto di iniezione/accensione elettronica, osservare le seguenti precauzioni:

- In caso di smontaggio o rimontaggio della batteria, accertarsi che il commutatore di accensione sia in posizione OFF;
- Non scollegare la batteria con motore in moto;
- Accertarsi della perfetta efficienza dei cavi di collegamento;
- Non eseguire saldature ad elettrico sul veicolo;
- Non usare dispositivi elettrici di ausilio per l'avviamento;
- Per non provocare irregolarità di funzionamento e inefficienze dell'impianto di accensione è necessario che gli attacchi cavi candela (pipette candela) e le candele siano del tipo prescritto (come montati in origine);
- Non eseguire verifiche di corrente alle candele senza l'interposizione delle pipette candele previste in origine, dato che tale operazione potrebbe danneggiare in modo irreparabile la centralina elettronica;
- Nel caso di montaggio di dispositivi antifurto od altri dispositivi elettrici, non interferire assolutamente con l'impianto elettrico dell'accensione/iniezione;

Nell'impianto di iniezione/accensione elettronica non è possibile variare la taratura della carburazione (rapporto aria/benzina).



IMPORTANTE

Non manomettere i componenti meccanici ed elettronici dell'impianto di iniezione/accensione elettronica.

FONCTIONNEMENT EN PHASE D'ACCÉLÉRATION

En phase d'accélération, le système augmente la quantité de carburant refoulée, afin d'améliorer la conduite du véhicule.

Cette condition est reconnue lorsque la variation de l'angle du papillon a des valeurs appréciables. Le facteur d'enrichissement est basé sur les températures de l'huile et de l'air.



ATTENTION

Pour ne pas endommager le système d'injection-allumage électronique, adopter les précautions suivantes :

- En cas de démontage ou de remontage de la batterie, veiller à ce que le commutateur d'allumage soit sur la position OFF ;
 - Ne pas débrancher la batterie avec le moteur en marche ;
 - Vérifier le bon état des câbles de connexion ;
 - Ne pas exécuter de soudures électriques sur le véhicule ;
 - Ne pas utiliser de dispositifs électriques auxiliaires pour le démarrage ;
 - Pour ne pas causer d'anomalies de fonctionnement et pour ne pas compromettre les performances du système d'allumage, les raccords des câbles des bougies (pipes de bougie) et les bougies doivent être du type prescrit (monté à l'origine) ;
 - Ne pas exécuter d'essais de courant sur les bougies, sans avoir préalablement interposé les pipes des bougies prévues, étant donné que cette opération pourrait endommager de manière irréparable le boîtier électronique ;
 - En cas de montage de dispositifs d'antivol ou d'autres dispositifs électriques, ne pas interférer avec le système électrique d'injection-allumage.
- Dans le système d'injection-allumage électronique, il n'est pas possible de modifier le réglage de la carburation (rapport air/essence).



IMPORTANT

Ne pas altérer les composants mécaniques et électroniques du système d'injection-allumage électronique.

FUNCIONAMIENTO EN FASE DE ACELERACIÓN

En fase de aceleración, el sistema aumenta la cantidad de carburante suministrada para obtener la mejor conducción.

Esta condición viene reconocida cuando la variación del ángulo de la válvula asume valores apreciables, el factor de enriquecimiento tiene en cuenta las temperaturas del aceite y del aire.



ATENCIÓN

Para no provocar daños en la instalación de inyección/encendido electrónico, observar las siguientes precauciones:

- En caso de desmontaje o montaje de la batería, asegurarse de que el conmutador de encendido esté en la posición OFF;
- No desconectar la batería con el motor en marcha;
- Asegurarse de la perfecta eficiencia de los cables de conexión;
- No realizar soldaduras eléctricas en el vehículo;
- No usar dispositivos eléctricos de ayuda para el arranque;
- Para no provocar irregularidades de funcionamiento e ineficiencias de la instalación de encendido es necesario que las uniones cable- bujías (empalme bujías) y las bujías sean del tipo prescrito (como los montados en origen);
- No realizar verificaciones de corriente en las bujías sin la interposición de los capuchones de las bujías previstos en origen, dado que tal operación podría dañar de manera irreparable la centralita electrónica;
- En caso de montaje de dispositivos antirrobo u otros dispositivos eléctricos, no interferir absolutamente con la instalación eléctrica de encendido/inyección;

En la instalación de encendido/inyección electrónica no es posible variar el calibrado de la carburation (relación gasolina/aire).



IMPORTANTE

No manipular los componentes mecánicos de la instalación inyección/encendido electrónico.

20 DIAGNOSTICA

- Segnala eventuali errori sia sui segnali in entrata sia sui segnali in uscita.
- Tiene in memoria gli errori, quindi li segnala anche se non sono più presenti, ma si sono verificati durante il funzionamento del motore (errori “gialli”); togliendo il contatto chiave off la centralina non viene “resettata”.
- Risolto un errore presente (errore “rosso”), questo verrà segnalato dalla centralina come errore “giallo”.
- La centralina non si resetta automaticamente dopo un certo numero di accensioni come accadeva nella 1.6 ma va resettata con l’ausilio del software.
- In caso di interruzione del segnale da un sensore la centralina ne acquisisce il valore medio, ciò consente l’uso della moto (anche se non perfetto).
- E’ possibile la diagnostica dei seguenti circuiti:
 - 1)Potenziometro valvola farfalla;
 - 2)Sensore pressione assoluta (interno alla ECU);
 - 3)Sensore temperatura olio;
 - 4)Sensore temperatura aria;
 - 5)Tensione batteria (segnalazione per $V < 8$ e $V > 16$);
 - 6)Iniettori 1 e 2;
 - 7)Avvolgimento primario bobine 1 e 2;
 - 8)Relay pompa della benzina;
 - 9)Centralina elettronica;
 - 10)Sensore di fase;
 - 11)Contagiri elettronico
- Quando la chiave di accensione viene portata nella posizione off la centralina non è più alimentata, per cui è possibile disconnetterla subito.

PROCEDIMENTO DI RESET DELLA ECU

Il procedimento di reset della centralina è molto semplice ed è il seguente: portarsi nella pagina “Active Test” e cliccare con il mouse il tasto **erase**, se compare lo status “**PASS**” l’operazione è riuscita, altrimenti sono presenti degli errori correnti che sono visualizzabili nella pagina: Dash Board Monitor.

20 DIAGNOSTIC

- Il signale les erreurs éventuelles des signaux en entrée et des signaux en sortie.
- Il mémorise toutes les erreurs et les signale, même si elles ne sont plus présentes, mais se sont produites pendant le fonctionnement du moteur (erreurs "jaunes") ; en coupant le contact clé off, le boîtier n'est pas remis à zéro.
- Après la solution d'une erreur (erreur "rouge"), celle-ci sera signalée par le boîtier comme une erreur "jaune".
- Le boîtier ne se remet plus automatiquement à zéro après un certain nombre d'allumages, comme pour la version 1.6, et il doit donc être remis à zéro à l'aide du logiciel.
- En cas de coupure du signal de la part d'un capteur, le boîtier en saisit la valeur moyenne, ce qui permet l'utilisation de la moto (même si pas parfaite).
- Les circuits suivants peuvent être soumis au diagnostic :
 - 1)potentiomètre soupape papillon ;
 - 2)capteur de pression absolue (intégré au boîtier électronique) ;
 - 3)capteur température d'huile ;
 - 4)capteur température d'air ;
 - 5)tension de batterie (signal pour $V < 8$ et $V > 16$) ;
 - 6)injecteurs 1 et 2
 - 7)enroulement primaire bobines 1 et 2 ;
 - 8)relais pompe à essence ;
 - 9)boîtier électronique ;
 - 10)capteur de phase ;
 - 11)compte-tours électronique
- Lorsque la clé de contact se trouve sur la position off, l'alimentation du boîtier est coupée et il peut donc être déconnecté tout de suite.

PROCÉDURE DE REMISE À ZÉRO DU BOÎTIER ÉLECTRONIQUE

La procédure de remise à zéro du boîtier électronique est très simple et s'effectue de la manière suivante : sélectionner la page "Active Test" et cliquer avec la souris la touche **erase**. Si l'afficheur visualise "**PASS**" l'opération a été exécutée ; dans le cas contraire, il y a des erreurs qui peuvent être visualisées dans la page : Dash Board Monitor.

20 DIAGNÓSTICO

- Señala eventuales errores sea en las señales de entrada que en las de salida.
- Tiene en la memoria los errores, después los señala aunque ya no estén presentes, pero se han verificado durante el funcionamiento del motor (errores "amarillos"); Quitando el contacto de la llave off la centralita no viene "reseteada".
- Resuelto un error presente (error "rojo"), éste vendrá señalado por la centralita como error "amarillo".
- La centralita no se resetea automáticamente después de un cierto número de encendidos como sucedía en la 1.6 sino que se resetea con la ayuda del software.
- En caso de interrupción de la señal por un sensor la centralita adquiere el valor medio, esto permite el uso de la moto (aunque no sea perfecto).
- Es posible el diagnóstico de los siguientes circuitos:
 - 1)Potenciómetro de la válvula de estrangulamiento;
 - 2)Sensor de presión absoluta (interno a la ECU);
 - 3)Sensor de la temperatura del aceite;
 - 4)Sensor temperatura aire;
 - 5)Tensión de la batería (señalación para $V < 8$ e $V > 16$);
 - 6)Inyectores 1 y 2;
 - 7)Bobinado primario de las bobinas 1 y 2;
 - 8)Relay de la bomba de la gasolina;
 - 9)Centralita electrónica;
 - 10)Sensor de fase;
 - 11)Tacómetro electrónico
- Cuando la llave de encendido se coloca en la posición off la centralita deja de estar alimentada, por lo que es posible desconectarla inmediatamente.

PROCEDIMIENTO DE RESET DE LA ECU

El procedimiento de reset de la centralita es muy simple y es el siguiente: ir a la página "Active Test" y hacer click con el ratón en la tecla **erase**, si aparece el status "**PASS**" la operación ha tenido éxito, en caso contrario hay errores corrientes que se pueden ver en la página: Dash Board Monitor

CIRCUITO POTENZIOMETRO VAVOLA FARFALLA

Quando nella pagina Dash Board Monitor compare un errore alla voce **Throttle Pos.** significa che il circuito elettrico dal potenziometro alla centralina é interrotto; ciò presuppone che:

- I fili sono interrotti (controllare il circuito e le connessioni dei fili);
- Il circuito interno del potenziometro é interrotto occorre sostituirlo come descritto nel cap.18 di questa sezione;
- Molto raramente il circuito interno nella centralina é interrotto: sostituire la centralina come riportato nel cap.13 di questa sezione;

Si può effettuare un ulteriore controllo sul segnale in arrivo dal potenziometro alla prima pagina Dash-Board Monitor in quanto in alto a dx. è riportato l'angolo di apertura del corpo farfallato, sapendo che l'apertura max sono 84° si può risalire immediatamente ad eventuali errori sul segnale.

In questa situazione il difetto é localizzato nel 90% dei casi in un non corretto funzionamento del potenziometro e nel restante 10% in un non corretto funzionamento della ECU.

CIRCUITO SENSORE PRESSIONE ASSOLUTA

Come abbiamo già segnalato il sensore pressione assoluta é posizionato all'interno della ECU; se nella pagina compare un errore alla voce **Pressure** significa vi é una interruzione nel circuito interno della ECU che va al sensore. In questi casi va fatta una ulteriore operazione di reset della centralina, se l'errore compare ancora essa va sostituita: seguire le operazioni riportate nel cap. 13 di questa sezione.

CIRCUIT POTENTIOMÈTRE SOUPAPE PAPILLON

Lorsque dans la page Dash Board Monitor une erreur est signalée à l'alinéa **Throttle Pos.**, cela signifie que le circuit électrique du potentiomètre au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes :

- Les fils sont coupés (inspecter le circuit et les connexions des fils) ;
- Le circuit interne du potentiomètre est coupé et il faut donc le remplacer comme décrit dans le chap. 18 de cette section ;
- La coupure du circuit interne est très rare : remplacer le boîtier comme décrit dans le chap. 13 de cette section.

Il est possible de procéder à un autre contrôle du signal transmis par le potentiomètre à la première page Dash-Board Monitor : à droite, en haut, l'afficheur visualise l'angle d'ouverture du papillon. Comme on sait que l'ouverture maximum est de 84°, il est possible d'établir immédiatement les erreurs éventuelles du signal.

Le défaut dépend à 90 % d'un mauvais fonctionnement du potentiomètre et à 10 % d'un mauvais fonctionnement du boîtier électronique.

CIRCUIT CAPTEUR DE PRESSION ABSOLUE

Comme avancé, le capteur de pression absolue est intégré au boîtier électronique ; si dans la page est signalée une erreur à l'alinéa **Pressure**, cela signifie que le circuit interne du boîtier électronique relié au capteur est coupé. Dans ce cas, il faut procéder à une autre remise à zéro du boîtier. Si l'erreur est encore signalée, il faut remplacer le boîtier. Suivre les instructions mentionnées dans le chap. 13 de cette section.

CIRCUITO DEL POTENCIÓMETRO DE LA VÁLVULA DE ESTRANGULAMIENTO

Cuando en la página Dash Board Monitor aparece un error en la voz **Throttle Pos.** significa que el circuito eléctrico del potenciómetro a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- Los cables están interrumpidos (controlar el circuito y las conexiones de los cables);
- El circuito interno del potenciómetro está interrumpido, es necesario sustituirlo como se describe en el cap. 18 de esta sección;
- Muy raramente el circuito interno en la centralina está interrumpido: sustituir la centralita como se señala en el cap. 13 de esta sección;

Se puede efectuar un ulterior control en la señal de llegada desde el potenciómetro en la primera página Dash-Board Monitor ya que a la derecha se señala el ángulo de apertura de la válvula de estrangulamiento, sabiendo que la apertura máxima son 84° se pueden deducir inmediatamente eventuales errores en la señal.

En esta situación el defecto está localizado en el 90% de los casos en un no correcto funcionamiento del potenciómetro y en el restante 10% en un no correcto funcionamiento de la ECU.

CIRCUITO DEL SENSOR DE LA PRESIÓN ABSOLUTA

Como ya hemos señalado el sensor de presión absoluta está colocado en el interior de la ECU; si en la página aparece un error en la voz **Pressure** significa que hay una interrupción en el circuito interno de la ECU que va al sensor. En estos casos es necesario hacer una ulterior operación de reset de la centralita, si el error aparece todavía hay que sustituirla; seguir las operaciones señaladas en el cap. 13 de esta sección.

CIRCUITO SENSORE TEMPERATURA OLIO

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alla voce **Engine Temp.** significa che il circuito elettrico dal sensore temperatura olio alla centralina è interrotto; ciò presuppone che:

- Il sensore è danneggiato o i fili sono interrotti è necessario verificare che le connessioni siano corrette, verificare la resistenza del sensore; se il sensore risultasse danneggiato procedere alla sua sostituzione come descritto nel cap.15 di questa sezione;
- Molto raramente il circuito interno nella centralina è interrotto: sostituire la centralina seguendo le istruzioni riportate nel cap.13 di questa sezione.

Si può effettuare un ulteriore controllo sul segnale in arrivo dal sensore alla prima pagina Dash-Board Monitor in quanto a centro pagina è riportata la temperatura del motore che a freddo può essere facilmente confrontata con quella esterna.

CIRCUITO SENSORE TEMPERATURA ARIA

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alla voce **Air Temp.** significa che il circuito elettrico dal sensore temperatura aria alla centralina è interrotto; ciò presuppone che:

- Il sensore è danneggiato o i fili sono interrotti, verificare che le connessioni siano corrette, verificare la resistenza del sensore, se il sensore risultasse danneggiato procedere alla sua sostituzione come descritto nel cap.14 di questa sezione;
- Molto raramente il circuito interno nella centralina è interrotto: sostituire la centralina seguendo le istruzioni riportate nel cap.13 di questa sezione.

TENSIONE DELLA BATTERIA

Alla prima pagina Dash-Board Monitor in basso a sx. compare un'icona dove si può facilmente visualizzare la tensione presente ai morsetti della batteria, in questo modo la si può verificare immediatamente.

CIRCUIT CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'HUILE

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est signalée à l'alinéa **Engine Temp.**, cela signifie que le circuit électrique du capteur de température d'huile au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes:

- Le capteur est endommagé ou les fils sont coupés : il faut inspecter les connexions et la résistance du capteur ; si le capteur est endommagé, procéder à son remplacement comme décrit dans le chap. 15 de cette section ;
- La coupure du circuit interne est très rare : remplacer le boîtier comme décrit dans le chap. 13 de cette section.

Il est possible de procéder à un autre contrôle du signal transmis par le capteur à la première page Dash-Board Monitor, du fait que la température du moteur est affichée au centre de la page. La température du moteur froid peut être facilement comparée avec la température externe.

CIRCUIT CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est signalée à l'alinéa **Air Temp.**, cela signifie que le circuit électrique du capteur de température d'air au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes:

- Le capteur est endommagé ou les fils sont coupés ; inspecter les connexions et la résistance du capteur. Si le capteur est endommagé, procéder à son remplacement comme décrit dans le chap. 14 de cette section .
- La coupure du circuit interne est très rare : remplacer le boîtier comme décrit dans le chap. 13 de cette section.

TENSION DE LA BATTERIE

Dans la première page Dash-Board Monitor, à gauche en bas il y a une icône qui permet de visualiser la tension mesurée sur les bornes de la batterie. De cette manière la tension peut être contrôlée tout de suite.

CIRCUITO DEL SENSOR DE TEMPERATURA DEL ACEITE

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en la voz **Engine Temp.** significa que el circuito eléctrico desde el sensor de temperatura del aceite a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- El sensor está dañado o los cables están interrumpidos, es necesario verificar que las conexiones sean correctas, verificar la resistencia del sensor; si el sensor resultase dañado proceder a su sustitución como se describe en el cap. 15 de esta sección,
- Muy raramente el circuito interno de la centralita está interrumpido: sustituir la centralita siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 13 de esta sección.

Se puede efectuar un ulterior control de la señal de llegada desde el sensor en la página Dash-Board Monitor ya que en el centro de la página se señala la temperatura del motor que en frío puede ser fácilmente comparada con la externa.

CIRCUITO DEL SENSOR DE LA TEMPERATURA DEL AIRE

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en la voz **Air Temp.** significa que el circuito eléctrico desde el sensor de temperatura del aire a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- El sensor está dañado o los cables están interrumpidos, verificar que las conexiones sean correctas, verificar la resistencia del sensor, si el sensor resultase dañado proceder a su sustitución como se describe en el capítulo 14 de esta sección;
- Muy raramente el circuito interno de la centralita está interrumpido: sustituir la centralita siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 13 de esta sección.

TENSIÓN DE LA BATERÍA

En la primera página Dash-Board Monitor abajo a la izquierda, aparece un icono donde se puede fácilmente ver la tensión presente en los bornes de la batería, de este modo se puede verificar ésta inmediatamente.

CIRCUITO INIETTORI 1 E 2

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alla voce **Injector 1 o 2** significa che il circuito elettrico dall'iniettore 1 o 2 alla centralina è interrotto; ciò presuppone che:

- Il circuito all'interno dall'iniettore sia interrotto sostituire l'iniettore come descritto al cap. 6 di questa sezione;
- I fili sono interrotti: verificare che le connessioni siano corrette;
- Molto raramente il circuito interno nella centralina è interrotto occorre sostituire la centralina come descritto nel cap. 13 di questa sez.

Quando la moto ha problemi di carburazione è utile testare il circuito di iniezione; per fare ciò occorre posizionarsi nella pagina Active Test e appoggiando l'orecchio sull'iniettore in errore cliccare il pulsante test nella icona Injector: se non si sente l'iniettore aprire e chiudere e il test sulla centralina risulta positivo significa che l'iniettore è danneggiato e va sostituito; se il test è negativo si ritorna a uno dei tre casi sopra descritti.

CIRCUITO E AVVOLGIMENTO PRIMARIO BOBINE 1 E 2

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alla voce **Coil 1 o 2** significa che il circuito elettrico della bobina 1 o 2 alla centralina è interrotto; ciò presuppone che:

- L'avvolgimento primario della bobina è interrotto o in corto è necessario sostituire la bobina come riportato nel cap. 17 di questa sez.;
- I fili sono interrotti verificare che le connessioni siano corrette;
- Molto raramente il circuito interno nella ECU è interrotto: sostituire la centralina seguendo le istruzioni riportate nel cap. 13 di questa sezione.

Quando la moto ha problemi di accensione risulta molto utile testare il circuito e l'avvolgimento primario delle bobine; occorre perciò posizionarsi nella pagina Active Test, se il test dovesse dare esito positivo e la moto continuasse a dare problemi il difetto è a valle del primario.

In questo caso per risalire alla parte difettosa bisogna testare in sequenza: la candela, la pipetta, il filo ad alta tensione, l'avvolgimento secondario della bobina.

CIRCUIT DES INJECTEURS 1 ET 2.

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est signalée à l'alinéa **Injector 1 or 2**, cela signifie que le circuit électrique de l'injecteur 1 ou 2 au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes :

- Si le circuit interne de l'injecteur est coupé, il faut remplacer l'injecteur comme décrit dans le chap. 6 de cette section.
- Les fils sont coupés : inspecter les connexions ;
- La coupure du circuit interne du boîtier est très rare. Il faut donc remplacer le boîtier comme décrit dans le chap. 13 de cette section.

Lorsque la moto présente des problèmes de carburation, il est utile d'essayer le circuit d'injection ; pour ce faire, il faut sélectionner la page Active Test et, en appuyant l'oreille contre l'injecteur défectueux, cliquer le bouton test sur Injector : si l'on n'entend pas l'ouverture et la fermeture de l'injecteur et si l'essai sur le boîtier est positif, cela signifie que l'injecteur est endommagé et qu'il est à remplacer ; si l'essai est négatif, il faut prendre en considération l'un des trois cas mentionnés ci-dessus.

CIRCUIT ET ENROULEMENT PRIMAIRE BOBINES 1 ET 2

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est signalée à l'alinéa **Coil 1 or 2**, cela signifie que le circuit électrique de la bobine 1 ou 2 au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes :

- L'enroulement primaire de la bobine est coupé ou en court-circuit et il faut remplacer la bobine comme décrit dans le chap. 17 de cette section.
- Les fils sont coupés ; inspecter les connexions ;
- La coupure du circuit interne du boîtier est très rare. remplacer le boîtier comme décrit dans le chap. 13 de cette section.

Lorsque la moto présente des problèmes d'allumage, il est très utile d'essayer le circuit et l'enroulement primaire des bobines ; il faut donc sélectionner la page Active Test et, si l'essai est positif et si la moto continue à présenter ces problèmes, le défaut est en aval de l'enroulement primaire.

Dans ce cas, pour repérer la pièce défectueuse, il faut essayer les éléments suivants en séquence : la bougie, la pipe, le fil haute tension, l'enroulement secondaire de la bobine.

CIRCUITO DE LOS INYECTORES 1 Y 2

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en la voz **Injector 1 o 2** significa que el circuito eléctrico desde el inyector 1 o 2 a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- El circuito en el interior del inyector está interrumpido, sustituir el inyector como se describe en el cap. 6 de esta sección;
- Los cables están interrumpidos: verificar que las conexiones sean correctas;
- Muy raramente el circuito interno en la centralita está interrumpido es necesario sustituir la centralita como se describe en el cap. 13 de esta sección.

Cuando la moto tiene problemas de carburación es útil controlar el circuito de inyección; para hacer esto es necesario ir a la página Active Test y apoyando la oreja en el inyector en error hacer click en el botón test en el icono Injector: si no se oye abrir y cerrar el inyector y el test en la centralita resulta positivo significa que el inyector está dañado y es necesario sustituirlo; si el test es negativo se vuelve a uno de los tres casos descritos anteriormente.

CIRCUITO Y BOBINADO PRIMARIO DE LAS BOBINAS 1 Y 2

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en la voz **Coil 1 o 2** significa que el circuito eléctrico de la bobina 1 o 2 a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- El bobinado primario de la bobina está interrumpido o en corto es necesario sustituir la bobina como se señala en el cap. 17 de esta sección;
- Los cables están interrumpidos, verificar que las conexiones sean correctas;
- Muy raramente el circuito interno en la ECU está interrumpido: sustituir la centralita siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 13 de esta sección.

Cuando la moto tiene problemas de encendido resulta muy útil controlar el circuito y el bobinado primario de las bobinas; Es necesario, por lo tanto, ir a la página Active Test, si el test diese un resultado positivo y la moto continuase a dar problemas el defecto está por debajo del primario.

En este caso para llegar a la parte defectuosa es necesario controlar la secuencia: Las bujías, el capuchón, el cable de alta tensión, el bobinado secundario de la bobina.

CIRCUITO RELAY POMPA BENZINA

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alla voce **Fuel Pump Relay** significa che il circuito elettrico di alimentazione dell'iniezione alla centralina è interrotto; ciò presuppone che:

- Il relay della pompa della benzina è difettoso: sostituire il relay come descritto nel cap. 12 di questa sezione;
- E' presente una qualunque interruzione nel circuito di alimentazione iniezione (dovrebbero comparire altri errori nel sistema di alimentazione iniezione)
- Molto raramente il circuito interno nella centralina è interrotto; procedere alla sostituire seguendo le operazioni riportate nel cap. 13 di questa sezione.

Se la pompa della benzina non funziona risulta utile testare il circuito relay pompa benzina, se il test risulta positivo e la pompa non parte questa è difettosa e va sostituita come descritto nel cap.3 di questa sezione, se il test risulta negativo si ritorna ai casi illustrati in precedenza.

CENTRALINA ELETTRONICA

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alle voci: **ECU microP. Error, ECU EPROM, ECU ROM, ECU RAM**, significa che è possibile la presenza di un difetto nella centralina. In questi casi è utile fare una ulteriore operazione di reset della centralina, se l'errore compare ancora la ECU va sostituita perchè difettosa: seguire le operazioni riportate nel cap. 13 di questa sezione.

CIRCUITO SENSORE FASE E GIRI MOTORE

Quando nella pagina Dash-Board Monitor compare un errore alla voce **Crank/Cam** significa che il circuito elettrico dal sensore giri/fase motore alla centralina è interrotto; ciò presuppone che:

- Il sensore è danneggiato o i fili sono interrotti, verificare che le connessioni siano corrette, verificare la resistenza del sensore, se danneggiato sostituirlo seguendo quanto scritto nel cap. 16 di questa sezione.
- Molto raramente il circuito interno nella centralina è interrotto (sostituire la centralina)

CIRCUIT RELAIS POMPE À ESSENCE

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est affichée à l'alinéa **Fuel Pump Relay**, cela signifie que le circuit électrique d'alimentation de l'injection au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes :

- Le relais de la pompe à essence est défectueux : remplacer le relais comme décrit dans le chap. 12 de cette section ;
- Le circuit d'alimentation de l'injection est coupé (d'autres erreurs devraient être signalées dans le système d'alimentation de l'injection).
- La coupure du circuit interne du boîtier est très rare ; procéder au remplacement suivant les instructions dans le chap. 13 de cette section.

Si la pompe à essence ne fonctionne pas, il est utile d'essayer le circuit du relais pompe à essence. Si l'essai est positif et si la pompe n'entre pas en fonction, celle-ci est défectueuse et doit être remplacée comme décrit dans le chap. 3 de cette section. Si l'essai est négatif, l'inconvénient est à imputer à l'un des cas précédemment mentionnés.

BOÎTIER ÉLECTRONIQUE

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est signalée aux alinéas : **ECU microP. Error, ECU EPROM, ECU ROM, ECU RAM**, cela indique la possibilité d'une erreur concernant le boîtier. Dans ces cas, il est utile de procéder à une autre remise à zéro du boîtier. Si l'erreur est encore présente, le boîtier est à remplacer puisqu'il est défectueux. Suivre les instructions mentionnées dans le chap. 13 de cette section.

CIRCUIT CAPTEUR DE PHASE ET DE TOURS MOTEUR

Lorsque dans la page Dash-Board Monitor une erreur est signalée à l'alinéa **Crank/Cam**, cela signifie que le circuit électrique du capteur de tours/de phase moteur au boîtier est coupé ; les raisons de cela peuvent être les suivantes :

- Le capteur est endommagé ou les fils sont coupés ; inspecter les connexions et la résistance du capteur. Si le capteur est endommagé, il faut le remplacer suivant les instructions dans le chap. 16 de cette section.
- La coupure du circuit interne du boîtier est très rare (remplacer le boîtier).

CIRCUITO RELAY DE LA BOMBA DE LA GASOLINA

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en la voz **Fuel Pump Relay** significa que el circuito eléctrico de alimentación de la inyección a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- El relay de la bomba de la gasolina es defectuoso; sustituir el relay como se describe en el cap. 12 de esta sección;
- Hay un tipo de interrupción en el circuito de alimentación de la inyección (deberían aparecer otros errores en el sistema de alimentación de la inyección)
- Muy raramente el circuito interno en la centralita está interrumpido; proceder a la sustitución siguiendo las operaciones señaladas en el cap 13 de esta sección.

Si la bomba de la gasolina no funciona resulta útil controlar el circuito relay de la bomba de la gasolina, si el test resulta positivo y la bomba no parte, ésta es defectuosa y debe sustituirse como se describe en el cap. 3 de esta sección, si el test resulta negativo se vuelve a los casos ilustrados en precedencia.

CENTRALITA ELECTRÓNICA

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en las voces: **ECU microP. Error, ECU EPROM, ECU ROM, ECU RAM**, significa que es posible la presencia de un defecto en la centralita. En estos casos es útil hacer una ulterior operación de reset de la centralita, si el error sigue apareciendo la ECU se debe sustituir porque es defectuosa: seguir las operaciones señaladas en el cap. 13 de esta sección.

CIRCUITO DEL SENSOR DE LA FASE DE LAS REVOLUCIONES DEL MOTOR

Cuando en la página Dash-Board Monitor aparece un error en la voz **Crank/Cam** significa que el circuito eléctrico desde el sensor revoluciones/fase motor a la centralita está interrumpido; esto presupone que:

- El sensor está dañado o los cables interrumpidos, verificar que las conexiones sean correctas, verificar la resistencia del sensor, si está dañado sustituirlo siguiendo todo lo descrito en el cap. 16 de esta sección.
- Muy raramente el circuito interno en la centralita está interrumpido (sustituir la centralita)

CIRCUITO CONTAGIRI ELETTRONICO

Se il contagiri elettronico non funziona regolarmente risulta utile testare il circuito del contagiri elettronico, per fare ciò occorre posizionarsi sulla pagina Active Test e controllando visivamente il contagiri cliccare l'icona test alla voce **Tacho**.

Se il test risulta positivo e durante il test il contagiri non si posiziona attorno ai 3800÷4000 allora o lo strumento è difettoso, oppure il filo giallo-nero che porta l'impulso è interrotto; se il test risulta negativo la centralina non manda il segnale corretto, va quindi resettata cliccando l'icona **erase**, se dopo l'operazione di reset compare ancora l'errore nel circuito del contagiri elettronico la ECU va sostituita come descritto nel cap. 13 di questa sezione.

CARBURAZIONE

La carburazione è una operazione di fondamentale importanza per l'ottimale funzionamento della motocicletta, essa è notevolmente semplificata dalla adozione di questo software.

Per regolare la carburazione e calibrare il CO è indispensabile avvalersi del software: "**Motorbike Diagnostic Software Tool**" in quanto la regolazione della miscela la regolazione della miscela è possibile solo attraverso questo programma informatico, poiché non esiste una vite di regolazione sulla centralina.

CIRCUIT COMPTE-TOURS ÉLECTRONIQUE

Si le compte-tours électronique ne fonctionne pas de manière régulière, il est utile d'essayer le circuit du compte-tours électronique. Pour ce faire, il faut sélectionner la page Active Test et, en contrôlant visuellement le compte-tours, cliquer l'icône test à l'alinéa **Tacho**.

Si l'essai est positif et si, pendant l'essai, le compte-tours n'arrive pas à 3 800÷4 000, l'instrument est défectueux ou le fil jaune-noir qui transmet l'impulsion est coupé ; si l'essai est négatif, le boîtier ne transmet pas le signal correct et il est donc à remettre à zéro en cliquant l'icône **erase**. Si, après cette opération de remise à zéro, l'erreur du circuit du compte-tours électronique est encore signalée, le boîtier est à remplacer comme décrit dans le chap. 13 de cette section.

CARBURATION

La carburation est une opération qui a une importance fondamentale pour optimiser le fonctionnement de la motocyclette. L'emploi de ce logiciel simplifie considérablement l'exécution.

Pour régler la carburation et la teneur en CO, il faut utiliser le logiciel : "**Motorbike Diagnostic Software Tool**", du fait que le réglage du mélange n'est possible que par l'intermédiaire de ce programme informatique, car le boîtier ne comprend pas de vis de réglage.

CIRCUITO TACÓMETRO ELECTRÓNICO

Si el tacómetro electrónico no funciona con normalidad resulta útil controlar el circuito tacómetro electrónico, para hacerlo es necesario ir a la página Active test y controlando visualmente el tacómetro hacer click en el icono test en la voz **Tacho**.

Si el test resulta positivo y durante el test el tacómetro no se coloca alrededor de 3800÷4000, entonces el instrumento es defectuoso, o el cable amarillo-negro que lleva el impulso está interrumpido; Si el test resulta negativo la centralina no manda la señal correcta, es necesario resetearla haciendo click en el icono **erase**, si después de la operación de reset aparece todavía el error en el circuito del tacómetro electrónico, es necesario sustituir la ECU como se describe en el cap. 13 de esta sección.

CARBURACIÓN

La carburación es una operación de fundamental importancia para el óptimo funcionamiento de la motocicleta, ésta está notablemente simplificada por la adopción de este software.

Para regular la carburación y calibrar el CO es indispensable utilizar el software: "**Motorbike Diagnostic Software Tool**" ya que la regulación de la mezcla es posible solo a través de este programa informático, ya que no existe un tornillo de embrague en la centralita.

PROCEDIMENTO DI CARBURAZIONE

Controllo dell'effettiva esclusione del comando starter.
Prima di procedere alla carburazione nel caso sia stato sostituito, smontato, sregolato, il potenziometro valvola farfalla come operazione preliminare eseguire la regolazione dello stesso come segue:

- Scollegare l'asta di collegamento fra i corpi farfallati;
- Verificare utilizzando un tester che il potenziometro con il corpo farfallato chiuso dia l'indicazione 150 mV, nel caso si trovino valori diversi allentare le due viti di fissaggio e riposizionarlo correttamente;
- Registrare i corpi farfallati agendo sulla vite di registro fino a portare l'apertura al regime minimo a 3,2°-3,6°;
- Collegare l'asta di collegamento fra i due corpi farfallati;
- Verificare che le viti di by-pass siano completamente chiuse;
- Portare in battuta la vite di registrazione del corpo di destra;
- Collegare un vacuometro alle prese sui collettori di aspirazione;
- Registrare il bilanciamento dei cilindri attraverso la vite di registro dei corpi farfallati;
- Verificare che in progressione la bilanciatura sia mantenuta;
- Verificare che il regime minimo del motore sia di 1050 g/min;
- Portare l'olio a una temperatura di 80°C;
- Verificare che al regime minimo del motore il valore del CO sia compreso fra 1,5% e 2,5%, in caso contrario regolarlo variando il valore di **Trim.EPROM** nella pagina Active Test del software.
- Ricontrollare il numero di giri minimo e il bilanciamento dei due cilindri.



N.B.

Si consideri di tenere uno sbilanciamento max fra i cilindri nell'ordine di 0,3% per il CO e di circa 7 mbar per la depressione.

PROCÉDURE DE CARBURATION

Contrôler si la commande de starter est réellement invalidée.

Avant d'exécuter la carburation, si le potentiomètre du papillon a été remplacé, démonté, dérégulé, il faut d'abord procéder au réglage du potentiomètre comme décrit ci-après :

- Déposer la tige de raccordement des corps papillon;
- À l'aide d'un testeur, vérifier si le potentiomètre indique la valeur 150 mV avec le corps papillon fermé. Dans le cas de valeurs différentes, desserrer les deux vis de fixation et régler la position du potentiomètre de manière correcte ;
- Régler les corps papillon en agissant sur la vis de réglage jusqu'à ce que l'ouverture au ralenti correspond à 3,2°-3,6° ;
- Remettre en position la tige de raccordement des deux corps papillon ;
- Vérifier si les vis de by pass sont complètement fermées ;
- Amener la vis de réglage du corps droit en position de butée ;
- Brancher un dispositif à vide sur les prises des collecteurs d'admission ;
- Régler l'équilibrage des cylindres par la vis de réglage des corps papillon ;
- Vérifier, pas à pas, si l'équilibrage est maintenu ;
- Vérifier si le régime de ralenti du moteur correspond à 1 050 tr/mn ;
- Chauffer l'huile jusqu'à une température de 80°C.
- Vérifier si, au régime de ralenti du moteur, la teneur en CO correspond à 1,5 % - 2,5 %. Dans le cas contraire, régler la teneur en modifiant la valeur **Trim.EPROM** dans la page Active Test du logiciel.
- Contrôler à nouveau le nombre de tours au ralenti et l'équilibrage des deux cylindres.



N.B.

Le déséquilibre maximum entre les cylindres doit être maintenu à 0,3 % pour la teneur en CO et à environ 7 mbar pour la dépression.

PROCEDIMIENTO DE CARBURACIÓN

Control de la efectiva exclusión del mando starter.

Antes de proceder a la carburación en caso de que se haya sustituido, desmontado, desajustado el potenciómetro de la válvula de estrangulamiento, como operación preliminar realizar la regulación como sigue:

- Desconectar el vástago de conexión entre los cuerpos de estrangulamiento;
- Verificar utilizando un tester que el potenciómetro con el cuerpo de estrangulamiento cerrado dé la indicación 150 mV, en caso de que se encuentren valores diferentes aflojar los dos tornillos de fijación y volverlos a colocar correctamente;
- Regular los cuerpos de estrangulamiento moviendo el tornillo de embrague hasta llevar la apertura al régimen mínimo a 3,2°-3,6°;
- Conectar el vástago de conexión entre los dos cuerpos de estrangulamiento;
- Verificar que los tornillos de by-pass estén completamente cerrados;
- Llevar al tope el tornillo de embrague del cuerpo de la derecha;
- Conectar un vacuómetro a las tomas en los colectores de aspiración;
- Regular el equilibrado de los cilindros a través del tornillo de embrague de los cuerpos de estrangulamiento;
- Verificar que en progresión el equilibrado se mantenga;
- Verificar que el régimen mínimo del motor sea de 1050 g/min;
- Llevar el aceite a una temperatura de 80°;
- Verificar que en el régimen mínimo del motor el valor del CO esté comprendido entre 1.5% e 2,5%, en caso contrario regularlo variando el valor de **Trim.EPROM** en la página Active Test del software.
- Volver a controlar el número de revoluciones mínimo y el equilibrio de los dos cilindros.



NOTA

El desequilibrio máximo que se debe tener entre los cilindros es del orden del 0,3% para el CO y de aproximadamente 7 mbar para la depresión.

NORMA DI CONTROLLO CARBURAZIONE, REGOLAZIONE, REGISTRAZIONE

Collegare il PC alla presa di diagnosi e il vacuometro

- Staccare l'astina del corpo farfallato, by pass 1/2 giro;
- Regolare sul corpo farfallato destro, tramite il grano di registrazione farfalla, il potenziometro farfalla ad un valore di $3,6^{\circ} \pm 0,5$;
- Pareggiare la depressione nei due cilindri regolandola se necessario tramite il grano di registrazione farfalla sul corpo farfallato sinistro;
- Collegare l'astina del corpo farfallato;
- Verificare la depressione a diversi RPM, se necessario sincronizzarla mediante il volantino di registro pariglia;
- Scollegare il vacuometro.

Il minimo a regime deve essere 1050 / 1150 RPM.



N.B.

Se dopo questa procedura il minimo non è compreso nella banda indicata, procedere alla verifica del potenziometro inserendo l'apposito cavo collegato al tester digitale, posizionando la farfalla in chiusura completa ad astina collegata.

Il valore indicato deve essere $150 \text{ mV} \pm 15 \text{ mV}$.

CONTROLLO CO%

Qualora il riscaldamento del motore dovesse essere effettuato al banco, questo dovrà avvenire ad un regime massimo compreso tra i 2000 ed i 3000 RPM.

- Collegare il PC alla presa di diagnosi e il CO tester alle due apposite prese sui collettori di scarico.
- La verifica del CO% è da effettuarsi con motore al minimo dopo almeno 2 minuti dall'accensione del motore (a causa dell'arricchimento automatico) e con temperatura olio motore di $70^{\circ} \div 80^{\circ}$ letti sul sensore olio motore, che appare sulla pagina Dashboard del programma MDST.
- Verificare che in ambedue i cilindri venga rilevato un CO% compreso fra 3,5 e 4,5.
E' ammesso uno sbilanciamento fra i due cilindri di $\pm 0,5\%$.
- Se il valore del CO% non corrisponde a quello indicato, regolare il trimmer agendo nella pagina Active tests seguendo la procedura di regolazione del diagnostico sul PC.

NORME DE CONTRÔLE DE LA CARBURATION, DU RÉGLAGE, DE L'AJUSTEMENT

Brancher le PC sur la prise de diagnostic et le dispositif à vide.

- Déposer la tige du corps papillon et desserrer le by pass d'un demi tour.
- Régler le potentiomètre papillon sur le corps droit à $3,6^\circ \pm 0,5$, en agissant sur l'ergot de réglage.
- Nivelier la dépression dans les deux cylindres en la réglant, si nécessaire, par l'ergot de réglage du papillon sur le corps papillon gauche.
- Remettre en place la tige du corps papillon.
- Vérifier les valeurs de dépression à plusieurs régimes et, si nécessaire, la synchroniser par le volant de réglage paire.
- Débrancher le dispositif à vide.

Le régime de ralenti doit correspondre à 1050 / 1150 tr/mn.



N.B.

Si, après cette procédure, le ralenti ne rentre pas dans la plage indiquée, procéder au contrôle du potentiomètre en sertissant le câble spécial branché sur le testeur digital et en réglant le papillon dans la position de fermeture avec la tige en place.

La valeur indiquée doit être 150 mV \pm 15 mV.

CONTRÔLE DE LA TENEUR EN CO%

Si le moteur est chauffé au banc, cette opération devra être exécutée à un régime maximum compris entre 2000 et 3000 tr/mn.

- Brancher le PC sur la prise de diagnostic et le testeur de CO% sur les deux prises des collecteurs d'échappement prévues à cet effet.
- Le contrôle de la teneur en CO% est à effectuer avec le moteur tournant au ralenti et au moins deux minutes après le démarrage du moteur (à cause de l'enrichissement automatique), en présence de températures d'huile moteur de $70^\circ \div 80^\circ$ C (cette valeur doit être lue sur le capteur d'huile moteur, qui est affiché dans la page Dashboard du programme MDST).
- Vérifier si, dans les deux cylindres, la teneur en CO% mesurée est comprise dans la plage 3,5-4,5. Un déséquilibre de $\pm 0,5$ % entre les deux cylindres est toléré.
- Si la teneur en CO% ne correspond pas à la valeur indiquée, il faut régler l'ajusteur dans la page Active test, en se conformant à la procédure de réglage du diagnostic sur le PC.

NORMA DE CONTROL DE LA CARBURACIÓN, REGULACIÓN, AJUSTE

Conectar el PC a la toma de diagnóstico y el vacuómetro

- Retirar el vástago del cuerpo de estrangulamiento, by-pass 1/2 vuelta;
- Regular el cuerpo de estrangulamiento derecho, trámite la tuerca de regulación de la válvula de estrangulamiento, el potenciómetro de la válvula de estrangulamiento a un valor de $3,6^\circ \pm 0,5$;
- Igualar la depresión en los dos cilindros regulándola si es necesario trámite la tuerca de regulación en el cuerpo de la válvula de estrangulamiento izquierdo;
- Conectar el vástago del cuerpo de estrangulamiento;
- Verificar la depresión a diferentes R.P.M., si es necesario sincronizarla mediante el volantito de regulación del par;
- Desconectar el vacuómetro.

El mínimo en régimen debe ser 1050 / 1150 RPM.



NOTA

Si después de este procedimiento el mínimo no está comprendido en la banda indicada, proceder a la verificación del potenciómetro introduciendo el cable especial conectado al tester digital, colocándolo la estrangulamiento en cierre completo con el vástago conectado.

El valor indicado debe ser 150 mV \pm 15mV.

CONTROL CO%

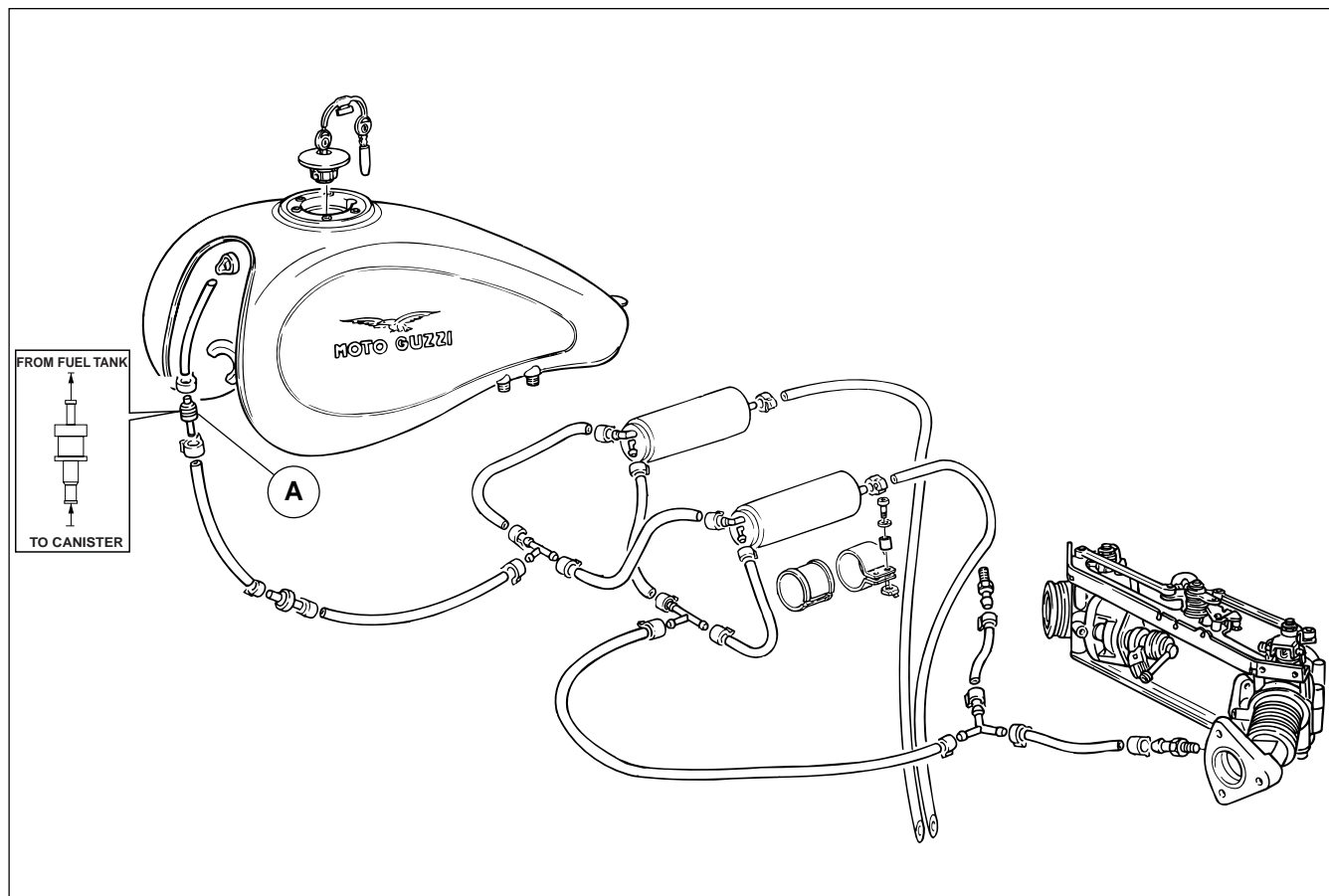
En caso de que calentamiento del motor debiese efectuarse en el banco, esto se deberá realizar a un régimen máximo comprendido entre las 2000 y las 3000 R.P.M

- Conectar el PC a la toma de diagnóstico y el CO% tester a las dos tomas en los colectores de descarga.
- La verificación del CO% debe efectuarse con el motor al mínimo después de al menos 2 minutos del encendido (a causa del enriquecimiento automático) y con la temperatura de aceite del motor de $70^\circ \div 80^\circ$ leídos en el sensor del aceite del motor, que aparece en la página Dashboard del programa MDST.
- Verificar que en ambos cilindros se mida un CO% comprendido entre 3,5 e 4,5. Se admite un desequilibrio entre los dos cilindros de $\pm 0,5$ %.
- Si el valor del CO% no corresponde al indicado, regular el trimmer desde la página Active Test siguiendo el procedimiento de regulación del diagnóstico en el PC.

21 SISTEMA DI DEPURAZIONE E RICIRCOLO VAPORI BENZINA (USA, SGP, CAN)

N.B.
 La valvolina antirovesciamento rif. A deve essere montata verticalmente $\pm 30^\circ$ con l'entrata del gas di sfiato posizionata come illustrato in figura .

(V11 EV USA) - (V11 JACKAL USA) - (V11 BASSA USA)
 CALIFORNIA EV 1997-2000 - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL



21 SYSTEME DE DEPURATION ET RECYCLAGE DES VAPEURS D'ESSENCE (USA, SGP, CAN)



N.B.

Le clapet anti-déversement réf. "2" doit être monté en position verticale $\pm 30^\circ$ avec l'entrée du gaz d'échappement dans la position illustrée dans la figure.

21 SISTEMA DE DEPURACIÓN Y RECIRCULACIÓN VAPORES GASOLINA (USA, SGP, CAN)

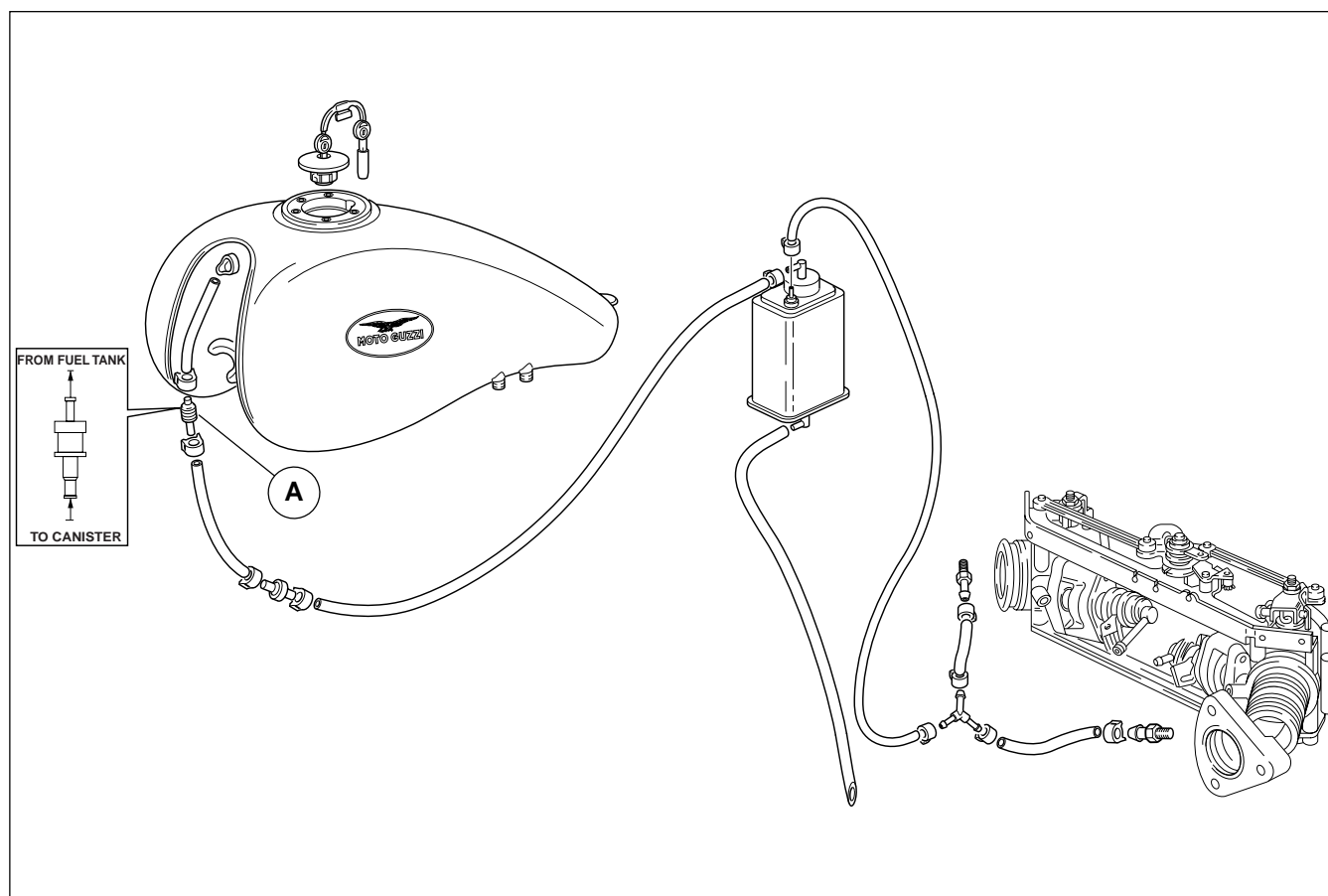


NOTA

La valvulita antiversamiento ref. "2" debe montarse verticalmente $\pm 30^\circ$ con

La entrada del gas de esfoque colocada como se ilustra en la figura.

CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT



IMPIANTO DI SCARICO

SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

INSTALACIÓN DE DESCARGA

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

1 CARATTERISTICHE IMPIANTO

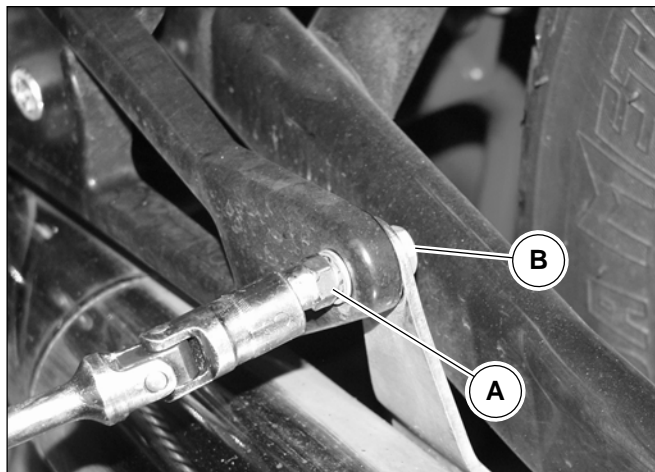
Il sistema di scarico è composto da 3 parti:

- Silenziatori;
 - Tubi di scarico;
 - Camera di compensazione;
- Queste tre parti sono unite fra di loro mediante fascette.



ATTENZIONE

Eeguire le operazioni di smontaggio solo a motore freddo in quanto il sistema di scarico raggiunge temperature molto elevate con il funzionamento del motore.



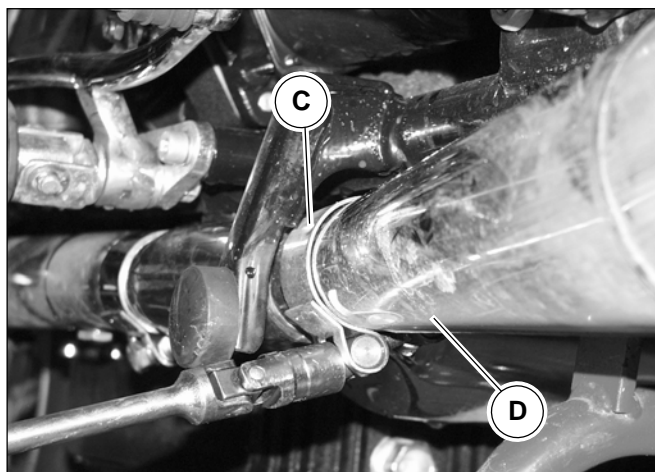
2 SILENZIATORI

Smontaggio:

- Svitare il dado "A" tenendo ferma la vite "B" di fissaggio del silenziatore alla staffa appoggiapiedi passeggero;
- Allentare la fascetta "C" di collegamento alla camera di espansione;
- Sfilare il silenziatore "D".

Rimontaggio:

- Inserire il silenziatore nell'innesto della camera di espansione;
- Posizionare il foro di fissaggio presente sulla piastra del silenziatore in corrispondenza di quello ricavato nelle staffe appoggiapiedi, inserire la vite e la rondella dalla parte interna e successivamente serrare il dado "A" alla coppia prescritta in tabella nel cap.4 sez. B;
- Stringere la fascetta "C" di collegamento alla camera di espansione;



1 CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

Le système d'échappement est constitué de 3 éléments:

- Silencieux ;
- Tuyaux d'échappement ;
- Chambre de compensation.

Ces trois éléments sont unis par des colliers.



ATTENTION

Le démontage doit être exécuté uniquement avec le moteur froid, puisque le système d'échappement atteint des températures très élevées lorsque le moteur fonctionne.

2 SILENCIEUX

Démontage:

- Dévisser l'écrou "A" en bloquant la vis "B" de fixation du silencieux à la bride du repose-pieds du passager
- Desserrer le collier "C" de liaison à la chambre d'expansion.
- Extraire le silencieux "D".

Remontage:

- Sertir le silencieux dans le raccord de la chambre d'expansion.
- Disposer l'orifice de fixation sur la plaque du silencieux en correspondance de l'orifice aménagé dans les brides du repose-pieds, sertir la vis et la rondelle du côté intérieur et ensuite, serrer l'écrou "A" au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B ;
- Serrer le collier "C" de liaison à la chambre d'expansion.

1 CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

El sistema de escape está compuesto por tres partes:

- Silenciadores;
- Tubos de escape;
- Cámara de compensación;

Estas tres partes están unidas entre sí mediante virolas.



ATENCIÓN

Realizar las operaciones de desmontaje solo con el motor frío porque el sistema de escape alcanza temperaturas muy elevadas con el funcionamiento del motor.

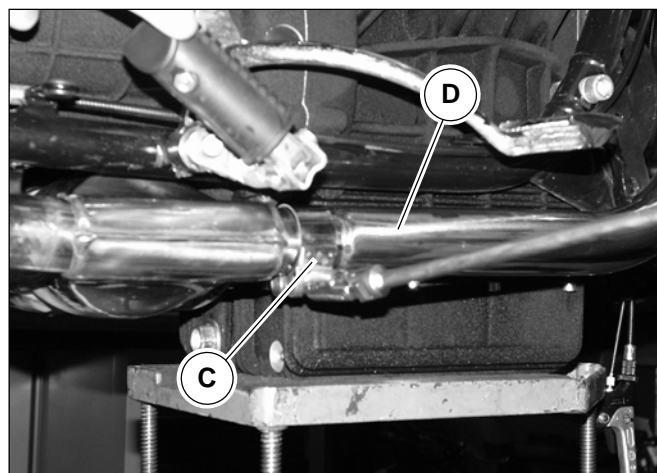
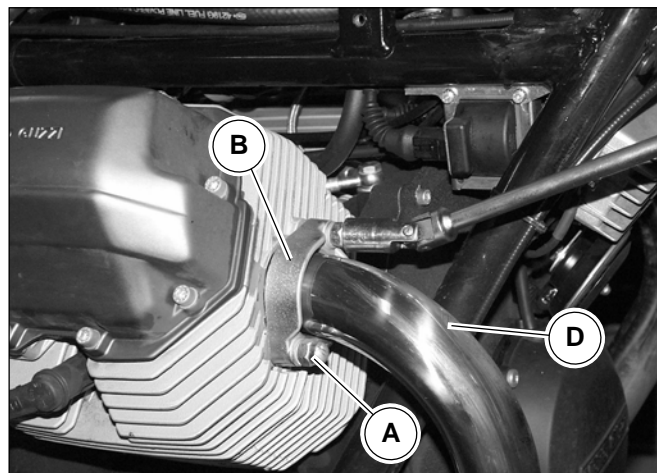
2 SILENCIADORES

Desmontaje:

- Desatornillar la tuerca "A" manteniendo seguro el tornillo "B" de fijación del silenciador al estribo apoya pies del pasajero;
- Aflojar la abrazadera "C" de conexión a la cámara de expansión;
- Sacar el silenciador "D".

Remontaje:

- Introducir el silenciador en el acoplamiento de la cámara de expansión;
- Colocar el agujero de fijación en correspondencia con el obtenido en los estribos apoya-pies, introducir el tornillo y la arandela desde la parte interna y sucesivamente apretar la tuerca "A" al par descrito en la tabla en el cap. 4 sección.B;
- Apretar la virola "C" de conexión a la cámara de expansión;



3 TUBI DI SCARICO

Smontaggio:

- Svitare i 2 dadi "A" con rondella di fissaggio delle ghiera "B" sulle teste;
- Rimuovere la ghiera "B"
- Rimuovere la guarnizione posta fra collettore e tubo di scarico.
- Allentare la fascetta "C" sul collegamento dei tubi di scarico con la camera di espansione;
- Rimuovere il tubo di scarico "D".

⚠ ATTENZIONE

Otturare i condotti di scarico sulla testa per evitare che corpi estranei entrino nella camera di scoppio.

Rimontaggio:

- Inserire il tubo di scarico nel rispettivo innesto sulla camera di espansione;
- Inserire la guarnizione fra collettore di scarico e testa;
- Posizionare la ghiera "B" nella rispettiva posizione e serrare i 2 dadi con rondella alla coppia prescritta;
- Stringere la fascetta "C" di collegamento alla camera di espansione.

3 TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT

Démontage:

- Dévisser les deux écrous "A" et la rondelle de fixation des écrous "B" sur le culasse.
- Déposer l'écrou "B".
- Déposer le joint situé entre le collecteur et le tuyau d'échappement.
- Desserrer le collier "C" sur le raccord qui relie les tuyaux d'échappement à la chambre d'expansion.
- Déposer le tuyau d'échappement "D".



ATTENTION

Boucher les conduits d'échappement sur la culasse pour éviter que des corps étrangers n'entrent dans la chambre d'explosion.

Remontage:

- Sertir le tuyau d'échappement dans le raccord sur la chambre d'expansion ;
- Introduire le joint entre le collecteur d'échappement et la culasse ;
- Placer l'écrou "B" dans la position correspondante et serrer les 2 écrous avec rondelle au couple prescrit ;
- Serrer le collier "C" de raccordement à la chambre d'expansion.

3 TUBOS DE ESCAPE

Desmontaje:

- Desatornillar las 2 tuercas "A" con la arandela de fijación de las virolas "B" en las cabezas;
- Retirar la virola "B";
- Retirar la junta colocada entre el colector y el tubo de escape.
- Aflojar la virola "C" en la conexión de los tubos de descarga con la cámara de expansión;
- Retirar el tubo de escape "D".



ATENCIÓN

Obturar los conductos de escape en la cabeza para evitar que cuerpos extraños entren en la cámara de explosión.

Remontaje:

- Introducir el tubo de escape en el respectivo acoplamiento en la cámara de expansión;
- Introducir la guarnición entre el colector de escape y la culata;
- Colocar la virola "B" en la respectiva posición y apretar las 2 tuercas con la arandela al par prescrita;
- Apretar la virola "C" de conexión a la cámara de expansión.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

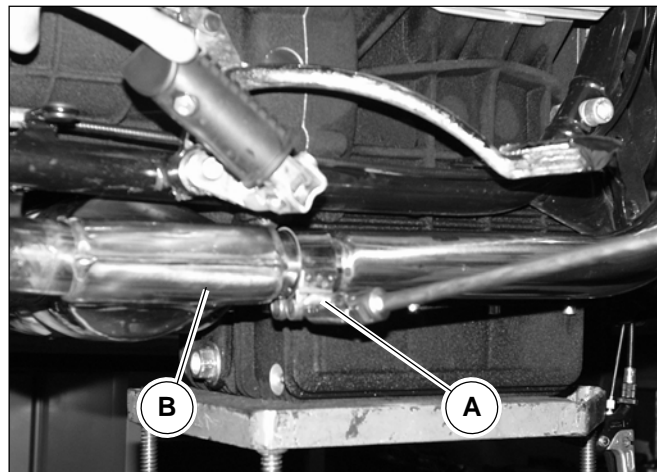
M

N

O

P

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



4 CAMERA DI ESPANSIONE

Smontaggio:

- Rimuovere dalla moto i silenziatori come descritto nel cap.2 di questa sezione;
- Allentare le 2 fascette "A" di tenuta ai tubi scarico;
- Rimuovere la camera di espansione "B" sfilandola dai tubi scarico.

Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

4 CHAMBRE D'EXPANSION

Démontage:

- Déposer les silencieux de la moto comme décrit dans le chap. 2 de cette section ;
- Desserrer les 2 colliers "A" de maintien aux tuyaux d'échappement ;
- Déposer la chambre d'expansion "B" en la sortant des tuyaux d'échappement.

Remontage:

Pour le montage, exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse

4 CÁMARA DE EXPANSIÓN

Desmontaje:

- Retirar de la moto los silenciadores como se describe en el cap. 2 de esta sección;
- Aflojar las dos abrazaderas "A" de estanqueidad a los tubos de descarga;
- Retirar la cámara de expansión "B" extrayéndola de los tubos de descarga.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

MOTORE

MOTEUR

MOTOR

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P

1 NORME GENERALI PER LA REVISIONE DEL MOTORE

In fase di montaggio tenere presente il peso e il baricentro del gruppo motore / cambio; sostenerli di conseguenza. Prestare attenzione agli eventuali punti pericolosi per schiacciamento o tranciature.

La manutenzione di motori e sistemi presuppone una conoscenza specifica acquisita e l'utilizzo di attrezzi speciali.

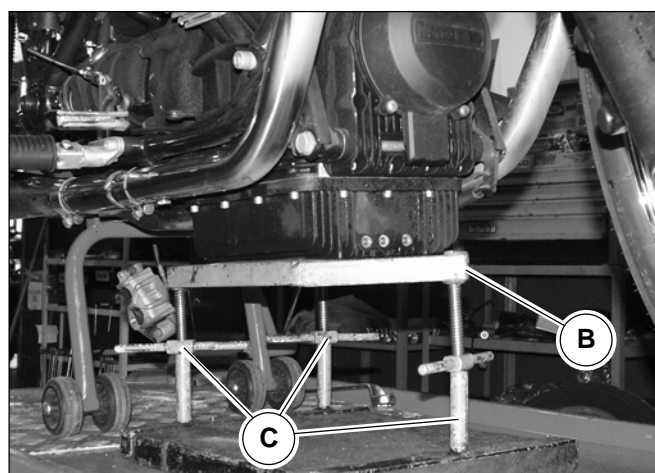
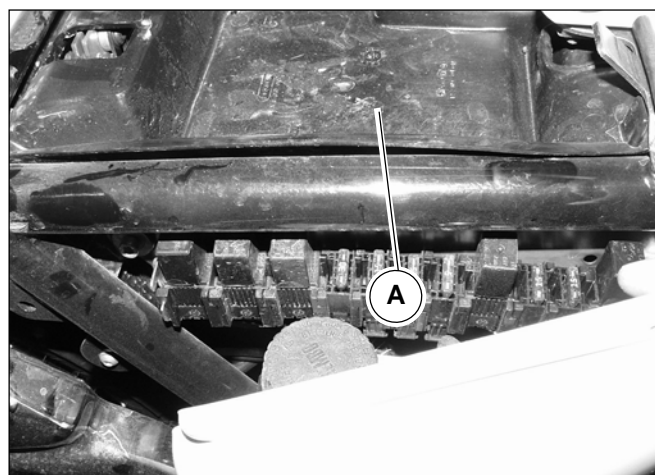
Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione possono essere eseguite solo da un tecnico addestrato a tale scopo.

● IMPORTANTE

Rispettare le indicazioni fornite dal costruttore del veicolo.

👁 N.B.

Durante lo smontaggio della moto e del gruppo motore si raccomanda di tenere separati i vari gruppi (forcellone, ammortizzatori, ruota, cilindro, biella, pistone del lato destro da quelli del lato sinistro); questo faciliterà l'operazione di rimontaggio evitando possibili errori.



2 RIMOZIONE - INSTALLAZIONE GRUPPO MOTORE / CAMBIO DAL TELAIO

Rimozione:

Per procedere alla rimozione del gruppo motore / cambio dalla moto operare come segue:

- Rimuovere la sella anteriore (vedi **cap.4 sez.E**) e lavare il contenitore porta attrezzi "A";
- Rimuovere la batteria dopo aver scollegato i cavi dai 2 poli (negativo / positivo);
- Rimuovere il serbatoio carburante come descritto nella **cap.3 sez.I**;
- Rimuovere l'impianto di scarico come descritto nella **sez.L**;
- Posizionare il supporto motore "B" cod.18912450 e mettere i volantini "C" in tiro;
- Staccare tutte le connessioni elettriche tra motore - cambio e telaio: sensore di fase, trasmettitore pressione olio, alternatore, sensore temperatura olio, capucci cavi candela, motorino avviamento, interruttore folle sul cambio, cavo di massa sul cambio;

1 NORMES GENERALES POUR LA REVISION DU MOTEUR

Lors du montage, tenir bon compte du poids et du barycentre du groupe moteur / boîte de vitesses; soutenir convenablement le moteur.

Faire attention aux points dangereux éventuels qui pourraient écraser ou trancher des organes.

L'entretien de moteurs et systèmes doit être exécutée par le personnel qui possède des connaissances spécifiques et d'outils spéciaux.

Toutes les opérations d'entretien et de réparation peuvent être exécutées uniquement par un technicien ayant reçu une formation spécifique à cet égard.

● IMPORTANT

Respecter les indications fournies par le constructeur du véhicule.

👁 N.B.

Durant le démontage de la moto et du groupe moteur, on préconise de séparer les différents groupes (bras oscillant, amortisseurs, roue, cylindre, bielle, piston) soit celui du côté droit séparé de celui du côté gauche ; ceci facilitera l'opération de remontage en évitant des erreurs possibles.

2 DEPOSE - INSTALLATION DU GROUPE MOTEUR / CBOITE DE VITESSES DU CADRE

Dépose:

Pour procéder à la dépose du groupe moteur - boîte de vitesses, agir comme suit :

- Déposer la selle avant (voir **chap.4 section E**) et laver le bac à outils "A" ;
- Déposer la batterie après avoir débranché les câbles des 2 pôles (négatif / positif) ;
- Déposer le réservoir à carburant comme décrit dans le **chap. 3** de la **section I** ;
- Déposer le système d'échappement comme décrit dans la **section L** ;
- Positionner le support de moteur "B" code 18912450 et mettre les volants "C" en tirage ;
- Débrancher toutes les connexions électriques entre moteur - boîte de vitesses et cadre : capteur de phase, transmetteur de pression d'huile, générateur, capteur de température d'huile, capuchon câbles bougie, démarreur électrique, interrupteur point mort sur la boîte de vitesses, câble de masse sur la boîte de vitesses ;

1 NORMAS GENERALES PARA LA REVISIÓN DEL MOTOR

En fase de montaje tener presente el peso y el baricentro del grupo motor / cambio; sostenerli en consecuencia.

Prestar atención a los eventuales puntos peligrosos por aplastamiento o cortes.

El mantenimiento de motores y sistemas presupone un conocimiento específico adquirida y el uso de herramientas especiales.

Todas las operaciones de mantenimiento y reparación pueden ser realizadas por un técnico preparado.

● IMPORTANTE

Respetar las indicaciones suministradas por el constructor del vehículo.

👁 NOTA

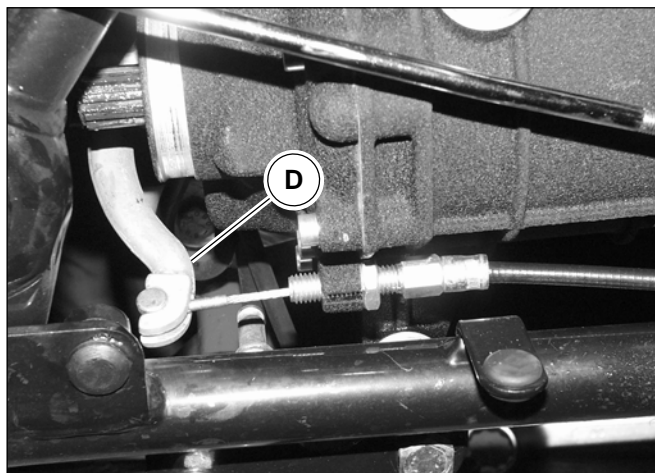
Durante el desmontaje de la moto y del grupo motor se recomienda mantener separados los grupos (basculante, amortiguadores, rueda, cilindro, biela, pistón del lado derecho de los de lado izquierdo); esto facilitará la operación de remontaje evitando posibles errores.

2 RETIRADA - INSTALACIÓN DEL GRUPO DEL MOTOR / CAMBIO DEL CHASIS

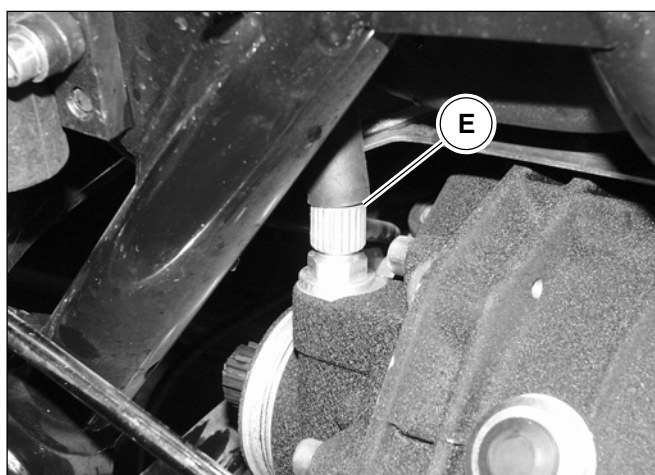
Retirada:

Para proceder a la retirada del grupo motor / cambio de la moto operar como sigue:

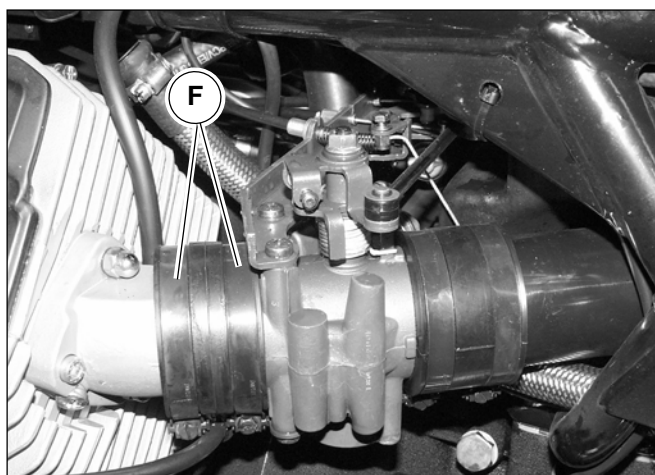
- Retirar el sillín anterior (ver **cap.4 secc.E**) y lavar el contenedor porta herramientas "A";
- Retirar la batería luego de haber desconectado los cables de los dos polos (negativo / positivo);
- Retirar el depósito carburante como se describe en el **cap.3 secc.I**;
- Retirar el sistema de descarga como se describe en la **secc.L**;
- Posicionar el soporte motor "B" cód.18912450 y poner los volantes "C" en arrastre;
- Separar todas las conexiones eléctricas entre el motor - cambio y chasis: sensor de fase, captador de presión aceite, alternador, sensor temperatura aceite, capuchones cables de bujía, motor de arranque, interruptor punto muerto en el cambio, cable de masa en el cambio;



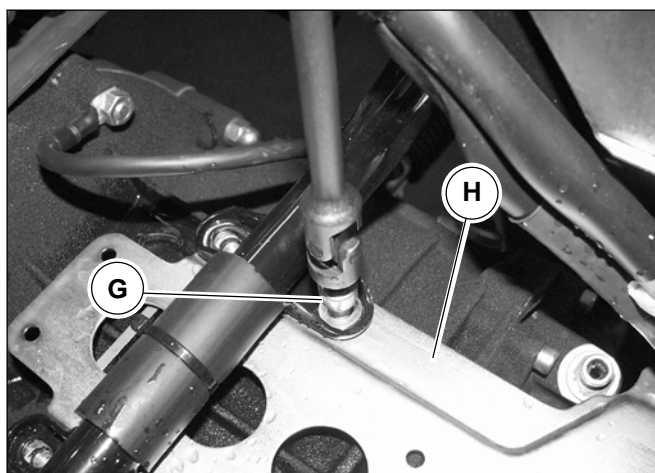
- Sganciare la trasmissione comando frizione dalla leva "D" sul coperchio scatola cambio;



- Svitare la trasmissione comando contachilometri "E" dal rinvio sul coperchio scatola cambio;

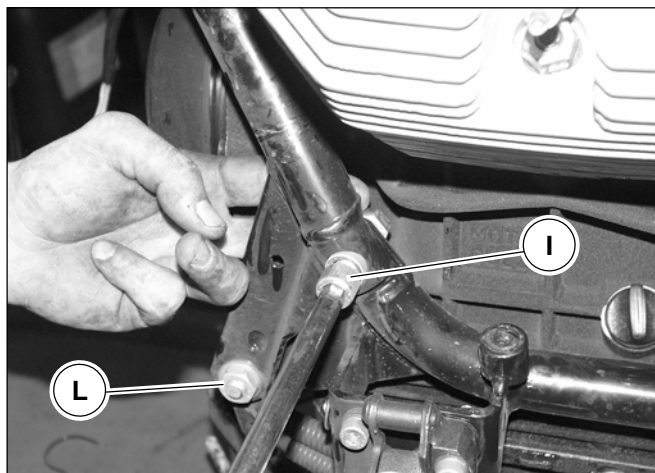


- Allentare le fascette "F" di fissaggio corpo farfallato alle pipe di aspirazione;
- Staccare i tiranti comando leva cambio e leva freno posteriore come descritto nel **cap.2 e 3 sez.G**;
- Sfilare dai raccordi sul basamento motore e sulle teste le tubazioni sfiato olio allentando le relative fascette di tenuta vedi **cap.3** di questa sezione.

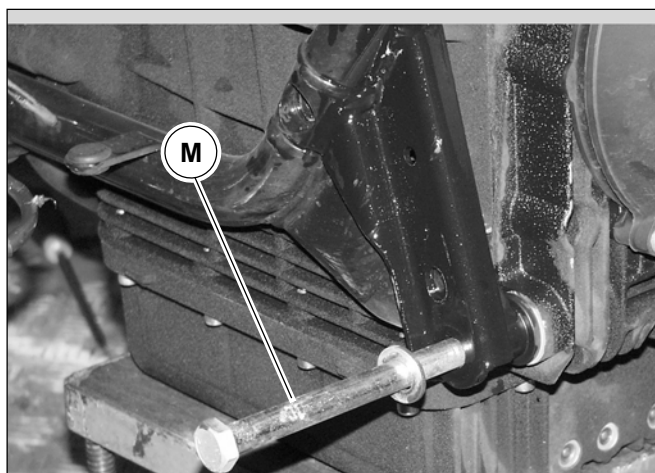


- Svitare le viti "G" che fissano la piastra porta batteria "H" alla scatola cambio e rimuoverla;
- Rimuovere il forcellone posteriore come descritto nel **cap.7 sez.F**;

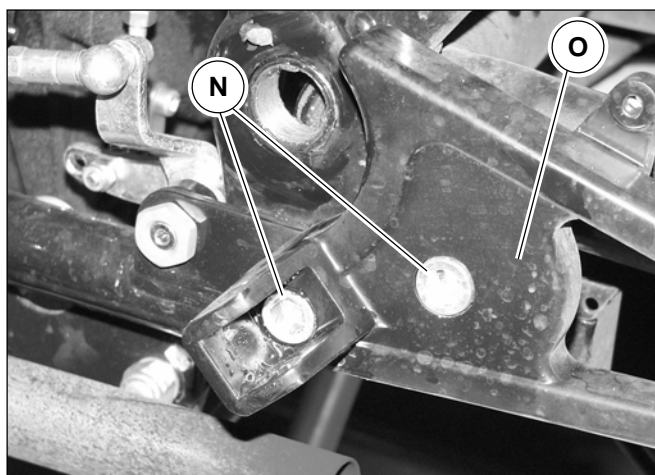
- Débrancher la transmission commande d'embrayage du levier "D" sur le couvercle de la boîte de vitesses
- Désengancher la transmisión mando embrague de la palanca "D" en la tapa caja de cambio;
- Dévisser la transmission commande compteur kilométrique "E" du renvoi sur le couvercle de la boîte de vitesses ;
- Desatornillar la transmisión mando cuentakilómetros "E" del reenvío en la tapa caja de cambio;
- Desserrer les colliers "F" de fixation corps à papillons aux pipes d'admission ;
- Aflojar las abrazaderas "F" de fijación cuerpo de mariposa a las pipas de aspiración;
- Détacher les tirants commande levier de boîte de vitesses et levier frein arrière comme décrit au **chap. 2 et 3 de la section G** ;
- Separar los tirantes mando palanca de cambio y palanca de freno posterior como se describe en el **cap.2 y 3 secc.G**;
- Extraire des raccords, sur le bloc moteur et sur les culasses, les reniflards de l'huile en desserrant les colliers de maintien correspondants, voir **chap. 3** de cette section.
- Extraer de los empalmes en la base del motor y en las culatas los tubos de alivio aceite aflojando las relativas abrazaderas de estanqueidad, ver **cap.3** de esta sección.
- Dévisser les vis "G" qui fixent la plaque porte-batterie "H" à la boîte de vitesses et déposer la plaque ;
- Desatornillar los tornillos "G" que fijan la lámina porta batería "H" a la caja de cambio y retirarla;
- Déposer le bras oscillant arrière comme décrit au **chap. 7 de la section F** ;
- Retirar el basculante posterior como se describe en el **cap.7 secc.F**;



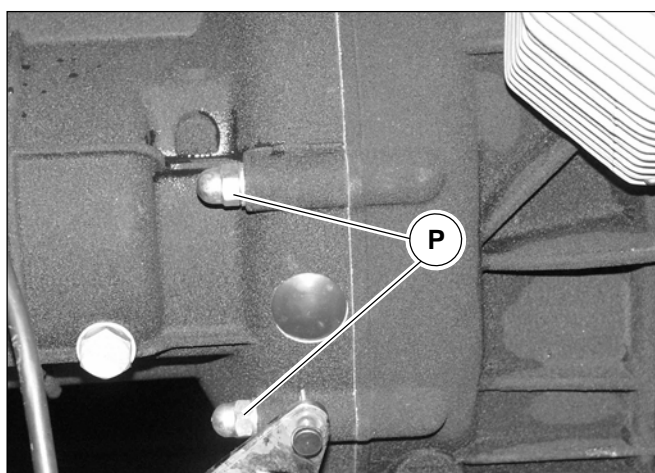
- Rimuovere il paraurti anteriore se presente, come indicato nel **cap.6 sez.H**; oppure se il paraurti non è montato, svitare le 2 viti "I" per liberare anteriormente le 2 culle dal telaio;
- Svitare il dado "L" e sfilare il dado anteriore "M" di ancoraggio motore al telaio;



- Rimuovere le pedane posteriori come descritto nel **cap.3 sez.H**;



- Svitare le 4 viti "N" (2 per culla) per rimuovere i 2 supporti pedana "O" e contemporaneamente liberare le culle posteriormente, dal telaio;
- Sollevare la parte posteriore e levare il telaio completo di forcella e ruota anteriore;
- levato il gruppo telaio, smontare dal gruppo motore - cambio i bracci della culla;



- Staccare il gruppo motore dal gruppo cambio dopo aver svitato i 6 dadi "P".

Installazione gruppo motore - cambio:

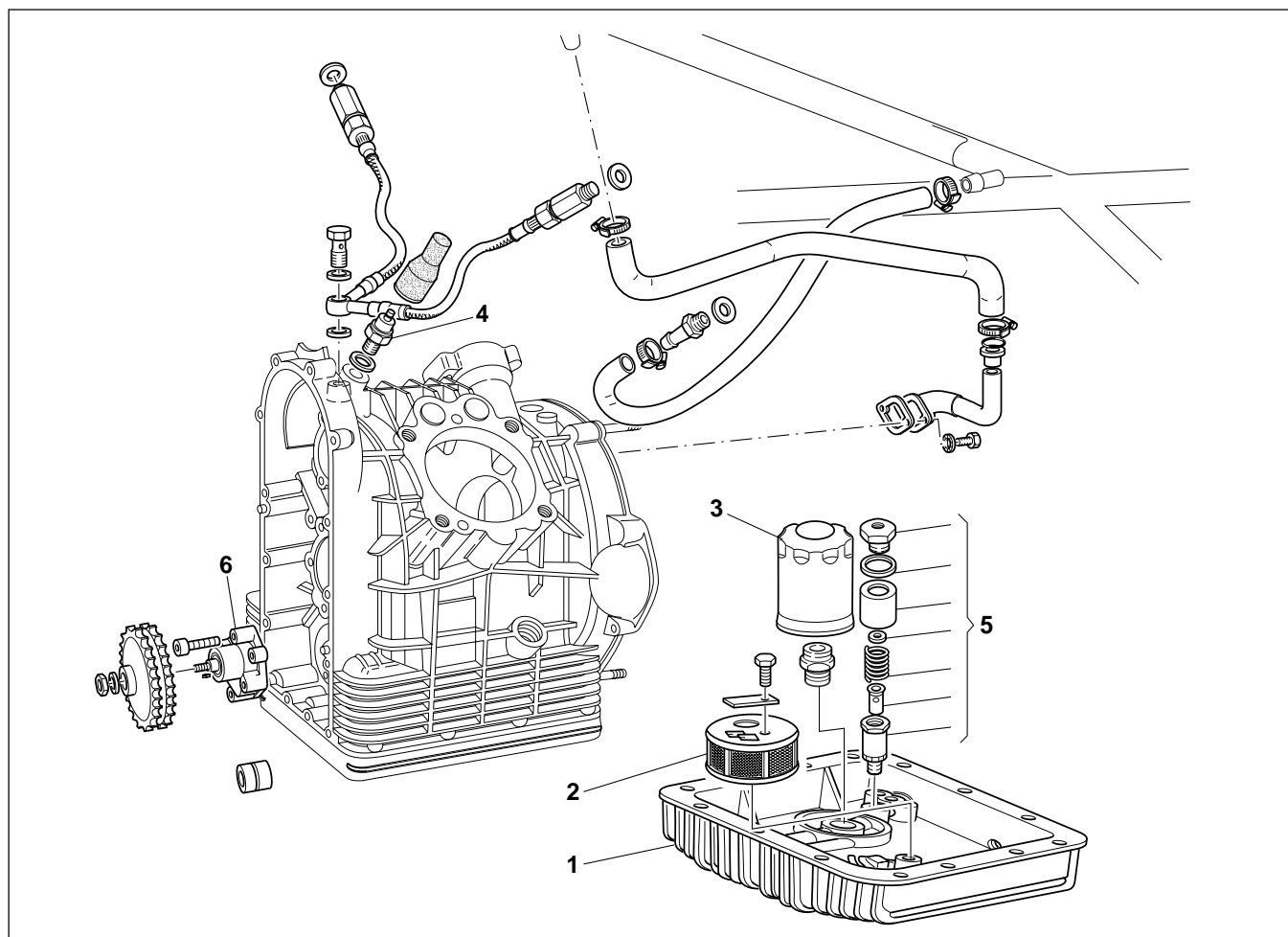
- Procedere all'installazione del gruppo motore - cambio seguendo le operazioni di rimozione in ordine inverso.

- Déposer le pare-chocs avant (si présent) comme indiqué au **chap. 6** de la **section H**; ou bien si le pare-chocs n'est pas monté, dévisser les 2 vis "I" pour libérer la partie avant des 2 berceaux du cadre ;
 - Dévisser l'écrou «L» et extraire l'écrou avant «M» d'ancrage du moteur au cadre ;
 - Déposer les repose-pieds arrière comme décrit au **chap. 3** de la **section H** ;
 - Dévisser les 4 vis "N" (2 par berceau) pour déposer les 2 supports de repose-pieds "O" et en même temps libérer la partie arrière des berceaux, du cadre ;
 - Soulever la partie arrière et enlever le cadre avec la fourche et la roue avant ;
 - Après avoir enlevé le groupe cadre, démonter les bras du berceau du groupe moteur - boîte de vitesses ;
 - Détacher le groupe moteur du groupe boîte de vitesses après avoir dévissé les 6 écrous "P".
- Installation groupe moteur - boîte de vitesses :
- Procéder à l'installation du groupe moteur - boîte de vitesses en suivant les opérations de dépose dans l'ordre inverse.
- Retirar el paragolpes anterior si está presente, como se indica en el **cap.6 secc.H**; o si el paragolpes no está montado, desatornillar los dos tornillos "I" para liberar anteriormente las dos cunas del chasis;
 - Desatornillar la tuerca "L" y extraer la tuerca anterior "M" de anclaje motor al chasis;
 - Retirar los estribos posteriores como se describe en el **cap.3 secc.H**;
 - Desatornillar los cuatro tornillos "N" (dos por cuna) para retirar los dos soportes del estribo "O" y liberar las cunas del chasis actuando por la parte posterior;
 - Elevar la parte posterior y el chasis completo con horquilla y rueda anterior;
 - Una vez quitado el grupo chasis, desmontar del grupo motor - cambio los brazos de la cuna;
 - Separar el grupo motor del grupo cambio luego de desatornillar las seis tuercas "P".
- Instalación grupo motor - cambio:
- Proceder a la instalación del grupo motor - cambio siguiendo las operaciones de retirada en orden inverso.

3 SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE

Il sistema di lubrificazione è composto dai seguenti particolari:

- 1 Coppa olio
- 2 Filtro olio a rete
- 3 Filtro olio a cartuccia
- 4 Trasmittitore pressione olio
- 5 Valvola regolazione pressione olio motore
- 6 Pompa olio



3 SYSTEME DE LUBRIFICATION

Le système de lubrification est constitué des pièces suivantes :

- 1 Carter d'huile ;
- 2 Filtre à huile en toile ;
- 3 Filtre à huile à cartouche ;
- 4 Transmetteur de pression d'huile ;
- 5 Vanne de réglage pression d'huile moteur ;
- 6 Pompe à huile ;

3 SISTEMA DE LUBRIFICACIÓN

El sistema de lubricación está compuesto por los siguientes particulares:

- 1 Cáster del aceite
- 2 Filtro del aceite de red
- 3 Filtro del aceite de cartucho
- 4 Transmisor de presión del aceite
- 5 Válvula de regulación de la presión del aceite del motor.
- 6 Bomba del aceite

A

B

C

D

E

F

G

H

I

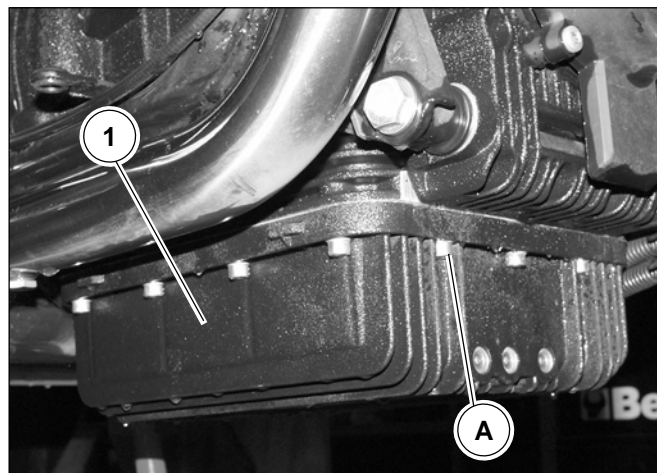
L

M

N

O

P



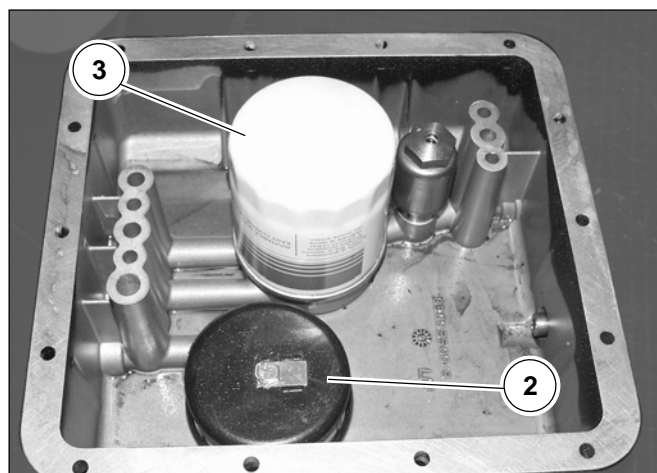
COPPA OLIO "1"

La coppa olio è posizionata sotto al motore ed è fissata ad esso mediante 18 viti "A".

Per rimuovere la coppa olio occorre:

- Posizionare sotto alla coppa un contenitore adeguato per la raccolta dell'olio usato;
- Scaricare tutto l'olio come descritto nel paragrafo "Sostituzione olio motore" del cap. 2 sez. D;
- Svitare le 18 viti "A" di fissaggio della coppa olio al basamento motore;
- Rimuovere la coppa olio "1";

Fra la coppa olio e il basamento è presente una guarnizione che va sempre sostituita dopo lo smontaggio.



FILTRO OLIO A RETE "2"

E' fissato all'interno della coppa olio; per la sua manutenzione consultare il paragrafo "lavaggio filtro olio a rete" del cap. 2 sez. D.

FILTRO OLIO A CARTUCCIA "3"

E' fissato nell'interno della coppa olio; per la sua manutenzione consultare il paragrafo "Sostituzione filtro olio a cartuccia" del cap. 2 sez. D.

CARTER D'HUILE "1"

Le carter d'huile se trouve sous le moteur et est fixé à celui-ci par 18 vis "A".

Pour déposer le carter d'huile, il faut :

- Placer au-dessous du carter d'huile un conteneur adapté à recueillir l'huile usée ;
- Vidanger tout l'huile comme décrit dans le paragraphe "Remplacement de l'huile moteur" du chap. 2 sect. 2 sect. D ;
- Dévisser les 18 vis "A" de fixation du carter d'huile au bloc- cylindres
- Déposer le carter d'huile "1"

Entre le carter d'huile et le bloc-cylindres il y a un joint qui doit toujours être remplacé après le démontage.

CÁRTER DEL ACEITE "1"

El cárter del aceite está colocado bajo el motor y está fijado al mismo mediante 18 tornillos "A".

Para retirar el cárter del aceite es necesario:

- Colocar bajo el cárter un contenedor adecuado para la recogida del aceite usado;
- Descargar todo el aceite como se describe en el párrafo "Sustitución del aceite del motor" del cap. 2 sección.D;
- Desatornillar los 18 tornillos "A" de fijación del cárter del aceite a la base del motor;
- Retirar el cárter del aceite "1";

Entre el cárter del aceite y la base hay una junta que se debe sustituir siempre después del desmontaje.

FILTRE À HUILE EN TOILE "2"

Il est fixé à l'intérieur du carter d'huile; pour son entretien, voir le paragraphe "Lavage filtre à huile en toile" du chap. 2 sect. D.

FILTRO DEL ACEITE DE RED "2"

Está presente en el interior del cárter del aceite; Para su mantenimiento consultar el párrafo "lavado del filtro del aceite de red" del cap. 2 sección D.

FILTRE À HUILE À CARTOUCHE "3"

Il est fixé à l'intérieur du carter d'huile. Pour son entretien, voir le paragraphe "Remplacement filtre à huile à cartouche" du chap. 2 sect. D .

FILTRO DEL ACEITE DE CARTUCHO "3"

Está fijado en el interior del cárter del aceite; para su mantenimiento consultar el párrafo "Sustitución del filtro del aceite de cartucho" del cap. 2 sección D.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

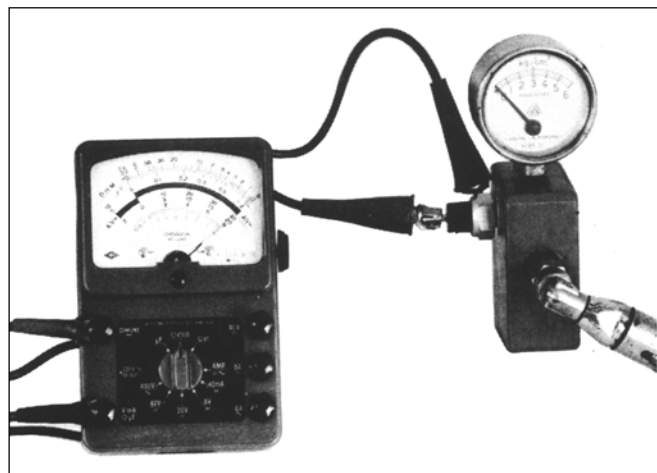
L

M

N

O

P

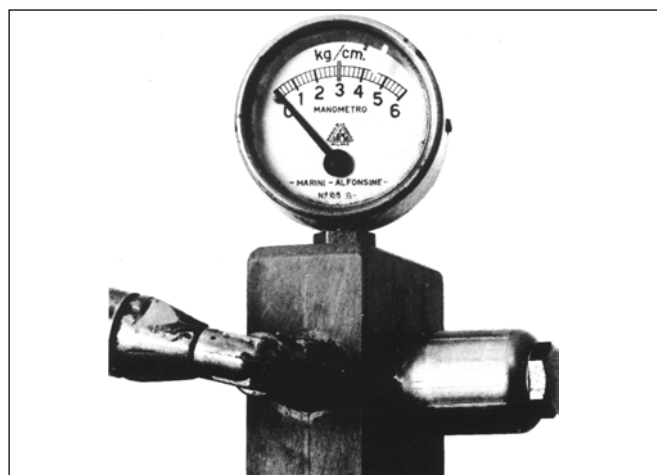


TRAMETTITORE PRESSIONE OLIO "4"

E' montato sul basamento motore, ed è collegato alla lampada sul quadro di controllo a mezzo di cavi elettrici; serve a segnalare l'insufficienza della pressione nel circuito di lubrificazione.

Quando la lampada si accende sul quadro di controllo (durante la marcia), segnala che la pressione è scesa sotto i limiti prestabiliti; in queste condizioni occorre fermare immediatamente il veicolo ed accertare la causa che ha determinato questo calo di pressione.

Per controllare l'efficienza del trasmettitore, montarlo su apposito attrezzo con montato un manometro; collegare il cavo positivo (+) del tester al trasmettitore ed il cavo negativo (-) a massa, indi soffiare aria compressa attraverso il raccordo del suddetto attrezzo, accertandosi che la lancetta del tester si sposti quando la pressione (guardando il manometro) raggiunge il valore di Kg/cmq $0,15 \div 0,35$.

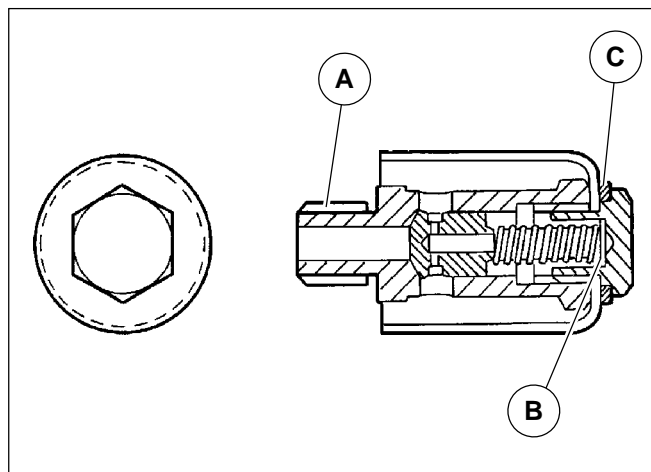
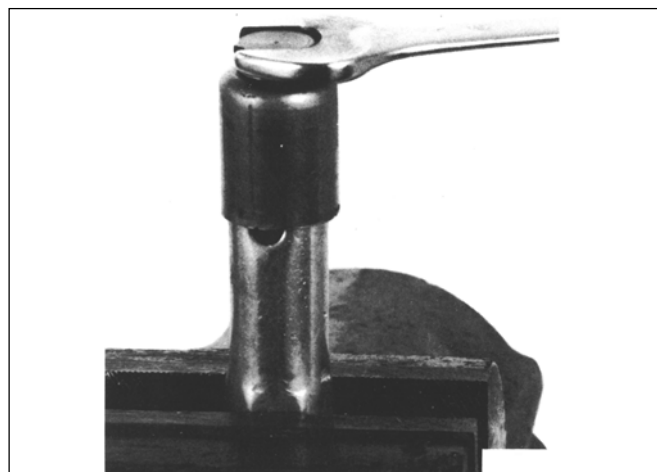


VALVOLA REGOLAZIONE PRESSIONE OLIO MOTORE "5"

La valvola di regolazione pressione olio "A" è montata sul supporto filtro olio a cartuccia e per essere rimossa è necessaria la rimozione della coppa olio.

Deve essere tarata per permettere una pressione nel circuito di mandata di $3,8 \div 4,2$ Kg/cmq.

Per verificare la taratura occorre montare detta valvola su un apposito attrezzo con montato un manometro; soffiare aria compressa attraverso un raccordo dell'attrezzo ed accertarsi che la valvola apra esattamente alla pressione prescritta. Se la valvola apre ad una pressione inferiore inserire sotto alla molla uno o più fondelli "B"; se apre ad una pressione superiore aumentare la quantità delle rondelle "C".



TRANSMETTEUR DE PRESSION D'HUILE "4"

Il est monté sur le bloc-cylindres et est relié au témoin sur le tableau de bord par l'intermédiaire de câbles électriques ; il signale une pression insuffisante dans le circuit de lubrification.

Lorsque le témoin sur le tableau de bord s'allume (pendant la marche), il signale que la pression a baissé au-delà des limites préétablies ; en ce cas, il faut arrêter immédiatement le véhicule et établir quelle est la cause qui a déterminé cette chute de pression.

Pour contrôler le bon fonctionnement du transmetteur, il faut monter celui-ci sur l'outil prévu à cet effet doté de manomètre. Brancher le câble positif (+) du testeur sur le transmetteur et le câble négatif (-) sur la mise à la masse, puis souffler de l'air comprimé dans le raccord de cet outil et contrôler si l'aiguille du testeur se déplace lorsque la pression (sur le manomètre) atteint la valeur $0,15 \div 0,35 \text{ kg/cm}^2$.

VANNE DE RÉGLAGE PRESSION D'HUILE MOTEUR "5"

La vanne de réglage de la pression d'huile "A" est montée sur le support du filtre à huile à cartouche et pour être déposée demande le démontage du carter d'huile.

Elle doit être réglée pour obtenir une pression de $3,8 \div 4,2 \text{ kg/cm}^2$ dans le circuit de refoulement.

Pour vérifier le réglage, il faut monter la vanne sur l'outil prévu à cet effet doté de manomètre ; souffler de l'air comprimé dans le raccord de l'outil et vérifier si la vanne s'ouvre exactement à la pression préétablie.

Si la vanne s'ouvre à une pression inférieure, disposer au-dessous du ressort un ou plusieurs fonds "B" ; si la vanne s'ouvre à une pression supérieure, insérer d'autres rondelles "C".

TRANSMISOR DE LA PRESIÓN DEL ACEITE "4"

Está montado en la base del motor, y está conectado a la lámpara en el cuadro de control mediante cables eléctricos; Sirve para señalar la insuficiencia de la presión en el circuito de lubricación.

Cuando la lámpara se enciende en el cuadro de control (durante la marcha), señala que la presión ha bajado por debajo de los límites preestablecidos; En estas condiciones es necesario parar inmediatamente el vehículo y controlar la causa que ha determinado este caso de presión.

Para controlar la eficiencia del transmisor, montarlo en una herramienta especial con un manómetro montado; Conectar el cable positivo(+) del tester al transmisor y el cable (-) a la masa, a continuación soplar aire comprimido a través del empalme de dicha herramienta, asegurándose que la aguja del tester se desplace cuando la presión (mirando el manómetro) alcance el valor de $\text{Kg/cm}^2 0,15 \div 0,35$.

VÁLVULA DE REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR "5"

La válvula de regulación de la presión del aceite "A" está montada en el soporte del filtro del aceite de cartucho y para ser retirada es necesario retirar el cárter del aceite. Debe ser calibrada para permitir una presión en el circuito de envío de $3,8 \div 4,2 \text{ Kg/cm}^2$.

Para verificar el calibrado es necesario montar dicha válvula en una herramienta especial con un manómetro montado; soplar aire comprimido a través de un empalme de la herramienta y asegurarse de que la válvula se abra exactamente a la presión prescrita.

Si la válvula se abre a una presión inferior introducir bajo el muelle uno o más fondos "B"; se abre a una presión superior, aumentar la cantidad de las arandelas "C".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

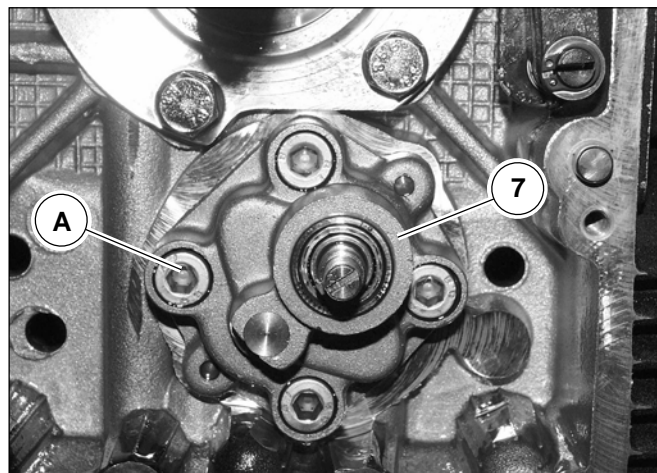
L

M

N

O

P



POMPA OLIO "7"

La pompa olio utilizzata è del tipo ad ingranaggi e prende il moto dall'albero motore tramite una catena.

Smontaggio:

- Scaricare tutto l'olio motore come descritto nel cap. 2 sez. D;
- Rimuovere il motore completo seguendo le istruzioni riportate nel cap. 2 di questa sezione;
- Rimuovere l'alternatore consultando il cap. 7 di questa sezione;
- Smontare il coperchio distribuzione come descritto nel cap. 4 di questa sezione;
- Rimuovere il pignone motore, l'ingranaggio distribuzione e l'ingranaggio pompa olio unitamente alla catena di distribuzione seguendo le operazioni descritte nel cap. 4 di questa sezione;
- Rimuovere il tendicatena come descritto nel cap. 4 di questa sezione;
- Rimuovere la pompa dell'olio "7" svitando le viti "A" di fissaggio.

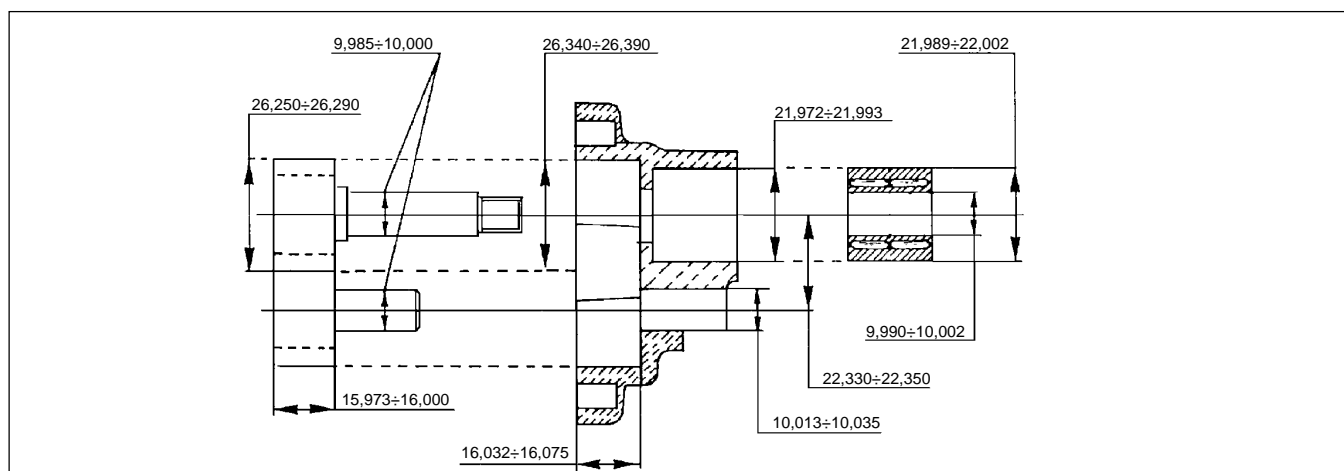
Se si riscontrano difetti dovuti alla pompa controllare:

- Altezza degli ingranaggi che deve risultare contenuta entro mm 15,973÷16,000;
- Altezza delle sedi sul corpo pompa che deve risultare entro mm 16,032÷16,075;

Qualora detti particolari non risultassero contenuti in tali valori, occorre senz'altro sostituirli.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni descritte per lo smontaggio in ordine inverso.



POMPE À HUILE "7"

La pompe à huile adoptée est du type à engrenages et elle est entraînée par le vilebrequin moyennant une chaîne.

Démontage:

- Vidanger toute l'huile moteur comme décrit dans le chap. 2 2 sect. D ;
- Déposer le moteur complet suivant les instructions indiquées dans le chap. 2 de cette section ;
- Déposer le générateur en suivant les instructions du chap. 7 de cette section ;
- Démonter le couvercle de distribution comme décrit dans le chap. 4 de cette section ;
- Déposer le pignon du moteur, l'engrenage de distribution et l'engrenage de la pompe à huile avec la chaîne de distribution, en exécutant les opérations décrites dans le chap. 4 de cette section ;
- Déposer les tendeurs de chaîne comme décrit dans le chap. 4 de cette section ;
- Déposer la pompe à huile "7", en dévissant les vis "A" de fixation.

En cas de défauts dépendant de la pompe, contrôler :

- La hauteur des engrenages qui doit être comprise dans la plage 15,973 ÷ 16,000 mm ;
- Hauteur des sièges sur le corps de la pompe qui doit être comprise dans la plage 16,032 ÷ 16,075 mm.

Si ces pièces ne sont pas conformes aux valeurs mentionnées, il faut les remplacer.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

BOMBA DEL ACEITE "7"

La bomba del aceite utilizada es del tipo de engranajes y toma movimiento del cigueñal trámite una cadena.

Desmontaje:

- Descargar todo el aceite del motor como se describe en el cap. 2 se. D;
- Retirar el motor completo siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 2 de esta sección;
- Retirar el alternador consultando el cap. 7 de esta sección;
- Desmontar la tapa de distribución como se describe en el cap. 4 de esta sección;
- Retirar el piñón del motor, el engranaje de distribución y el engranaje de la bomba de aceite junto con la cadena de distribución siguiendo las operaciones descritas en el cap. 4 de esta sección;
- Retirar el tensor de la cadena como se describe en el cap. 4 de esta sección;
- Retirar la bomba del aceite "7" desatornillando los tornillos "A" de fijación.

Si se detectan defectos debidos a la bomba controlar:

- Altura de los engranajes que debe estar entre 15,973÷16,000 mm.;
- Altura de las sedes en el cuerpo de la bomba que debe estar entre 16,032÷16,075;

En caso de que dichos particulares no estuviesen entre estos valores, es necesario sustituirlos, sin duda.

Remontaje:

- Realizar las operaciones descritas para el desmontaje en orden inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

CONTROLLO DI PERDITE DI OLIO DAL BASAMENTO MOTORE (LATO FLANGIA VOLANO)

In caso di eventuali perdite di olio dalla parte posteriore del basamento motore (zona volano), occorre controllare:

- Che l'anello di tenuta sulla flangia lato volano non sia rovinato;
- Che non vi siano soffiature nel basamento motore. Per tale controllo appoggiare il motore su un banco, con la parte lato volano rivolta verso l'alto, dopo aver rimosso il volano dall'albero motore;
- Riempire di acqua la parte superiore del basamento;
- Soffiare attraverso il tubo di sfiato con aria compressa a bassa pressione (per evitare la fuoriuscita del paraolio), avendo cura di tenere l'anello di tenuta con due dita;
- Se vi sono porosità si dovranno vedere delle bollicine. In questo caso otturare la porosità con apposito mastice reperibile in commercio.

REPÈRE DE FUITES D'HUILE DANS LE BLOC-CYLINDRES (CÔTÉ BRIDE DE VOLANT)

En cas de fuites d'huile par l'arrière du bloc-cylindres (au niveau du volant), il faut contrôler:

- Le bon état du joint d'étanchéité sur la bride du côté du volant ;
- La présence de soufflures dans le bloc-cylindres. Pour procéder à ce contrôle, placer le moteur sur un banc, le côté du volant tourné vers le haut, après avoir déposé le volant du vilebrequin ;
- Remplir d'eau la partie supérieure du bloc-cylindres;
- Souffler de l'air comprimé basse pression à travers le reniflard (pour éviter la sortie du pare-huile). En même temps maintenir le joint d'étanchéité de deux doigts ;
- La présence de pores sera mise en évidence par des bulles. Dans ce cas, boucher les pores en utilisant du mastic du type dans le commerce.

CONTROL DE LAS PÉRDIDAS DE ACEITE DESDE LA BASE DEL MOTOR (LADO BRIDA DEL VOLANTE)

En caso de eventuales pérdidas de aceite desde la parte posterior de la base del motor (zona volante), es necesario controlar:

- Que el anillo de estanqueidad en la brida del lado del volante no esté estropeado;
- Que no haya sopladuras en la base del motor. Para este control, apoyar el motor sobre un banco, con la parte del lado del volante hacia arriba, después de haber retirado el volante del cigueñal;
- Llenar de agua la parte superior de la base;
- Soplar a través del tubo de respiradero con aire comprimido a baja presión (para evitar la salida del retén aceite), sujetando el anillo de estanqueidad con dos dedos;
- Si hay porosidades se verán las burbujas. En este caso obturar la porosidad con la masilla especial que se puede encontrar en comercio.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O


P

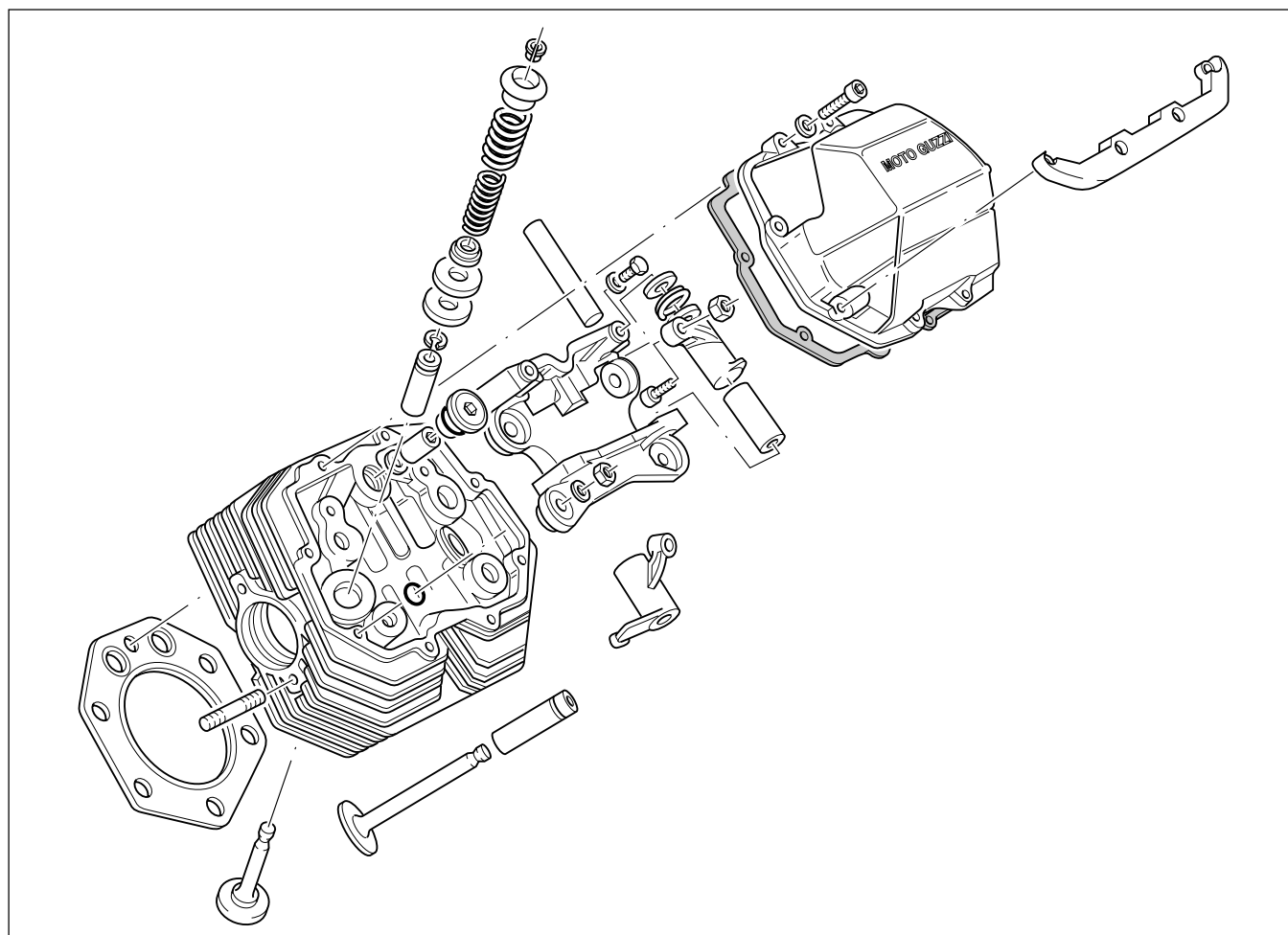
4 TESTE E DISTRIBUZIONE

Il gruppo motore utilizza una distribuzione ad aste e bilancieri con 2 valvole per cilindro.

L'apertura e la chiusura delle valvole viene comandata da un'albero a camme posto nel basamento che riceve il moto dall'albero motore tramite una catena duplex.

TESTE

 **N.B.** Le operazioni descritte di seguito si riferiscono allo smontaggio di una sola testa, ma sono da ritenere valide per entrambe.



4 CULASSES ET DISTRIBUTION

Le groupe moteur est doté d'une distribution du type à tiges et culbuteurs avec deux soupapes par cylindre. L'ouverture et la fermeture des soupapes est commandée par un arbre à cames situé dans le bloc-cylindre et entraîné par le vilebrequin par l'intermédiaire d'une chaîne duplex.

CULASSES



N.B. Les opérations décrites ci-après font référence au démontage d'une seule culasse, mais sont à considérer comme valables pour les deux culasses.

4 CABEZALES Y DISTRIBUCIÓN

El grupo del motor utiliza una distribución de vástagos y brazos oscilantes con 2 válvulas por cilindro. La apertura y el cierre de las válvulas viene dirigido por un árbol de levas colocado en la base que recibe el movimiento del cigüeñal trámite una cadena duplex.

CABEZALES



NOTA Las operaciones descritas a continuación se refieren al desmontaje de un solo cabezal, pero se deben considerar válidas para ambos.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

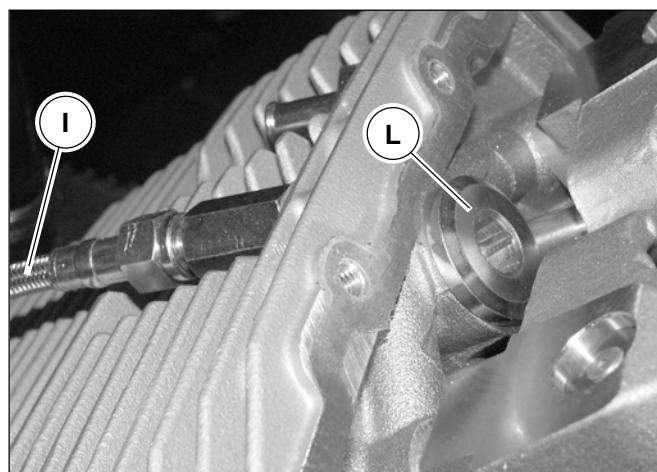
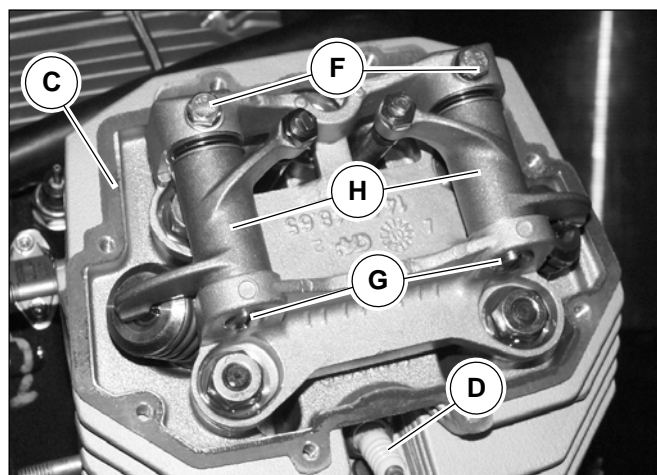
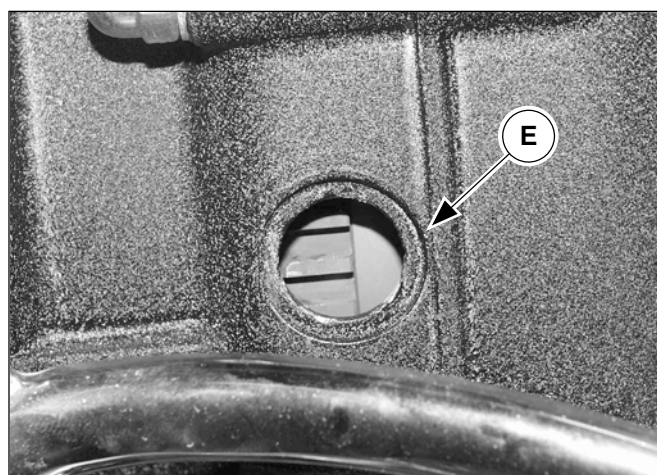
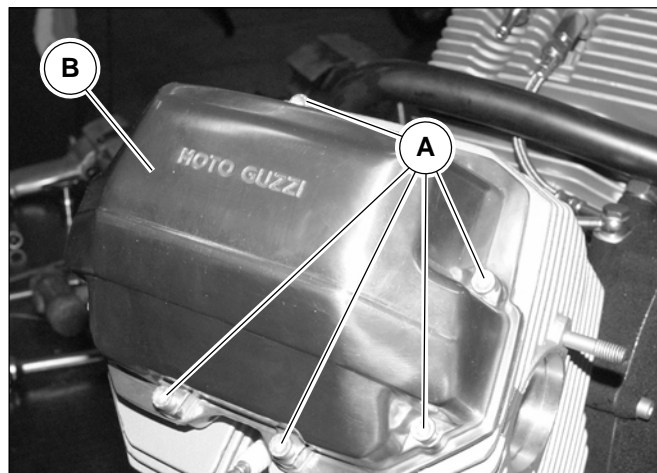
L

M

N

O

P



Smontaggio:

- Rimuovere il gruppo motore dalla moto come descritto nel cap. 2 di questa sezione.
- Svitare le viti "A" di tenuta sul coperchio testa "B" e rimuovere il coperchio stesso.



NOTA PER IL RIMONTAGGIO

Le viti di fissaggio superiori hanno una rosetta mentre le inferiori ne sono sprovviste. Fra coperchi e teste è presente una guarnizione "C" che a ogni rimontaggio va sostituita.

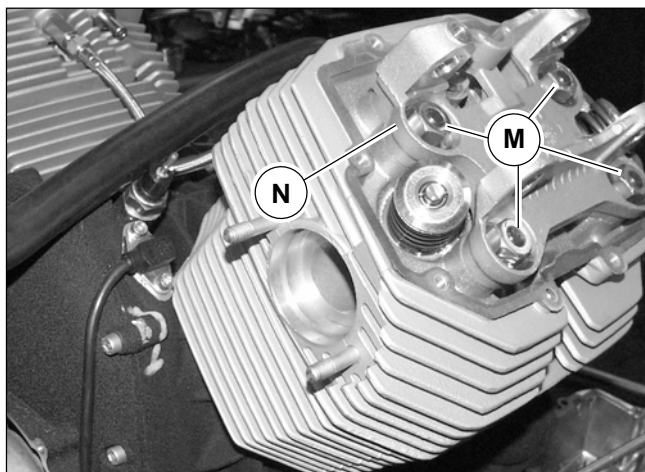
- Svitare la candela "D";
- Ruotare l'albero motore in posizione di P.M.S. in fase di scoppio (valvole chiuse) del cilindro sx.



N.B.

È possibile effettuare questa operazione anche quando il cambio è assemblato al blocco motore in quanto la posizione della tacca è verificabile attraverso l'apposito foro "E".

- Svitare le 2 viti "F" ed estrarre i perni dei bilancieri "G" facilitando la loro fuoriuscita utilizzando un cacciavite;
- Rimuovere i bilancieri "H" e le relative rondelle e boccole;
- Scollegare la tubazione di mandata olio "I" alla testa;
- Svitare il tappo filettato "L" e svitare il sottostante dado a colonnetta con OR;
- Svitare i dadi "M";
- Rimuovere il supporto bilancieri "N";
- Sfilare le aste bilancieri "O";
- Distaccando leggermente la testa dal cilindro, rimuovere i 4 anelli OR sui prigionieri «P» e sfilare la testa "Q";
- Rimuovere la guarnizione "R" che è presente fra testa e cilindro.



Démontage:

- Déposer le groupe moteur de la moto comme décrit dans le chap. 2 de cette section.
- Dévisser les vis "A" de maintien sur le couvercle de la culasse "B" et déposer le couvercle.

NOTE DE REMONTAGE

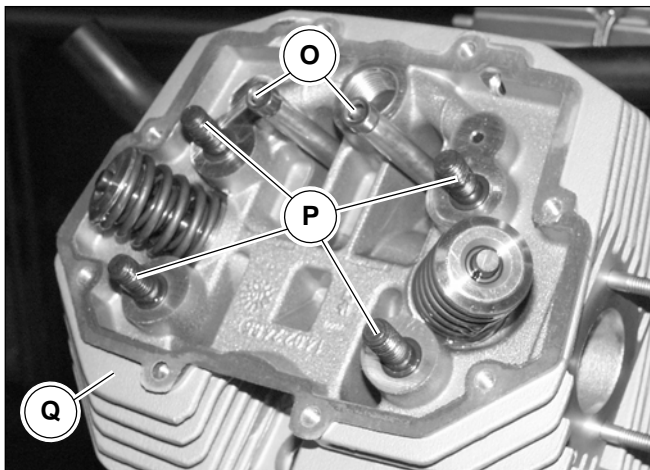
Les vis de fixation supérieures sont dotées d'une rondelle, tandis que les vis inférieures en sont dépourvues. Entre les couvercles et les culasses, il y a un joint "C", qui est à remplacer chaque fois que le moteur est remonté.

- Dévisser la bougie "D" ;
- Tourner le vilebrequin en position de P.M.H. en phase d'explosion (soupapes fermées) du cylindre gauche.

N.B.

Cette opération peut être effectuée même si la boîte de vitesses est montée sur le bloc-cylindres, du fait que la marque est visible à travers le regard "E".

- Dévisser les deux vis "F" et extraire les axes des culbuteurs "G". Pour extraire les axes de manière plus aisée, utiliser un tournevis.
- Déposer les culbuteurs "H", les rondelles et les douilles correspondantes.
- Déconnecter le tuyau de refoulement de l'huile "I" à la culasse.
- Dévisser le bouchon fileté "L" et dévisser le goujon sous-jacent avec le joint torique correspondant.
- Dévisser les écrous "M".
- Déposer le support des culbuteurs "N".
- Extraire les tiges des culbuteurs "O".
- En détachant légèrement la culasse du cylindre, déposer les 4 joints toriques sur les goujons «P» et extraire la culasse "Q" ;
- Déposer le joint "R" qui se trouve entre la culasse et le cylindre.



MOTEUR

Desmontaje:

- Retirar el grupo del motor de la moto como se describe en el cap. 2 de esta sección.
- Desatornillar los tornillos "A" de estanqueidad en la tapa del cabezal "B" y retirar dicha tapa.

NOTA PARA EL REMONTAJE

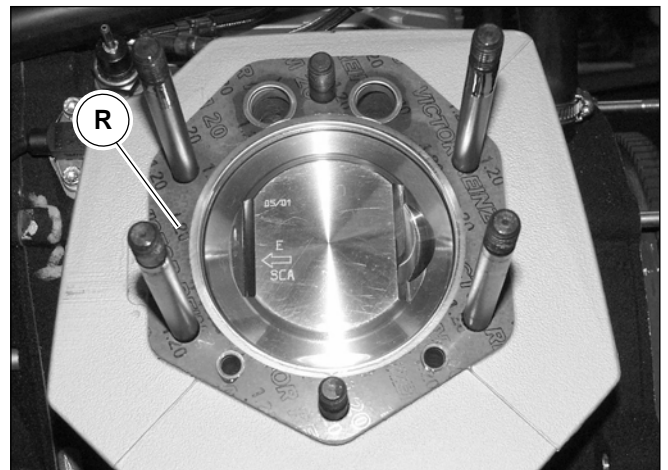
Los tornillos de fijación superiores tienen una arandela mientras que los inferiores no. Entre las tapas y los cabezales hay una junta "C" que cada vez que se monte es necesario cambiar.

- Desatornillar la bujía "D";
- Girar el cigueñal a la posición de P.M.S en fase de explosión (válvulas cerradas) del cilindro izquierdo.

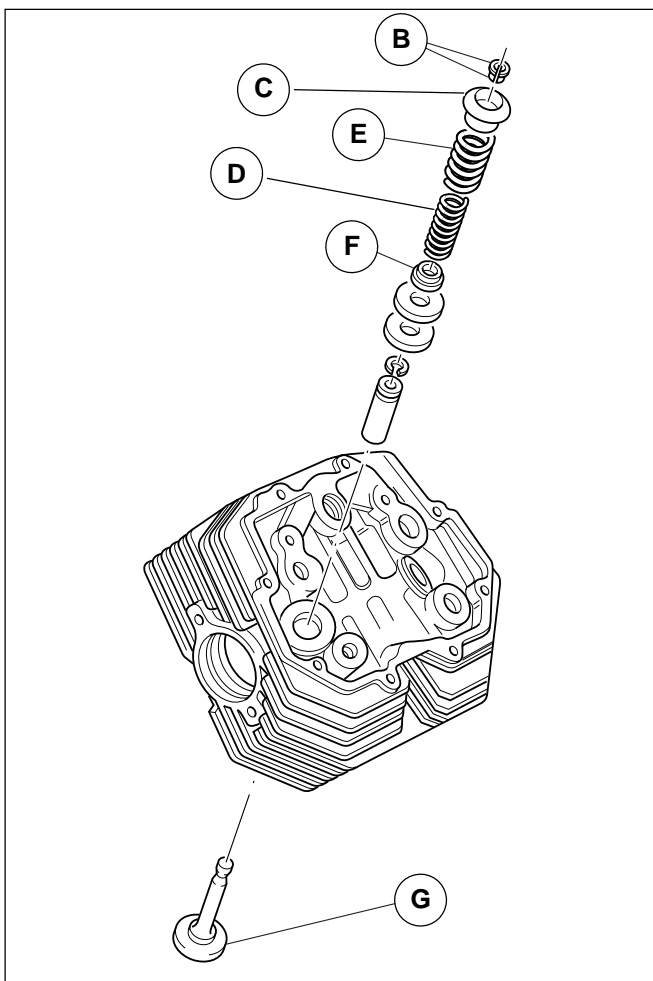
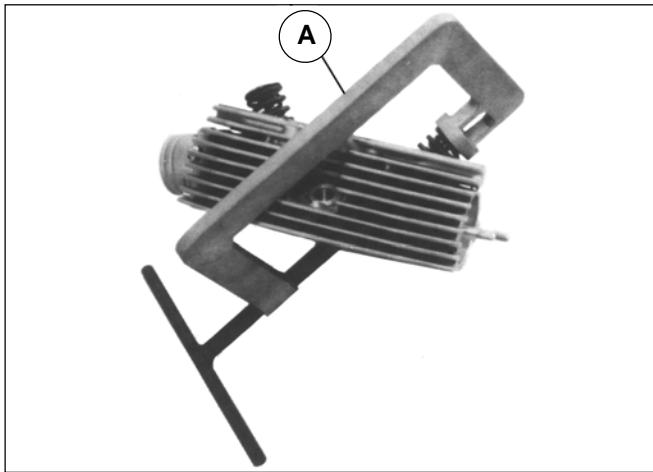
NOTA

Es posible efectuar esta operación también cuando el cambio está ensamblado al bloque del motor ya que la posición de la marca puede verificarse a través del agujero especial "E".

- Desatornillar los 2 tornillos "F" y extraer los pernos de los brazos oscilantes "G" facilitando su salida utilizando un destornillador;
- Retirar los brazos oscilantes "H" y las relativas arandelas y bujes;
- Desconectar los conductos de envío de aceite "I" al cabezal;
- Desenroscar el tapón fileteado "L" y desatornillar el tornillo opresor con junta tórica;
- Desatornillar las tuercas "M";
- Retirar el soporte de los brazos oscilantes "N";
- Sacar los vástagos oscilantes "O";
- Separando ligeramente la culata del cilindro, retirar los cuatro anillos OR en los prisioneros «P» y extraer la culata "Q";
- Retirar la junta "R" que está presente entre el cabezal y el cilindro.



MOTOR



SCOMPOSIZIONE TESTE



N.B.

Le operazioni descritte di seguito si riferiscono allo smontaggio di una sola testa, ma sono da ritenere valide per entrambe.

Per scomporre le teste nei loro particolari operare come segue:

- Posizionare l'attrezzo "A" (cod. 10 90 72 00) sul piattello superiore e al centro del fungo della valvola che si vuole rimuovere;
- Avvitare la vite dell'attrezzo sino a che sia in tiro, indi battere con una mazzuola sulla testa dell'attrezzo (dove lavora sul piattello superiore) in modo da scollare i due semiconi "B" dal piattello superiore "C";
- Scollati i due semiconi "B" avvitare fino a che i suddetti semiconi si possano sfilare dalle sedi sulle valvole; svitare l'attrezzo e rimuoverlo dalla testa;
- Sfilare il piattello superiore "C";
- Rimuovere la molla interna "D";
- Rimuovere la molla esterna "E";
- Rimuovere il piattello inferiore "F" ed eventualmente le rosette di spessoramento;
- Rimuovere la valvola "G" dall'interno della testa.

DÉSASSEMBLAGE DES CULASSES

**N.B.**

Les opérations décrites ci-après font référence au démontage d'une seule culasse, mais sont à considérer comme valables pour les deux culasses.

Pour désassembler les éléments des culasses, agir de la manière suivante :

- Placer l'outil "A" (code 10 90 72 00) sur le plateau supérieur et au centre du champignon de la soupape à déposer ;
- Visser la vis de l'outil jusqu'à ce qu'elle tire, puis, à l'aide d'un marteau, frapper la tête de l'outil (là où il agit sur le plateau supérieur), de manière à décoller les deux demi-cônes "B" du plateau supérieur "C".
- Après avoir décollé les deux demi-cônes "B", visser jusqu'à ce que les demi-cônes puissent être extraits des sièges des soupapes. Dévisser l'outil et déposer celui-ci de la culasse.
- Extraire le plateau supérieur "C".
- Déposer le ressort interne "D".
- Déposer le ressort externe "E".
- Déposer le plateau inférieur "F" et, si nécessaire, les rondelles de calage.
- Déposer la soupape "G" de l'intérieur de la culasse.

DESCOMPOSICIÓN DE LOS CABEZALES

**NOTA**

las operaciones descritas a continuación se refieren al desmontaje de un solo cabezal, pero se deben considerar válidas para ambos.

Para descomponer los cabezales en sus particulares proceder como sigue:

- Colocar la herramienta "A" (cod. 10 90 72 00) en el plato superior y en el centro de la cabeza de la válvula que se desea retirar;
- Atornillar los tornillos de la herramienta hasta que esté a tiro, a continuación golpear con un mazo la cabeza de la herramienta (donde trabaja sobre el plato superior) de manera que cuelen los dos semiconos "B" del plato superior "C";
- Colados los dos semiconos "B" atornillar hasta que los mismos se puedan sacar de las sedes en las válvulas; desatornillar la herramienta y retirarla del cabezal;
- Sacar el plato superior "C";
- Retirar el muelle interno "D";
- Retirar el muelle externo "E";
- Retirar el plato inferior "F" y eventualmente las arandelas de espesor;
- Retirar la válvula "G" del interior del cabezal.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

CONTROLLO COMPONENTI TESTE

TESTE

Controllare che:

- I piani di contatto con il coperchio e con il cilindro non siano rigati o danneggiati da compromettere una tenuta perfetta;
- Verificare che la tolleranza tra i fori dei guida valvole e gli steli delle valvole sia nei limiti prescritti;
- Controllare lo stato delle sedi valvole;

Guida valvole:

Per estrarre le guida valvole dalle teste, utilizzare un punzone.

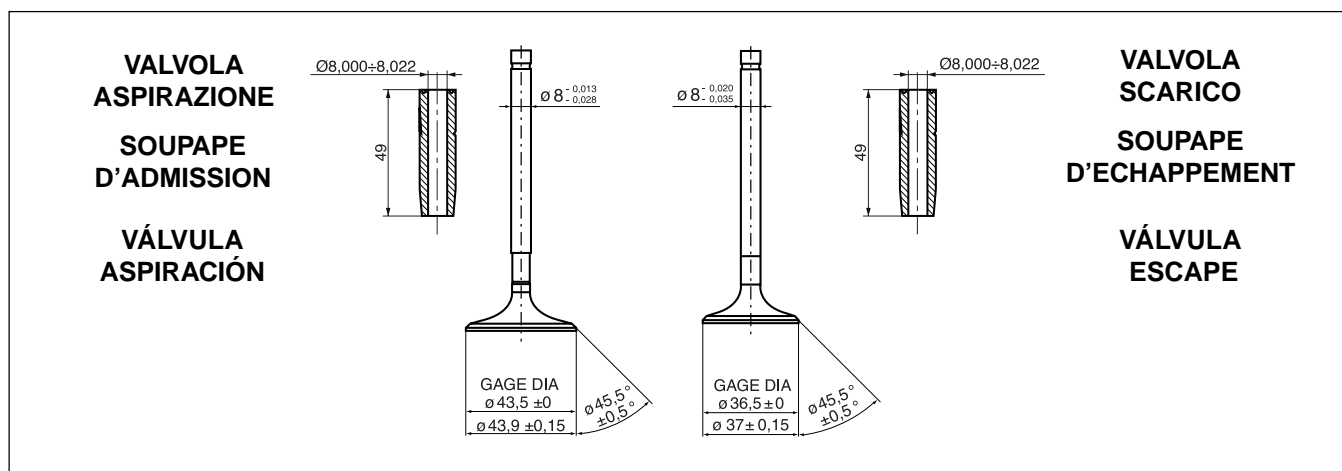
Le guida valvole sono da sostituire solo se il gioco presente fra le suddette e lo stelo non è eliminabile mediante la sostituzione delle sole valvole.

Per il montaggio delle guida valvole sulla testa occorre procedere nel seguente modo:

- Riscaldare la testa in un forno a circa 60°C;
- Lubrificare le guida valvole;
- Montare gli anelli elastici;
- Pressare con un punzone le guida valvole;
- Ripassare i fori dove scorrono gli steli delle valvole con un alesatore, portando il Ø interno alla misura prescritta l'interferenza fra sede sulla testa e guida valvole deve essere mm 0,046÷0,075.

TABELLE DATI ACCOPPIAMENTO TRA VALVOLE E GUIDE

	Ø interno guida valvole mm	Ø stelo valvole mm	gioco di montaggio mm
Aspirazione	8,000÷8,022	7,972÷7,987	0,013÷0,050
Scarico		7,965÷7,980	0,020÷0,057



CONTRÔLE DES COMPOSANTS DES CULASSES

CULASSES

Contrôler si :

- Les plans au contact du couvercle et du cylindre sont rayés ou endommagés, ce qui compromettrait l'étanchéité.
- Vérifier si la tolérance entre les orifices des guides des soupapes et les tiges des soupapes rentre dans les limites prescrites.
- Contrôler l'état des sièges des soupapes.

Guides des soupapes:

Pour extraire les guides des soupapes des culasses, il faut utiliser un poinçon.

Les guides des soupapes sont à remplacer uniquement si le jeu entre les guides et la tige ne peut pas être éliminé par le seul remplacement des soupapes.

Pour le montage des guides des soupapes sur la culasse, il faut agir de la manière suivante :

- Chauffer la culasse dans un four à environ 60°C ;
- Lubrifier les guides des soupapes ;
- Monter les bagues d'arrêt ;
- À l'aide d'un poinçon, faire pression sur les guides des soupapes ;
- Repasser les orifices où glissent les tiges des soupapes à l'aide d'un alésoir, jusqu'à ce que le diamètre interne ne corresponde à la valeur prescrite. L'interférence entre le siège sur la culasse et les guides des soupapes doit correspondre à $0,046 \div 0,075$ mm.

CONTROL DE LOS COMPONENTES DEL CABEZAL

CABEZALES

Controlar que:

- Los planos de contacto con la tapa y con el cilindro no estén rayados y dañados como para comprometer una estanqueidad perfecta;
- Verificar que la tolerancia entre los agujeros de las guías de las válvulas y los vástagos de las válvulas esté en los límites prescritos;
- Controlar el estado de las sedes de las válvulas;

Guía de las válvulas:

Para extraer las guías de las válvulas de los cabezales, utilizar un punzón.

Las guías de las válvulas se deben sustituir solo si el juego presente entre ellas y el vástago no se puede eliminar mediante la sustitución de las válvulas.

Para el montaje de las guías de las válvulas en el cabezal es necesario proceder de la siguiente manera:

- Calentar el cabezal en un horno a unos 60°;
- Lubrificar las guías de las válvulas;
- Montar los anillos elásticos;
- Apretar con un punzón las guías de las válvulas;
- Repasar los agujeros por donde se deslizan los vástagos de las válvulas con un taladro, llevando el \varnothing a la medida prescrita, la interferencia entre la sede en el cabezal y las guías de las válvulas debe ser de $0,046 \div 0,075$ mm.

TABLEAUX DONNEES D'ACCOUPLLEMENT ENTRE SOUPAPES ET GUIDES

	Ø interne guides de soupapes mm	Ø tige soupapes mm	jeu de montage mm
Admission	8,000÷8,022	7,972÷7,987	0,013÷0,050
Echappement		7,965÷7,980	0,020÷0,057

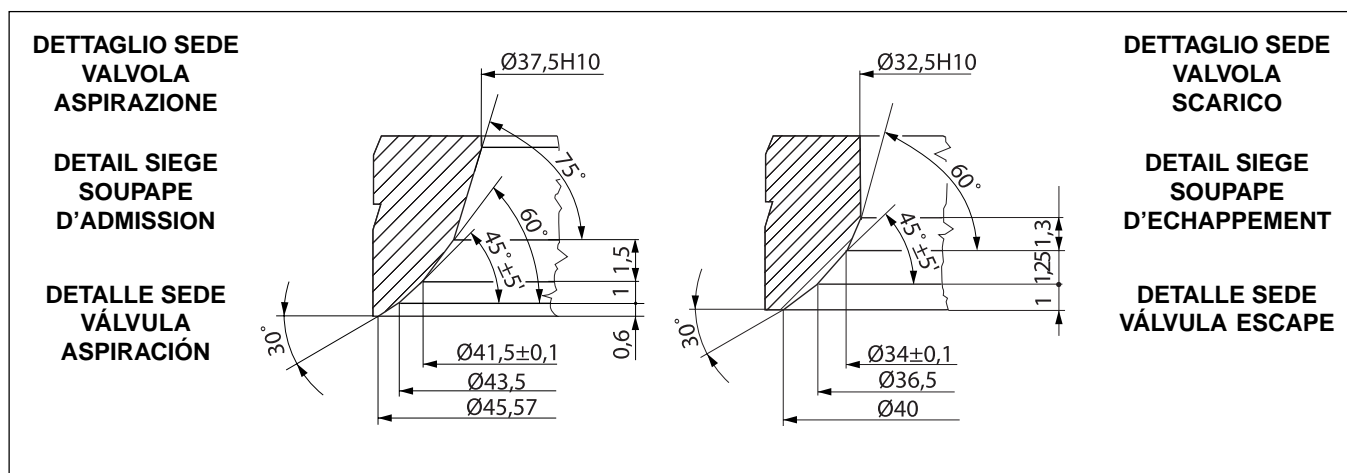
TABLAS DATOS ACOPLAMIENTO ENTRE VÁLVULAS Y GUÍAS

	Ø interno guía válvulas mm	Ø perno válvulas mm	Juego de montaje mm
Aspiración	8,000÷8,022	7,972÷7,987	0,013÷0,050
Escape		7,965÷7,980	0,020÷0,057

Sedi valvole:

Le sedi valvole vanno ripassate con una fresa. L'angolo di inclinazione della sede è di $45^\circ \pm 5'$.

Dopo la fresatura, per avere un buon accoppiamento ed una tenuta perfetta tra ghiere e funghi delle valvole, occorre passare alla smerigliatura.



Sièges de soupapes:

Les sièges des soupapes sont à repasser à l'aide d'une fraise. L'angle d'inclinaison du siège est de $45^\circ \pm 5'$.
Après le fraisage, pour obtenir un accouplement correct et une étanchéité parfaite entre les écrous et les champignons des soupapes, il faut roder les soupapes.

Sedes de las válvulas:

Las sedes de las válvulas van repasadas con una fresa. El ángulo de inclinación de la sede es de $45^\circ \pm 5'$.
Después del fresado, para tener un buen acoplamiento y una estanqueidad perfecta entre las virolas y las cabezas de las válvulas, es necesario pasar al esmerillado.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

ISPEZIONE MOLLE PER VALVOLE

Verificare che le molle non siano deformate e non abbiano perso il carico.

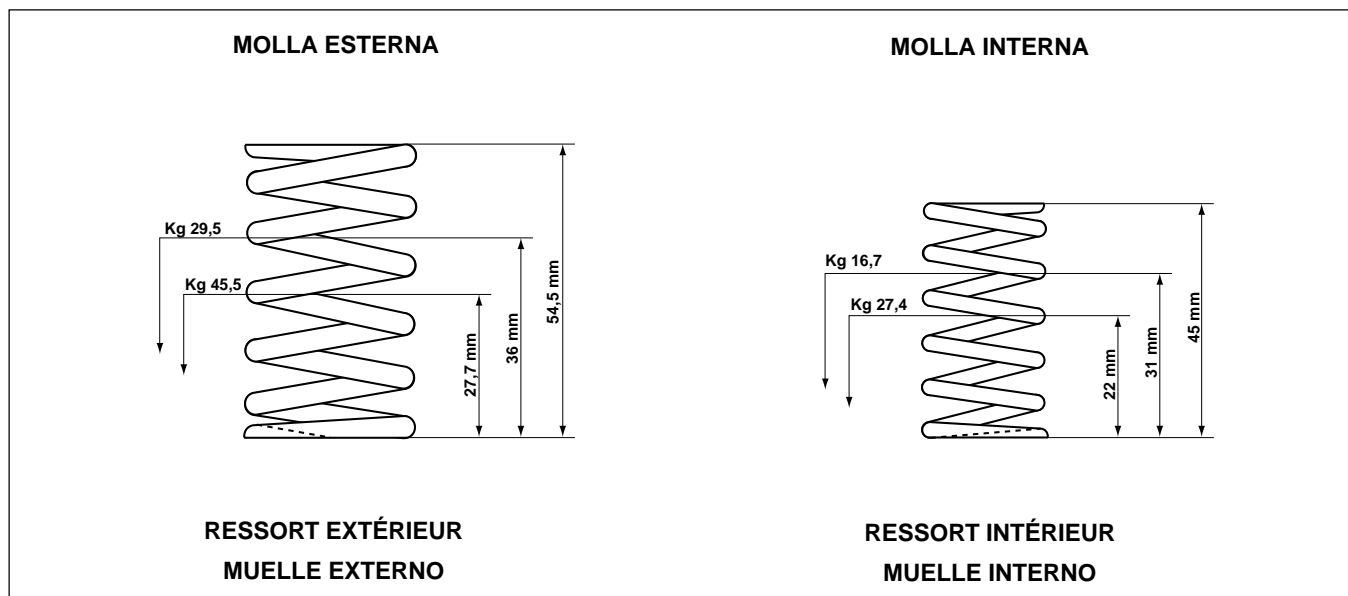
MOLLA ESTERNA:

- **Libera**, ha una lunghezza di 54,5 mm;
- **A valvola chiusa**, ha una lunghezza di mm 36 e deve dare un carico di Kg. 29,5 ± 3%;
- **A valvola aperta**, ha una lunghezza di mm 27 e deve dare un carico di Kg. 45,5 ± 3%;
- **A pacco**, ha una lunghezza di mm 22,75÷23,25.

MOLLA INTERNA:

- **Libera**, ha una lunghezza di 45 mm;
- **A valvola chiusa**, ha una lunghezza di mm 31 e deve dare un carico di Kg. 16,7 ± 3%;
- **A valvola aperta**, ha una lunghezza di mm 22 e deve dare un carico di Kg. 27,4 ± 3%;
- **A pacco**, ha una lunghezza di mm 19,75÷20,25.

Se le molle non rientrassero nelle caratteristiche sopra citate occorre senz'altro sostituirle.



INSPECTION DES RESSORTS DES SOUPAPES

Vérifier si les ressorts sont déformés et s'ils sont encore chargés.

RESSORT EXTÉRIEUR:

- **Détendu**, il a une longueur de 54,5 mm ;
- **Avec la soupape fermée**, il a une longueur de 36 mm et doit avoir une charge de $29,5 \pm 3\%$ kg ;
- **Avec la soupape ouverte**, il a une longueur de 27 mm et une charge de $45,5 \pm 3\%$ kg ;
- **Comprimé**, il a une longueur de $22,75 \div 23,25$ mm.

RESSORT INTÉRIEUR :

- **Détendu**, il a une longueur de 45 mm ;
- **Avec la soupape fermée**, il a une longueur de 31 mm et doit avoir une charge de $16,7 \pm 3\%$ kg ;
- **Avec la soupape ouverte**, il a une longueur de 22 mm et doit avoir une charge de $27,4 \pm 3\%$ kg ;
- **Comprimé**, il a une longueur de $19,75 \div 20,25$ mm.

Si les ressorts ne sont pas conformes aux valeurs sus-mentionnées, il faut les remplacer.

INSPECCIÓN DE LOS MUELLES PARA VÁLVULAS

Verificar que los muelles no estén deformados y que no hayan perdido la carga.

MUELLE EXTERNO:

- **Libre**, tiene una largura de 54,5 mm;
- **Con la válvula cerrada**, tiene una largura de 36 mm. Y debe dar una carga de $29,5 \pm 3\%$ Kg;
- **Con la válvula abierta**, tiene una largura de 27 mm. Y debe dar una carga de $45,5 \pm 3\%$ Kg;
- **Cerrado**, tiene una largura de $22,75 \div 23,25$ mm.

MUELLE INTERNO:

- **Libre**, tiene una largura de 45 mm;
- **Con la válvula cerrada**, tiene una largura de 31 mm y debe dar una carga de $16,7 \pm 3\%$ Kg;
- **Con la válvula abierta**, tiene una largura de 22 mm y debe dar una carga de $27,4 \pm 3\%$ Kg;
- **Cerrado**, tiene una largura de $19,75 \div 20,25$ mm.

Si el muelle no se encontrara dentro de las características antes mencionadas, sustituirlo.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

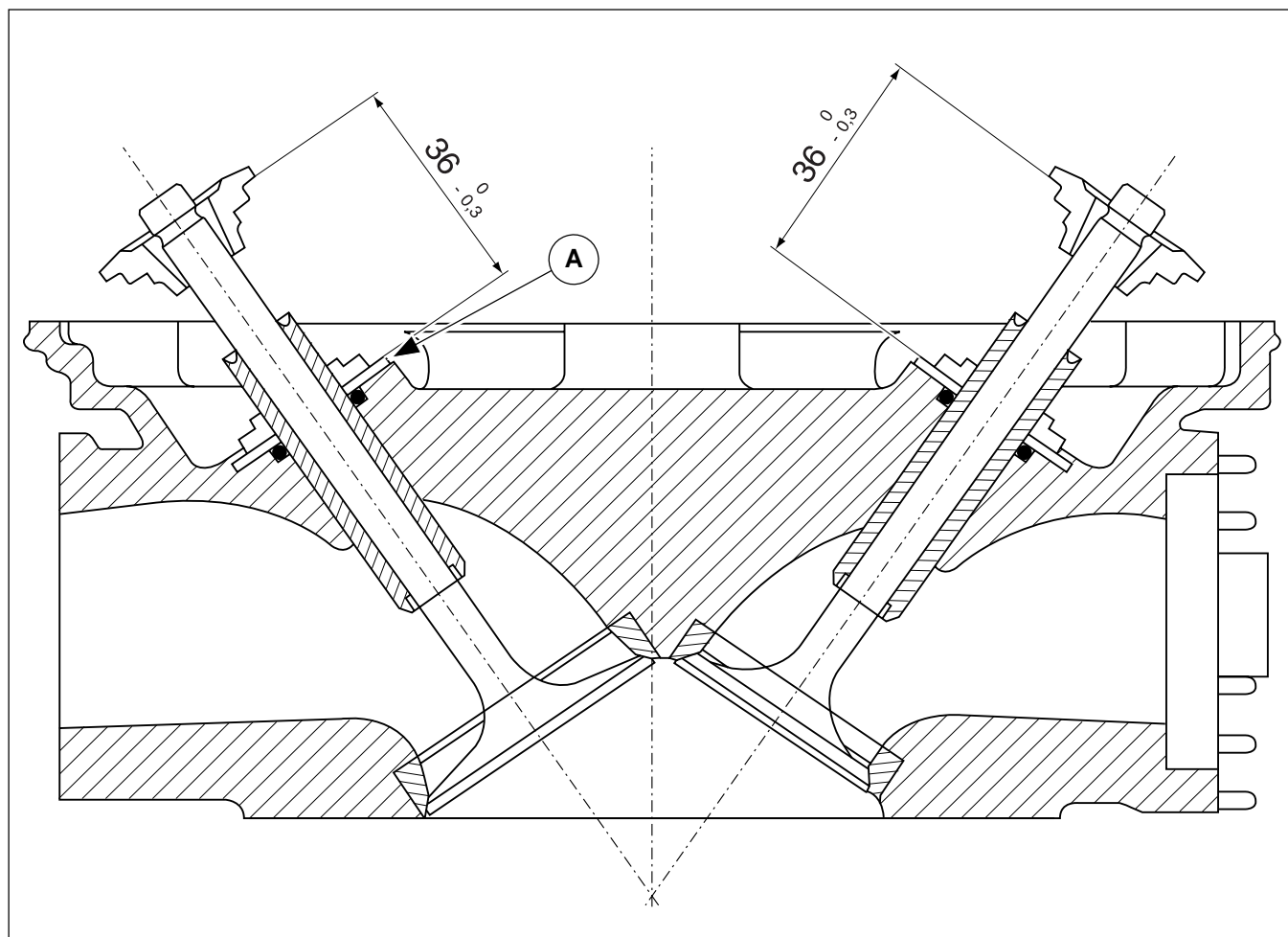
O

P

CONTROLLO PACCO MOLLE

Quando vengono ripassate le sedi valvole sulle teste, è necessario, dopo aver montato le valvole sulle teste, controllare che dette molle risultino compresse tra mm 35,700÷36,000; per ottenere tale valore interporre rondelle "A" (cod. 14 03 73 00) di spessore mm. 0.3.

Le molle, dopo aver raggiunto la massima apertura, devono avere ancora una escursione di mm 1 ÷ 1,75 prima che la molla interna vada a pacco.



CONTRÔLE DU TRAIN DES RESSORTS

Lorsque les sièges des soupapes sur les culasses sont repassés, après avoir monté les soupapes, il faut contrôler si la longueur des ressorts comprimés est comprise entre 35,700 et 36,000 mm; pour obtenir cette valeur il faut interposer des rondelles "A" (code 14 03 73 00) d'une épaisseur de 0,3 mm.

Après avoir atteint l'ouverture maximum, les ressorts doivent encore avoir une course de $1 \div 1,75$ mm avant que le ressort interne aille en compression.

CONTROL MUELLES CERRADOS

Cuando se repasan las sedes de las válvulas en los cabezales, es necesario, después de haber montado las válvulas en los cabezales, controlar que dichos muelles estén comprendidos entre 35,700÷36,000 mm.; Para obtener tal valor interponer arandelas "A" (cod. 14 03 73 00) de espesor 0,3 mm.

Los muelles, luego de alcanzar la máxima apertura, deben disponer de una excursión de $1 \div 1,75$ mm antes que el muelle interno baje.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

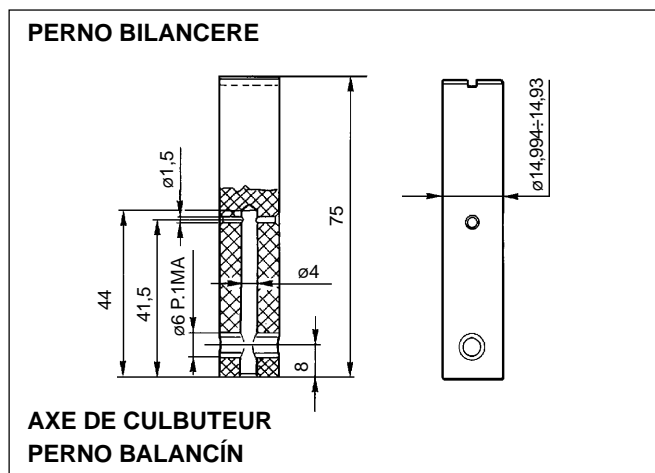
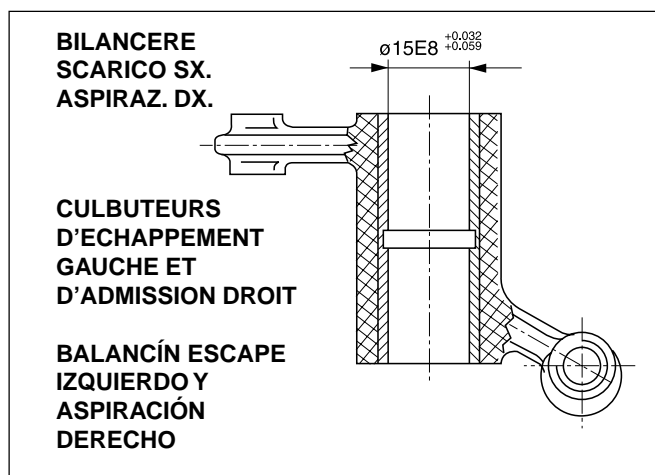
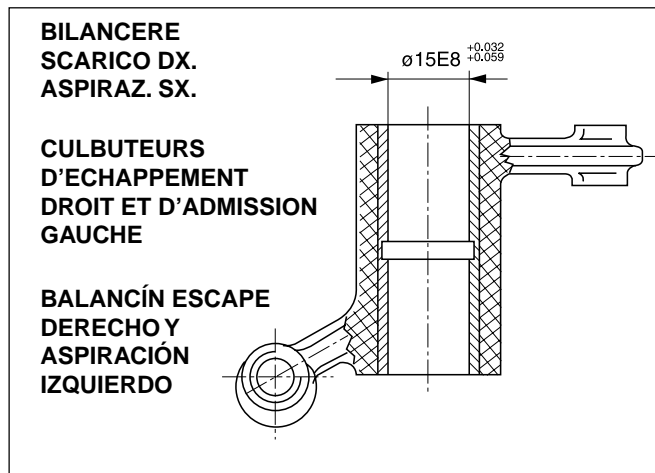
L

M

N

O

P



CONTROLLO BILANCIERI E PERNI

Controllare lo stato di usura e le dimensioni dei perni e dei bilancieri; se le misure riscontrate non rientrano nelle misure indicate nei disegni sarà necessario sostituirli.

Rimontaggio:

Eseguire le operazioni di smontaggio ricordandosi di:

- Sostituire a ogni rimontaggio gli anelli OR presenti sotto il castelletto di supporto bilancieri con anelli OR nuovi;
- Sostituire a ogni rimontaggio la guarnizione fra testa e cilindri con una nuova;
- Serrare alla coppia indicata in tabella nel cap. 4 sez. B i dadi e la colonnetta centrale di tenuta testa al cilindro operando con sequenza incrociata.

CONTRÔLE DES CULBUTEURS ET DES AXES

Contrôler l'état d'usure et les dimensions des axes et des culbuteurs ; si les valeurs mesurées ne sont pas conformes aux valeurs des dessins, il faudra les remplacer.

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage en se rappelant de :

- Remplacer les joints toriques au-dessous du bâti de support des culbuteurs par des joints toriques neufs, à l'occasion de chaque opération de remontage.
- De même, remplacer le joint entre la culasse et les cylindres par un joint neuf.
- Serrer au couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. 4 sect. B, les écrous et le goujon central de maintien de la culasse sur le cylindre suivant une séquence croisée.

CONTROL DE LOS BRAZOS OSCILANTES Y DE LOS PERNOS

Controlar el estado de desgaste y las dimensiones de los pernos y de los brazos oscilantes; Si las medidas no entran dentro de las medidas indicadas en los diseños será necesario sustituirlos.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje acordándose de:

- Sustituir en cada montaje las juntas tóricas presentes bajo el castillete de soporte de los brazos oscilantes con juntas tóricas nuevas;
- Sustituir en cada montaje la junta entre el cabezal y los cilindros con una nueva;
- Apretar al par indicado en la tabla en el cap. 4 sección. B las tuercas y el tornillo de presión central de estanqueidad del cabezal al cilindro operando con una secuencia cruzada.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

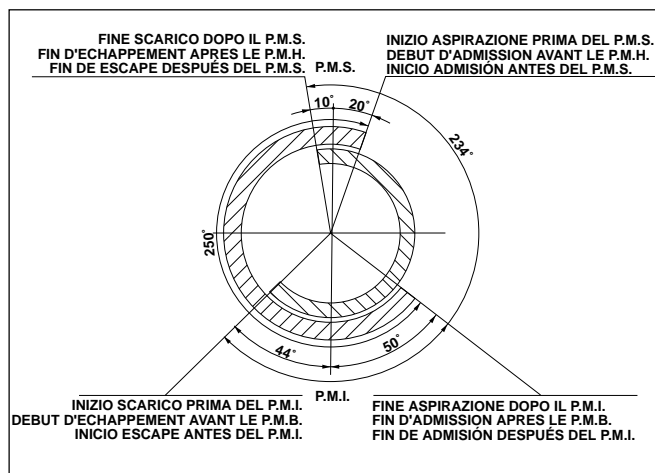
L

M

N

O

P



DISTRIBUZIONE

Dati della distribuzione:

ASPIRAZIONE

- Apre 20° prima del P.M.S.
- Chiude 50° dopo il P.M.I.

SCARICO

- Apre 44° prima del P.M.I.
- Chiude 10° dopo il P.M.S.

- Aspirazione mm 0,10;
- Scarico mm 0,15;

Smontaggio:

- Rimuovere il gruppo motore dalla moto come descritto nel cap. 2 di questa sezione;
- Rimuovere l'alternatore seguendo le istruzioni riportate nel cap. 7 di questa sezione;
- Rimuovere il coperchio di distribuzione "A" svitando le 14 viti "B" di tenuta.



NOTA PER IL RIMONTAGGIO

Sostituire la guarnizione fra basamento e coperchio distribuzione a ogni rimontaggio.

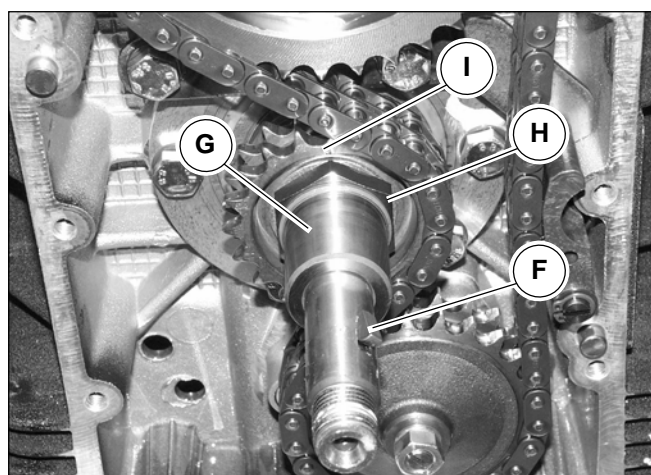
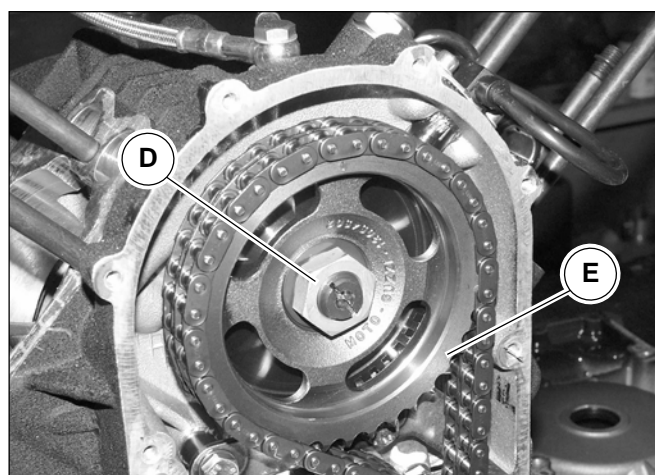
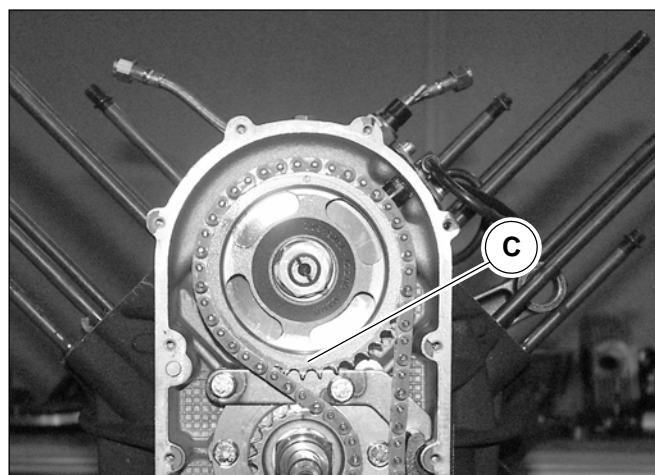
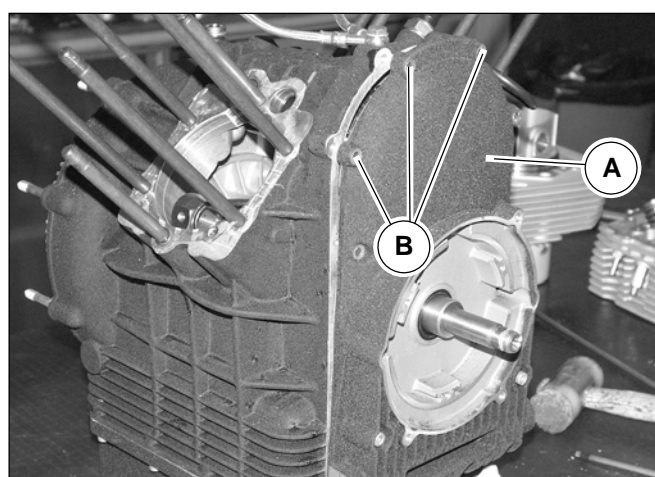
- Evidenziare i contrassegni di fasatura "C" della distribuzione da ripristinare al successivo rimontaggio;
- Svitare il dado centrale "D" di tenuta dell'ingranaggio "E" all'albero a camme;
- Rimuovere la chiavetta "F" e sfilare il distanziale "G";
- Svitare il dado centrale "H" di tenuta dell'ingranaggio comando distribuzione "I" sull'albero motore;



N.B.

Prima del rimontaggio controllare l'anello OR interno.

- Dopo aver svitato il dado di tenuta "L" dell'ingranaggio "M" comando pompa olio, estrarre la terna di ingranaggi unitamente alla catena "N";



DISTRIBUTION

Données de distribution :

ADMISSION

- Ouverture à 20° avant le P.M.H.
- Fermeture à 50° après le P.M.B.

ECHAPPEMENT

- Ouverture à 44° avant le P.M.B.
- Fermeture à 10° après le P.M.H.

- Admission 0,10 mm
- Echappement 0,15 mm

Démontage:

- Déposer le groupe moteur de la moto comme décrit dans le chap. 2 de cette section ;
- Déposer le générateur suivant les instructions figurant dans le chap. 7 de cette section ;
- Déposer le couvercle de distribution "A", en desserrant les 14 vis "B" de maintien .

 **NOTE DE REMONTAGE**

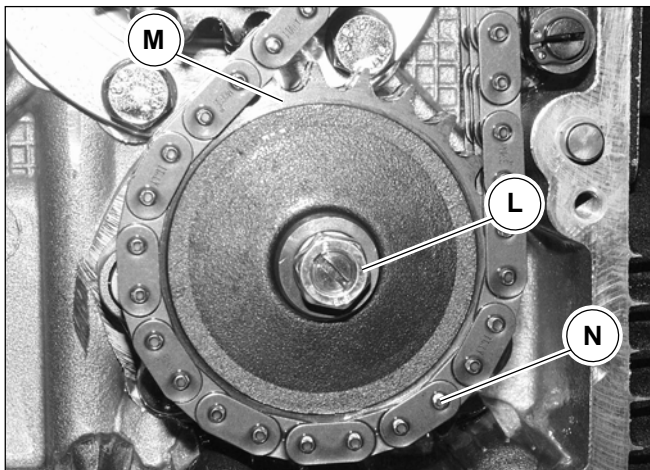
Remplacer le joint entre le bloc-cylindres et le couvercle de distribution lors de chaque opération de remontage.

- Mettre en évidence les marques de calage "C" de la distribution à rétablir lors du remontage ;
- Dévisser l'écrou central "D" qui fixe l'engrenage "E" à l'arbre à cames ;
- Déposer la clavette "F" et extraire l'entretoise "G" ;
- Dévisser l'écrou central "H" qui fixe l'engrenage de commande distribution "I" sur le vilebrequin ;

 **N.B.**

avant le remontage, contrôler le joint torique interne.

- Après avoir dévissé l'écrou de maintien "L" de l'engrenage "M" de commande de la pompe à huile, extraire la terna d'engrenages avec la chaîne "N";

**DISTRIBUCIÓN**

Datos de la distribución:

ASPIRACIÓN

- Abre 20° antes del P.M.S.
- Cierra 50° después del P.M.I.

DESCARGA

- Abre 44° antes del P.M.I.
- Cierre 10° después del P.M.S.

- Aspiración 0,10 mm;
- Descarga 0,15 mm;

Desmontaje:

- Retirar el grupo motor de la moto como se describe en el cap. 2 de esta sección;
- Retirar el alternador siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 7 de esta sección;
- Retirar la tapa de distribución "A" desatornillando los 14 tornillos "B" de estanqueidad.

 **NOTA PARA EL REMONTAJE**

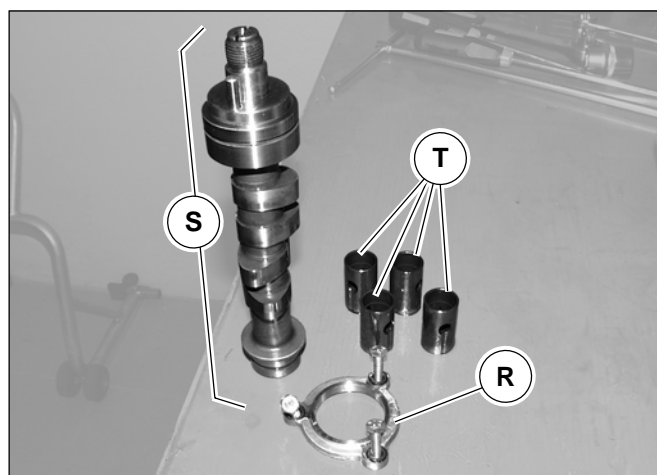
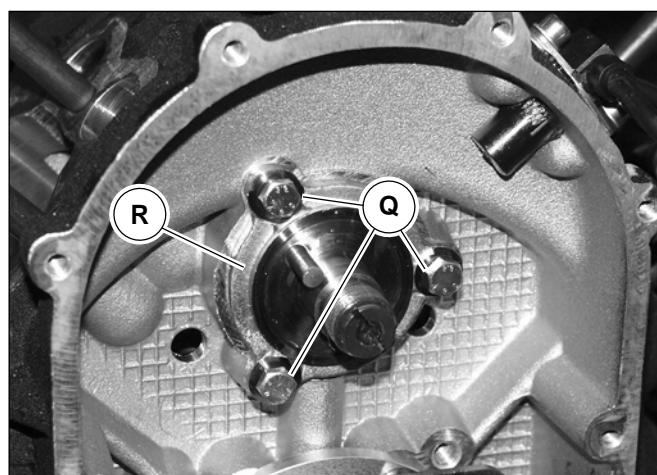
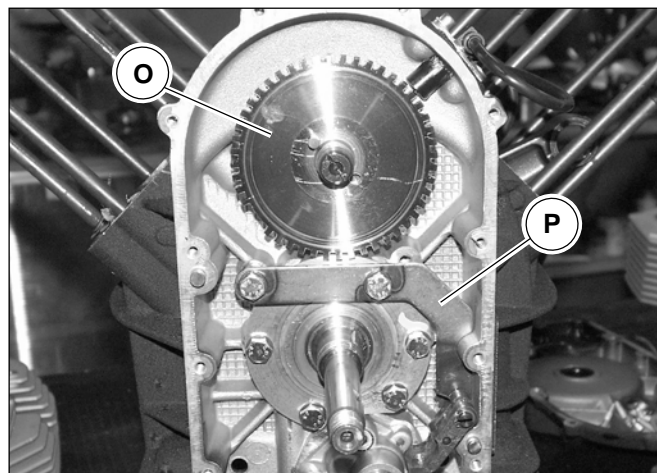
Sustituir la junta entre la base y la tapa de distribución cada vez que se monte.

- Evidenciar las marcas de fase "C" de la distribución que se deben restaurar en el montaje sucesivo;
- Desatornillar la tuerca central "D" de estanqueidad del engranaje "E" en el árbol de levas;
- Retirar el pasador "F" y sacar el distanciador "G";
- Desatornillar la tuerca central "H" de estanqueidad del engranaje del mando de distribución "I" en el cigueñal;

 **NOTA**

Antes de volver a montar controlar la junta tórica interna.

- Después de haber desatornillado la tuerca de estanqueidad "L" del engranaje "M" mando bomba aceite, extraer la terna de engranajes junto a la cadena "N";



- Smontare la ruota fonica "O";
- Smontare il tendicatena della distribuzione "P" svitando le rispettive viti di fissaggio;
- Svitare le 3 viti "Q" di fissaggio della flangia "R" di tenuta dell'albero a camme "S" ed estrarre l'albero a camme dopo aver sfilato dalle relative sedi le punterie "T";

Rimossi tutti i particolari della distribuzione, è necessario controllare il loro stato, se non risultassero più conformi sarà necessario sostituirli.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.
- Per il montaggio della ruota fonica consultare il paragrafo dedicato in questa sezione.

- Démonter la roue dentée "O" ;
- Démonter le tendeur de chaîne de la distribution "P", en desserrant les vis de fixation correspondantes ;
- Dévisser les 3 vis "Q" de fixation de la bride "R" de maintien de l'arbre à cames "S" et extraire l'arbre à cames, après avoir retiré les poussoirs "T" de leurs logements ;

Après avoir déposé toutes les pièces de la distribution, il faut contrôler leur état et, s'ils ne sont pas conformes, il faut les remplacer.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.
- Pour le montage de la roue dentée, voir le paragraphe qui traite de ce sujet dans cette section.

- Desmontar la rueda fónica "O";
- Desmontar el tensor de la cadena de la distribución "P" desatornillando los respectivos tornillos de fijación;
- Desatornillar los 3 tornillos "Q" de fijación de la brida "R" de estanqueidad del árbol de levas "S" y extraer el árbol de levas después de haber sacado de las relativas sedes los empujadores "T";

Retirados todos los particulares de la distribución, es necesario controlar su estado, si no resultasen conformes será necesario sustituirlos.

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.
- Para el montaje de la rueda fónica consultar el párrafo dedicado en esta sección.



DIAMETRO DEI SUPPORTI DELL' ALBERO DISTRIBUZIONE (CAMME) E RELATIVE SEDI SUL BASAMENTO

	Ø SUPPORTO ALBERO mm	Ø SEDI SUL BASAMENTO mm	GIOCO DI MONTAGGIO mm
Lato distribuzione	47,000÷46,984	47,025÷47,050	0,025÷0,066
Lato volano	32,000÷31,984	32,025÷32,050	

DATI DI ACCOPPIAMENTO DELLE PUNTERIE CON SEDI SUL BASAMENTO

	Ø SEDI mm	Ø ESTERNO PUNTERIE mm	GIOCO DI MONTAGGIO mm
Produzione	22,021÷22,000	21,996÷21,978	0,004÷0,043
Maggiorate sul ø mm 0,05	22,071÷22,050	22,046÷22,028	0,004÷0,043
Maggiorate sul ø mm 0,10	22,121÷22,100	22,096÷22,078	0,004÷0,043

DIAMETRE DES SUPPORTS DE L'ARBRE A CAMES ET DES SIEGES CORRESPONDANTS SUR LE BLOC-CYLINDRES

	Ø SUPPORT D'ARBRE mm	Ø SIEGES SUR LE BLOC- CYLINDRES mm	JEU DE MONTAGE mm
Côté distribution	47,000÷46,984	47,025÷47,050	0,025÷0,066
Côté volant	32,000÷31,984	32,025÷32,050	

DONNEES D'ACCOUPEMENT DES POUSSOIRS AVEC SIEGES SUR LE BLOC-CYLINDRES

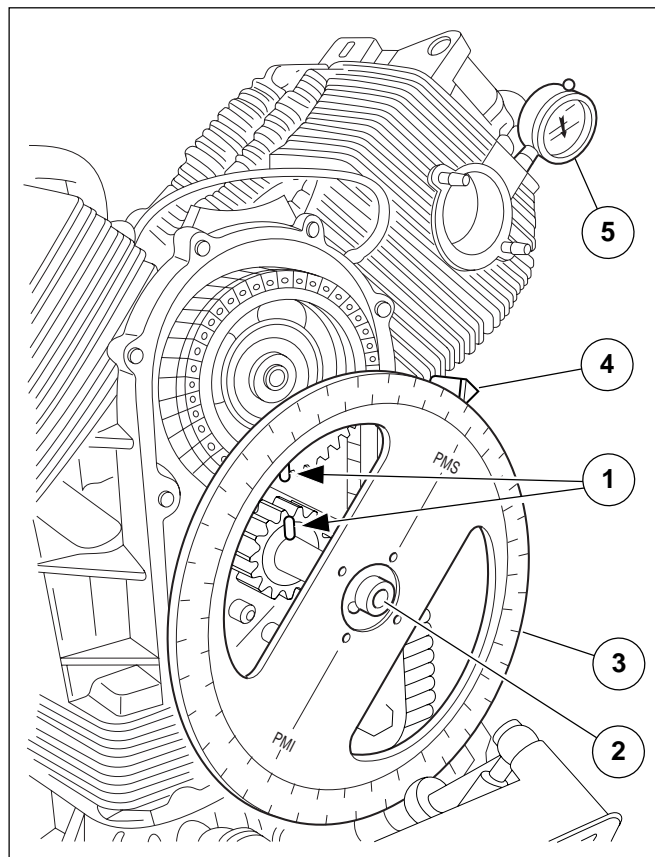
	Ø SIÈGES mm	Ø EXTÉRIEUR POUSSOIRS mm	JEU DE MONTAGE mm
Production	22,021÷22,000	21,996÷21,978	0,004÷0,043
Augmentés de 0,05 mm sur le diamètre	22,071÷22,050	22,046÷22,028	0,004÷0,043
Augmentés de 0,10 mm sur le diamètre	22,121÷22,100	22,096÷22,078	0,004÷0,043

DIÁMETRO DE LOS SOPORTES DEL ÁRBOL DE DISTRIBUCIÓN (DE LEVAS) Y RELATIVAS SEDES EN LA BASE

	Ø SOPORTE ÁRBOL mm	Ø SEDES EN LA BASE mm	JUEGO DE MONTAJE mm
Lado Distribución	47,000÷46,984	47,025÷47,050	0,025÷0,066
Lado Volante	32,000÷31,984	32,025÷32,050	

DATOS DE ACOPLAMIENTO DE LOS EMPUJADORES CON SEDES EN LA BASE

	Ø SEDES mm	Ø EXTER. EMPUJADORES mm	JUEGO DE MONTAJE mm
Producción	22,021÷22,000	21,996÷21,978	0,004÷0,043
Aumentadas en el ø 0,05 mm.	22,071÷22,050	22,046÷22,028	0,004÷0,043
Aumentadas en el ø 0,10 mm.	22,121÷22,100	22,096÷22,078	0,004÷0,043



CONTROLLO DELLA MESSA IN FASE DELLA DISTRIBUZIONE

Per il controllo della messa in fase della distribuzione operare come segue:

- Dare un gioco tra bilancieri e valvole di mm 1,5;
- Svitare il dado di fissaggio pignone motore;
- Infilare sulla cava dell'albero motore il mozzo "2" Cod. 65 92 84 00 con montato il disco graduato "3" Cod. 19 92 96 00, fissandolo all'albero motore con vite;
- A mezzo vite fissare al foro filettato del basamento, la freccia "4" Cod. 17 94 75 60;
- Montare sul foro per candela del cilindro sinistro, un supporto comparatore "5" indi il comparatore sul medesimo;
- Ruotare il disco in senso orario fino a che il pistone del cilindro sinistro sia effettivamente a punto morto superiore (con valvole chiuse), azzerare il comparatore ed accertarsi che i segni (sull'ingranaggio distribuzione e sul pignone motore) "1" siano perfettamente in linea, così pure guardando nel foro di controllo sulla scatola cambio che la lineetta con la lettera "S" sia perfettamente allineata con il segno tracciato al centro del foro stesso;
- A questo punto mettere in linea la punta della freccia con lo zero "P.M.S." sul disco graduato,
- Attenendosi al diagramma della distribuzione controllare la fase;
- Avvitare il supporto con comparatore sul foro della candela sulla testa del cilindro destro;
- Montare la freccia di controllo sul lato destro del basamento;
- Ruotare il disco in senso orario fino a che il segno con la "D" sia in linea con il segno al centro del foro di controllo sulla scatola cambio (valvole chiuse);
- Indi ripetere le operazioni come per il cilindro sinistro.

A controllo avvenuto, se tutto è regolare:

- Riportare il gioco di funzionamento tra bilancieri e valvole (Aspirazione mm 0,10; scarico mm 0,15);
- Rimuovere il disco graduato dall'albero motore e la freccia dal basamento;
- Rimuovere il supporto con comparatore dal foro della testa del cilindro, rimontare la candela e completare il montaggio.

CONTRÔLE DU CALAGE DE LA DISTRIBUTION

Pour le contrôle du calage de la distribution, agir de la façon suivante :

- Établir un jeu de 1,5 mm entre les culbuteurs et les soupapes ;
- Dévisser l'écrou de fixation du pignon du moteur ;
- sertir sur la gorge du vilebrequin le moyeu "2" Code 65 92 84 00 avec le disque gradué "3" Code 19 92 96 00 monté. Fixer le moyeu au vilebrequin par une vis ;
- En utilisant une autre vis, fixer à l'orifice fileté du bloc-cylindres l'indicateur "4" Code 17 94 75 60 ;
- Monter dans l'orifice pour bougie du cylindre gauche, un support de comparateur "5" et ensuite le comparateur ;
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le cylindre gauche ne se trouve dans le point mort haut (avec les soupapes fermées), mettre à zéro le comparateur et vérifier que les marques (sur l'engrenage de distribution et sur le pignon du moteur) "1" sont parfaitement alignées et, en contrôlant à travers le regard d'inspection sur le carter de la boîte de vitesses, que la lettre "S" est parfaitement alignée sur la marque au centre de l'orifice ;
- Aligner la pointe de l'indicateur sur le zéro "P.M.H." du disque gradué ;
- En faisant référence au diagramme de distribution, contrôler le calage ;
- Visser le support avec le comparateur sur l'orifice pour bougie sur la culasse du cylindre droit ;
- Monter l'indicateur de contrôle du côté droit du bloc-cylindres ;
- Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la marque "D" ne se trouve alignée sur la marque au centre du regard d'inspection sur le carter de la boîte de vitesses (soupapes fermées).
- Ensuite, répéter les opérations exécutées sur le cylindre gauche.

Après le contrôle, si tout est régulier :

- Rétablir le jeu de fonctionnement entre les culbuteurs et les soupapes (admission 0,10 mm ; échappement 0,15 mm) ;
- Déposer le disque gradué du vilebrequin et l'indicateur du bloc-cylindres ;
- Déposer le support avec le comparateur de l'orifice de la culasse du cylindre, remonter la bougie et terminer le montage.

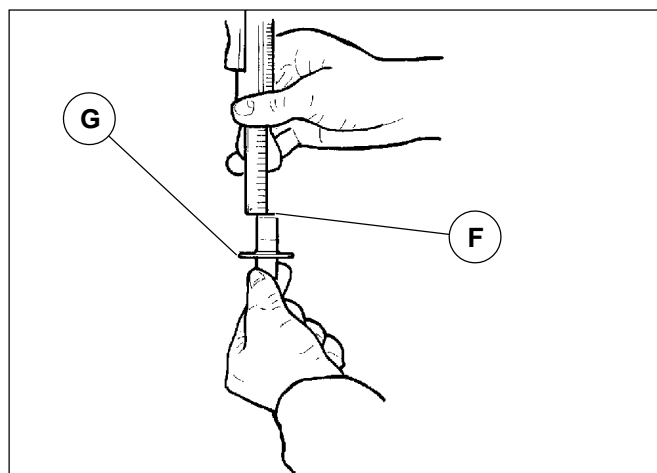
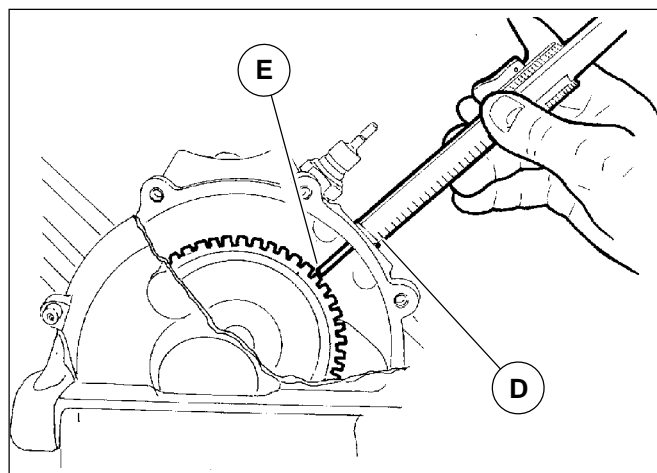
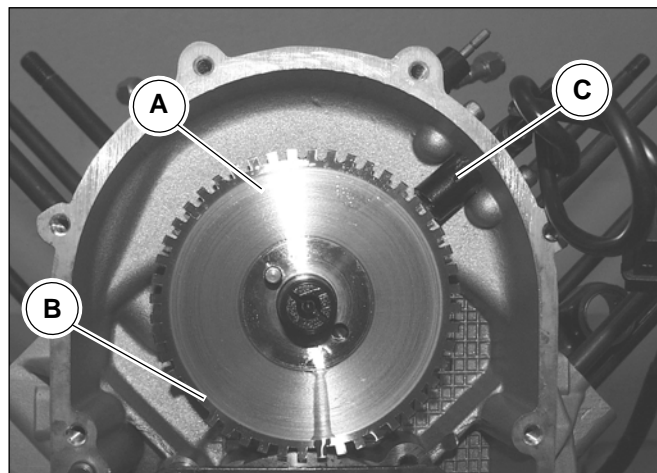
CONTROL DE LA PUESTA EN FASE DE LA DISTRIBUCIÓN.

Para el control de la puesta en fase de la distribución operar como sigue:

- Dar un juego entre brazos oscilantes y válvulas de 1,5 mm ;
- Desatornillar la tuerca de fijación- piñón motor ;
- Introducir en la ranura del cigueñal el cubo "2" Cod. 65 92 84 00 con el disco graduado montado "3" Cod. 19 92 96 00, fijándolo al cigueñal con tornillos ;
- Trámite tornillos fijar al agujero fileteado de la base, la flecha "4" Cod. 17 94 75 60 ;
- Montar en el agujero para la bujía del cilindro izquierdo, un soporte comparador "5" ;
- Girar el disco en sentido horario hasta que el pistón del cilindro izquierdo esté efectivamente en punto muerto superior (con válvulas cerradas), resetear el comparador y asegurarse de que las señales (en el engranaje de distribución y en el piñón del motor) "1" estén perfectamente en línea, también mirando en el agujero de control en la caja de cambio que la línea con la letra "S" esté perfectamente alineada con la señal trazada en el centro del propio agujero:
- A continuación poner en línea la punta de la flecha con el cero "P.M.S." en el disco graduado,
- Ateniéndose al diagrama de la distribución controlar la fase ;
- Atornillar el soporte con el comparador al agujero de la bujía en el cabeza del cilindro derecho ;
- Montar la flecha de control en el lado derecho de la base ;
- Girar el disco en sentido horario hasta que la señal con la "D" esté en línea con la señal en el centro del agujero de control en la caja de cambio (válvulas cerradas) ;
- A continuación repetir las operaciones como para el cilindro izquierdo.

Una vez realizado el control, si todo es regular:

- Llevar el juego de funcionamiento entre los brazos oscilantes y las válvulas (Aspiración 0,10 mm ; descarga 0,15 mm) ;
- Retirar el disco graduado del cigueñal y la flecha de la base ;
- Retirar el soporte con el comparador desde el agujero de la cabeza del cilindro, volver a montar la bujía y completar el montaje.



RIMONTAGGIO RUOTA FONICA E RILEVAMENTO DEL TRAFERRO

- Posizionare la ruota fonica "A" con la parte di dentatura fresata "B" dal lato opposto a quello del sensore di fase "C";
- Controllare con uno spessimetro inserito tra l'estremità del sensore di fase e la superficie dei denti della ruota fonica, il traferro che deve essere compreso tra 0,7 e 0,9 mm.

Per il rilevamento del traferro con motore montato operare come segue:

- Con calibro rilevare la distanza tra la battuta sul basamento "D" e la superficie del dente sul volano "E";
- Rilevare la quota tra l'estremità "F" del sensore e la piastrina di battuta "G" dello stesso. La differenza fra le due quote rilevate dà il traferro reale. In caso di necessità intervenire spessorando la battuta del sensore seguendo le istruzioni riportate nel cap. 16 sez. I.

REMONTAGE DE LA ROUE DENTÉE ET DÉTECTION DE L'ENTREFER

- Disposer la roue dentée "A" avec la denture fraisée "B" du côté opposé du capteur de phase "C";
- À l'aide d'un jeu de cales, serti entre l'extrémité du capteur de phase et la surface des dents de la roue dentée, contrôler les dimensions de l'entrefer qui doivent être comprises entre 0,7 et 0,9 mm.

Pour la mesure de l'entrefer avec le moteur monté, agir comme ci-après :

- À l'aide d'un calibre, mesurer la distance entre la butée du bloc-cylindres "D" et la surface de la dent du volant "E";
- Mesurer l'écart entre l'extrémité "F" du capteur et la plaquette de butée "G" de celui-ci. La différence entre ces deux cotes donne la mesure réelle de l'entrefer. Si nécessaire, intervenir en sertissant des cales d'épaisseur, suivant les instructions fournies dans le chap. 16 sect. I.

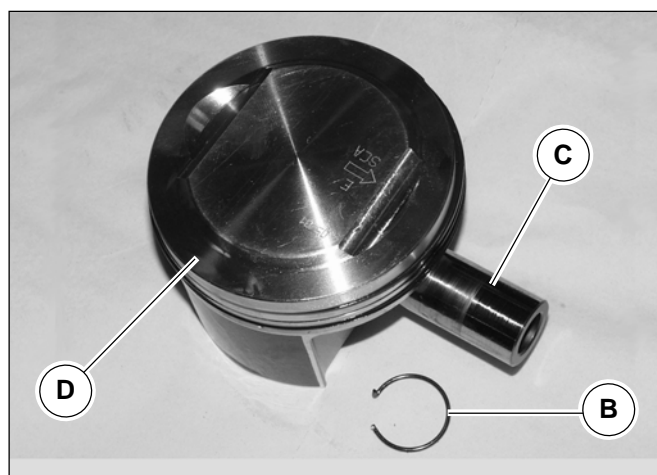
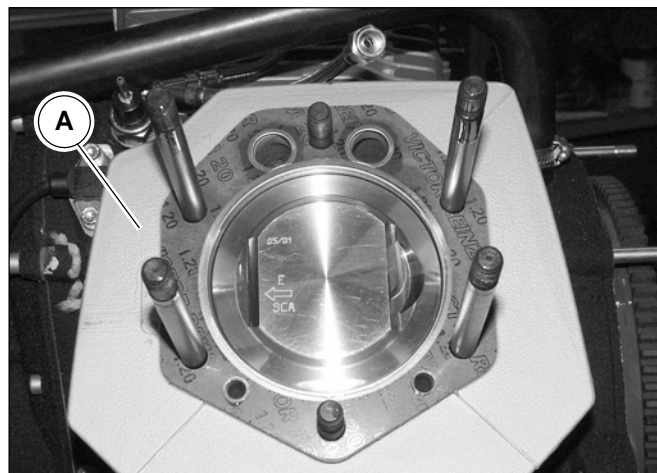
NUEVO MONTAJE DE LA RUEDA FÓNICA Y MEDICIÓN DEL ENTREHIERRO

- Colocar la rueda fónica "A" con la parte de dentadura fresada "B" desde el lado opuesto al del sensor de fase "C";
- Controlar con un calibre de espesor introducido entre la extremidad del sensor de fase y la superficie de los dientes de la rueda fónica, el entrehierro que debe estar comprendido entre 0,7 e 0,9 mm.

Para la medición del entrehierro con el motor montado operar como sigue:

- Con el calibre medir la distancia entre el tope en la base "D" y la superficie del diente en el volante "E";
- Medir la cuota entre la extremidad "F" del sensor y la placa de tope "G" del mismo. La diferencia entre las dos cuotas medidas da el entrehierro real. En caso e necesidad mover espesorando el tope del sensor siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 16 sección.I.

5 CILINDROS Y PISTONES



5 CILINDRI E PISTONI

N.B.
Le operazioni descritte di seguito si riferiscono allo smontaggio di una sola testa, ma sono da ritenere valide per entrambe.

Smontaggio:

- Rimuovere il gruppo motore come descritto nel cap. 2 di questa sezione;
- Rimuovere la testa come descritto nel cap. 4 di questa sezione;
- Sfilare il cilindro "A" dai prigionieri;
- Disimpegnare i fermi "B" dello spinotto "C";
- Rimuovere lo spinotto "C" utilizzando l'apposito attrezzo reperibile in commercio;
- Rimuovere il pistone "D";

CONTROLLO DEI COMPONENTI

Controllo usura cilindri:

La misurazione del diametro dei cilindri si deve effettuare a tre altezze, ruotando il comparatore di 90°.

Controllare che i cilindri e i pistoni appartengano alla stessa classe di selezione (A,B,C) fino al motore KD030428 o (D,E,F) dal motore KD030429.

SELEZIONATURA Ø CILINDRI FINO AL MOTORE N° KD030428

GRADO A	GRADO B	GRADO C
92,000÷92,006	92,006÷92,012	92,012÷92,018

SELEZIONATURA Ø CILINDRI DAL MOTORE N° KD030429

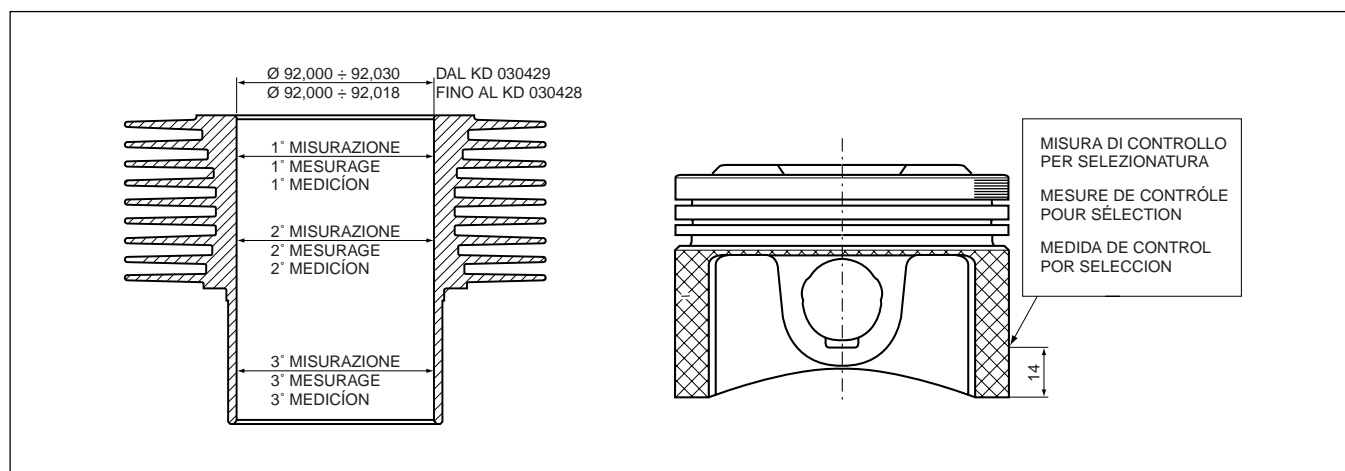
GRADO D	GRADO E	GRADO F
92,000÷92,010	92,010÷92,020	92,020÷92,030

SELEZIONATURA Ø PISTONI FINO AL MOTORE N° KD030428

GRADO A	GRADO B	GRADO C
91,966÷91,972	91,972÷91,978	91,978÷91,984

SELEZIONATURA Ø PISTONI DAL MOTORE N° KD030429

GRADO D	GRADO E	GRADO F
91,953÷91,963	91,963÷91,973	91,973÷91,983



5 CYLINDRES ET PISTONS

N.B.

Les opérations décrites ci-après font référence au démontage d'une seule culasse, mais elles sont à considérer comme valables pour les deux culasses.

Démontage:

- Déposer le groupe moteur comme décrit dans le chap. 2 de cette section ;
- Déposer la culasse comme décrit dans le chap. 4 de cette section ;
- Extraire le cylindre "A" des goujons ;
- Dégager les bagues d'arrêt "B" de la goupille "C" ;
- Déposer la goupille "C" à l'aide de l'outil spécial dans le commerce ;
- Déposer le piston "D".

CONTRÔLE DES COMPOSANTS

Contrôle de l'usure des cylindres

La mesure du diamètre des cylindres est à prendre à trois hauteurs différentes, en tournant le comparateur de 90°.

Contrôler si les cylindres et les pistons appartiennent à la même classe de sélection (A, B, C) jusqu'au moteur KD030428 ou (D, E, F) à partir du moteur KD030429.

SÉLECTION Ø CYLINDRES JUSQU'AU MOTEUR N° KD030428

GRADE A	GRADE B	GRADE C
92,000÷92,006	92,006÷92,012	92,012÷92,018

SÉLECTION Ø PISTONS JUSQU'AU MOTEUR N° KD030428

GRADE A	GRADE B	GRADE C
91,966÷91,972	91,972÷91,978	91,978÷91,984

SÉLECTION Ø CYLINDRES DU MOTEUR N° KD030429

GRADE D	GRADE E	GRADE F
92,000÷92,010	92,010÷92,020	92,020÷92,030

SÉLECTION Ø PISTONS DU MOTEUR N° KD030429

GRADE D	GRADE E	GRADE F
91,966÷91,972	91,972÷91,978	91,978÷91,984

NOTA



Las operaciones descritas a continuación se refieren al desmontaje de un solo cabezal, pero se consideran válidas para ambos.

Desmontaje:

- Retirar el grupo del motor como se describe en el cap. 2 de esta sección;
- Retirar el cabezal como se describe en el cap. 4 de esta sección;
- Sacar el cilindro "A" de los espárragos;
- Liberar las sujeciones "B" del pasador "C";
- Retirar el pasador "C" utilizando la herramienta principal que se puede encontrar en comercio;
- Retirar el pistón "D";

CONTROL DE LOS COMPONENTES

Control del desgaste del cilindro:

La medición del diámetro de los cilindros se debe efectuar a tres alturas, girando el comparador de 90°.

Controlar que los cilindros y los pistones pertenezcan a la misma clase de selección (A, B, C) hasta el motor KD030428 o (D, E, F) desde el motor KD030429.

Control de los pistones:

SELECCIÓN Ø CILINDROS HASTA EL MOTOR N° KD030428

GRADE A	GRADE B	GRADE C
92,000÷92,006	92,006÷92,012	92,012÷92,018

SELECCIÓN Ø PISTONES HASTA EL MOTOR N° KD030428

GRADE A	GRADE B	GRADE C
91,953÷91,963	91,963÷91,973	91,973÷91,983

SELECCIÓN Ø CILINDROS DEL MOTOR N° KD030429

GRADE D	GRADE E	GRADE F
92,000÷92,010	92,010÷92,020	92,020÷92,030

SELECCIÓN Ø PISTONES DEL MOTOR N° KD030429

GRADE D	GRADE E	GRADE F
91,953÷91,963	91,963÷91,973	91,973÷91,983

Controllo pistoni:

In sede di revisione procedere alla disincrostazione del cielo dei pistoni e delle sedi per anelli elastici; controllare il gioco esistente fra cilindri e pistoni sul diametro di selezionatura; se superiore a quello indicato occorre sostituire i cilindri e i pistoni.

I pistoni di un motore devono essere equilibrati; è ammessa tra loro una differenza di peso di grammi 1,5.

Controllo fasce elastiche di tenuta e raschiaolio.

Su ogni pistone sono montate:

- 1 fascia elastica superiore;
- 1 fascia elastica a scalino intermedia;
- 1 fascia elastica raschiaolio.

Le estremità delle fasce elastiche vanno montate sfasate fra loro.

Giochi di montaggio rilevati tra spessore delle fasce e sedi sul pistone:

- Anelli di tenuta e raschiaolio mm. $0,030 \div 0,065$

Luce fra le estremità delle fasce elastiche inserite nel cilindro:

- Anello di tenuta superiore ed anello a scalino mm. $0,40 \div 0,65$
- Anello raschiaolio mm. $0,30 \div 0,60$.

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

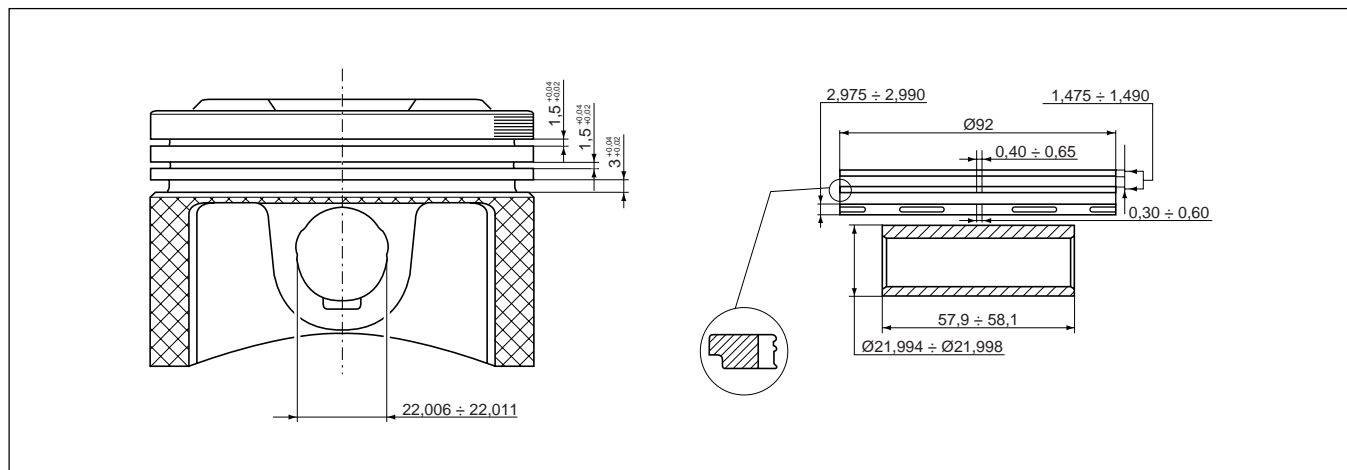
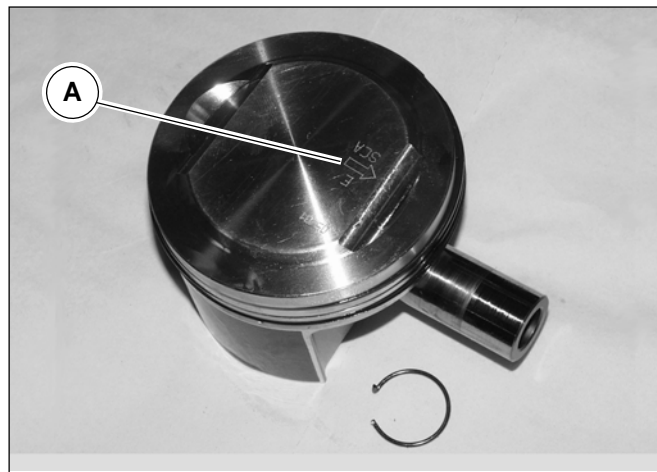
N.B.

Controllare il senso di montaggio del pistone: la freccia "A" stampigliata sul cielo indica il lato scarico. Controllare la classe di appartenenza dei pistoni e dei cilindri (A con A, B con B, C con C, D con D, E con E, F con F);

Non accoppiare pistoni e cilindri che non appartengano alla stessa classe di selezione.

DATI DI ACCOPPIAMENTO

Ø SPINOTTO mm	Ø FORI PISTONE mm	GIOCO TRA SPINOTTO E FORI SUL PISTONE mm
21,994	22,006	0,008÷0,017
21,998	22,011	



Contrôle des pistons:

Lors de la révision, éliminer les incrustations de la tête des pistons et des sièges des bagues d'arrêt ; contrôler le jeu entre les cylindres et les pistons en fonction du diamètre de sélection. si le jeu est supérieur à la valeur indiquée, il faut remplacer les cylindres et les pistons. Les pistons d'un moteur doivent être équilibrés ; une différence de poids de 1,5 grammes est tolérée.

Contrôle des segments d'arrêt et des joints pare-huile.

Chaque piston comprend :

- 1 segment d'arrêt supérieur ;
- 1 segment d'arrêt décalé intermédiaire ;
- 1 segment d'arrêt pare-huile.

Les extrémités des segments d'arrêt sont à monter de manière décalée entre elles.

Jeux de montage mesurés entre l'épaisseur des segments et les sièges sur le piston.

- Joints d'étanchéité et joints pare-huile 0,030 ÷ 0,065 mm.

Lumière entre les extrémités des segments d'arrêt sertis dans le cylindre :

- Joint d'étanchéité supérieur et segment décalé 0,40 ÷ 0,65 mm
- Segment pare-huile 0,30 ÷ 0,60 mm

Remontage

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

 **N.B.**

Contrôler le sens de montage du piston : la flèche "A" estampée sur la tête indique le côté d'échappement.

Contrôler la classe des pistons et des cylindres (A avec A, B avec B, C avec C, D avec D, E avec E, F avec F) ;

Ne pas accoupler de pistons et de cylindres qui n'appartiennent pas à la même classe de sélection.

En la revisión proceder a la desincrustación de las cabezas de los pistones y de las sedes para los anillos elásticos; controlar que el juego existente entre los cilindros y los pistones en el diámetro de selección; si es superior al indicado es necesario sustituir los cilindros y los pistones. Los pistones de un motor deben estar equilibrados; se admite entre ellos una diferencia de peso de 1,5 gramos.

Control de los segmentos del pistón de estanqueidad y el colector de aceite.

En cada pistón están montados:

- 1 segmento del pistón superior;
- 1 segmento del pistón intermedio con ranura;
- 1 segmento del pistón colector de aceite.

Las extremidades de los segmentos se deben montar desfasadas entre sí.

Juegos de montaje medidos entre el espesor de los segmentos y las sedes en el pistón,

- Anillos de estanqueidad y colector de aceite 0,030 ÷ 0,065 mm.


Luz entre las extremidades de los segmentos de émbolo introducidos en el cilindro:

- Anillo de estanqueidad superior y anillo con scalino mm. 0,40 ÷ 0,65
- Anillo colector de aceite 0,30 ÷ 0,60. mm.

Remontaje

- Realizar las operaciones de desmontaje en sentido inverso.

NOTA

 **Controlar el sentido de montaje del pistón: La flecha "A" estampada en la cabeza indica el lado de la descarga.**

Controlar la clase de pertenencia de los pistones y de los cilindros (A con A, B con B, C con C, D con D, E con E, F con F);

No acoplar los pistones y los cilindros que no pertenecen a la misma clase de selección.

6 EMBRAGUE

DONNEES D'ACCOUPLLEMENT

Ø AXE mm	Ø ORIFICES PISTON mm	JEU ENTRE AXE ET ORIFICES PISTON mm
21,994	22,006	0,008÷0,017
21,998	22,011	

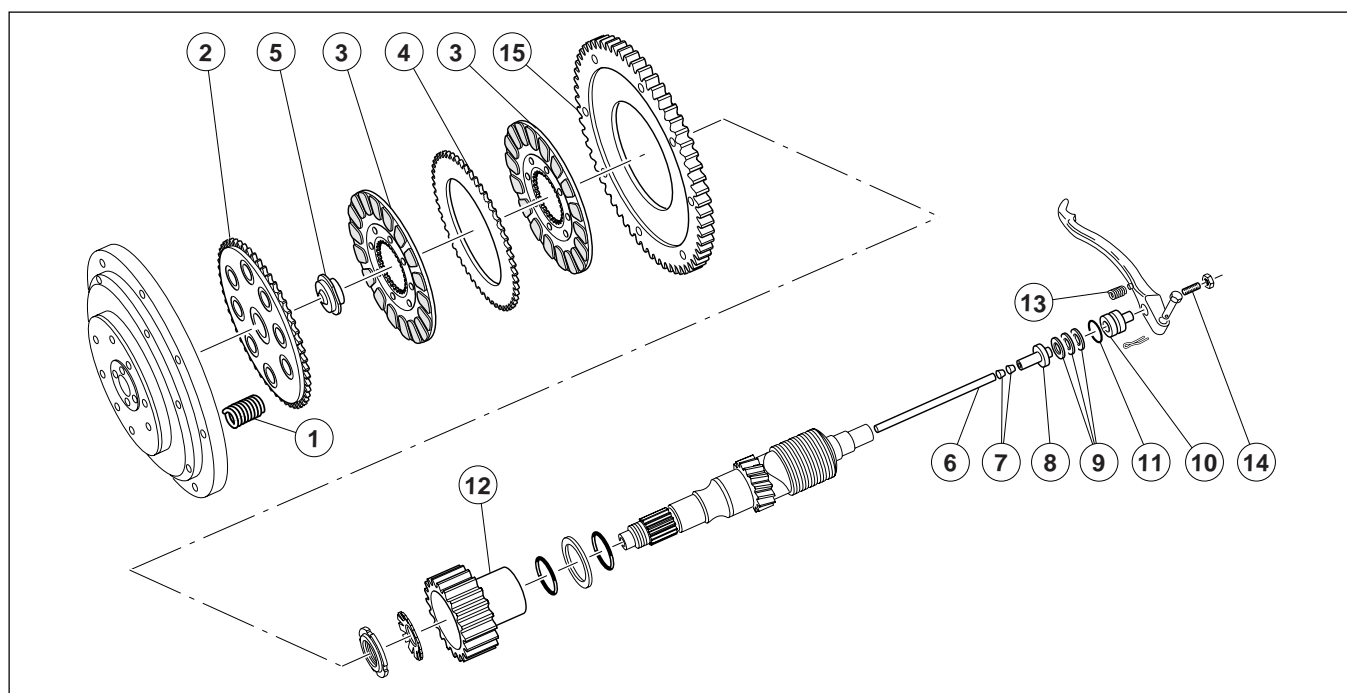
DATOS DE ACOPLAMIENTO

Ø PASADOR mm	Ø AGUJEROS PISTÓN mm	JUEGO ENTRE PASADOR Y AGUJEROS EN EL PISTÓN mm
21,994	22,006	0,008÷0,017
21,998	22,011	

6 FRIZIONE

La frizione è del tipo a secco ed è alloggiata all'interno del volano motore.

E' composta da due dischi condotti, da un disco intermedio, da un piattello spingimolle e da 8 molle.



6 EMBRAYAGE

L'embrayage est du type à sec et il est logé à l'intérieur du volant moteur.

Il est constitué de deux disques menés, d'un disque intermédiaire, d'un plateau de poussée et de 8 ressorts.

El embrague es de tipo en seco y se encuentra alojado en el interior del volante del motor.

Está compuesto por dos discos conducidos, por un disco intermedio, por un plato empuja-muelle y por 8 muelles.

Desmontaje:

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

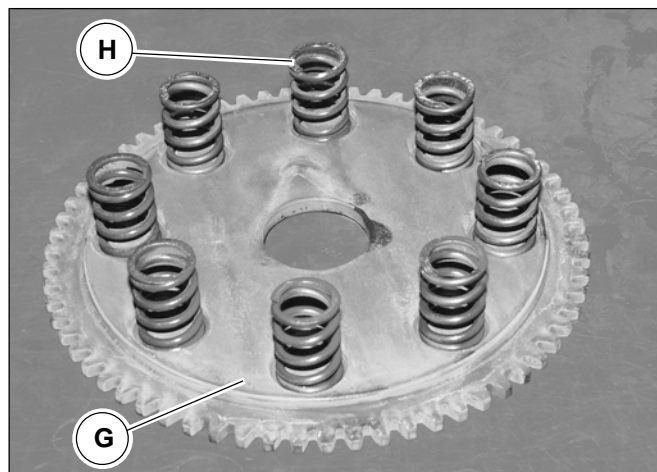
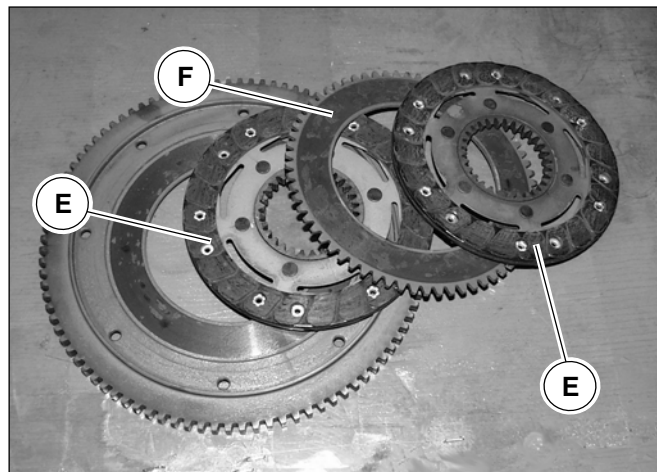
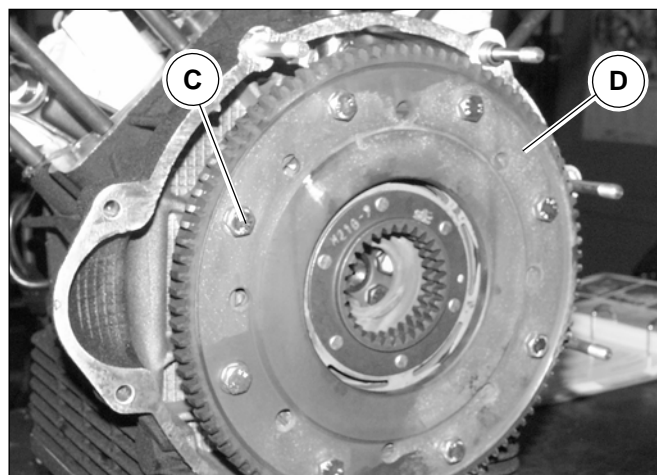
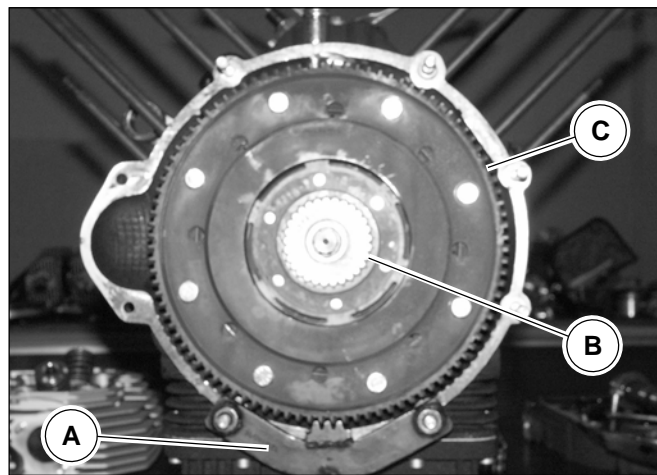
M

N

O

P

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



Smontaggio:

Rimuovere il gruppo motore dalla moto come descritto nel cap. 2 di questa sezione;

- Rimuovere l'alternatore come descritto nel cap. 7 di questa sezione;
- Applicare sul volano motore l'attrezzo di bloccaggio "A" (cod. 12 91 18 01) e l'attrezzo "B" (cod. 30 90 65 10) per la compressione delle molle frizione;
- Svitare le 8 viti "C" di tenuta della corona dentata "D" montata sul volano motore;
- Rimuovere la corona dentata "D";
- Dall'interno del volano motore estrarre i dischi frizione "E", il disco intermedio "F", il piattello spingimolle "G" e le relative molle "H".

Démontage:

Déposer le groupe moteur de la moto comme décrit dans le chap. 2 de cette section ;

- Déposer le générateur comme décrit dans le chap. 7 de cette section ;
- Appliquer sur le volant moteur l'outil de blocage "A" (code 12 91 18 01) et l'outil "B" (code 30 90 65 10) pour la compression des ressorts d'embrayage ;
- Dévisser les 8 vis "C" de maintien de la couronne dentée "D" montée sur le volant moteur ;
- Déposer la couronne dentée "D" ;
- De l'intérieur du volant moteur, extraire les disques d'embrayage "E", le disque intermédiaire "F", le plateau de poussée "G" et les ressorts "H" correspondants.

Retirar el grupo del motor de la moto como se describe en el cap. 2 de esta sección;

- Retirar el alternador como se describe en el cap. 7 de esta sección;
- Aplicar en el volante del motor la herramienta de bloqueo "A" (cod. 12 91 18 01) y la herramienta "B" (cod. 30 90 65 10) para la comprensión de los muelles del embrague;
- Desatornillar los 8 tornillos "C" de estanqueidad de la corona dentada "D" montada en el volante del motor;
- Retirar la corona dentada "D";
- Desde el interior del volante del motor extraer los discos del embrague "E", el disco intermedio "F", el plato prensor del muelle "G" y los relativos muelles "H".

CONTROL DE LOS COMPONENTES

A

B

C

D

E

F

G

H

I

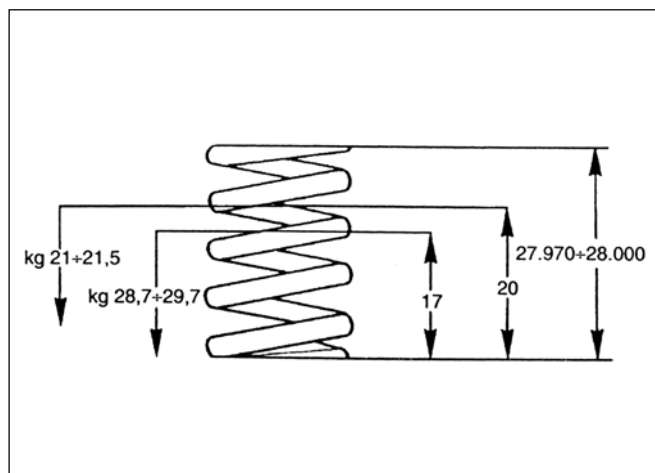
L

M

N

O

P



CONTROLLO COMPONENTI

Molle frizione "1"

Controllare che le molle non abbiano perso elasticità o siano deformate:

- Le molle compresse a mm 20 devono dare un carico di Kg. 21 ÷ 21,5;
- Le molle compresse a mm 17 devono dare un carico di Kg. 28,7 ÷ 29,7;

Disco spingimolle "2"

Controllare che il disco non presenti usure nel foro dove lavora lo scodellino di comando, e che le superfici di appoggio con il disco condotto siano perfettamente piane. Controllare che la dentatura all'interno del volano sia in ottime condizioni.

Dischi condotti "3"

Controllare che le superfici di appoggio con i dischi condotti siano perfettamente lisce e piane e che la dentatura esterna che lavora all'interno del volano non sia rovinata, altrimenti sostituire il disco.

Corona dentata per avviamento "15"

Controllare che la superficie di appoggio con il disco condotto sia perfettamente liscia e piana. Controllare anche che la dentatura dove lavora il pignone del motorino di avviamento non sia sgranata o rovinata, altrimenti sostituirla.

Corpo interno frizione "12"

Verificare che i denti non presentino segni di improntamento nelle zone di contatto con i dischi.

CONTRÔLE DES COMPOSANTS**Ressorts d'embrayage "1"**

Contrôler les ressorts : l'élasticité doit résulter invariée et ils ne doivent pas être déformés:

- Les ressorts comprimés à 20 mm doivent avoir une charge de; 21 ÷ 21,5 kg
- Les ressorts comprimés à 17 mm doivent avoir une charge de; 28,7 ÷ 29,7 kg ;

Disque de poussée "2"

Contrôler le disque, qui ne doit pas présenter de traces d'usure sur l'orifice où se trouve la rondelle de commande, et les surfaces d'appui du disque mené, qui doivent être parfaitement plates.

Contrôler la denture à l'intérieur du volant, qui doit être en parfait état.

Disques menés "3"

Contrôler les surfaces d'appui des disques menés, qui doivent être parfaitement lisses et plates, et la denture extérieure à l'intérieur du volant, qui ne doit pas être abîmée. Si nécessaire remplacer le disque.

Couronne dentée de démarrage "15"

Contrôler la surface d'appui du disque mené, qui doit être parfaitement lisse et plate.

Contrôler également la denture où agit le pignon du démarreur, qui ne doit être ni désengrenée ni abîmée ; dans le cas contraire remplacer.

Corps interne d'embrayage "12"

Contrôler les dents qui ne doivent pas présenter d'empreintes dans les zones au contact des disques.

Muelles del embrague "1"

Controlar que los muelles no hayan perdido elasticidad o estén deformados:

- Los muelles comprimidos a 20 mm deben dar una carga de 21 ÷ 21,5;
- Los muelles comprimidos a 17 mm. deben dar una carga de 28,7 ÷ 29,7 Kg;

Disco prensor del muelle "2"

Controlar que el disco no presente desgastes en el agujero

donde trabaja el sillín de mando, y que las superficies de apoyo con el disco conducido estén perfectamente planas. Controlar que la dentadura en el interior del volante esté en óptimas condiciones.

Discos conducidos "3"

Controlar que las superficies de apoyo con los discos conducidos estén perfectamente lisas y planas y que la dentadura externa que trabaja en el interior del volante no esté estropeada, en caso contrario sustituir el disco.

Corona dentada para el arranque "15"

Controlar que la superficie de apoyo con el disco conducido esté perfectamente lisa y plana.

Controlar también la dentadura donde trabaja el piñón del motor de encendido, que no esté desengranada o estropeada, en caso contrario sustituirla.

Cuerpo interno del embrague "12"

Verificar que los dientes no presenten signos de huellas en las zonas de contacto con los discos.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inver-

Inoltre verificare anche:

Disco intermedio “4”

Controllare che le superfici di appoggio con i dischi condotti (con materiale frizionante) siano perfettamente lisce e piane e che la dentatura esterna che lavora all'interno del volano non sia rovinata, altrimenti sostituire il disco.

Trasmissione di comando

Verificare che il cavo della trasmissione non abbia fili rotti, altrimenti sostituire la trasmissione.

Vite registro frizione sulla leva “14”

Controllare che la vite sia in ottime condizioni e che la parte dove lavora sul corpo esterno comando dischi non sia appiattita, altrimenti sostituirla.

Molla ritorno leva sulla scatola cambio “13”

Controllare che non sia deformata o perso elasticità, altrimenti sostituirla.

Corpo esterno “10”

Verificare il punto dove lavora la testa della vite di registro; se l'impronta è molto profonda sostituire.

Cuscinetto reggispinta “9”

Controllare che il cuscinetto sia in ottime condizione di manutenzione, altrimenti sostituirlo.

Corpo interno “8”

Verificare il piano dove lavora il cuscinetto reggispinta, se rovinato sostituirlo.

Boccole coniche nell'albero frizione “7”

Controllare che le boccole siano in ottime condizioni, non indurite o sgretolate; può darsi che certi cigolii o trafilaggi di olio nel disco frizione dipendano dalle suddette boccole.

Asta spingipiattello “6”

Controllare che non sia deformata o rovinata od accorciata; nel caso sostituirla.

Scodellino sull'asta spingipiattello “5”

Controllare che le facce che lavorano sul disco spingimolle non siano molto consumate, altrimenti sostituirla.

Anello OR sul corpo estrno “11”

Controllare che non sia sgranato o abbia perso elasticità, altrimenti sostituirlo.

vérifier en outre :

Disque intermédiaire "4"

Contrôler que les surfaces d'appui avec les disques menés (avec matériel de friction) soient parfaitement lisses et plates et que la denture extérieure qui se trouve à l'intérieur du volant ne soit pas abîmée. Si nécessaire remplacer le disque.

Transmission de commande

Vérifier que le câble de la transmission ne présente aucun fil cassé. Si nécessaire remplacer la transmission.

Vis de réglage embrayage sur le levier "14"

Contrôler que la vis soit en parfait état et que la partie qui se trouve sur le corps extérieur de commande disques ne soit pas aplatie. Si nécessaire remplacer la vis.

Ressort de retour levier sur la boîte de vitesses "13"

Contrôler qu'il ne soit pas déformé ou qu'il n'ait pas perdu son élasticité. Si nécessaire remplacer le ressort.

Corps externe "10"

Vérifier le point où la tête de la vis de réglage se trouve; si l'empreinte est très profonde, procéder au remplacement.

Palier de butée "9"

Contrôler que le palier soit en parfait état d'entretien. Si nécessaire remplacer le palier.

Corps interne "8"

Vérifier le plan où le palier de butée se trouve et le remplacer s'il est abîmé.

Douilles coniques dans l'arbre d'embrayage "7"

Contrôler que les douilles soient en parfait état, elles ne doivent être ni endurcies ni écrasées ; il se peut que certains grincements ou filtrations d'huile dans le disque d'embrayage dépendent des douilles susdites.

Tige pousse-plateau "6"

Contrôler qu'elle ne soit pas déformée, ni abîmée ni raccourcie. Si nécessaire remplacer la tige.

Coupelle sur la tige pousse-plateau "5"

Contrôler que les faces qui se trouvent sur le disque de poussée ne soient pas trop usées. Si nécessaire les remplacer.

Joint torique sur le corps externe "11"

Contrôler qu'il ne soit pas désengrené ou qu'il n'ait pas perdu son élasticité. Si nécessaire remplacer le joint.

Comprobar también:

Disco intermedio "4"

Controlar que las superficies de apoyo con los discos conducidos (con material de fricción) estén perfectamente lisos y planos y que la dentadura externa que trabaja en el interior del volante no esté desgastada, si así fuera sustituir el disco.

Transmisión de mando

Comprobar que el cable de la transmisión no tenga cables rotos, si así fuera sustituir la transmisión.

Tornillo de ajuste del embrague en la palanca "14"

Controlar que el tornillo esté en buenas condiciones y que la parte donde trabaja en el cuerpo exterior de mando discos no esté aplastada, si así fuera sustituirla.

Muelle de retorno palanca en la caja de cambio "13"

Controlar que no esté deformado o haya perdido elasticidad, si así fuera sustituirlo.

Cuerpo externo "10"

Comprobar el punto donde trabaja la cabeza del tornillo de ajuste; si la impresión es muy profunda sustituirlo.

Cojinete de empuje "9"

Controlar que el cojinete esté en buenas condiciones de mantenimiento, si así no fuera sustituirlo.

Cuerpo interno "8"

Comprobar el plano donde trabaja el cojinete de empuje, si está desgastado sustituirlo.

Casquillos cónicos en el árbol de embrague "7"

Controlar que los casquillos estén en buenas condiciones, no endurecidos o resquebrajados; puede suceder que algunos chirridos o pérdidas de aceite en el disco de embrague dependan de los referidos casquillos

Varilla empuja disco "6"

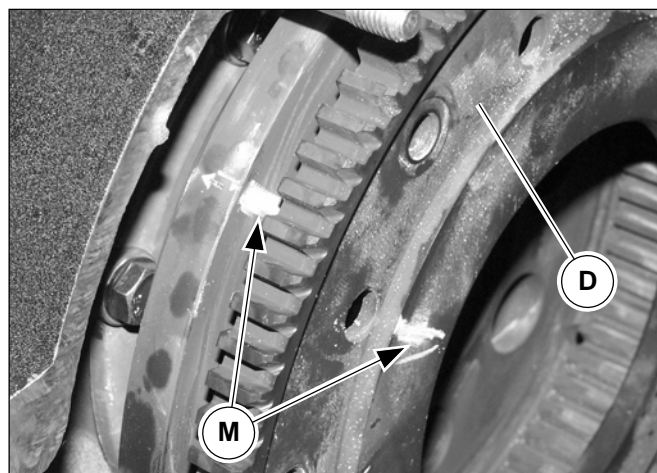
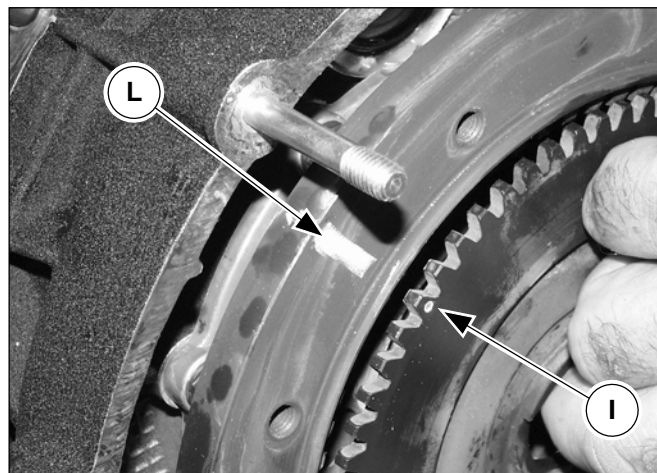
Controlar que no esté deformada, desgastada o acortada, si así fuera sustituirla.

Asiento del muelle en la varilla empuja disco "5"

Controlar que las caras que trabajan en el disco empuja muelles no estén desgastadas, si así fuera sustituirlas.

Anillo OR en el cuerpo externo "11"

Controlar que no esté desengranado o haya perdido elasticidad, si así fuera sustituirlo.



Rimontaggio:

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso ricordandosi:

- Nel rimontare il pacco frizione fare attenzione che il riferimento "I" stampigliato su un dente del piatto spingimolle sia allineato con il riferimento "L" stampigliato sul volano;
- Per il centraggio dei dischi frizione utilizzare l'apposito attrezzo (cod. 30 90 65 10);
- Nel montaggio della corona di avviamento "D" sul volano rispettare i contrassegni "M";
- Serrare le viti "C" di tenuta della corona di avviamento al volano alla coppia di serraggio prescritta in tabella nel cap.4 sez. B.

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, sans oublier que :

- Lors du remontage du train de l'embrayage, veiller à ce que la marque "I" estampée sur une dent du plateau de poussée soit alignée sur la marque "L" estampée sur le volant ;
- Pour le centrage des disques d'embrayage, utiliser l'outil prévu à cet effet (code 30 90 65 10) ;
- Lors du montage de la couronne de démarrage "D" sur le volant, respecter les marques "M" ;
- Serrer les vis "C", qui fixent la couronne de démarrage au volant, au couple de serrage prescrit dans le tableau du chap. 4 de la sect. B.

so accordándose de:

- Cuando se vuelva a montar el paquete del embrague prestar atención a la referencia "I" estampado en un diente del plato presore del muelle esté alineado con la referencia "L" estampado en el volante;
- Para el centrado de los discos del embrague utilizar la herramienta especial (cod. 30 90 65 10);
- En el montaje de la corona de arranque "D" en el volante respetar las señales "M";
- Apretar los tornillos "C" de estanqueidad de la corona de arranque al volante al par de ajuste prescrita en la tabla en el cap 4 sección.B.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

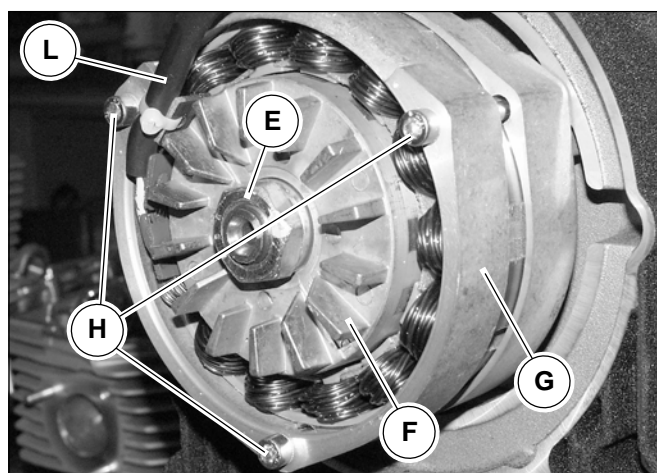
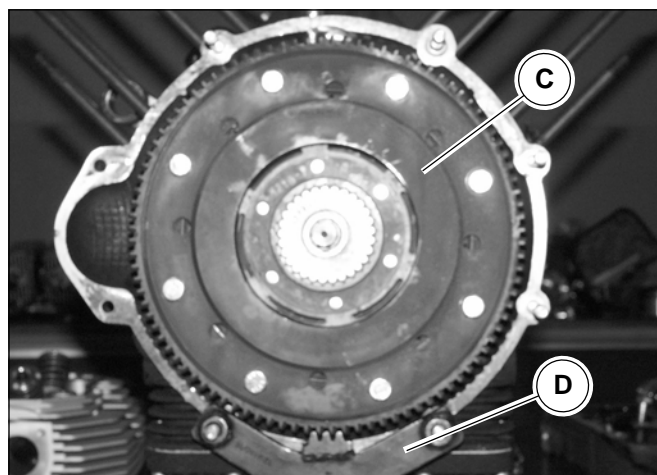
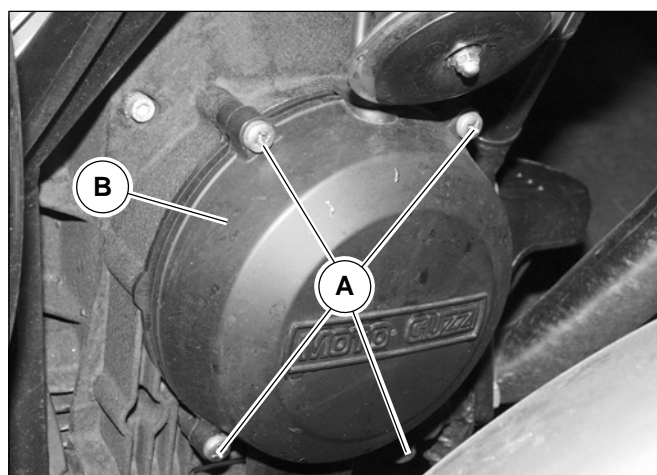
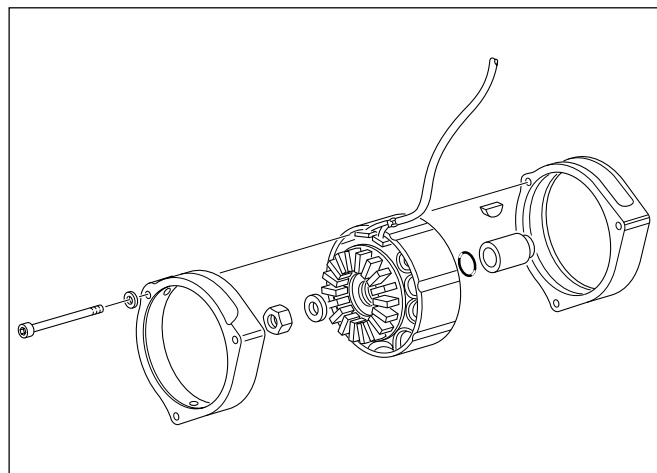
L

M

N

O

P



7 ALTERNATORE E VOLANO

ALTERNATORE

L'alternatore è composto da due elementi:
Lo statore che è fissato sul coperchio distribuzione e il rotore che è montato sull'albero motore.
La potenza di uscita erogata dall'alternatore è pari a 350 W a 5000 giri/min. (14V - 25A)

Smontaggio:

A gruppo motore smontato

- Svitare le 4 viti "A" e rimuovere il coperchio dell'alternatore "B";
- Sfilare il gommino e la flangia in plastica;
- Applicare sul volano motore "C" l'apposito attrezzo di bloccaggio "D" (cod. 12 91 18 01);
- Svitare il dado centrale "E" di tenuta del rotore "F";
- Rimuovere lo statore "G" svitando le tre viti "H" di fissaggio;
- Rimuovere la rondella "I" ed estrarre il rotore "F".



N.B.

Per evitare smagnetizzazioni inserire nuovamente il rotore nello statore precedentemente smontato.

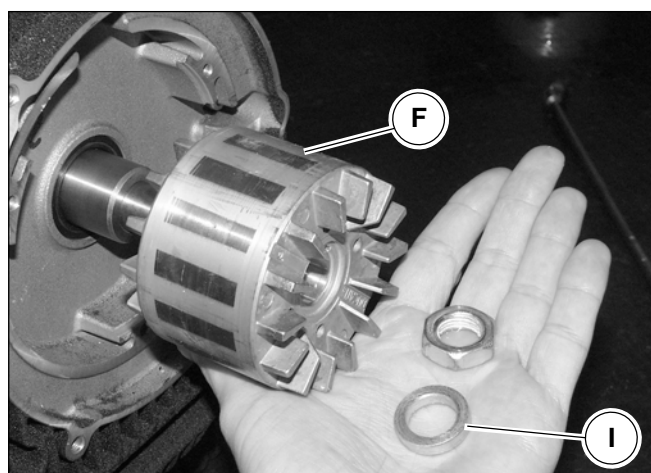
Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



N.B.

Montare lo statore sul coperchio distribuzione come in figura, tenendo presente la posizione del cavo "L" che altrimenti non uscirebbe dall'apposito foro ricavato sul coperchio dell'alternatore.



7 GENERATEUR ET VOLANT

GÉNÉRATEUR

Le générateur est constitué de deux éléments : le stator, fixé sur le couvercle de distribution, et le rotor, monté sur le vilebrequin.

La puissance de sortie fournie par le générateur correspond à 350 W à 5 000 tr/mn (14 V - 25 A)

Démontage:

Groupe moteur démonté

- Dévisser les 4 vis "A" et déposer le couvercle du générateur "B" ;
- Extraire le caoutchouc et la bride en plastique ;
- appliquer sur le volant moteur "C", l'outil de blocage "D" (code 12 91 18 01) prévu à cet effet ;
- Dévisser l'écrou central "E" de maintien du rotor "F" ;
- Déposer le stator "G", en dévissant les trois vis "H" de fixation ;
- Déposer la rondelle "I" et extraire le rotor "F".



N.B.

Pour éviter la démagnétisation, sertir à nouveau le rotor dans le stator précédemment démonté.

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.



N.B.

Monter le stator sur le couvercle de distribution, comme montré dans la figure, en notant la position du câble "L" qui pourrait ne pas sortir de l'orifice spécial aménagé sur le couvercle du générateur.

7 ALTERNADOR Y VOLANTE

ALTERNADOR

El alternador está compuesto de dos elementos; El estator que está fijado en la tapa de distribución y el rotor que está montado en el cigueñal.

La potencia de salida suministrada por el alternador es igual a 350 W a 5000 r.p.m. (14V - 25A)

Desmontaje:

Con el grupo del motor desmontado

- Desatornillar los 4 tornillos "A" y retirar la tapa del alternador "B";
- Sacar la gomita y la brida de plástico;
- Aplicar en el volante del motor "C" la herramienta especial de bloqueo "D" (cod. 12 91 18 01);
- Desatornillar la tuerca "E" de estanqueidad del rotor "F";
- Retirar el estator "G" desatornillando los tres tornillos "H" de fijación;
- Retirar la arandela "I" y extraer el rotor "F".



NOTA

Para evitar desmagnetizaciones introducir nuevamente el rotor en el estator precedentemente desmontado.

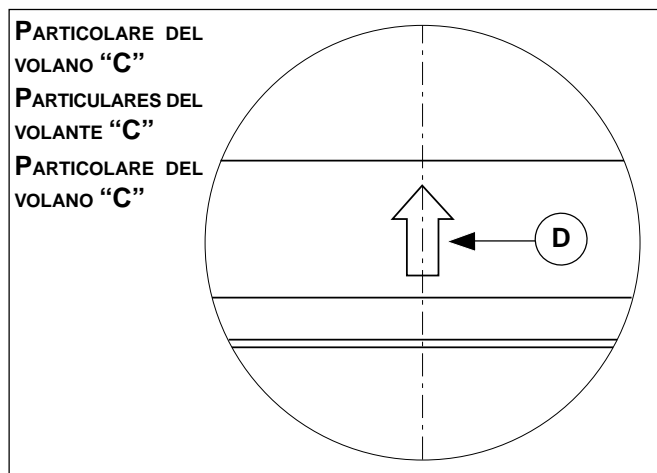
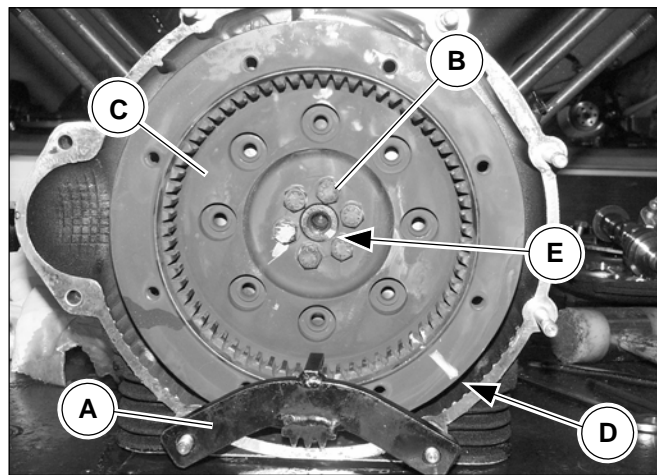
Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.



NOTA

Montar el estator en la tapa de distribución como en la figura, teniendo presente la posición del cable "L" que de otra manera no saldría del agujero especial en la tapa del alternador.



VOLANO

Il volano è montato sull'albero motore dalla parte opposta all'alternatore, al suo interno è alloggiata la frizione.

Smontaggio:

- Rimuovere il gruppo motore dalla moto seguendo le istruzioni presenti nel cap. 2 di questa sezione.
- Rimuovere la frizione come descritto nel cap. 6 di questa sezione;
- Posizionare l'attrezzo di bloccaggio "A" (cod. 12 91 18 01) sul volano "C" nel modo indicato in figura;
- Svitare le 6 viti "B" di tenuta del volano all'albero motore;
- Rimuovere il volano "C".



N.B.

Le viti "B", dato l'elevato carico e le sollecitazioni alle quali sono sottoposte, al successivo rimontaggio dovranno essere sostituite con viti nuove; (applicare sulle viti Loctite frena filetti tipo medio e bloccare alle coppie di serraggio di Nm 40 ÷ 42).

Rimontaggio:

- Eseguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



N.B.

Nel rimontare il volano sull'albero motore rispettare i riferimenti di posizionamento come indicato in figura (la freccia "D" stampigliata sul volano motore deve essere allineata con il segno "E" sull'albero motore).

VOLANT

Le volant est monté sur le vilebrequin du côté opposé du générateur, à son intérieur, il accueille l'embrayage.

Démontage:

- Déposer le groupe moteur de la moto suivant les instructions dans le chap. 2 de cette section.
- Déposer l'embrayage comme décrit dans le chap. 6 de cette section.
- Disposer l'outil de blocage "A" (code 12 91 18 01) sur le volant "C", de la manière montrée dans la figure ;
- Dévisser les 6 vis "B" qui fixent le volant au vilebrequin;
- Déposer le volant "C".

**N.B.**

Les vis "B", étant donné la charge et les sollicitations auxquelles elles sont soumises, devront être remplacées par des vis neuves à l'occasion du remontage suivant (appliquer sur les vis de Loctite frein filets de type moyen et serrer au couple de Nm 40 ÷ 42).

Remontage:

- Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

**N.B.**

Lors du remontage du volant sur le vilebrequin, il faut respecter les marques de positionnement, comme indiqué sur la figure (la flèche "D" estampée sur le volant du moteur doit être alignée avec la marque "E" sur le vilebrequin).

VOLANTE

El volante está montado en el cigüeñal desde la parte opuesta al alternador, en su interior se encuentra el embrague.

Desmontaje:

- Retirar el grupo del motor de la moto siguiendo las instrucciones presentes en el cap. 2 de esta sección.
- Retirar el embrague como se describe en el cap. 6 de esta sección;
- Colocar la herramienta de bloqueo "A" (cod. 12 91 18 01) en el volante "C" en el modo indicado en la figura;
- Desatornillar los 6 tornillos "B" de estanqueidad del volante en el cigüeñal;
- Retirar el volante "C".

**NOTA**

Los tornillos "B", dado la elevada carga y los esfuerzos a los que están sometidos, cuando se volverán a montar deberán sustituirse con tornillos nuevos; (aplicar en los tornillos Loctite freno fileteados de tipo medio y bloquear a los pares de cierre de Nm 40 ÷ 42).

Remontaje:

- Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

**NOTA**

Nel rimontare il volano sull'albero motore rispettare i riferimenti di posizionamento come indicato in figura (la freccia "D" stampigliata sul volano motore deve essere allineata con il segno "E" sull'albero motore).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

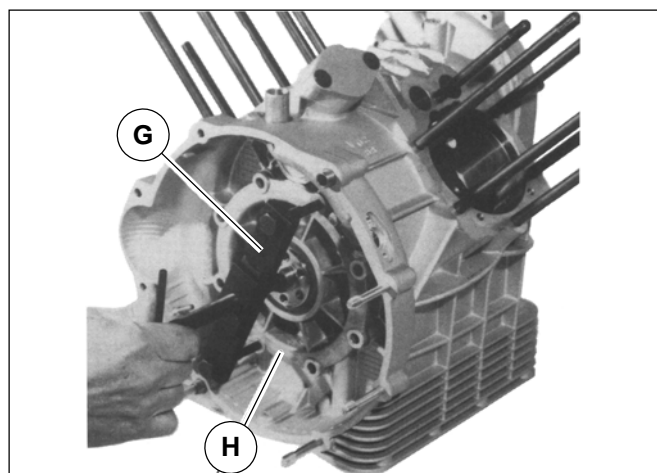
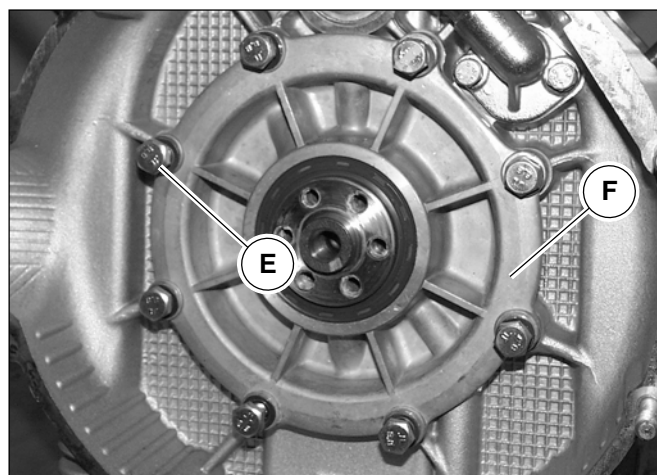
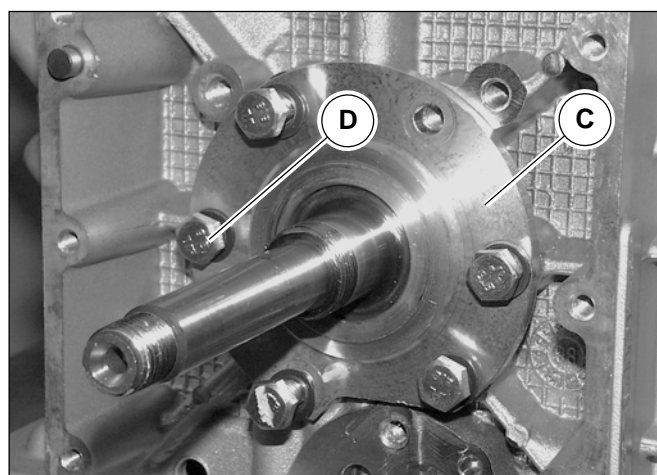
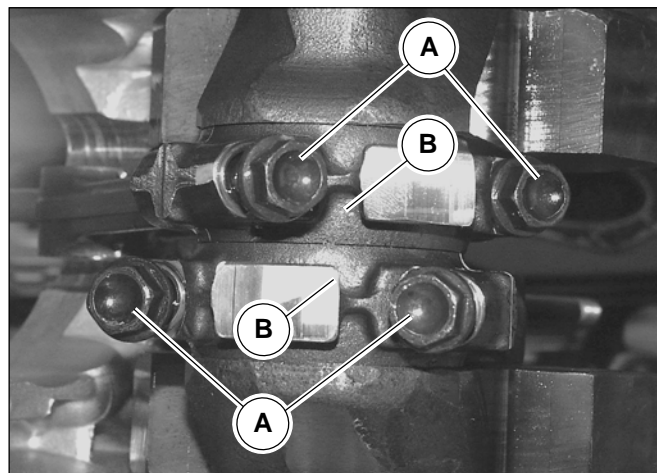
L

M

N

O

P



8 ALBERO MOTORE E BIELLE

Smontaggio:

- Rimuovere il gruppo motore dalla moto seguendo le istruzioni riportate nel cap. 2 di questa sezione;
- Smontare le teste come descritto nel cap. 4 di questa sezione;
- Rimuovere i cilindri e i pistoni seguendo le istruzioni presenti nel cap. 5 di questa sezione;
- Smontare la frizione come descritto nel cap. 6 di questa sezione;
- Smontare l'alternatore e il volano seguendo le istruzioni indicate nel cap. 7 di questa sezione;
- Smontare la distribuzione come descritto nel cap. 4 di questa sezione;
- Smontare la coppa olio come descritto nel cap. 3 di questa sezione;
- Dall'interno del basamento svitare le viti di accoppiamento "A" e rimuovere le bielle "B";
- Rimuovere la flangia albero motore "C" (lato alternatore) svitando le viti di tenuta "D";
- Svitare le viti "E" di tenuta della flangia posteriore albero motore "F";
- Applicare, come indicato in figura, l'attrezzo "G" (cod. 12 91 36 00) per l'estrazione della flangia posteriore "H";
- Sfilare posteriormente l'albero motore;

8 VILEBREQUIN ET BIELLES

Démontage:

- Déposer le groupe moteur de la moto suivant les instructions dans le chap. 2 de cette section ;
- Démontez les culasses comme décrit dans le chap. 4 de cette section ;
- Déposer les cylindres et les pistons suivant les instructions dans le chap. 5 de cette section ;
- Démontez l'embrayage comme décrit dans le chap. 6 de cette section ;
- Démontez le générateur et le volant suivant les instructions fournies dans le chap. 7 de cette section ;
- Démontez la distribution comme décrit dans le chap. 4 de cette section ;
- Démontez le carter d'huile comme décrit dans le chap. 3 de cette section ;
- De l'intérieur du bloc-cylindres, dévissez les vis d'accouplement "A" et déposez les bielles "B";
- Déposez la bride du vilebrequin "C" (côté générateur), en desserrant les vis de maintien "D";
- Dévissez les vis "E" de maintien de la bride arrière du vilebrequin "F" ;
- Appliquez l'outil "G" (code 12 91 36 00) pour l'extraction de la bride arrière "H", comme montré dans la figure ;
- Extraire le vilebrequin de l'arrière.

8 CIGUEÑAL Y BIELAS

Desmontaje:

- Retirar el grupo motor de la moto siguiendo las instrucciones señaladas en el cap. 2 de esta sección;
- Desmontar los cabezales como se describe en el cap. 4 de esta sección;
- Retirar los cilindros y los pistones siguiendo las instrucciones presentes en el cap. 5 de esta sección;
- Desmontar el embrague como se describe en el cap. 6 de esta sección;
- Desmontar el alternador y el volante siguiendo las instrucciones indicadas en el cap. 7 de esta sección;
- Desmontar la distribución como se describe en el cap. 4 de esta sección,
- Desmontar el cárter del aceite como se describe en el cap. 3 de esta sección;
- Desde el interior de la base desatornillar los tornillos de acoplamiento "A" y retirar las bielas "B";
- Retirar la brida del cigueñal "C" (lado alternador) desatornillando los tornillos de estanqueidad "D";
- Desatornillar los tornillos "E" de estanqueidad de la brida posterior del cigueñal "F";
- Aplicar, como se indica en la figura, la herramienta "G" (cod. 12 91 36 00) para la extracción de la brida posterior "H";
- Sacar posteriormente el cigueñal;

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

REVISIONE COMPONENTI



ATTENZIONE

Durante questa operazione si sviluppano vapori infiammabili e particelle di metallo possono essere espulse ad alta velocità, si raccomanda pertanto di operare in un ambiente privo di fiamme libere o scintille e che l'operatore indossi occhiali protettivi.

RÉVISION DES COMPOSANTS

 ATTENTION

Pendant cette opération, des vapeurs inflammables se dégagent et des particules de métal peuvent être éjectées à grande vitesse. Il est donc recommandé d'opérer dans un local où il n'y a pas de flammes libres ou d'étincelles et d'utiliser des lunettes de protection pour l'opérateur.

REVISIÓN DE LOS COMPONENTES

 ATENCIÓN

Durante esta operación se desarrollan vapores inflamables y partículas de metal que pueden ser expulsadas a alta velocidad, se recomienda, por lo tanto, operar en un ambiente privado de llamas libres o chispas y que el operador lleve gafas protectoras.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

BIELLE

Revisionando le bielle effettuare i seguenti controlli:

- Condizioni delle boccole e gioco tra le stesse e gli spinotti;
- Parallelismo degli assi;
- Cuscinetti di biella.

I cuscinetti sono del tipo a guscio sottile, con lega antifrizione che non consente alcun adattamento; se si riscontrano tracce di ingranamento o consumo occorre senz'altro sostituirli.

Sostituendo i cuscinetti può essere necessario ripassare il perno dell'albero di manovella.

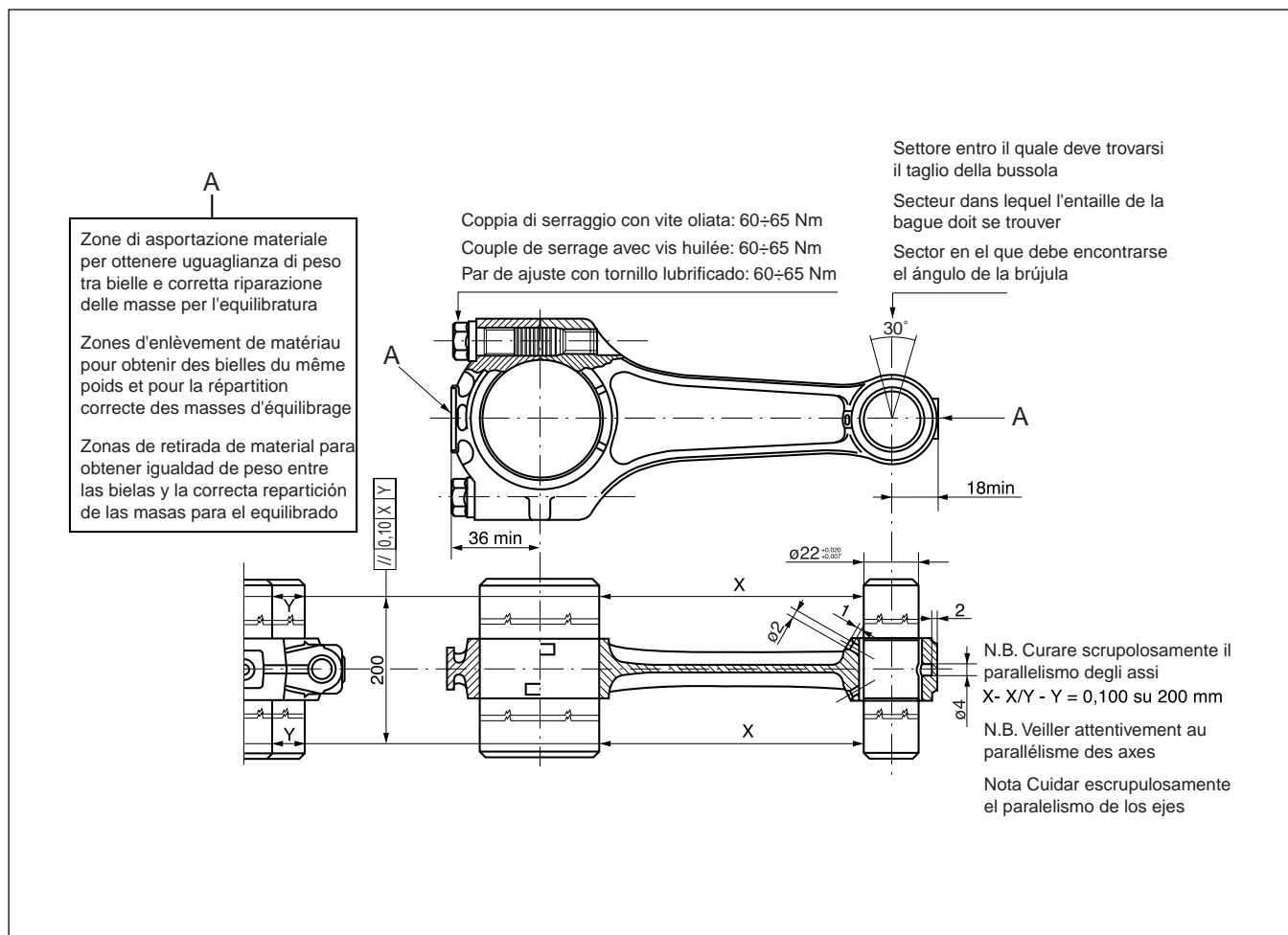
Prima di eseguire la rettifica del perno di manovella, è opportuno misurare il diametro del perno stesso in corrispondenza della massima usura come indicato in figura; questo per definire a quale classe di minorazione dovrà appartenere il cuscinetto e a quale diametro dovrà essere rettificato il perno.



Controllo parallelismo degli assi.

Prima di montare le bielle occorre verificarne la quadratura. Occorre cioè controllare che i fori testa e piede di biella siano paralleli e complanari.

L'errore massimo di parallelismo e complanarità dei due assi della testa e piede biella misurati alla distanza di mm 200 deve essere di mm $\pm 0,10$.



BIELLES

Lors de la révision des bielles, procéder aux contrôles suivants :

- État des douilles et jeu entre celles-ci et les goupilles;
- Parallélisme des axes ;
- Coussinets de bielle.

Les coussinets sont du type à coquille mince, en alliage antifricition qui ne permet pas d'ajustement ; En cas de traces d'engrènement ou d'usure, il faut sans aucun doute remplacer les coussinets.

Le remplacement des coussinets peut rendre nécessaire le rodage de l'axe du maneton.

Avant de rectifier l'axe du maneton, il convient de mesurer le diamètre de l'axe en correspondance du point d'usure maximum, comme illustré dans la figure ; ce qui permet d'établir la classe de réduction à laquelle le coussinet devra appartenir et le diamètre de rectification de l'axe.

Contrôle du parallélisme des axes

Avant de monter les bielles, il faut contrôler la quadrature. Il faut contrôler si les orifices de la tête et du pied de bielle sont parallèles et coplanaires.

L'erreur maximum de parallélisme et de coplanarité des deux axes de la tête et du pied de bielles, mesurée à une distance de 200 mm, doit correspondre à $\pm 0,10$ mm.

BIELAS

Revisando las bielas efectuar los siguientes controles:

- Condiciones de los bujes y del juego entre los mismos y los pasadores;
- Paralelismo de los ejes;
- Cojinetes de biela

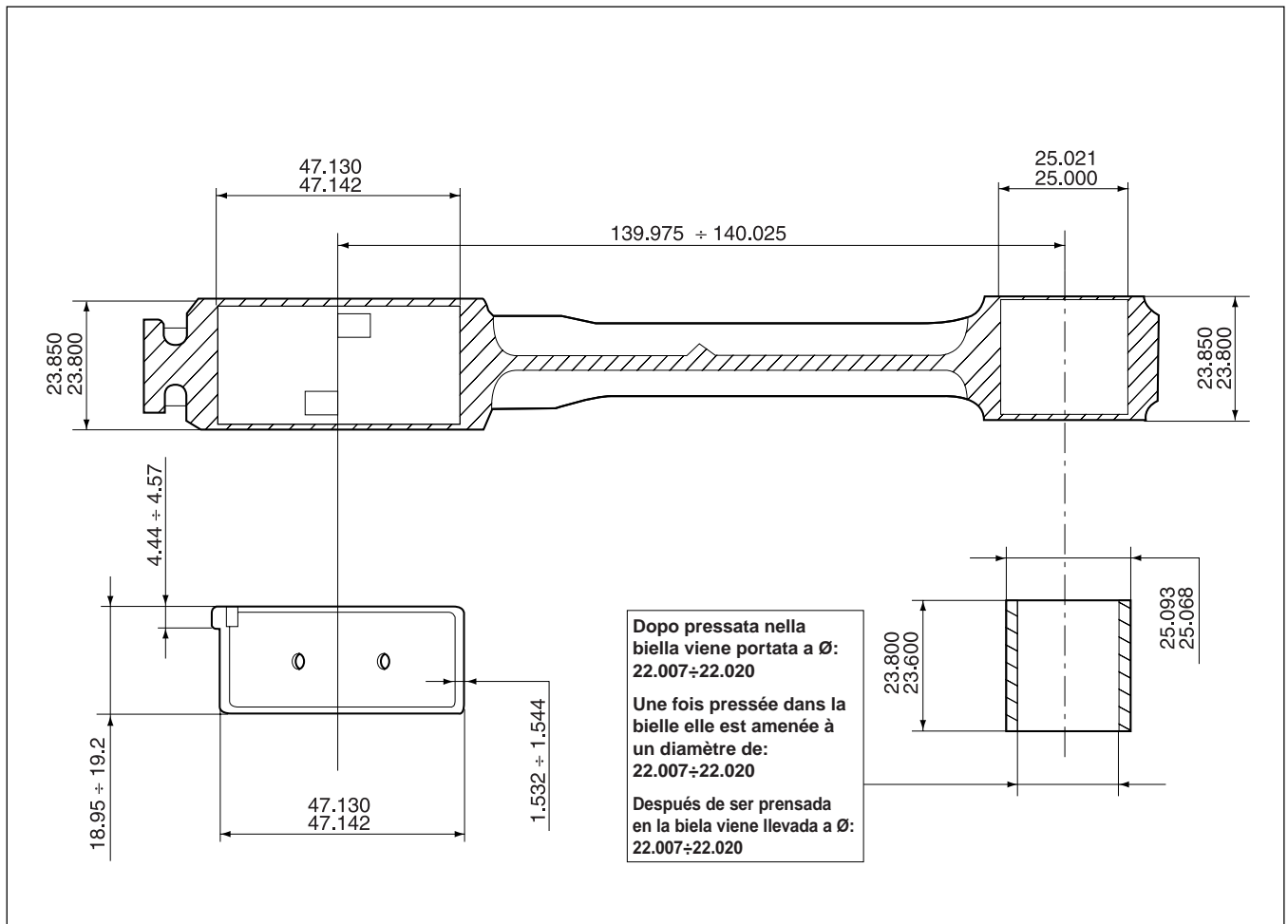
Los cojinetes son de tipo de casco delgado, con aleación antirozamiento que no permite ninguna adaptación; Si se encuentran señales de engrane o consumo es necesario sustituirlos.

Sustituyendo los cojinetes puede ser necesario repasar el perno del árbol del cigüeñal.

Antes de realizar la rectificación del perno del cigüeñal, es oportuno medir el diámetro del perno en correspondencia con el máximo desgaste como se indica en la figura; Esto para definir a que clase de reducción deberá pertenecer el cojinete y a qué diámetro deberá rectificarse el perno.

Control de los paralelismos de los ejes

Antes de montar las bielas es necesario verificar la cuadratura. Es necesario, controlar que los agujeros de la cabeza y del pie de la biela sean paralelos y coplanares. El error máximo de paralelismo y coplanaridad de los dos ejes de la cabeza y del pie de la biela medidos a la distancia de 200 mm. debe ser de $\pm 0,10$ mm



Spessori dei cuscinetti di biella

CUSCINETTO NORMALE (PRODUZIONE) mm	Cuscinetti per Ø perno di biella minorato di mm		
	0,254	0,508	0,762
da 1,535 a 1,544	1,662 1,671	1,789 0,798	1,916 1,925

Diametro bottone di manovella

Standard Ø	Minorato mm 0,254	Minorato mm 0,508	Minorato mm 0,762
44,008÷44,020	43,754÷43,766	43,500÷43,512	43,264÷43,258

Dati di accoppiamento tra spinotto e boccola

Ø Interno della boccola piantata e lavorata mm	Ø spinotto mm	Gioco fra spinotto e boccola mm
22,007 22,020	21,994 21,998	0,009 ÷:0,026

Tabella pesi bielle fino al motore:

n° KD 28719 CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL

n° KD 20066 CALIFORNIA EV 1ª SERIE

Peso totale bielle	Peso lato piede (Rotante)	Peso lato testa (Rotante)	Colorazione di selezione. peso
634 ± 2	160	474 ± 2	Arancio
630 ± 2		470 ± 2	Azzurro
626 ± 2		466 ± 2	Bianco

Tabella pesi bielle dal motore:

n° KD 28720 CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL

n° KD 280067 CALIFORNIA EV 1ª SERIE

**dal 1° numero CALIFORNIA EV 2001- CALIFORNIA STONE
CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

Peso totale biella	Peso lato piede (Rotante)	Peso lato piede (Rotante)	Colorazione di selezione. peso
642 ± 2,5	165 + 1	476 + 3,5	Bianco
647 ± 2,5		479,5 + 3,5	Azzurro
652 ± 2,5		483 + 3,5	Arancio

Epaisseurs des coussinets de bielle

Coussinet normal (production) mm	Coussinets pour Ø pivot de bielle réduit de mm		
	0,254	0,508	0,762
da 1,535	1,662	1,789	1,916
a 1,544	1,671	0,798	1,925

Diamètre bouton de maneton

Ø Standard	Réduit mm 0,254	Réduit mm 0,508	Réduit mm 0,762
44,008÷44,020	43,754÷43,766	43,500÷43,512	43,264÷43,258

Données d'accouplement entre axe et douille

Ø intérieur de la douille installée et usinée mm	Ø axe mm	Jeu entre axe et douille mm
22,007 22,020	21,994 21,998	0,009 ÷:0,026

Tableau des poids bielles jusqu'au moteur :**n° KD 28719 CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL****n° KD 20066 CALIFORNIA EV 1^a SERIE**

Poids total des bielles	Poids côté pied de bielle(tourn.)	Poids côté tête de bielle(tourn.)	Couleur de sélect. du poids
634 ± 2	160	474 ± 2	Orange
630 ± 2		470 ± 2	Bleu
626 ± 2		466 ± 2	Blanc

Tableau des poids bielles à partir du moteur :**n° KD 28720 CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL****n° KD 280067 CALIFORNIA EV 1^a SERIE**à partir du 1^{er} numéro **CALIFORNIA EV 2001- CALIFORNIA STONE****CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

Poids total des bielles	Poids côté pied de bielle(tourn.)	Poids côté tête de bielle(tourn.)	Couleur de sélect. du poids
642 ± 2,5	165 + 1	476 + 3,5	Blanc
647 ± 2,5		479,5 + 3,5	Bleu
652 ± 2,5		483 + 3,5	Orange

Espesor de los cojinetes de la biela

COJINETE NORMAL (PRODUCCIÓN) MM.	Cojinetes para Ø perno de biela reducido de mm.		
	0,254	0,508	0,762
da 1,535	1,662	1,789	1,916
a 1,544	1,671	0,798	1,925

Diámetro botón de manivela

Estándar Ø	Reducido mm 0,254	Reducido mm 0,508	Reducido mm 0,762
44,008÷44,020	43,754÷43,766	43,500÷43,512	43,264÷43,258

Datos de acoplamiento entre pasador y buje

Ø interno del buje colo- cada y elaborada mm.	Ø pasador mm	Juego entre pasador y bujes mm.
22,007 22,020	21,994 21,998	0,009 ÷:0,026

Tabla pesos bielass hasta el motor:**n° KD 28719 CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL****n° KD 20066 CALIFORNIA EV 1^a SERIE**

Peso total bielas	Peso lado pie (Giratorio)	Peso lado cabezal(Giratorio)	Coloración de selección peso
634 ± 2	160	474 ± 2	Naranja
630 ± 2		470 ± 2	Azul
626 ± 2		466 ± 2	Blanco

Tabla pesos bielass desde el motor:**n° KD 28720 CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL****n° KD 280067 CALIFORNIA EV 1^a SERIE**Desde el 1^o número **CALIFORNIA EV 2001- CALIFORNIA STONE****CALIFORNIA SPECIAL SPORT**

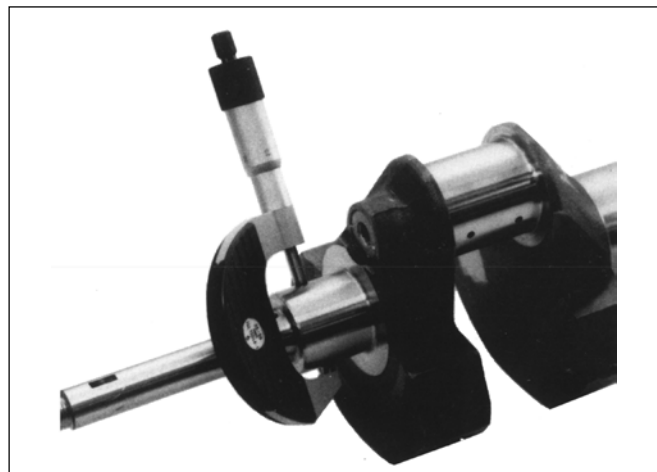
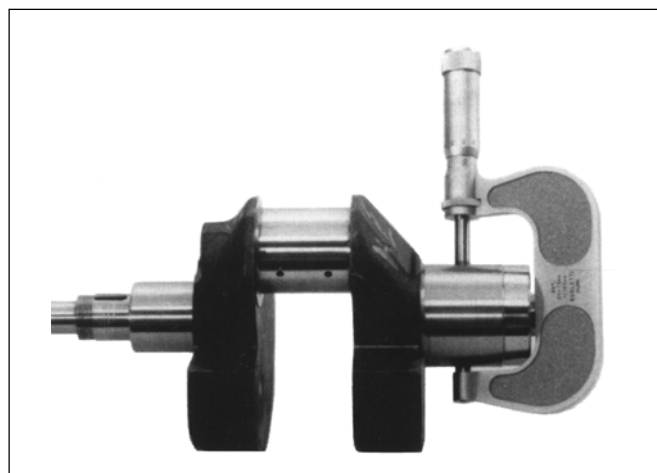
Peso total bielas	Peso lado pie (Giratorio)	Peso lado cabezal(Giratorio)	Coloración de selección peso
642 ± 2,5	165 + 1	476 + 3,5	Blanco
647 ± 2,5		479,5 + 3,5	Azul
652 ± 2,5		483 + 3,5	Naranja

Diametro perno di banco lato volano

NORMALE PRODUZIONE mm	MINORATO DI mm		
	0.2	0.4	0.6
52.970	53.770	53.570	53.370
53.951	53.751	53.551	53.351

Diametro perno di banco lato distribuzione

NORMALE PRODUZIONE mm	MINORATO DI mm		
	0.2	0.4	0.6
37.975	37.775	37.575	37.375
37.959	37.759	37.559	37.359



ALBERO MOTORE

Esaminare le superfici dei perni di banco; se presentano rigature o ovalizzazioni, occorre eseguire la rettifica dei perni stessi (attenendosi alle tabelle di minorazione), e sostituire le flange complete di cuscinetti di banco.

La scala di minorazione dei cuscinetti di banco è la seguente: 0,2-0,4-0,6.

I giochi di montaggio sono i seguenti:

- fra cuscinetto e perno di banco lato distrib. mm $0,028 \div 0,060$;
- fra cuscinetto e perno di banco lato volano mm $0,040 \div 0,075$;
- fra cuscinetto e perno di biella mm $0,022 \div 0,064$.

● IMPORTANTE

Rettificando i perni dell'albero motore è necessario rispettare il valore del raggio di raccordo sugli spallamenti che è:

mm $2 \div 2,5$ per il perno di biella,
 mm $3 \div 3,2$ per il perno di banco lato volano
 mm $1,5 \div 1,8$ per il perno di banco lato distribuzione.

VILEBREQUIN

Examiner les surfaces des tourillons ; s'ils présentent des rayures ou s'ils sont ovalisés, procéder à la rectification des tourillons (suivant les tableaux de réduction) et remplacer les brides avec les paliers centraux.

L'échelle de réduction des paliers centraux est la suivante : 0,2- 0,4 - 0,6.

Les jeux de montage sont les suivants :

- entre palier central et tourillon côté distr. $0,028 \div 0,060$ mm ;
- entre palier central et tourillon côté volant $0,040 \div 0,075$ mm ;
- entre coussinet de bielle et maneton $0,022 \div 0,064$ mm.

IMPORTANT

Pour la rectification des paliers du vilebrequin, il faut respecter la valeur du rayon de raccord sur les éléments d'appui qui correspond à :

$2 \div 2,5$ mm pour le maneton ;

$3 \div 3,2$ mm pour le tourillon côté volant ;

$1,5 \div 1,8$ mm pour le tourillon côté distribution.

Diamètre tourillon côté volant

PRODUCTION STANDARD mm	REDUIT DE mm		
	0.2	0.4	0.6
52.970	53.770	53.570	53.370
53.951	53.751	53.551	53.351

Diamètre tourillon côté distribution

PRODUCTION STANDARD mm	REDUIT DE mm		
	0.2	0.4	0.6
37.975	37.775	37.575	37.375
37.959	37.759	37.559	37.359

CIGUEÑAL

Examiner las superficies de los pernos de banco; Si presentan rayones u ovalizaciones, es necesario realizar la rectificación de los mismos (ateniéndose a las tablas de reducción) y sustituir las bridas junto con los cojinetes de banco.

La escala de reducciones de los cojinetes es la siguiente: 0,2-0,4-0,6.

Los juegos de montaje son los siguientes:

- entre el cojinete y el perno lado distribución $0,028 \div 0,060$ mm;
- entre el cojinete y el perno lado volante $0,040 \div 0,075$ mm;
- entre el cojinete y el perno de la biela $0,022 \div 0,064$ mm.

IMPORTANTE

Rectificando los pernos del cigueñal es necesario respetar el valor del radio del empalme en los apoyos laterales que es.

$2 \div 2,5$ mm. para el perno de la biela,

$3 \div 3,2$ mm. para el perno del lado del volante.

$1,5 \div 1,8$ mm. para el perno del lado de la distribución.

Diámetro perno de banco lado volante

NORMAL PRODUCCIÓN mm.	REDUCIDO DE mm.		
	0.2	0.4	0.6
52.970	53.770	53.570	53.370
53.951	53.751	53.551	53.351

Diámetro perno de banco lado distribución

NORMAL PRODUCCIÓN mm.	REDUCIDO DE mm.		
	0.2	0.4	0.6
37.975	37.775	37.575	37.375
37.959	37.759	37.559	37.359

CONTROLLO PESO PER L'EQUILIBRATURA DELL'ALBERO MOTORE

Le bielle complete di viti devono risultare equilibrate nel peso.

E' ammessa tra loro una differenza di grammi 4.

Per equilibrare staticamente l'albero motore occorre applicare sul bottone di manovella un peso di:

- 1° serie fino ai motori:
n° KD 28719 (gr.1790) CALIFORNIA JACKAL - SPECIAL
n° KD 20066 (gr.1790) CALIFORNIA EV 1ª SERIE
- 2° serie dai motori:
n° KD 28720 (gr.1810) CALIFORNIA JACKAL - SPECIAL
n° KD 20067 (gr.1810) CALIFORNIA EV 1ª SERIE
dal 1° motore (gr.1810) CALIFORNIA EV 2001 - SPECIAL
SPORT - STONE

	Sigla identificazione minorazioni	Sigla identificazione minorazioni	
Ø interno dei cuscinetti di banco per ricambio diamètre intérieur des coussinets de palier pour les pièces de rechange Ø interno de los cojinetes de banco para recambio	M 2	M 2	
	M 4	M 4	
	M 6	M 6	
Ø interno dei cuscinetti di banco per ricambio diamètre intérieur des coussinets de palier pour les pièces de rechange Ø interno de los cojinetes de banco para recambio	0.2	0.2	GIOCO DI ACCOPIAMENTO CON L'ALBERO MOTORE=m/m 0,040 ± 0,075 JEU D'ACCOUPLLEMENT AVEC LE VILEBREQUIN=M/M 0,040±0,075 JUEGO DE ACOPLAMIENTO CON EL ÁRBOL MOTOR=M/M 0,040±0,075
	0.4	0.4	
	0.6	0.6	
Minorati di mm Réduit de mm Reducido de mm	37.800-37.816	37.800-37.816	GIOCO DI ACCOPIAMENTO CON L'ALBERO MOTORE=m/m 0,028 ± 0,060 JEU D'ACCOUPLLEMENT AVEC LE VILEBREQUIN=M/M 0,028±0,060 JUEGO DE ACOPLAMIENTO CON EL ÁRBOL MOTOR=M/M 0,028±0,060
	37.600-37.616	37.600-37.616	
	37.400-37.416	37.400-37.416	

CONTRÔLE DU POIDS POUR L'ÉQUILIBRAGE DU VILEBREQUIN

Les bielles avec leurs vis doivent avoir un poids équilibré.
Une différence de 4 grammes est tolérée.
Pour équilibrer de manière statique le vilebrequin, il faut appliquer sur le bouton du maneton un poids de

- 1ère série jusqu'aux moteurs :
n° KD 28719 (gr.1790) CALIFORNIA JACKAL - SPECIAL
n° KD 20066 (gr.1790) CALIFORNIA EV 1^a SERIE
- 2ème série à partir des moteurs :
n° KD 28720 (gr.1810) CALIFORNIA JACKAL - SPECIAL
n° KD 20067 (gr.1810) CALIFORNIA EV 1^a SERIE
dal 1^o motore (gr.1810) CALIFORNIA EV 2001 - SPECIAL
SPORT - STONE

CONTROL DEL PESO PARA EL EQUILIBRADO DEL CIGUEÑAL

Las bielas junto con los tornillos deben resultar equilibradas en el peso.
Se admite entre ellas una diferencia de 4 gramos.
Para equilibrar estáticamente el cigüeñal es necesario aplicar en el botón del cigüeñal un peso de:

- 1° serie hasta los motores:
n° KD 28719 (gr.1790) CALIFORNIA JACKAL - SPECIAL
n° KD 20066 (gr.1790) CALIFORNIA EV 1^a SERIE
- 2° serie desde los motores:
n° KD 28720 (gr.1810) CALIFORNIA JACKAL - SPECIAL
n° KD 20067 (gr.1810) CALIFORNIA EV 1^a SERIE
dal 1^o motore (gr.1810) CALIFORNIA EV 2001 - SPECIAL
SPORT - STONE

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

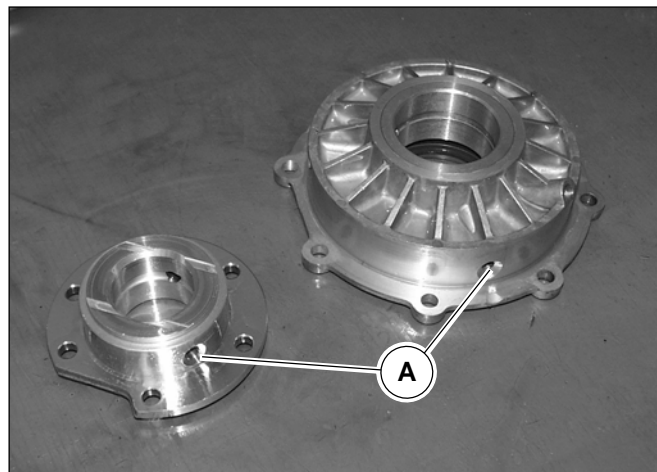
P

RIMONTAGGIO

BIELLE

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso ricordandosi di:

- Dato l'elevato carico e le sollecitazioni alle quali sono sottoposte, le viti di fissaggio delle bielle all'albero motore, vanno sostituite con viti nuove;
- Il gioco di montaggio tra cuscinetto e perno di biella è di mm minimo 0,022, massimo 0,064;
- Il gioco fra i rasamenti delle bielle e quelli dell'albero motore è di mm 0,30 ÷ 0,50;
- Bloccare le viti sui cappelli con chiave dinamometrica con coppia di serraggio prescritta nella tabella nel cap. 4 sez. B.



ALBERO MOTORE

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso ricordandosi di:

- Posizionare correttamente le flange di supporto albero motore tenendo presente il loro senso di montaggio indicato dai fori "A";
- Applicare nastro teflon sulle due viti inferiori di fissaggio della flangia posteriore per evitare perdite di olio.

REMONTAGE**BIELLES**

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, sans oublier que :

- Compte tenu de la charge élevée et des sollicitations auxquelles elles sont soumises, les vis de fixation des bielles au vilebrequin sont à remplacer par des vis neuves;
- Le jeu de montage entre le coussinet de bielle et le maneton est de 0,022 mm au minimum, de 0,064 mm au maximum;
- Le jeu entre les segments des bielles et du vilebrequin est de $0,30 \div 0,50$ mm;
- Serrer les vis sur les chapeaux de palier à l'aide d'une clé dynamométrique en respectant le couple prescrit dans le tableau du chap. 4 sect. B.

VILEBREQUIN

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse, sans oublier de :

- Disposer correctement les brides de support du vilebrequin, en faisant attention à leur sens de montage qui est indiqué par les orifices "A";
- Appliquer du ruban téflon sur les deux vis inférieures de fixation de la bride arrière, pour éviter les fuites d'huile.

REMONTAJE**BIELAS**

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso acordándose de:

- Dada la elevada carga y los esfuerzos a los que vienen sometidos, los tornillos de fijación de las bielas al cigüeñal, se deben sustituir con tornillos nuevos;
- El juego de montaje entre el cojinete y el perno de la biela es de 0,022 mm. máximo 0,064;
- El juego entre los engrases de las bielas y los del cigüeñal es de $0,30 \div 0,50$ mm;
- Bloquear los tornillos en los sombretes con la llave dinamométrica con el par de cierre prescrito en la tabla en el cap. 4 sección B.

CIGUEÑAL

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso acordándose de:

- Colocar correctamente las bridas de soporte del cigüeñal teniendo presente su sentido de montaje indicado por los agujeros "A";
- Aplicar cinta teflon en los dos tornillos inferiores de fijación de la brida posterior para evitar pérdidas de aceite.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

CAMBIO

BOÎTE DE VITESSES

CAMBIO

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N**
- O
- P

1 CARATTERISTICHE GENERALI

A cinque marce con ingranaggi sempre in presa ad innesto frontale. Parastrappi incorporato.

Comando con leva a pedale posta sul lato sinistro del veicolo.

Rapporti cambio:

1^a marcia = 1:2 (Z = 14/28)

2^a marcia = 1:1,3889 (Z = 18/25)

3^a marcia = 1:1,0476 (Z = 21/22)

4^a marcia = 1:0,8696 (Z = 23/20)

5^a marcia = 1:0,7500 (Z = 28/21)

N.B. Per i modelli CALIFORNIA EV 1^a SERIE - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA JACKAL a partire dal cambio n° CD - 015565 ed in una limitata serie precedente sotto elencata, sono stati assemblati ingranaggi a 5 innesti in luogo di quelli a 6 innesti.

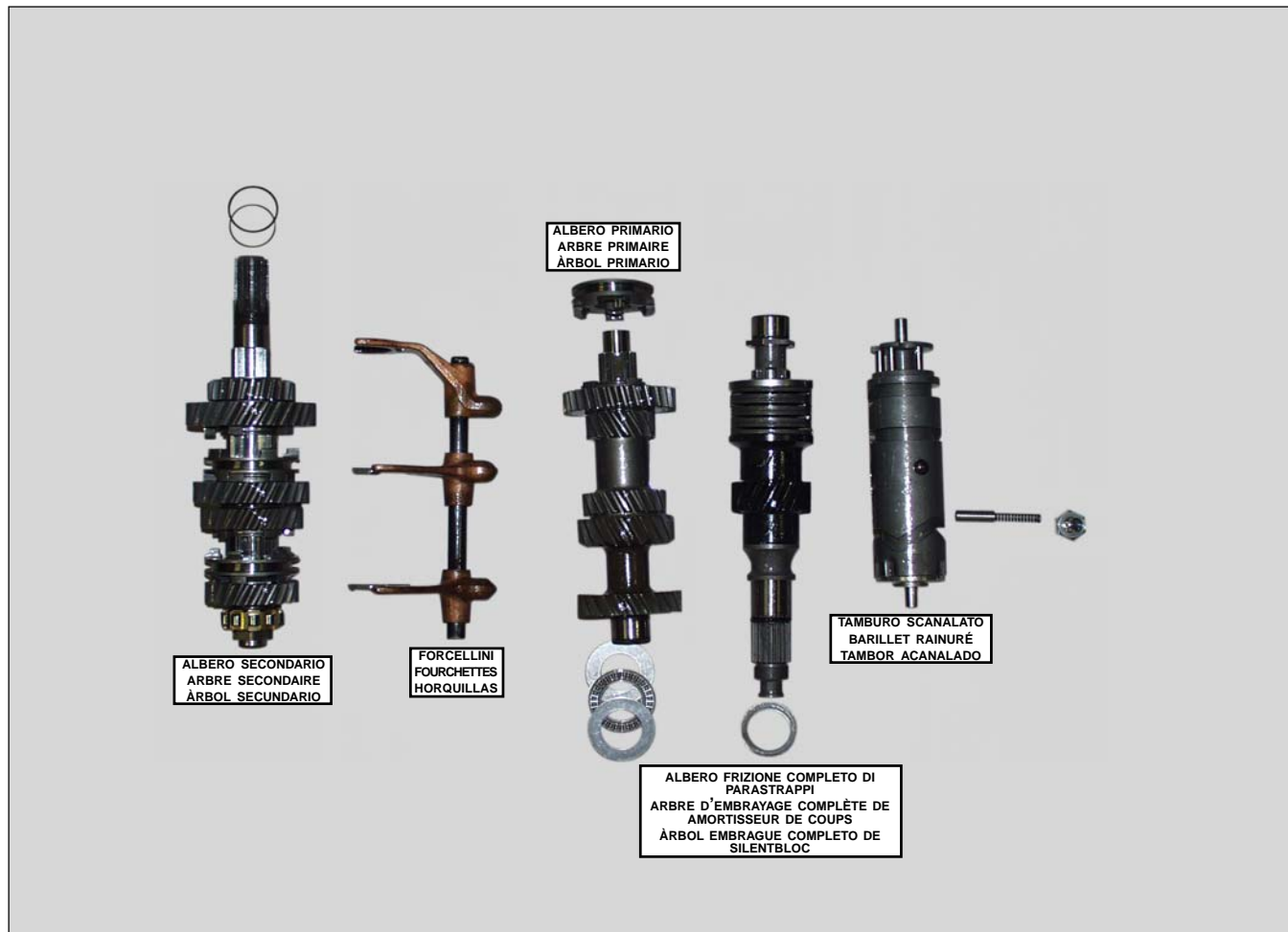
Cambi montati con nuovi ingranaggi a 5 innesti

CD 15306-15426- 15466- 15549-15555-15559-15561
da CD 15365 a CD 15409 esclusi 15386-15401-15402-
15405-15406-15407

da CD 15496 a CD 15534 esclusi 15506-15526

da CD 15565 ed oltre.

N.B. I modelli CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA SPECIAL SPORT - CALIFORNIA STONE, hanno montato sin dal 1° numero di cambio ingranaggi a 5 innesti.




1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

A cinq rapports avec engrenages en prise constante à crabots antérieurs. Amortisseur de coups incorporé. Commande avec levier à pédale situé sur le côté gauche du véhicule.


Rapports de la boîte de vitesses :

- 1^{ère} vitesse = 1:2 (Z = 14/28)
- 2^{ème} vitesse = 1:1,3889 (Z = 18/25)
- 3^{ème} vitesse = 1:1,0476 (Z = 21/22)
- 4^{ème} vitesse = 1:0,8696 (Z = 23/20)
- 5^{ème} vitesse = 1:0,7500 (Z = 28/21)

 **N.B. Pour les modèles CALIFORNIA EV 1^{ère} SÉRIE - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA JACKAL, à partir de la boîte de vitesses n° CD - 015565 et en une précédente série limitée (voir ci-dessous), des engrenages à 5 crabots au lieu de 6 ont été montés.**

Boîtes de vitesses montées avec de nouveaux engrenages à 5 crabots

CD 15306-15426- 15466- 15549-15555-15559-15561
de CD 15365 à CD 15409 exceptés 15386-15401-15402-
15405-15406-15407
de CD 15496 à CD 15534 exceptés 15506-15526
de CD 15565 et outre.


 **N.B. A partir du 1er numéro de boîte de vitesses, des engrenages à 5 crabots ont été montés sur les modèles California EV 2001 - California Special Sport - California Stone.**

1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

A cinco marchas con engranajes siempre en toma y engranaje frontal. Silentbloc incorporado. Mando con palanca a pedal colocada en el lado izquierdo del vehículo.


Relaciones del cambio:

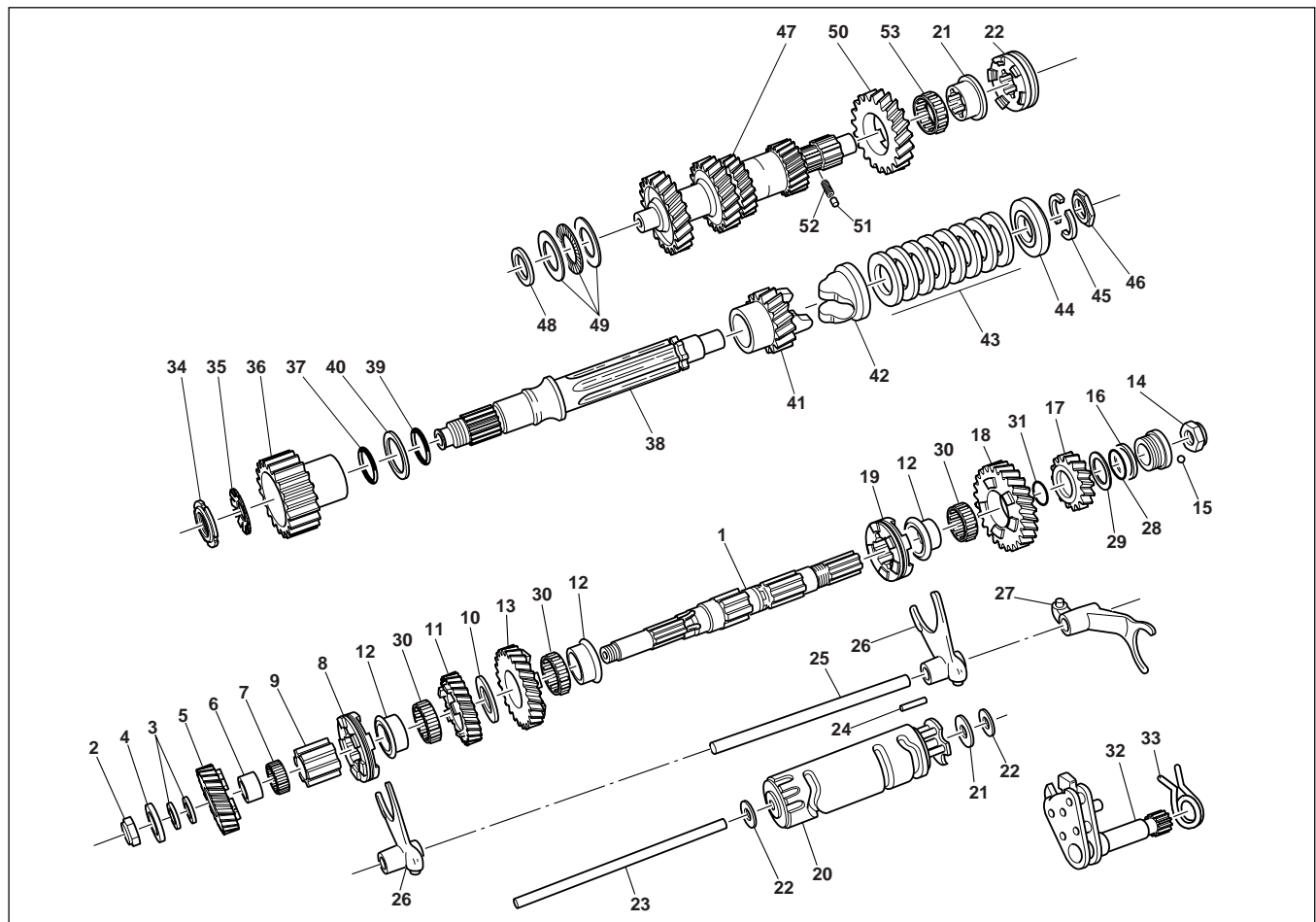
- 1^a marcha = 1:2 (Z = 14/28)
- 2^a marcha = 1:1,3889 (Z = 18/25)
- 3^a marcha = 1:1,0476 (Z = 21/22)
- 4^a marcha = 1:0,8696 (Z = 23/20)
- 5^a marcha = 1:0,7500 (Z = 28/21)

 **NOTA Para los modelos CALIFORNIA EV 1^a SERIE - CALIFORNIA SPECIAL - CALIFORNIA JACKAL a partir del cambio n° CD - 015565 y en una serie limitada precedente abajo en lista, se ensamblaron engranajes de cinco marchas en lugar de aquellos de seis marchas.**

Cambios montados con nuevos engranajes a 5 acoplamientos

CD 15306-15426- 15466- 15549-15555-15559-15561
de CD 15365 a CD 15409 excluidos 15386-15401-15402-
15405-15406-15407
de CD 15496 a CD 15534 excluidos 15506-15526
de CD 15565 y otros.

 **NOTA Los modelos California EV 2001 - California Special Sport - California Stone, se montaron desde el 1° número de cambio engranajes a 5 acoplamientos.**

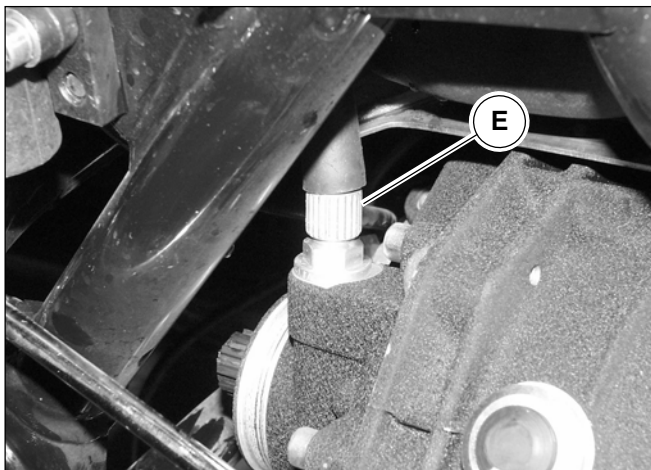
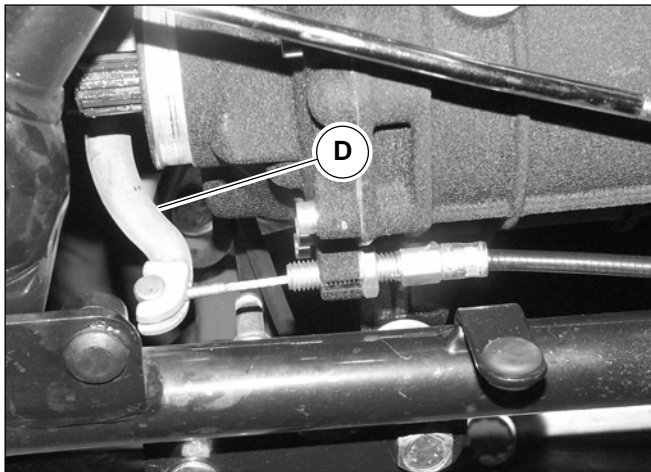
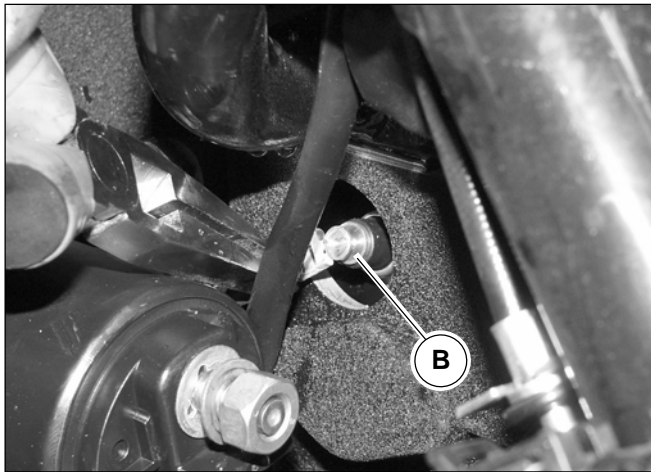
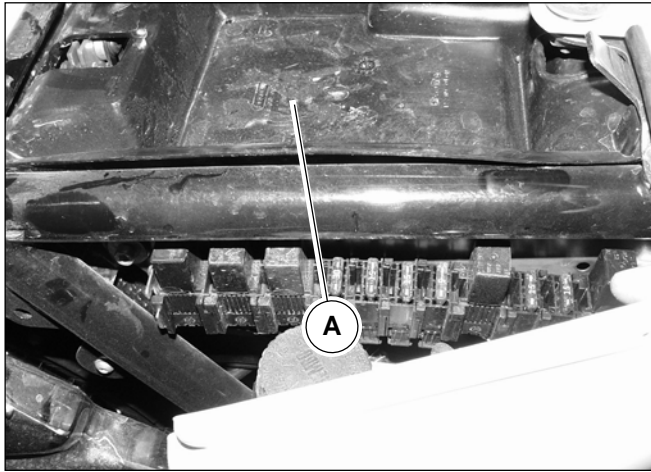


Pos.	DESCRIZIONE	Q.TÀ
1	Albero secondario	1
2	Dado	1
3	Rondella di aggiustamento	2÷4
4	Rosetta di spallamento	1
5	Ingr. 4a A.S. (Z=20)	1
6	Anello interno 4a	1
7	Gabbia rullini 4a A.S.	1
8	Manicotto 3a-4a A.S.	1
9	Manicotto	1
10	Rosetta	1
11	Ingr. 3a A.S. (Z=22)	1
12	Boccola 1a -2a-3a A.S.	2
13	Ingr. 2a A.S. (Z=25)	1
14	Dado	1
15	Sfera	1
16	Rosetta	1
17	Ingranaggio 5a A.S. (Z=21)	1
18	Ingr. 1a A.S. (Z=28)	1
19	Manicotto scor. 1a-2a A. S.	1
20	Tamburo scanalato	1
21	Rosetta	1
22	Rosetta d'aggiustaggio mm 0,6	2
22	Rosetta d'aggiustaggio mm 0,8	2
22	Rosetta d'aggiustaggio mm 1	2
22	Rosetta d'aggiustaggio mm 1,2	2
23	Asta	3
24	Piolo	1
25	Asta	4
26	Forcellino 1a-2a-3a-4a	1
27	Forcellino 5a	2
28	Guarnizione OR	1

Pos.	DESCRIZIONE	Q.TÀ
29	Rondella	1
30	Gabbia a rullini	1
31	Guarnizione OR	1
32	Preselettore completo	1
33	Molla richiamo preselettore	1
34	Ghiera	1
35	Rondella	1
36	Corpo interno frizione	1
37	Guarnizione OR	1
38	Albero frizione	1
39	Guarnizione OR	1
40	Rondella spandiolo	1
41	Ingranaggio rinvio (Z=17)	1
42	Manicotto	1
43	Molle a tazza	8
44	Piattello	1
45	Semisettori	2
46	Spessore	1
47	Albero primario	1
48	Rosetta rasamento sp.2	1
48	Rosetta rasamento sp.2,1	1
48	Rosetta rasamento sp.2,2	1
48	Rosetta rasamento sp.2,4	1
49	Cuscinetto a rullini	1
50	Ingr. 5a A.P. (Z=28)	1
51	Rullo di fermo boccola	1
52	Molla	1
53	Gabbia a rullini	1
54	Boccola per 5a (A.P.)	1
55	Manicotto scorrevole 5a	1

POS.	DESCRIPTION	Q.TY
1	Arbre secondaire	1
2	Ecrou	1
3	Rondelle de calage	2÷4
4	Rondelle d'épaulement	1
5	Engrenages 4 ème A.S. (Z=20)	1
6	Bague intérieure 4 ème	1
7	Cage à aiguilles 4 ème A.S.	1
8	Manchon 3 ème -4 ème A.S.	1
9	Manchon	1
10	Rondelle	1
11	Engrenages 3 ème A.S.(Z=22)	1
12	Douille 1 ère-2 ème -3 ème A.S.	2
13	Engrenages 2 ème A.S. (Z=25)	1
14	Ecrou	1
15	Bille	1
16	Rondelle	1
17	Engrenages 5 ème A.S. (Z=21)	1
18	Engrenages 1 ère A.S. (Z=28)	1
19	Manchon coulissant 1 ème -2 ème A.S.	1
20	Barillet rainuré	1
21	Rondelle	1
22	Rondelle de calage 0,6 mm	2
22	Rondelle de calage 0,8 mm	2
22	Rondelle de calage 1 mm	2
22	Rondelle de calage 1,2 mm	2
23	Tige	3
24	Téton	1
25	Tige	4
26	Fourchette 1a-2a-3a-4a	1
27	Fourchette 5a	2
28	Joint torique	1
29	Rondelle	1
30	Cage à aiguilles	3
31	Joint torique	1
32	Présélecteur complet	1
33	Ressort de rappel présélecteur	1
34	Ecrou annulaire	1
35	Rondelle	1
36	Corps interne d'embrayage	1
37	Joint torique	1
38	Arbre d'embrayage	1
39	Joint torique	1
40	Rondelle épandeuse d'huile	1
41	Engrenage renvoi (Z=17)	1
42	Manchon	1
43	Ressort Belleville	8
44	Plateau	1
45	Demi-secteurs	2
46	Cale	1
47	Arbre primaire	1
48	Rondelle de calage cale d'épaisseur 2	1
48	Rondelle de calage cale d'épaisseur 2,1	1
48	Rondelle de calage cale d'épaisseur 2,2	1
48	Rondelle de calage cale d'épaisseur 2,4	1
49	Roulement à aiguilles	1
50	Engrenages 5 ème A.P. (Z=28)	1
51	Rouleau de retenue douille	1
52	Ressort	1
53	Cage à aiguilles	1
54	Douille pour 5 ème (A.P.)	1
55	Manchon coulissant 5 ème	1

POS.	DESCRIPCIÓN	Q.TE
1	Árbol secundario	1
2	Tuerca	1
3	Arandela de ajuste	2÷4
4	Arandela de espaldón	1
5	Engr. 4a A.S. (Z=20)	1
6	Anillo interno 4a	1
7	Jaula a agujas 4a A.S.	1
8	Manguito 3a-4a A.S.	1
9	Manguito	1
10	Arandela	1
11	Engr. 3a A.S. 5 acoplamientos (Z=22)	1
12	Casquillo 1a -2a-3a A.S.	2
13	Engr. 2a A.S. 5 acoplamientos (Z=25)	1
14	Tuerca	1
15	Esfera	1
16	Arandela	1
17	Engranaje 5a A.S. (Z=21)	1
18	Engr. 1a A.S. (Z=28)	1
19	Manguito despl. 1a-2a A.S.	1
20	Tambor acanalado	1
21	Arandela	1
22	Arandela de ajuste mm 0,6	2
22	Arandela de ajuste mm 0,8	2
22	Arandela de ajuste mm 1	2
22	Arandela de ajuste mm 1,2	2
23	Varilla	3
24	Espiga	1
25	Varilla	4
26	Horquilla 1a-2a-3a-4a	1
27	Horquilla 5a	2
28	Guarnición OR	1
29	Arandela	1
30	Jaula a agujas	3
31	Guarnición OR	1
32	Preselector completo	1
33	Muelle retorno preselector	1
34	Virola	1
35	Arandela	1
36	Cuerpo interno embrague	1
37	Guarnición OR	1
38	Árbol embrague	1
39	Guarnición OR	1
40	Arandela expande aceite	1
41	Engranaje reenvío (Z=17)	1
42	Manguito	1
43	Arandela de muelle	8
44	Platillo	1
45	Semisectores	2
46	Espesor	1
47	Árbol primario	1
48	Arandela de espesor esp.2	1
48	Arandela de espesor esp.2,1	1
48	Arandela de espesor esp.2,2	1
48	Arandela de espesor esp.2,4	1
49	Cojinete a agujas	1
50	Engr. 5a A.P. (Z=28)	1
51	Rodillo de seguro del casquillo	1
52	Muelle	1
53	Jaula a agujas	1
54	Casquillo para 5a (A.P.)	1
55	Manguito deslizable 5a	1



2 RIMOZIONE E INSTALLAZIONE

Rimozione:

Per procedere alla rimozione del cambio dalla moto occorre operare come segue:

- Rimuovere la sella (vedi cap.4 sez.E) e levare il contenitore porta attrezzi "A";
- Rimuovere la batteria dopo aver scollegato i cavi dai 2 poli (negativo / positivo);
- Rimuovere il serbatoio carburante come descritto nel cap.3 sez.I;
- Rimuovere l'impianto di scarico come descritto nella sez.L;
- Rimuovere il cavo di massa;
- Scollegare il cavo del segnalatore folle "B";

- Sganciare la trasmissione comando frizione dalla leva "D" sul coperchio scatola cambio;

- Svitare la trasmissione comando contachilometri "E" dal rinvio sul coperchio scatola cambio;

2 DEPOSE ET INSTALLATION

Dépose:

Pour procéder à la dépose de la boîte de vitesses de la moto, il est nécessaire d'agir comme suit :

- Déposer la selle (voir chap. 4 section E) et Enlever le boîtier porte-outils "A" ;
- Déposer la batterie après avoir débranché les câbles des 2 pôles (négatif / positif) ;
- Déposer le réservoir à carburant comme décrit au chap. 3 de la section I ;
- Déposer le système d'échappement comme décrit dans la section L ;
- Déposer le câble de masse ;
- Débrancher le câble de l'interrupteur du point mort "B" ;

- Débrancher la transmission commande d'embrayage du levier "D" sur le couvercle de la boîte de vitesses ;

- Dévisser la transmission commande de compteur kilométrique "E" du renvoi sur le couvercle de la boîte de vitesses ;

2 RETIRADA E INSTALACIÓN

Retirada:

Para proceder a la extracción del cambio de la moto, operar de la siguiente manera:

- Retirar el sillín (ver cap.4 secc.E) y Quitar el contenedor porta-herramientas "A";
- Retirar la batería luego de desconectar los cables de los dos polos (negativo / positivo);
- Retirar el depósito carburante como se describe en el cap.3 secc.I;
- Retirar el sistema de escape como se describe en la secc.L;
- Retirar el cable de masa;
- Desconectar el cable del indicador punto muerto "B";

- Desenganchar la transmisión mando embrague de la leva "D" en la tapa de la caja del cambio;

- Desatornillar la transmisión mando cuentakilómetros "E" del reenvío de la tapa caja de cambios;

A

B

C

D

E

F

G

H

I

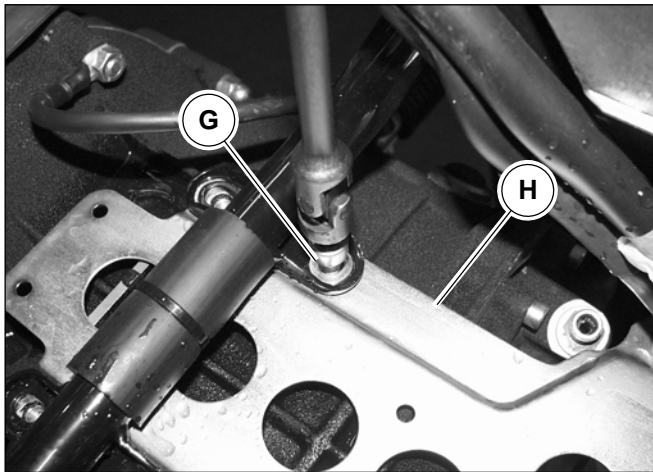
L

M

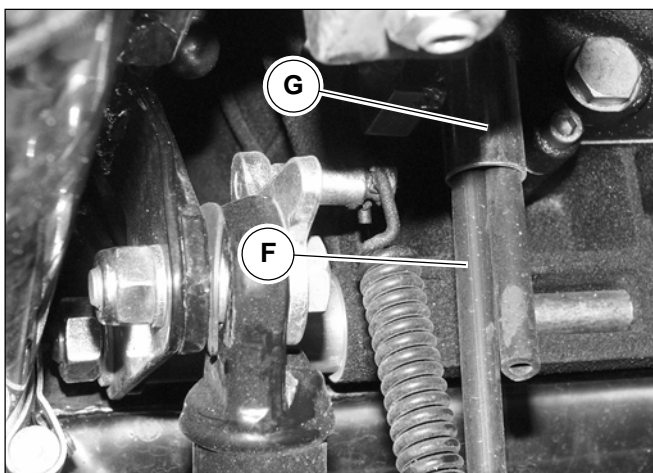
N

O

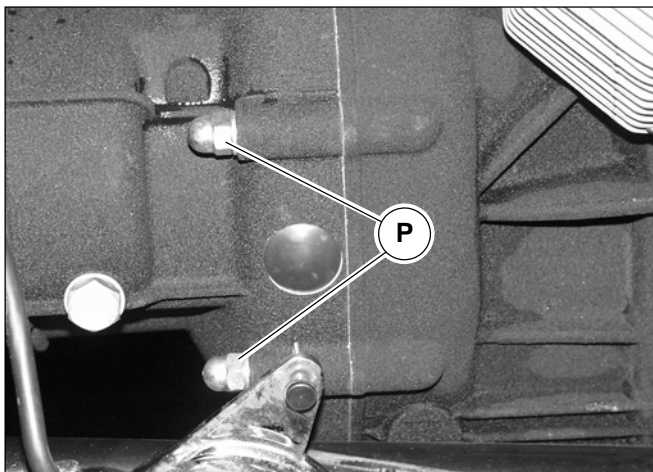
P



- Staccare il tirante comando leva cambio, come descritto nel cap.2 e 3 della sez."G";
- Svitare le viti "G" che fissano la piastra porta batteria "H" alla scatola cambio e rimuoverla;
- Rimuovere le pedane posteriori come descritto nel cap.3 sez."H";
- Rimuovere il forcellone posteriore come descritto nel cap.9 sez."F";



- Sfilare le tubazioni sfiato "F" dalla guida "G";



- Staccare il gruppo cambio dal gruppo motore dopo aver svitato i 6 dadi "P".

Installazione

- Procedere all'installazione del gruppo cambio seguendo le operazioni di rimozione in ordine inverso.

- Détacher le tirant du levier sélecteur comme décrit aux chap. 2 et 3 de la section G ;
- Dévisser les vis "G" qui fixent la plaque porte-batterie "H" à la boîte de vitesses et déposer la plaque ;
- Déposer les repose-pieds arrière comme décrit au chap. 3 de la section H ;
- Déposer le bras oscillant arrière comme décrit au chap. 9 de la section F ;

- Separar el tirante mando palanca de cambio, como se describe en el cap.2 y 3 de la secc."G";
- Desatornillar los tornillos "G" que fijan la lámina porta batería "H" a la caja de cambios y retirarla;
- Retirar los estribos posteriores como se describe en el cap.3 secc."H";
- Retirar el basculante posterior como se describe en el cap.9 secc."F";

- Extraire les reniflards "F" du guide "G" ;

- Extraer los tubos de alivio "F" de la guía "G";

- Détacher la boîte de vitesses du groupe moteur après avoir dévissé les 6 écrous "P".

- Separar el grupo cambio del grupo motor luego de desatornillar las seis tuercas "P".

Installation

- Procéder à l'installation de la boîte de vitesses en suivant les opérations de dépose dans l'ordre inverse.

Instalación

- Proceder a la instalación del grupo cambio siguiendo las operaciones de retirada en orden inverso.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

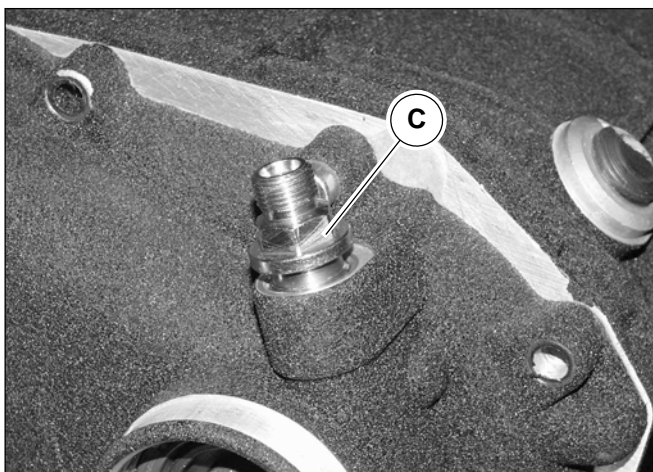
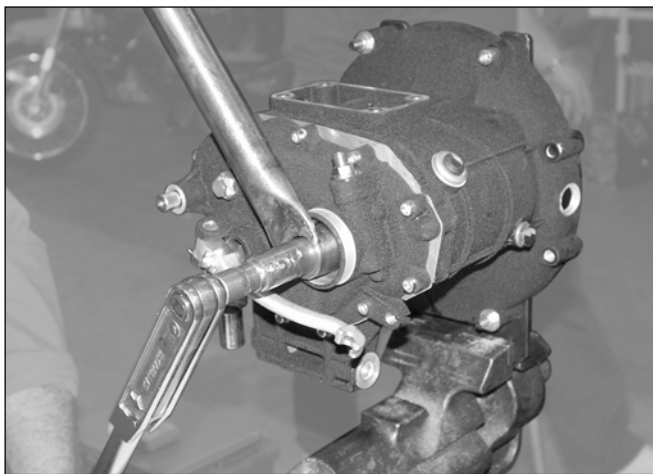
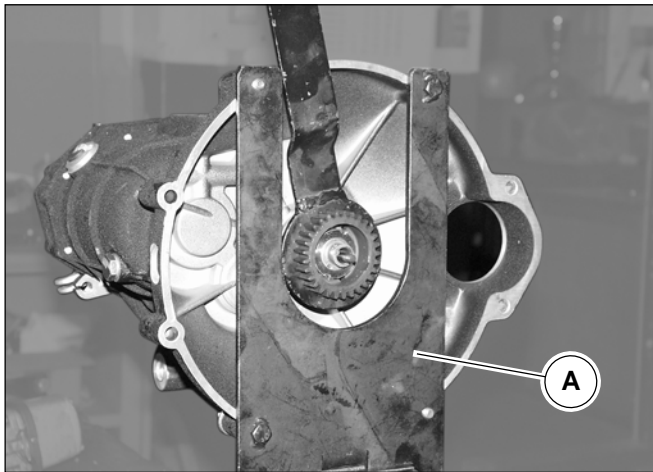
L

M

N

O

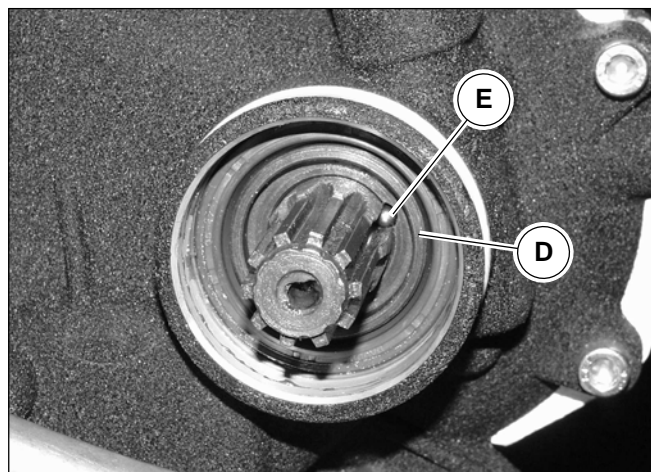
P



3 SCOMPOSIZIONE

Per smontare il cambio nei suoi elementi operare come segue:

- Bloccare in morsa l'attrezzo supporto cambio "A" cod. 14929600 e montare sul supporto il cambio completo;
- Per poter eseguire facilmente le operazioni di smontaggio, è opportuno che il cambio venga messo in posizione di folle;
- Scaricare tutto l'olio dal cambio seguendo le istruzioni descritte nel cap.2 sez.D;
- Rimuovere la cianfrinatura sul dado "B" di bloccaggio albero secondario;
- Svitare il dado "B" usando se disponibili le apposite chiavi cod. 12907100 per bloccare l'albero secondario e cod. 14905400 per svitare il dado ;
- Svitare il rinvio contachilometri "C" e sfilarlo dal co-perchio cambio;
- Rimuovere la corona dentata "D" unitamente alla sfera "E" ed alla rondella di spallamento "F";



3 DESASSEMBLAGE

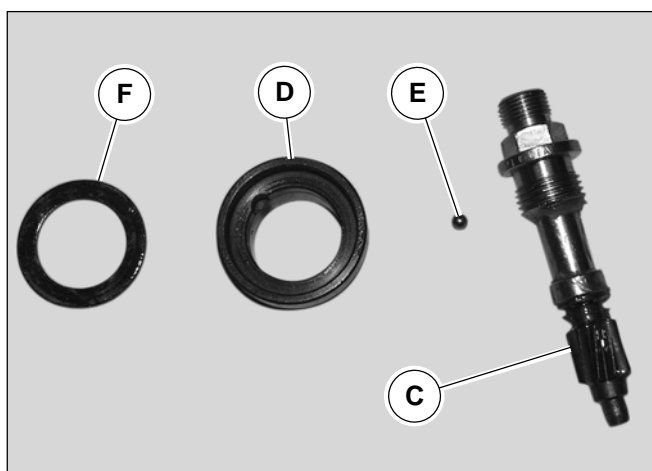
Pour démonter la boîte de vitesses (désassemblage de ses éléments) procéder comme suit :

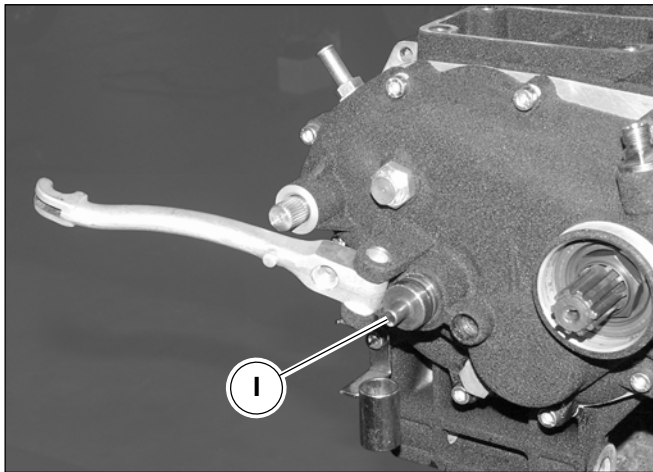
- Bloquer dans un étau l'outil de support boîte de vitesses "A" code 14929600 et monter sur le support la boîte de vitesses complète ;
- Pour pouvoir effectuer facilement les opérations de démontage, il faut que la boîte de vitesses soit au point mort ;
- Vidanger toute l'huile de la boîte de vitesses suivant les instructions décrites au chap. 2 de la section D ;
- Enlever le chanfreinage sur l'écrou "B" de serrage arbre secondaire ;
- Dévisser l'écrou "B" à l'aide des clés spéciales code 12907100 pour serrer l'arbre secondaire code et 14905400 pour dévisser l'écrou ;
- Dévisser le renvoi de compteur kilométrique "C" et l'extraire du couvercle de la boîte de vitesses ;
- Déposer la couronne dentée "D" avec la bille "E" et la rondelle d'épaulement "F" ;

3 COMPOSICIÓN

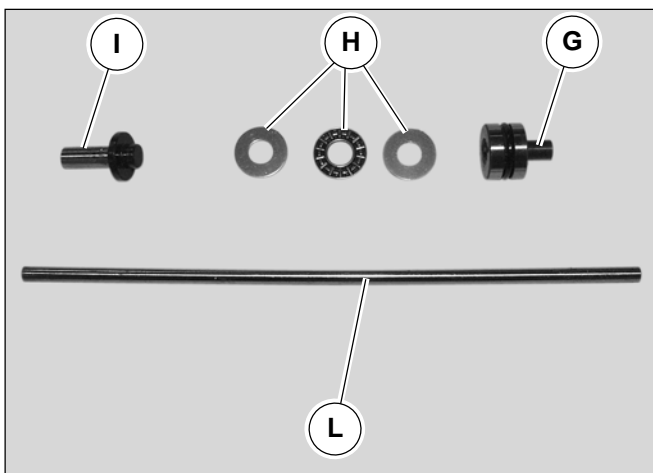
Para desmontar el cambio en sus elementos operar como sigue:

- Bloquear en una morsa la herramienta soporte cambio "A" cód. 14929600 y montar en el soporte el cambio completo;
- Para poder realizar fácilmente las operaciones de desmontaje, es conveniente que el cambio se coloque en punto muerto;
- Vaciar todo el aceite del cambio siguiendo las instrucciones descritas en el cap.2 secc.D;
- Retirar la recalcadura de la tuerca "B" de bloqueo del árbol secundario;
- Desatornillar la tuerca "B" usando si se dispone de las específicas llaves cód. 12907100 para bloquear el árbol secundario cód. 14905400 y desenroscar la tuerca;
- Desatornillar el reenvío cuentakilómetros "C" y extraerlo de la tapa del cambio;
- Retirar la corona dentada "D" con la esfera "E" y a la arandela de espaldón "F";





- Rimuovere dalla sede sul coperchio il corpo esterno frizione "G", il cuscinetto reggispinta "H", il corpo interno "I" e l'asta comando frizione "L";



Rimozione corpo interno frizione "M"

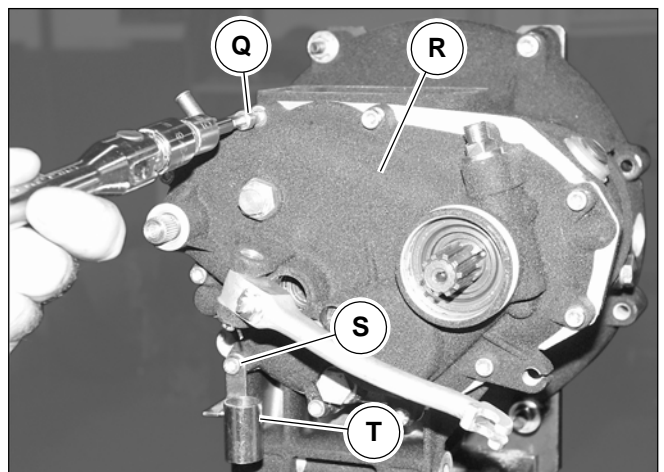
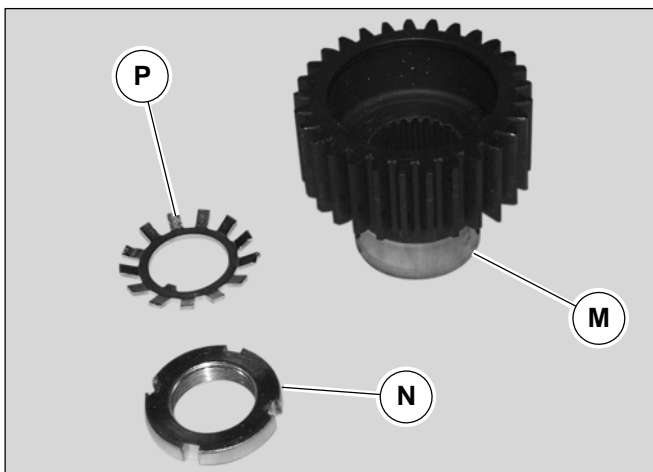
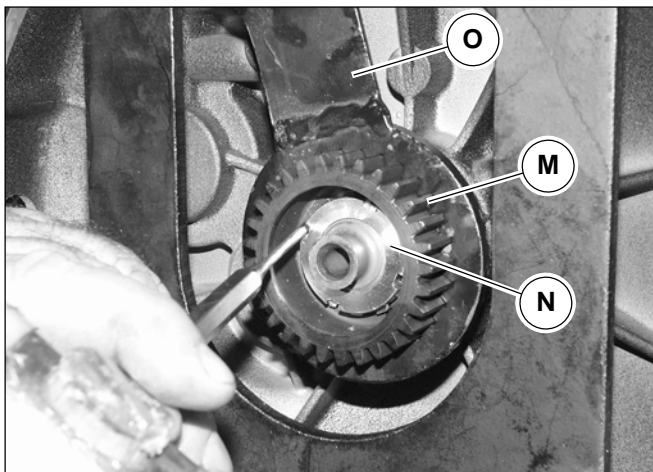
- Dal lato frizione, svitare la ghiera "N" di bloccaggio del corpo interno tramite l'apposito attrezzo "O" cod. 30912810 e la chiave a naselli cod. 14912603 dopo aver spianato l'aletta della rosetta di sicurezza "P" di fermo ghiera, indi rimuovere il corpo "M".

Rimozione coperchio cambio "R"

- Svitare le 11 viti "Q" e rimuovere il coperchio "R";

👁 N.B. Quando si svita la vite "S" fare attenzione al supporto tubazioni sfiato che al rimontaggio dovrà essere riposizionato allo stesso posto.

- Rimuovere dal coperchio il preselettore marce "U" completo di molla "V".




- Déposer du logement sur le couvercle le corps externe d'embrayage "G", le roulement de butée "H", le corps interne "I" et la tige commande d'embrayage "L" ;
- Retirar de la sede en la tapa el cuerpo externo de embrague "G", el cojinete de empuje "H", el cuerpo interno "I" y la varilla de mando embrague "L";

Dépose du corps interne d'embrayage "M"

- Du côté embrayage, dévisser la bague "N" de serrage du corps interne au moyen de l'outil spécial «O» code 30912810 et de la clé à ergots code 14912603 après avoir aplani l'ailette de la rondelle frein «P» de retenue bague, puis déposer le corps "M".

Déposer le couvercle de la boîte de vitesses "R"

- Dévisser les 11 vis "Q" et déposer le couvercle "R" ;

 **N.B. Lors du desserrage de la vis "S", veiller au support du reniflard qui lors du remontage devra être repositionné au même endroit.**


- Déposer du couvercle le présélecteur de vitesses «U» avec le ressort "V".

Retirada del cuerpo interno de embrague "M"

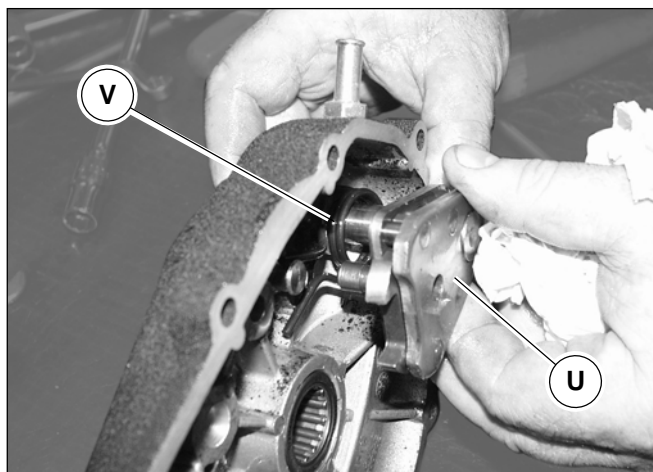
- Del lado del embrague, desatornillar la virola "N" de bloqueo del cuerpo interno mediante la específica herramienta "O" cód. 30912810 y la llave con nervadura cód. 14912603 luego de aplanar el ala de la arandela de seguridad "P" de seguro virola, y luego retirar el cuerpo "M".

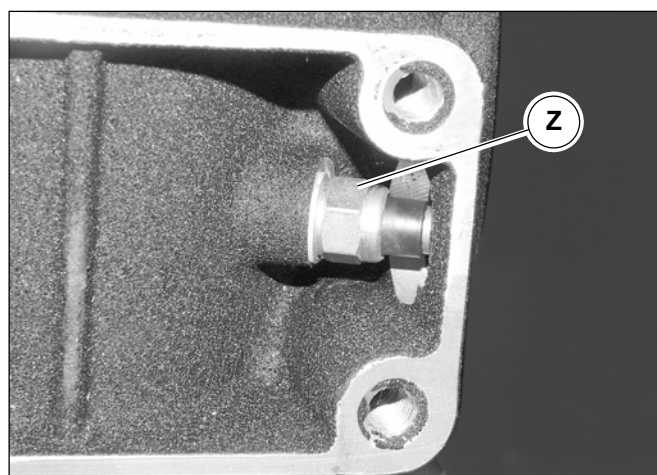
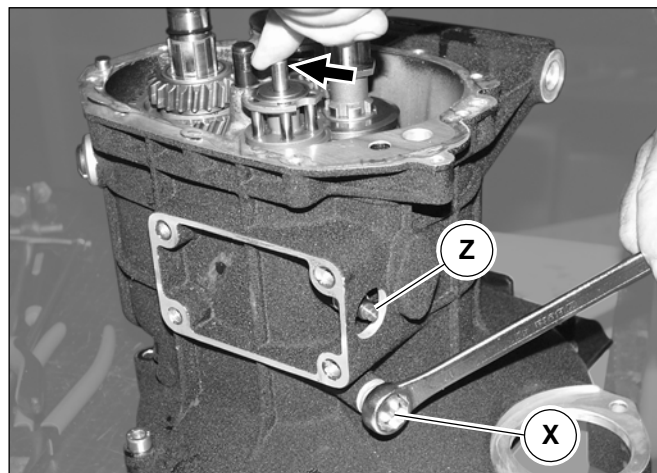
Retirada tapa de cambio "R"

- Desatornillar los once tornillos "Q" y retirar la tapa "R";

 **NOTA Cuando se desatornilla el tornillo "S" prestar atención al soporte tubos de alivio, que al remontaje deberá ser colocado en la misma posición.**

- Retirar de la tapa el preselector marchas "U" completo del muelle "V".



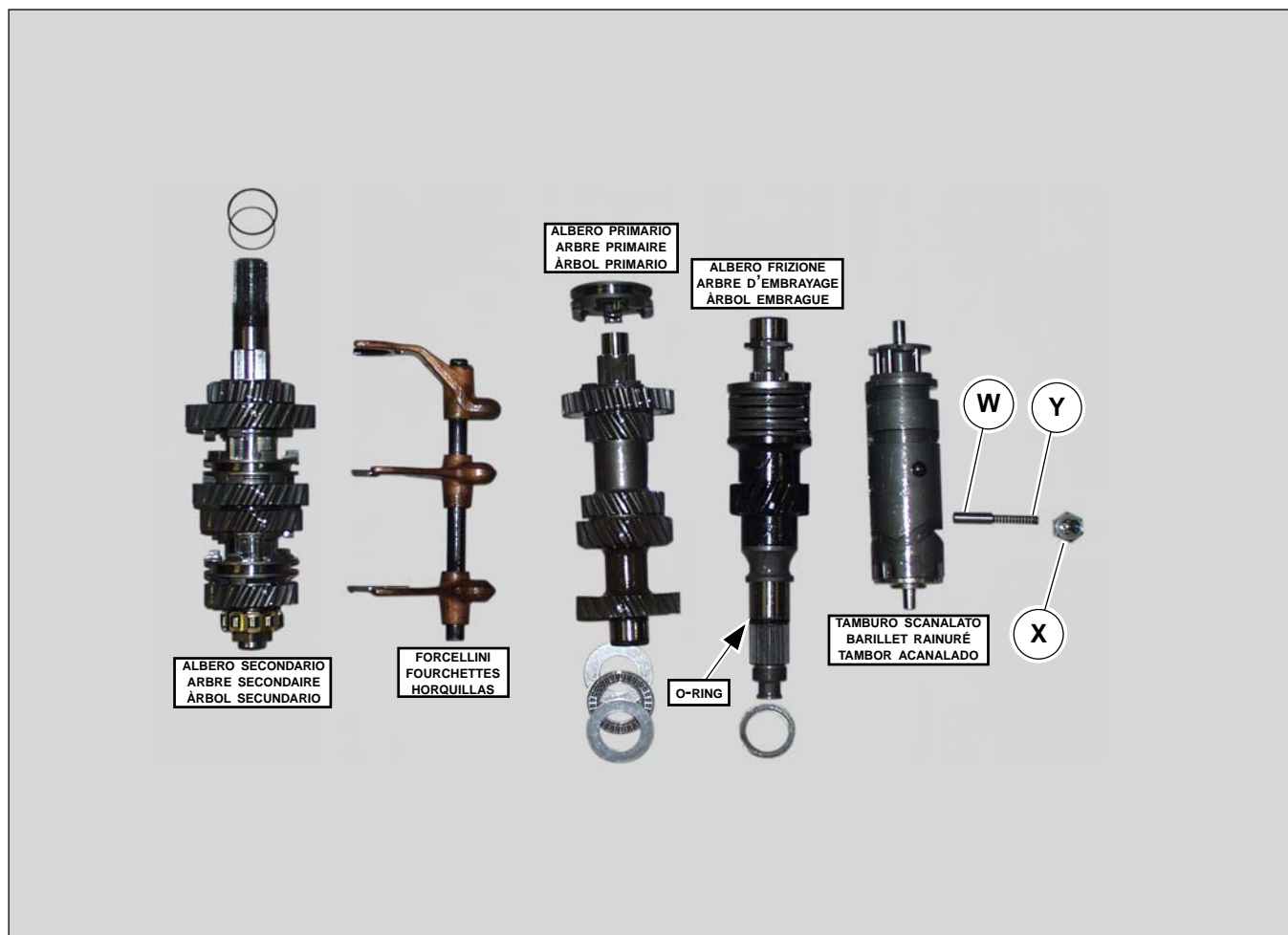


Rimozione gruppo alberi e tamburo scanalato

- Svitare e rimuovere il segnalatore della folle "Z";
- Svitare e rimuovere il tappo "X" (serve per trattenere il nottolino "W" di fermo marce sul tamburo scanalato);
- Rimuovere la molla "Y";

👁 N.B. Il nottolino "W" rimane nel foro della scatola e sarà recuperato dopo aver smontato completamente il gruppo cambio.

- Sfilare quindi l'albero secondario completo di ingranaggi e forcellini, l'albero primario ed il tamburo scanalato con l'asta di guida;
- Sfilare l'albero frizione dal cuscinetto sulla scatola, se necessario battere sulla testa dell'albero leggeri colpi di mazzuola di cuoio e togliere l'anello OR montato sopra.



Dépose groupe arbres et barillet rainuré


- Dévisser et déposer l'indicateur du point mort "Z" ;
- Dévisser et déposer l'élément "X" (sert pour retenir le cliquet "W" d'arrêt de vitesses sur le barillet rainuré) ;
- Déposer le ressort "Y" ;

 **N.B. Le cliquet "W" reste dans le trou de la boîte et il sera récupéré après avoir démonté complètement la boîte de vitesses.**

- Extraire l'arbre secondaire avec ses engrenages et fourchettes, l'arbre primaire et barillet rainuré avec la tige-guide ;
- Extraire l'arbre d'embrayage du roulement sur la boîte, si nécessaire frapper légèrement sur la tête de l'arbre avec un petit maillet en cuir et ôter le joint torique qui y est monté.

Retirada grupo árboles y tambor acanalado

- Desatornillar y retirar el señalador del punto muerto "Z";
- Desatornillar y retirar la pieza "X" (sirve para mantener el trinquete "W" de seguro marchas en el tambor acanalado);
- Retirar el muelle "Y";

 **NOTA El trinquete "W" permanece en el agujero de la caja y se recuperará luego de desmontar completamente el grupo cambio.**

- Extraer el árbol secundario completo de engranajes y horquillas, el árbol primario y el tambor acanalado con la varilla de guía;
- Extraer el árbol de embrague del cojinete en la caja, si es necesario golpear en la culata del árbol ligeramente con golpes de martillo protegido con piel y quitar el anillo OR montado arriba.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

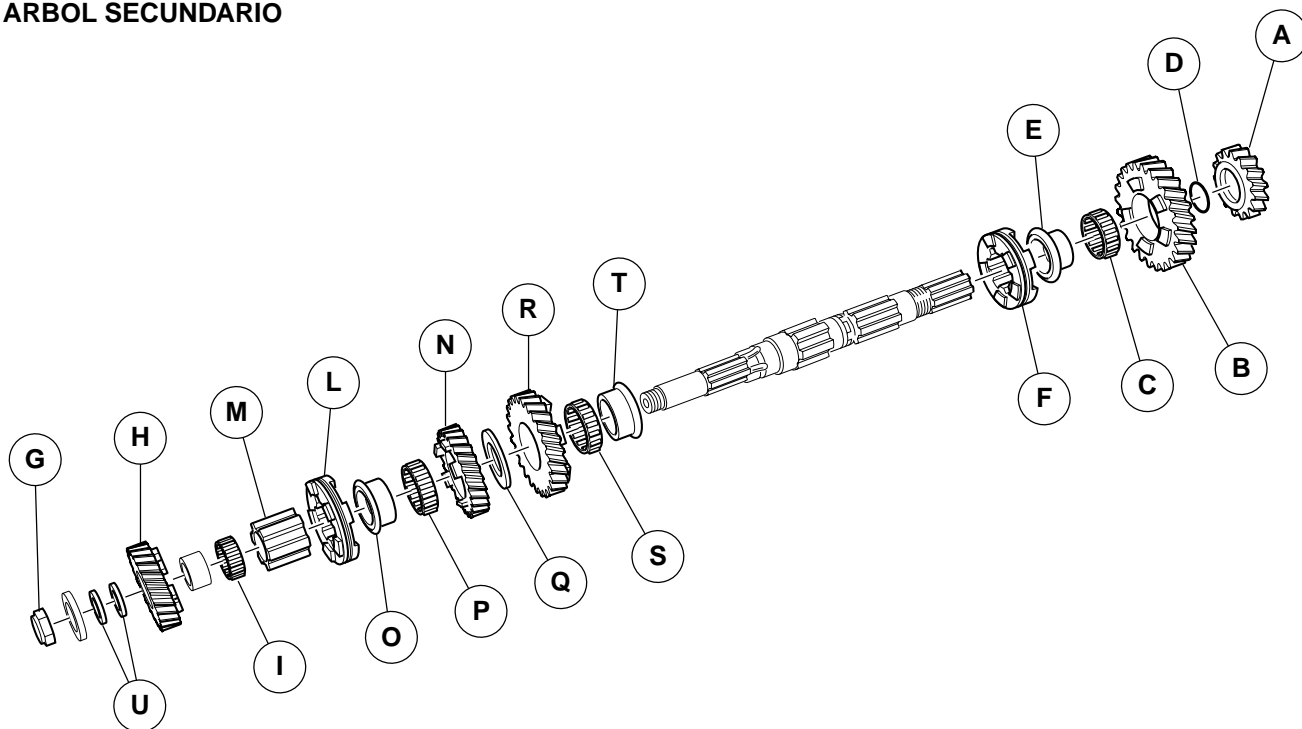
O

P

Scomposizione albero secondario

- Sfilare l'ingranaggio della 5^a "A";
- Sfilare l'ingranaggio della 1^a velocità "B" con la relativa gabbia a rulli "C", togliere l'anello di tenuta in gomma, sfilare la boccola "E" e togliere il manicotto scorrevole "F" della 1^a e 2^a velocità;
- Bloccare l'albero in morsa interponendo delle ganasce in metallo duttile;
- Svitare il dado "G" di tenuta in senso destrorso;
- Togliere il cuscinetto, l'ingranaggio della 4^a velocità "H" con le rosette di spessoramento "U", togliere la gabbia a rulli "I";
- Estrarre il manicotto scorrevole "L" della 4^a e 3^a velocità, sfilare il manicotto fisso scanalato "M" e togliere l'ingranaggio della 3^a velocità "N" con boccola "O", gabbia rulli "P" e rondella intermedia "Q";
- Estrarre infine l'ingranaggio della 2^a velocità "R" con la relativa gabbia a rulli "S" e boccola "T".

ALBERO SECONDARIO
ARBRE SECONDAIRE
ARBOL SECUNDARIO



Désassemblage arbre secondaire

- Extraire l'engrenage de la 5^{ème} vitesse "A" ;
- Extraire l'engrenage de la 1^{ère} vitesse "B" avec la cage à aiguilles "C" correspondante. Enlever le joint d'étanchéité en caoutchouc, extraire la douille "E" et enlever le manchon coulissant "F" de la 1^{ère} et 2^{ème} vitesses ;
- Bloquer l'arbre dans un étau en interposant des mâchoires en métal ductile ;
- Dévisser l'écrou "G" de maintien vers la droite ;
- Enlever le roulement, l'engrenage de la 4^{ème} vitesse "H" avec les rondelles de calage "U", enlever la cage à rouleaux «I» ;
- Extraire le manchon coulissant "L" de la 4^{ème} et 3^{ème} vitesses, extraire le manchon fixe rainuré "M" et enlever l'engrenage de la 3^{ème} vitesse "N" avec douille "O", cage à rouleaux "P" et rondelle intermédiaire "Q" ;
- Enlever l'engrenage de la 2^{ème} vitesse "R" avec la cage à rouleaux "S" correspondante et douille "T".

Descomposición del árbol secundario

- Extraer el engranaje de la 5^a "A";
- Extraer el engranaje de la 1^a velocidad "B" con la relativa jaula a rodillos "C". Quitar el anillo de estanqueidad de goma, extraer el casquillo "E" y quitar el manguito deslizante "F" de la 1^a y 2^a velocidad;
- Bloquear el árbol en una mordaza interponiendo mordazas en metal dúctil;
- Desatornillar la tuerca "G" de estanqueidad girando hacia la derecha;
- Quitar el cojinete, el engranaje de la 4^a velocidad "H" con arandelas de espesor "U", quitar la jaula a rodillos "I";
- Extraer el manguito deslizante "L" de la 4^a y 3^a velocidad, extraer el manguito fijo acanalado "M" y quitar el engranaje de la 3^a velocidad "N" con casquillo "O", jaula a rodillos "P" y arandela intermedia "Q";
- Quitar el engranaje de la 2^a velocidad "R" con la relativa jaula a rodillos "S" y casquillo "T".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

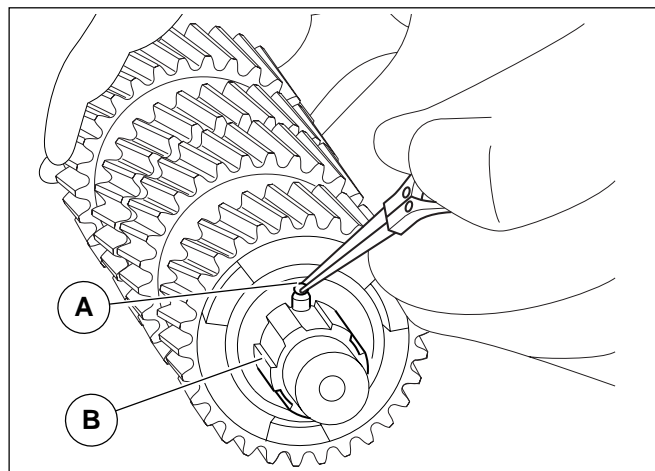
L

M

N

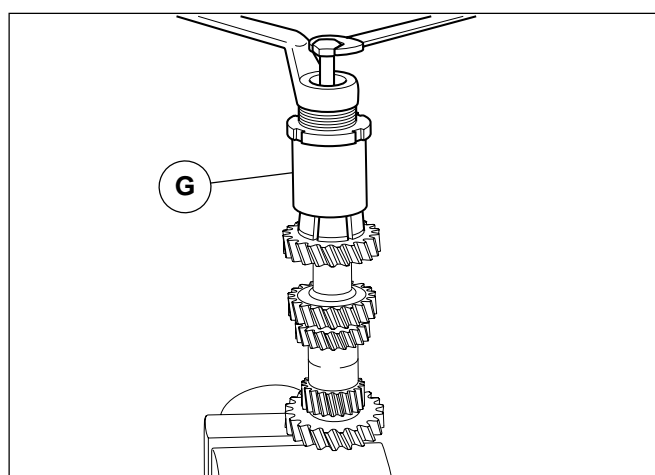
O

P

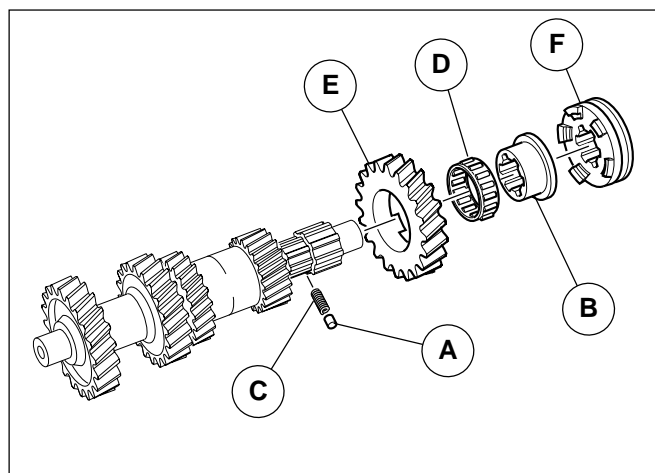


Scomposizione albero primario

- Sfilare il manicotto della 5^a "F";
- Con apposito punteruolo premere a fondo il nottolino "A" di fermo e fare ruotare la boccola "B" in modo da disimpegnarla dalle scanalature.



- Estrarre la boccola "B" e togliere il nottolino "A", la molla "C", la gabbia a rulli "D" e l'ingranaggio della 5^a velocità "E";
- Con l'apposito estrattore "G" cod. 14928500 sfilare la pista interna del cuscinetto a rullini.



Désassemblage de l'arbre primaire

- Extraire le manchon de la 5ème vitesse "F";
- A l'aide d'un poinçon spécial presser à fond le cliquet "A" d'arrêt et faire tourner la douille "B" de façon à la dégager des rainures.

- Extraire la douille "B" et ôter le cliquet "A", le ressort "C", la cage à rouleaux "D" et l'engrenage de la 5^{ème} vitesse "E";
- A l'aide de l'extracteur spécial "G" code 14928500 extraire la bague interne du roulement à aiguilles.

Descomposición árbol primario

- Extraer el manguito de la 5^º "F";
- Con una específica punta presionar a fondo el trinquete "A" de seguro y hacer girar el casquillo "B" de modo de desengancharlo de las acanaladuras.

- Extraer el casquillo "B" y quitar el trinquete "A", el muelle "C", la jaula a rodillos "D" y el engranaje de la 5^a velocidad "E";
- Con el específico extractor "G" cód. 14928500 extraer la pista interna del cojinete a agujas.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

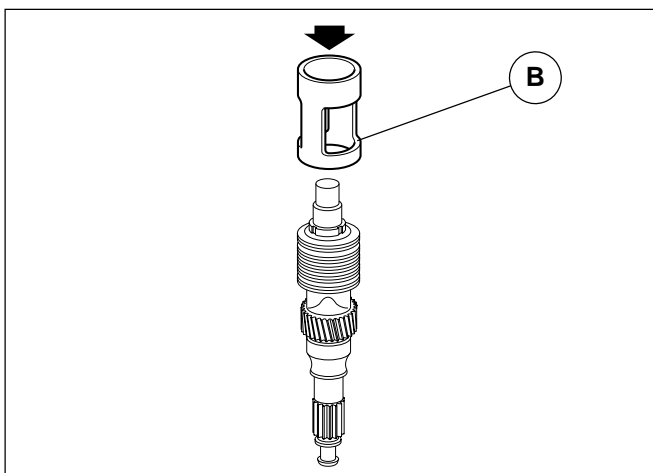
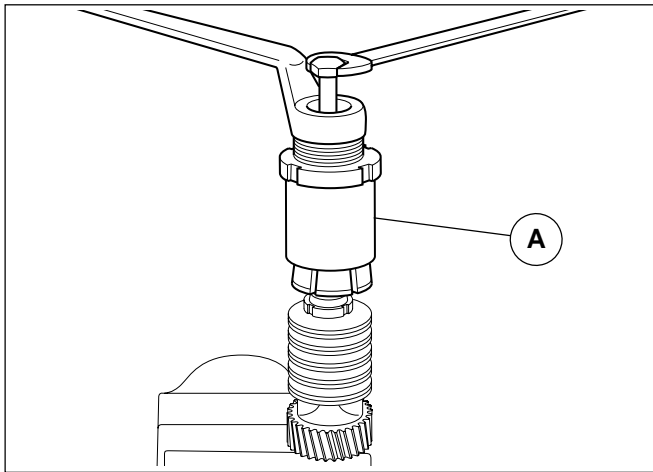
L

M

N

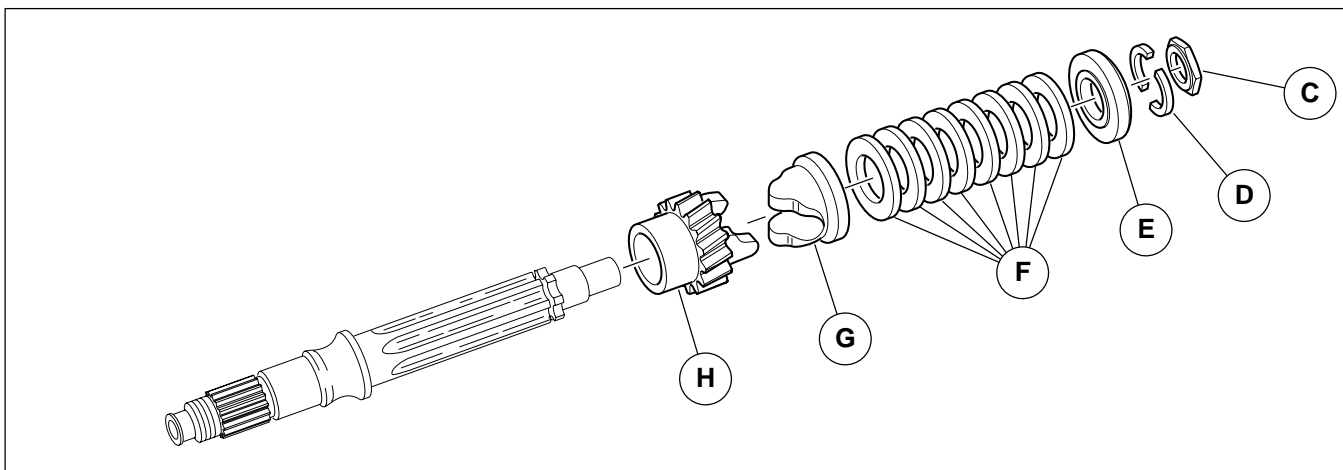
O

P



Scomposizione albero frizione

- A mezzo estrattore "A" cod. 14928500, sfilare la pista interna del cuscinetto a rulli e il dado di spessore "C";
- Porre poi l'albero completo su una pressa e a mezzo apposito estrattore "B" cod. 12905900 comprimere la molla di quel tanto da poter sfilare i due semisettori "D" di tenuta piattello parastrappi e sfilare:
 - il piattello "E";
 - le molle "F";
 - il manicotto ad innesto "G";
 - l'ingranaggio rinvio "H".



Désassemblage de l'arbre d'embrayage

- Au moyen de l'extracteur "A" code 14928500, extraire la bague interne du roulement à rouleaux et l'écrou de calage "C" ;
- Placer ensuite l'arbre complet sur une presse et au moyen de l'extracteur spécial "B" code 12905900 comprimer le ressort de façon à extraire les deux demi-secteurs "D" de maintien plateau amortisseur de coups et extraire :
 - le plateau "E" ;
 - les ressorts "F" ;
 - le manchon d'accouplement "G" ;
 - l'engrenage de renvoi "H".

Descomposición árbol embrague

- Por medio del extractor "A" cód. 14928500, extraer la pista interna del cojinete a rodillos y la tuerca de espesor "C";
- Poner el árbol completo sobre una prensa y por medio del específico extractor "B" cód. 12905900 comprimir el muelle hasta poder extraer los dos semisectores "D" de estanqueidad platillo silentbloc y extraer:
 - el platillo "E";
 - los muelles "F";
 - el manguito de acoplamiento "G";
 - el engranaje reenvío "H".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

Rimozione cuscinetti

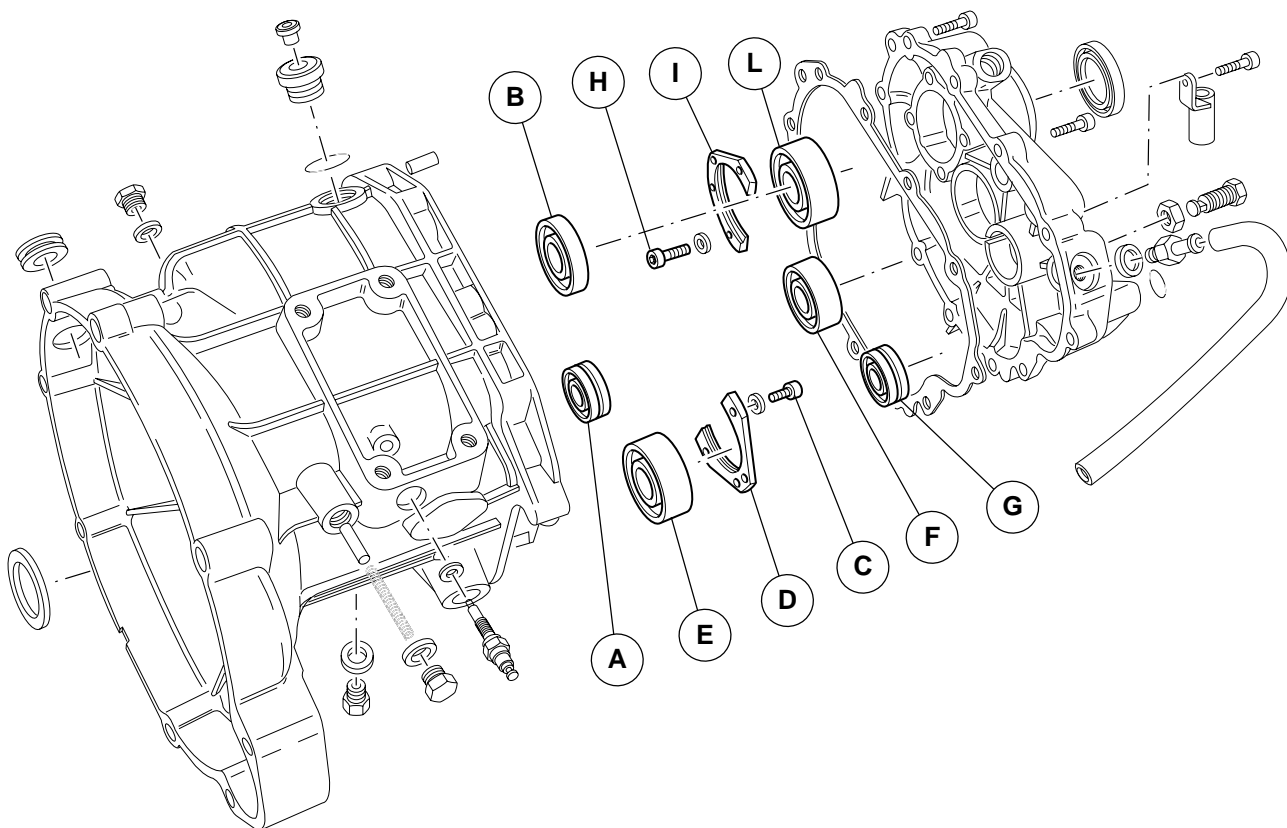
Dalla scatola cambio:

- Per estrarre i cuscinetti, riscaldare la scatola cambio ad una temperatura di circa $150^{\circ} \div 160^{\circ} \text{C}$;
- Estrarre il cuscinetto a rullini "A" per albero primario con l'estrattore cod.14913100, vedi cap.5 sez.B;
- Estrarre l'anello esterno del cuscinetto a rulli "B" per albero secondario con l'estrattore cod. 17945060, vedi cap.5 sez.B;
- Svitare le viti "C" e rimuovere la piastrina di sicurezza "D";
- Estrarre il cuscinetto "E" per albero frizione con l'estrattore cod. 17949260 vedi cap.5 sez.B;

Dal coperchio cambio:

- Riscaldare il coperchio sempre a circa $150^{\circ} \div 160^{\circ} \text{C}$;
- Estrarre il cuscinetto a sfere "F" per albero primario con l'estrattore cod. 14907000, vedi cap.5 sez.B;
- Estrarre il cuscinetto a rulli "G" per albero frizione con l'estrattore cod. 14913100, vedi cap.5 sez.B;
- Svitare le viti "H" e rimuovere la piastrina di sicurezza "I";
- Estrarre il cuscinetto "L" per albero secondario con l'estrattore cod. 17949260.

SCATOLA E COPERCHIO CAMBIO CHANGEMENT DE CADRE ET DE COUVERTURE CAMBIO DEL RECTÁNGULO Y DE LA CUBIERTA



Dépose roulements

De la boîte de vitesses :

- Pour extraire les roulements, réchauffer la boîte de vitesses à une température d'environ 150° ÷ 160° C ;
- Extraire le roulement à aiguilles "A" pour arbre primaire avec l'extracteur code 14913100, voir chap. 5 section B ;
- Extraire l'anneau externe du roulement à rouleaux "B" pour arbre secondaire avec l'extracteur code 17945060, voir chap.5 section B ;
- Dévisser les vis "C" et déposer la plaquette de sécurité "D" ;
- Extraire le roulement "E" pour arbre d'embrayage avec l'extracteur code 17949260, voir chap.5 section B ;

Du couvercle de boîte de vitesses:

- Réchauffer le couvercle à une température d'environ 150° ÷ 160° C ;
- Extraire le roulement à billes "F" pour arbre primaire avec l'extracteur code 14907000, voir chap. 5 section B ;
- Extraire le roulement à rouleaux "G" pour arbre d'embrayage avec l'extracteur code 14913100, voir chap. 5 section B ;
- Dévisser les vis "H" et déposer la plaquette de sécurité "I" ;
- Extraire le roulement "L" pour arbre secondaire avec l'extracteur code 17949260.

Retirada cojinetes

De la caja de cambios:

- Para extraer los cojinetes, calentar la caja de cambios a una temperatura aprox. a 150° ÷ 160° C;
- Extraer el cojinete a agujas "A" para el árbol primario con el extractor cód.14913100, ver cap.5 secc.B;
- Extraer el anillo externo del cojinete a rodillos "B" para el árbol secundario con el extractor cód. 17945060, ver cap.5 secc.B;
- Desatornillar los tornillos "C" y retirar la lámina de seguridad "D";
- Extraer el cojinete "E" para el árbol de embrague con el extractor cód. 17949260, ver cap.5 secc.B;

De la tapa de cambio:

- Calentar la tapa siempre aprox. a 150° ÷ 160° C;
- Extraer el cojinete a esferas "F" para el árbol primario con el extractor cód. 14907000, ver cap.5 secc.B;
- Extraer el cojinete a rodillos "G" para el árbol embrague con el extractor cód. 14913100, ver cap.5 secc.B;
- Desatornillar los tornillos "H" y retirar la lámina de seguridad "I";
- Extraer el cojinete "L" para el árbol secundario con el extractor cód. 17949260.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

4 CONTROLLO E REVISIONE

Scatola e coperchio del cambio

La scatola del cambio ed il coperchio non devono presentare incrinature in nessun punto; i piani di unione basamento coperchio non devono essere rigati o rovinati; la filettatura delle borchie non deve essere spanata.

Anelli di tenuta

Gli anelli di tenuta, normalmente, se levati dalle proprie sedi devono essere sostituiti, questo per essere certi della loro perfetta tenuta.

Cuscinetti a sfere e a rulli

I cuscinetti devono essere in perfette condizioni. Le sfere o i rulli devono presentarsi integri e levigatissimi su tutta la loro superficie.

Albero primario

Verificare i denti degli ingranaggi, non devono presentare sgranature ed eccessivo consumo altrimenti sostituire l'albero.

Ingranaggio 5^a velocità sull'albero primario

Verificare i denti dell'ingranaggio, non devono presentare sgranature o consumo eccessivo altrimenti sostituire l'ingranaggio.

Boccola per ingranaggio 5^a velocità

Controllare che la superficie dove lavorano i rullini sia levigata e che sia priva di rigature o ammaccature, controllare pure le cave interne della boccola: queste devono presentarsi levigate.

Rullo fermo boccola per ingranaggio 5^a velocità

Controllare che sia levigato e non presenti ammaccature o rigature altrimenti sostituirlo.

Molla di spinta per rullo fermo boccola per ingranaggio 5^a velocità

Controllare che non sia deformata o che abbia perso elasticità.

La molla compressa a mm 8 deve dare un carico di Kg $1,40 \pm 5\%$.

Se non rientra nelle caratteristiche sopra segnate sostituire la molla.

Albero secondario

Non deve presentare intaccature o ammaccature in nessun punto e che le superfici di contatto con le boccole siano levigatissime e che le filettature non siano spanate.

Manicotto innesto marce

Deve avere le superfici di scorrimento levigate e le tacche frontali di innesto non devono presentare sgranature o intaccature.

4 CONTROLE ET REVISION

Boîte de vitesses et couvercle

La boîte de vitesses et le couvercle ne doivent avoir aucune fissure ; les surfaces d'union bloc-couvercle ne doivent pas être rayés ou endommagés; le filetage des broquettes ne doit pas être faussé.

Joint d'étanchéité

Généralement, lorsque les joints d'étanchéité sont enlevés de leur logement, ils doivent être remplacés afin d'être sûr de leur étanchéité.

Roulements à billes et à rouleaux

Les roulements doivent être en parfait état. Les billes ou les rouleaux doivent être intacts et très lisses sur toute leur surface.

Arbre primaire

Vérifier les dents des engrenages qui ne doivent pas être désengrenées et excessivement usées. Si nécessaire remplacer l'arbre.

Engrenage 5^{ème} vitesse sur l'arbre primaire

Vérifier les dents de l'engrenage qui ne doivent pas être désengrenées ou excessivement usées. Si nécessaire remplacer l'engrenage.

Douille pour engrenage 5^{ème} vitesse

Contrôler que la surface où les aiguilles se trouvent soit lisse et qu'elle ne soit ni rayée ni bosselée, contrôler également les gorges internes de la douille qui doivent être lisses

Rouleau de maintien douille pour engrenage 5^{ème} vitesse

Contrôler qu'il soit lisse, il ne doit être ni bosselé ni rayé. Si nécessaire le remplacer.

Ressort de poussée pour rouleau de maintien douille pour engrenage 5^{ème} vitesse

Il ne doit pas être déformé et il ne doit pas avoir perdu son élasticité.

Le ressort comprimé à 8 mm doit donner une charge de $1,40 \pm 5\%$ Kg.

S'il n'est pas conforme aux valeurs susdites, remplacer le ressort.

Arbre secondaire

Il ne doit pas être ébréché ou bosselé, les surfaces de contact avec les douilles doivent être très lisses et les filetages ne doivent pas être faussés.

Manchon passage de vitesses

Ses surfaces de coulissement doivent être lisses et les crabots antérieurs ne doivent pas être désengrenés ou ébréchés.

4 CONTROL Y REVISIÓN

Caja y tapa de cambio

La caja de cambios y la tapa no deben presentar grietas; los planos de unión de la base de tapa no deben estar rayados o desgastados; el fileteado de los bulones no deben estar desgastados.

Anillos de estanqueidad

Los anillos de estanqueidad normalmente cuando se levantan de sus propias sedes deben ser sustituidos, para mantener una perfecta estanqueidad.

Cojinetes a esferas y rodillos

Los cojinetes deben estar en perfectas condiciones. Las esferas o rodillos deben estar íntegros y pulidos en toda su superficie.

Árbol primario

Controlar los dientes de los engranajes, no deben presentar desgranamiento ni excesivo consumo, si así fuera, sustituir el árbol.

Engrenaje 5^a velocidad en el árbol primario

Controlar los dientes de los engranajes, no deben presentar desgranamiento ni excesivo consumo, si así fuera, sustituir el engranaje.

Casquillo para engranaje 5^a velocidad

Controlar que la superficie donde trabajan las agujas esté lisa y que no haya rayones o abolladuras, controlar también las ranuras internas del casquillo: deben estar lisas.

Rodillo seguro casquillo para engranaje 5^a velocidad

Controlar que esté liso y no presente abolladuras o rayones, si así fuera, sustituirlo.

Muelle de empuje para rodillo seguro casquillo para engranaje 5^a velocidad

Controlar que no esté deformado o que no haya perdido elasticidad

El muelle comprimido a mm 8 debe dar una carga de Kg $1,40 \pm 5\%$.

Si no encuadra dentro de las características indicadas, sustituir el muelle.

Árbol secundario

No debe presentar muescas o abolladuras en ningún punto y las superficies de contacto con los casquillos estén pulidas y el fileteado no esté desgastado

Manguito engranaje marchas

Debe tener las superficies de deslizamiento lisas y las muescas frontales de engranaje no deben presentar desgranamiento o muescas.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

Ingranaggi sull'albero secondario

Non devono presentare un eccessivo consumo sulla dentatura e sulle tacche frontali d'innesto. Le superfici di contatto dei denti devono essere levigate ed esenti da ammaccature o sgranature altrimenti sostituire gli ingranaggi.

Dado fissaggio cuscinetto a rulli sull'albero secondario

Controllare che la filettatura sia in ottime condizioni, senza ammaccature o molto rovinata, altrimenti sostituire il dado.

Boccole per gabbie a rulli sugli ingranaggi 1^a - 2^a - 3^a - 4^a velocità sull'albero secondario

Controllare che la superficie dove lavorano le gabbie a rullini sia levigata e non presenti ammaccature o rigature, altrimenti sostituire le boccole.

Gabbie a rulli sugli ingranaggi 1^a - 2^a - 3^a - 4^a velocità sull'albero secondario

Controllare che i rulli delle gabbie siano in ottime condizioni, altrimenti sostituire le gabbie.

Forcelle comando manicotti innesto marce

Verificare che le forcelle abbiano le superfici di lavoro ben levigate e non siano usurate, in modo tale da perdere le proprie caratteristiche di tempratura e che i naselli che lavorano nelle scanalature del tamburo non siano molto consumati, altrimenti sostituire le forcelle.

Tamburo scanalato innesto marce

Controllare che le scanalature dove scorrono i naselli delle forcelle comando manicotto d'innesto non siano molto rovinate o consumate, altrimenti sostituire il tamburo scanalato.

Pioli per tamburo scanalato

Controllare che siano dritti e che non siano molto consumati, altrimenti sostituirli.

Aste porta tamburello e forcelle di comando cambio

Controllare che le aste siano perfettamente dritte e che non siano molto rovinate dove lavorano le forcelle d'innesto marce, altrimenti sostituire le aste.

Albero frizione

Controllare che le scanalature, filetti e cave per settore non siano molto rovinate o ammaccate, altrimenti sostituire l'albero.

Ghiera fissaggio corpo interno sull'albero frizione

Controllare che la filettatura sia integra, in caso contrario sostituire la ghiera.

Rosetta di sicurezza per ghiera fissaggio corpo fisso dell'albero frizione

Controllare che le alette della rosetta siano in ottimo stato, altrimenti sostituire la rosetta.

Engrenages sur l'arbre secondaire

Leur denture et leurs crabots antérieurs ne doivent pas être excessivement usés. Les surfaces de contact des dents doivent être lisses et elles ne doivent pas être bosselées ou désengrenées. Si nécessaire remplacer les engrenages.

Ecrou de fixation roulement à rouleaux sur l'arbre secondaire

Contrôler que le filetage soit en parfait état, il ne doit être ni bosselé ni trop abîmé. Si nécessaire remplacer l'écrou.

Douilles pour cages à rouleaux sur les engrenages**1^{ère} - 2^{ème} - 3^{ème} - 4^{ème} vitesses sur l'arbre secondaire**

Contrôler que la surface où la cage à rouleaux se trouve soit lisse ; elle ne doit être ni bosselée ni rayée. Si nécessaire remplacer les douilles.

Cages à rouleaux sur les engrenages 1^{ère} - 2^{ème} - 3^{ème} - 4^{ème} vitesses sur l'arbre secondaire

Contrôler que les rouleaux des cages soient en parfait état. Si nécessaire remplacer les cages.

Fourchettes de commande manchons passage de vitesses

Vérifier que les surfaces des fourchettes soient bien lisses et pas usées de façon à perdre ses caractéristiques de trempe et que les ergots qui se trouvent dans les rainures du barillet ne soient pas trop usés. Si nécessaire remplacer les fourchettes.

Barillet rainuré de sélection vitesses

Contrôler que les rainures où les ergots des fourchettes de commande manchon d'embrayage coulisent ne soient pas trop abîmées ou usées. Si nécessaire remplacer le barillet rainuré.

Tétons pour barillet rainuré

Contrôler qu'ils soient droits et pas trop usés. Si nécessaire remplacer les tétons.

Tige porte-barillet et fourchettes de commande de sélection vitesses

Contrôler que les tiges soient parfaitement droites et que la surface où les fourchettes de passage de vitesses se trouvent ne soit pas trop abîmée. Si nécessaire remplacer les tiges.

Arbre d'embrayage

Contrôler que les rainures, filets et gorges par secteur ne soient pas trop abîmés ou bosselés. Si nécessaire remplacer l'arbre.

Bague de fixation corps interne sur l'arbre d'embrayage

Contrôler que le filetage soit intact ; dans le cas contraire remplacer la bague.

Rondelle de sécurité pour bague de fixation corps fixe de l'arbre d'embrayage

Contrôler que les ailettes de la rondelle soient en parfait état ; dans le cas contraire remplacer la rondelle.

Engranajes en el árbol secundario

No deben presentar un excesivo consumo en la dentadura y en las muescas frontales de engranaje. Las superficies de contacto de los dientes deben estar lisas y sin abolladuras o desgranamiento, si así fuera, sustituir los engranajes.

Tuerca de fijación cojinete a rodillos en el árbol secundario

Controlar que el fileteado esté en buenas condiciones, sin abolladuras o muy desgastado, si así fuera, sustituir la tuerca.

Casquillos para jaulas a rodillos en los engranajes 1^a - 2^a - 3^a - 4^a velocidad en el árbol secundario

Controlar que la superficie donde trabajan las jaulas a rodillos estén lisas y no presenten abolladuras o rayones, si así fuera, sustituir los casquillos.

Jaulas a rodillos en los engranajes 1^a - 2^a - 3^a - 4^a velocidad en el árbol secundario

Controlar que los rodillos de las jaulas estén en buenas condiciones, si así no fuera, sustituir las jaulas.

Horquillas mando manguitos acoplamiento de marchas

Controlar que las horquillas tengan las superficies de trabajo bien lisas y no estén desgastadas, para no perder sus características de templado y que las nervaduras que trabajan en las acanaladuras del tambor no se hayan desgastado, si así fuera, sustituir las horquillas.

Tambor acanalado acoplamiento marchas

Controlar que las acanaladuras donde deslizan las nervaduras de las horquillas mando manguito de acoplamiento no estén muy desgastadas, si así fuera, sustituir el tambor acanalado.

Espigas para tambor acanalado

Controlar que estén rectos y no estén muy gastados, si así fuera, sustituirlos.

Varillas porta tambor y horquillas de mando cambio

Controlar que las varillas estén perfectamente rectas y que no estén muy desgastadas donde trabajan las horquillas de engranamiento marchas, si así fuera, sustituir las varillas.

Árbol embrague

Controlar que las acanaladuras, filetes y ranuras para el sector no estén muy desgastados o golpeados, si así fuera, sustituir el árbol.

Virola de fijación cuerpo interno en el árbol embrague

Controlar que el fileteado esté en buenas condiciones, en caso contrario sustituir la virola.

Arandela de seguridad para virola de fijación cuerpo fijo del árbol embrague

Controlar que las aletas de dicha arandela estén en buen estado, si así no fuera, sustituir la arandela.



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

Anello di tenuta tra corpo fisso frizione e cuscinetto sull'albero frizione

Controllare che non siano sgretolati o abbiano perso elasticità, in caso contrario sostituirli.

Corpo fisso della frizione sull'albero frizione

Non deve presentare denti consumati o sgretolati, le superfici di contatto dei denti devono essere levigate, in caso contrario sostituire il corpo.

Semisettore bloccaggio piattello parastrappi sull'albero frizione

Non devono presentare incrinature o deformazioni, in caso contrario sostituirli.

Piattello parastrappi sull'albero frizione

Non richiede alcuna verifica, salvo controllare le scanalature interne che devono essere levigate.

Molle parastrappi sull'albero frizione

Controllare che non siano deformate o che abbiano perso elasticità, in caso contrario sostituirle.

Manicotto ad innesti sull'albero frizione

Verificare che le scanalature interne siano levigate e che la superficie d'innesto non abbia usura eccessiva.

Ingranaggio rinvio sull'albero frizione

Non deve presentare consumo eccessivo o sgranature sui denti. Le superfici di contatto dei denti e delle scanalature interne devono essere levigate, in caso contrario sostituire l'ingranaggio.

Preselettore comando cambio

Controllare che il bilanciere di comando sui pioli del tamburo scanalato non sia indurito e che i due naselli non siano sgranati, altrimenti sostituirlo.

Joint d'étanchéité entre corps fixe embrayage et roulement sur l'arbre d'embrayage

Contrôler qu'ils ne soient pas cassés ou qu'ils n'aient pas perdu leur élasticité ; dans le cas contraire remplacer ces deux éléments.

Corps fixe de l'embrayage sur l'arbre d'embrayage

Il ne doit pas avoir des dents usées ou cassées, les surfaces de contact des dents doivent être lisses ; dans le cas contraire remplacer le corps.

Demi-secteur blocage plateau amortisseur de coups sur l'arbre d'embrayage

Ils ne doivent pas être fêlés ou déformés ; dans le cas contraire remplacer ces éléments.

Plateau amortisseur de coups sur l'arbre d'embrayage

Il ne prévoit aucun contrôle, sauf celui des rainures internes qui doivent être lisses.

Ressorts amortisseurs de coups sur l'arbre d'embrayage

Contrôler qu'ils ne soient pas déformés ou qu'ils n'aient pas perdu leur élasticité ; dans le cas contraire remplacer les ressorts.

Manchon à crabots sur l'arbre d'embrayage

Vérifier que les rainures internes soient lisses et que la surface d'embrayage ne soit pas excessivement usée.

Engrenage de renvoi sur l'arbre d'embrayage

Ses dents ne doivent pas être excessivement usées ou désengrenées. Les surfaces de contact des dents et des rainures internes doivent être lisses ; dans le cas contraire remplacer l'engrenage.

Présélecteur de commande boîte de vitesses

Contrôler que le culbuteur de commande sur les tétons du barillet rainuré ne soit pas endurci et que les deux ergots ne soient pas désengrenés. Si nécessaire remplacer le culbuteur.

Anillo de estanqueidad entre el cuerpo fijo embrague y el cojinete en el árbol embrague

Controlar que no estén resquebrajados o que no hayan perdido elasticidad, en caso contrario sustituirlos.

Cuerpo fijo del embrague en el árbol embrague

No debe presentar dientes desgastados o resquebrajados, las superficies de contacto de los dientes deben estar lisas, en caso contrario sustituir el cuerpo.

Semisector bloqueo platillo silentbloc en el árbol embrague

No debe presentar grietas o deformaciones, en caso contrario sustituirlo.

Platillo silentbloc en el árbol embrague

No requiere control, salvo controlar las acanaladuras internas, que deben estar lisas.

Muelles silentbloc en el árbol embrague

Controlar que no estén deformados o que hayan perdido elasticidad, en caso contrario sustituirlos.

Manguito de engranamiento en el árbol embrague

Controlar que las acanaladuras internas estén lisas y que la superficie de engranaje no tenga excesivo desgaste.

Engranaje reenvío en el árbol embrague

No debe presentar excesivo desgaste o desgranamiento en sus dientes. Las superficies de contacto de los dientes y de las acanaladuras internas deben estar lisas, en caso contrario, sustituir el engranaje.

Preselector mando cambio

Controlar que el balancín de mando de las espigas del tambor acanalado no esté endurecido y que las dos nervaduras no estén desgranadas, si así fuera, sustituirlo.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

5 RICOMPOSIZIONE GRUPPO CAMBIO AL BANCO

Dopo i vari controlli, verifiche e sostituzioni, rimontare il gruppo cambio operando come segue:

Montaggio cuscinetti sulla scatola cambio e sul coperchio

 **N.B. Riscaldare la scatola ed il coperchio cambio prima del montaggio ad una temperatura di circa 150° ÷ 160° C**

Come prima operazione pulire con molta cura le sedi e gli anelli dei cuscinetti con solvente (trielina). Indi a mezzo pennello spalmare un leggero strato di "Loctite" sulla periferia dell'anello esterno dei cuscinetti, nelle sedi della scatola e del coperchio cambio, dove i cuscinetti devono essere alloggiati.

Fare attenzione che non vada della "Loctite" tra le sfere o i rulli dei cuscinetti.

I cuscinetti da montare con "Loctite" sono i seguenti:

- Cuscinetto per albero frizione sulla scatola;
- Cuscinetto per albero secondario sulla scatola;
- Cuscinetto per albero secondario sul coperchio;

Pressatura cuscinetti nelle sedi sulla scatola cambio


Per pressare i cuscinetti sulla scatola cambio operare come segue:

- Il cuscinetto per albero frizione dopo spalmato con "Loctite" va pressato con apposito punzone cod. 14928900 vedi cap.5 sez.B;
- L'anello esterno del cuscinetto per albero secondario dopo spalmato con "Loctite" va pressato con apposito punzone cod. 14929100 vedi cap.5 sez.B;
- Il cuscinetto per albero primario va pressato con apposito punzone cod. 14928800 vedi cap.5 sez.B.

Pressatura cuscinetti nelle sedi sul coperchio scatola cambio

Per pressare i cuscinetti sulla scatola cambio operare come segue:


- Il cuscinetto per albero secondario dopo spalmato con "Loctite" va pressato con apposito punzone cod. 14928900 vedi cap.5 sez.B;
- Il cuscinetto per albero primario va pressato con apposito punzone cod. 14929000 vedi cap.5 sez.B;
- Il cuscinetto per albero frizione va pressato con apposito punzone cod. 14928800 vedi cap.5 sez.B.

 **N.B. Eseguita la pressatura dei cuscinetti nelle proprie sedi, sulla scatola e sul coperchio del cambio, occorre lasciarli riposare per 12 ore. Ciò serve per dar modo a "Loctite" di essiccarsi prima di iniziare il montaggio del gruppo cambio.**

5 REASSEMBLAGE GROUPE BOITE DE VITESSES AU BANC D'ESSAI

Après avoir effectué tous les contrôles et remplacements nécessaires, remonter le groupe boîte de vitesses en procédant comme suit :

Montage roulements sur la boîte de vitesses et sur le couvercle

 **N.B. Réchauffer à une température d'environ 150° ÷ 160° C la boîte de vitesses et le couvercle, avant de procéder au montage**

La première opération consiste à nettoyer très soigneusement les logements et les bagues des roulements avec solvant (trichloréthylène). Puis, au moyen d'un pinceau appliquer une couche légère de «Loctite» sur le bord de la bague extérieure des roulements, les logements de la boîte et du couvercle de la boîte de vitesses, où les roulements doivent être logés.

Veiller à ce que de «Loctite» ne se trouve pas entre les billes ou les rouleaux des roulements.

Les roulements suivants doivent être montés avec de «Loctite» :

- Roulement pour arbre d'embrayage sur la boîte ;
- Roulement pour arbre secondaire sur la boîte ;
- Roulement pour arbre secondaire sur le couvercle ;

Positionnement roulements dans les logements sur la boîte de vitesses


Pour positionner les roulements sur la boîte de vitesses agir comme suit :

- Après avoir appliqué de «Loctite» sur le roulement pour arbre d'embrayage, le roulement doit être positionné au moyen du poinçon spécial code 14928900, voir chap. 5 section B ;
- Après avoir appliqué de «Loctite» sur la bague extérieure du roulement pour arbre secondaire, la bague doit être positionnées au moyen du poinçon spécial code 14929100, voir chap. 5 section B ;
- Le roulement pour arbre primaire doit être positionné au moyen du poinçon spécial code 14928800, voir chap. 5 section B.

Positionnement roulements dans les logements sur le couvercle de boîte de vitesses

Pour positionner les roulements sur la boîte de vitesses agir comme suit :


- Après avoir appliqué de «Loctite» sur le roulement pour arbre secondaire, le roulement doit être positionné au moyen du poinçon spécial code 14928900, voir chap. 5 section B ;
- Le roulement pour arbre primaire doit être positionné au moyen du poinçon code 14929000, voir chap. 5 section B ;
- Le roulement pour arbre d'embrayage doit être positionné au moyen du poinçon spécial code 14928800, voir chap. 5 section B.

 **N.B. Après avoir positionné les roulements dans leurs logements sur le couvercle et sur la boîte de vitesses, il faut les laisser au repos pendant 12 heures. Ceci permet à la «Loctite» de sécher avant de commencer le montage du groupe boîte de vitesses.**

5 RECOMPOSICIÓN GRUPO CAMBIO EN EL BANCO

Luego de los controles, comprobaciones y sustituciones, remontar el grupo cambio operando como sigue:

Montaje cojinetes en la caja de cambios y en la tapa

 **NOTA Calentar la caja y la tapa del cambio antes del montaje a una temperatura aprox. de 150° ÷ 160° C**

La primera operación que se debe realizar es la de limpiar con mucho cuidado las sedes y los anillos de los cojinetes con solvente (trielina). Luego, por medio del pincel distribuir una capa de «Loctite» en la periferia del anillo externo de los cojinetes, en las sedes de la caja y de la tapa del cambio, donde los cojinetes deben estar alojados.

Prestar atención que no quede «Loctite» entre las esferas o los rodillos de los cojinetes.

Los cojinetes a montar con «Loctite» son los siguientes:

- Cojinete para el árbol embrague en la caja;
- Cojinete para el árbol secundario en la caja;
- Cojinete para el árbol secundario en la tapa;

Prensado de los cojinetes en las sedes en la caja de cambios


Para prensar los cojinetes en la caja de cambios operar como sigue:

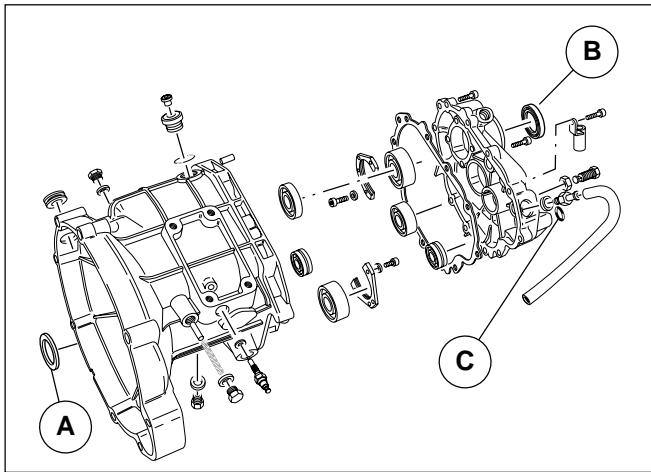
- El cojinete para el árbol embrague luego de distribuir «Loctite», se presiona con el específico punzón cód. 14928900, ver cap.5 secc.B;
- El anillo externo del cojinete para el árbol secundario luego de distribuir «Loctite», se presiona con el específico punzón cód. 14929100, ver cap.5 secc.B;
- El cojinete para el árbol primario se presiona con el específico punzón cód. 14928800, ver cap.5 secc.B.

Prensado de los cojinetes en las sedes en la tapa de cambios

Para prensar los cojinetes en la tapa de cambios, operar como sigue:

- El anillo externo del cojinete para el árbol secundario luego de distribuir «Loctite», se presiona con el específico punzón cód. 14928900, ver cap.5 secc.B;
- El cojinete para el árbol primario se presiona con el específico punzón cód. 14929000, ver cap.5 secc.B;
- El cojinete para el árbol embrague se presiona con el específico punzón cód. 14928800, ver cap.5 secc.B.

 **NOTA Realizado el prensado de los cojinetes en las propias sedes, en la caja y en la tapa del cambio, dejarlos reposar por 12 horas. Esto permite que «Loctite» se seque antes de iniciar el montaje del grupo cambio.**

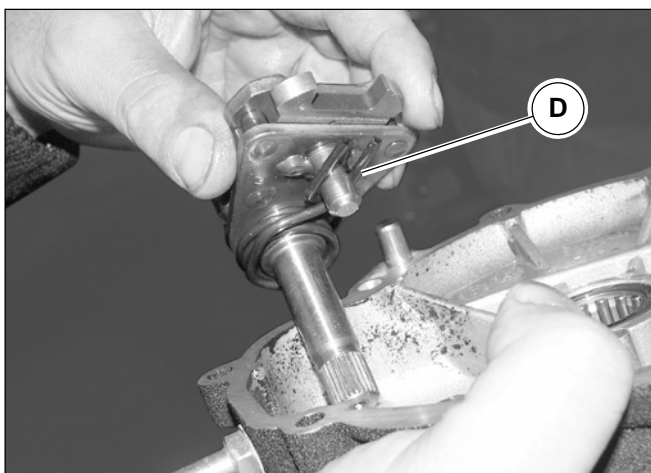


Montaggio piastrine di sicurezza sul cuscinetto per albero frizione sulla scatola e per albero secondario sul coperchio

Assicurarsi che siano perfettamente aderenti alla ghiera esterna dei cuscinetti. Prima di avvitare le viti di bloccaggio piastrine di sicurezza sulla scatola e sul coperchio, spalmare la parte filettata con "Loctite".

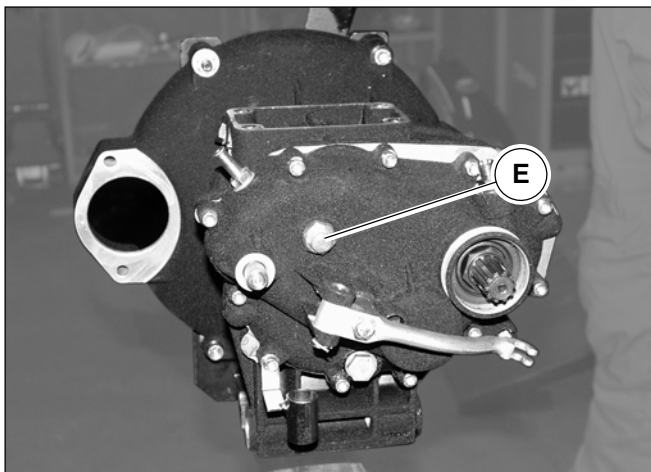
Montaggio anelli di tenuta sulla scatola cambio per albero frizione e sul coperchio per albero secondario e albero del preselettore

Il montaggio dell'anello di tenuta "A" per albero frizione sulla scatola cambio si esegue a mezzo apposito punzone cod. 14929400 vedi cap.5 sez.B. Il montaggio dell'anello di tenuta "B" sul coperchio scatola cambio per albero secondario si esegue a mezzo apposito punzone cod. 14929500 vedi cap.5 sez.B. L'anello O-Ring "C" per albero del preselettore deve essere alloggiato nell'apposita sede sul coperchio scatola cambio.



Montaggio preselettore sul coperchio scatola cambio

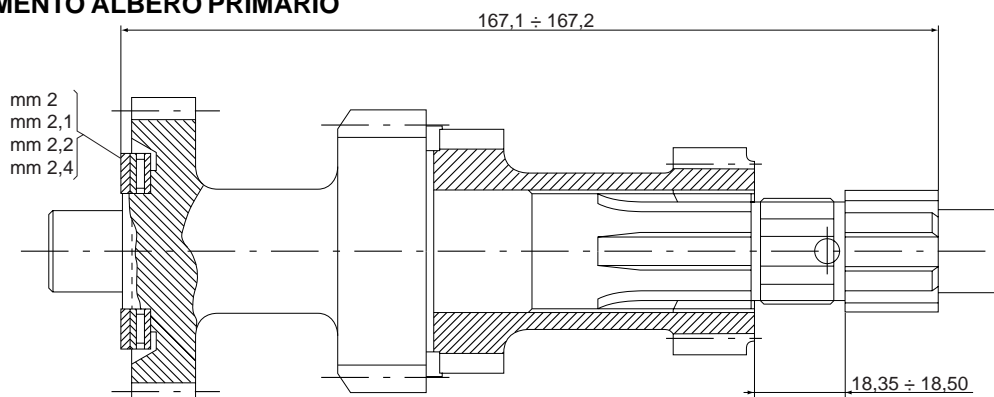
Controllare che la molla "D" sia montata sul preselettore come da figura a lato, quindi infilare il perno del preselettore sul coperchio ed avvitare la vite eccentrica "E" di regolazione con controdado.



Rimontaggio albero primario sulla scatola

L'albero primario prima di essere rimontato sulla scatola, deve essere spessorato in modo che tra cuscinetto sulla scatola e cuscinetto sul coperchio ci sia una misura pari a $mm\ 167,1 \div 167,2$. Per ottenere tale misura occorre agire sulle rosette di rasamento, tali rosette sono fornite nelle misure di $mm\ 2 - 2,1 - 2,2 - 2,4$. Tale rosetta va montata fra cuscinetto scatola e cuscinetto reggispinta. A fine spessoramento pressate sull'albero (lato scatola) la pista interna del cuscinetto a rullini a mezzo apposito attrezzo cod. 17945460.

SPESSORAMENTO ALBERO PRIMARIO



CALAGE ARBRE PRIMAIRE

ESPESORAMIENTO ÁRBOL PRIMARIO

Montage plaquettes de sécurité sur le roulement pour arbre d'embrayage sur la boîte et pour arbre secondaire sur le couvercle

S'assurer qu'elles adhèrent parfaitement à la bague externe des roulements.

Avant de visser les boulons de serrage plaquettes de sécurité sur la boîte et sur le couvercle, enduire la partie fileté de "Loctite".

Montage des joints d'étanchéité sur la boîte de vitesses pour arbre d'embrayage et sur le couvercle pour arbre secondaire et arbre du présélecteur

Le montage du joint d'étanchéité "A" pour arbre d'embrayage sur la boîte de vitesses s'effectue au moyen du poinçon spécial code 14929400, voir chap. 5 section B.

Le montage du joint d'étanchéité "B" sur le couvercle de la boîte de vitesses pour arbre secondaire s'effectue au moyen d'un poinçon code 14929500, voir chap. 5 section B.

Le joint torique "C" pour arbre du présélecteur doit être logé dans le logement spécial sur le couvercle boîte de vitesses.

Montage du présélecteur sur le couvercle de boîte de vitesses

Contrôler que le ressort "D" soit monté sur le présélecteur comme indiqué sur la figure à côté, puis enfiler l'axe du présélecteur sur le couvercle et visser la vis excentrique "E" de réglage avec contre-écrou.

Remontage arbre primaire sur la boîte

Avant de remonter l'arbre primaire sur la boîte, il faut le caler de façon à obtenir une valeur de $167,1 \div 167,2$ mm entre le roulement sur la boîte et le roulement sur le couvercle.

Pour obtenir cette valeur, il faut agir sur les rondelles de calage d'épaisseur 2 - 2,1 - 2,2 - 2,4 mm.

La rondelle doit être montée entre le roulement boîte et le roulement de butée.

Dès que le calage a été effectué, positionner sur l'arbre (côté boîte) la bague interne du roulement à aiguilles au moyen de l'outil spécial code 17945460.

Montaje láminas de seguridad en el cojinete para el árbol embrague en la caja y para el árbol secundario en la tapa

Asegurarse que estén perfectamente adheridos a la virola externa de los cojinetes.

Antes de atornillar los bulones de bloqueo de las láminas de seguridad en la caja y en la tapa, distribuir "Loctite" en la parte fileteada.

Montaje de los anillos de estanqueidad en la caja de cambios para el árbol embrague y en la tapa para el árbol secundario y el árbol del preselector

El montaje del anillo de estanqueidad "A" para el árbol embrague en la caja de cambios se realiza por medio del específico punzón cód. 14929400, ver cap.5 secc.B. El montaje del anillo de estanqueidad "B" en la tapa caja de cambios para el árbol secundario se realiza por medio del específico punzón cód. 14929500, ver cap.5 secc.B.

El anillo O-Ring "C" para el árbol del preselector debe ser alojado en la específica sede en la tapa caja de cambios.

Montaje preselector en la tapa caja de cambios

Controlar que el muelle "D" esté montado en el preselector como indica la figura del lado, luego introducir el perno del preselector en la tapa y atornillar el tornillo excéntrico "E" de regulación con contratuerca.

Remontaje árbol primario en la caja

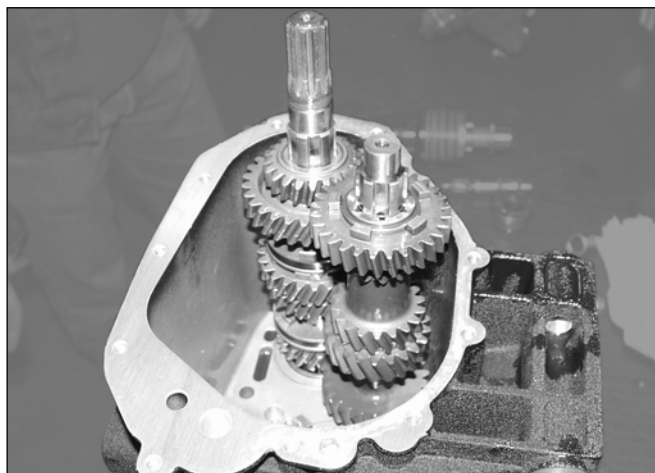
El árbol primario antes de ser remontado en la caja, debe ser espesorado de modo que entre el cojinete de la caja y el cojinete en la tapa se midan $167,1 \div 167,2$.

Para obtener esta medición, operar sobre la arandela de espesor, estas arandelas se suministran en las medidas de mm 2 - 2,1 - 2,2 - 2,4.

Tal arandela está montada entre el cojinete de la caja y el cojinete de empuje.

Al finalizar el espesamiento, presionar en el árbol (lado caja) la pista interna del cojinete a agujas por medio de la específica herramienta cód. 17945460.





Rimontaggio albero secondario sulla scatola

Come prima operazione occorre rimontare gli ingranaggi e i manicotti sull'albero stesso, operando come segue:

Sull'albero lato scatola

- Infilare la boccola per ingranaggio 2^a velocità sull'albero, osservare che la testa di detta boccola deve essere rivolta verso il coperchio;
- La gabbia completa di rullini per ingranaggio 2^a velocità sulla boccola;
- L'ingranaggio 2^a velocità sulla gabbia a rullini, tenendo presente che le tacche frontali d'innesto devono essere rivolte verso il coperchio;
- La rosetta di spessore tra l'ingranaggio 3^a e 2^a velocità;
- L'ingranaggio 3^a velocità con gabbia a rullini, tenendo presente che le tacche frontali d'innesto devono essere rivolte verso il lato scatola;
- La boccola per ingranaggio 3^a velocità sull'albero con testa rivolta verso il manicotto mobile;
- Il manicotto fisso osservando che la parte con ribasso interno va montato verso l'ingranaggio 3^a velocità;
- La pista interna nel cuscinetto lato 4^a velocità con attrezzo cod. 14928600 vedi cap.5 sez. B;
- Il manicotto mobile per innesto 3^a e 4^a velocità osservando che la parte con ribasso deve essere rivolta verso l'ingranaggio 3^a velocità;
- La gabbia completa di rullini sulla boccola;
- L'ingranaggio 4^a velocità sull'albero, tenendo presente che le tacche frontali d'innesto devono essere rivolte verso il manicotto mobile.

Sull'albero lato coperchio

- Il manicotto innesto 1^a e 2^a sull'albero;
- La boccola per ingranaggio 1^a velocità con testa rivolta verso l'ingranaggio 2^a velocità;
- La gabbia completa di rullini sulla boccola per ingranaggio 1^a velocità;
- L'ingranaggio 1^a velocità sulla gabbia a rullini;
- L'anello di tenuta nel canalino sull'albero;
- L'ingranaggio 5^a velocità, tenendo presente che la parte con ribasso sia montata sull'anello di tenuta.

Remontage arbre secondaire sur la boîte

En premier lieu, il faut remonter les engrenages et les manchons sur l'arbre, procédant comme suit:

Sur l'arbre côté boîte

- Introduire la douille pour engrenage 2^{ème} vitesse sur l'arbre, en veillant à ce que la tête de la douille soit tournée vers le couvercle ;
- La cage à aiguilles pour engrenage 2^{ème} vitesse sur la douille ;
- L'engrenage 2^{ème} vitesse sur la cage à aiguilles, en veillant à ce que les crabots antérieurs soient tournés vers le couvercle ;
- La rondelle de calage entre l'engrenage 3^{ème} et 2^{ème} vitesses ;
- L'engrenage 3^{ème} vitesse avec cage à aiguilles, en veillant à ce que les crabots antérieurs soient tournés côté de la boîte ;
- La douille pour engrenage 3^{ème} vitesse sur l'arbre avec la tête tournée vers le manchon mobile ;
- La partie interne abaissée du manchon fixe doit être montée vers l'engrenage 3^{ème} vitesse ;
- La bague interne du roulement côté 4^{ème} vitesse avec outil code 14928600, voir chap. 5 section B ;
- La partie abaissée du manchon mobile pour passage 3^{ème} et 4^{ème} vitesses doit être tournée vers l'engrenage 3^{ème} vitesse ;
- La cage à aiguilles sur la douille ;
- L'engrenage 4^{ème} vitesse sur l'arbre, en veillant que les crabots antérieurs soient tournés vers le manchon mobile.

Sur l'arbre côté couvercle

- Le manchon passage 1^{ère} et 2^{ème} sur l'arbre ;
- La douille pour engrenage 1^{ère} vitesse avec la tête tournée vers l'engrenage 2^{ème} vitesse ;
- La cage à aiguilles sur la douille pour engrenage 1^{ère} vitesse ;
- L'engrenage 1^{ère} vitesse sur la cage à aiguilles ;
- Le joint d'étanchéité dans la coulisse sur l'arbre ;
- La partie abaissée de l'engrenage 5^{ème} vitesse doit être montée sur le joint d'étanchéité.

Remontaje árbol secundario en la caja

Como primera operación remontar los engranajes y los manguitos en el árbol mismo, operando como sigue:

En el árbol lado caja

- Introducir el casquillo para engranajes 2^a velocidad en el árbol, observar que la cabeza de dicho casquillo esté dirigida hacia la tapa;
- La jaula completa de agujas para engranajes 2^a velocidad en el casquillo;
- El engranaje 2^a velocidad en la jaula a agujas, teniendo presente que las muescas frontales de engranamiento deben estar dirigidas hacia la tapa;
- La arandela de espesor entre el engranaje 3^a y 2^a velocidad;
- El engranaje 3^a velocidad con jaula a agujas, teniendo presente que las muescas frontales de engranamiento deben estar dirigidas hacia el lado caja;
- El casquillo para engranajes 3^a velocidad en el árbol con culata dirigida hacia el manguito móvil;
- El manguito fijo observando que la parte rebajada interna esté montada hacia el engranaje 3^a velocidad;
- La pista interna del cojinete lado 4^a velocidad con herramienta cód. 14928600 ver cap.5 secc. B;
- El manguito móvil para el engranaje 3^a y 4^a velocidad observando que la parte rebajada esté dirigida hacia el engranaje 3^a velocidad;
- La jaula completa de agujas en el casquillo;
- El engranaje 4^a velocidad en el árbol, teniendo presente que las muescas frontales de engranamiento deben estar dirigidas hacia el manguito móvil.

En el árbol lado tapa

- El manguito engranaje 1^a y 2^a en el árbol;
- El casquillo para engranajes 1^a velocidad con cabeza dirigida hacia el engranaje 2^a velocidad;
- La jaula completa de agujas en el casquillo para engranajes 1^a velocidad;
- El engranaje 1^a velocidad en la jaula a agujas;
- El anillo de estanqueidad en la ranura del árbol;
- El engranaje 5^a velocidad, teniendo presente que la parte rebajada esté montada en el anillo de estanqueidad.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

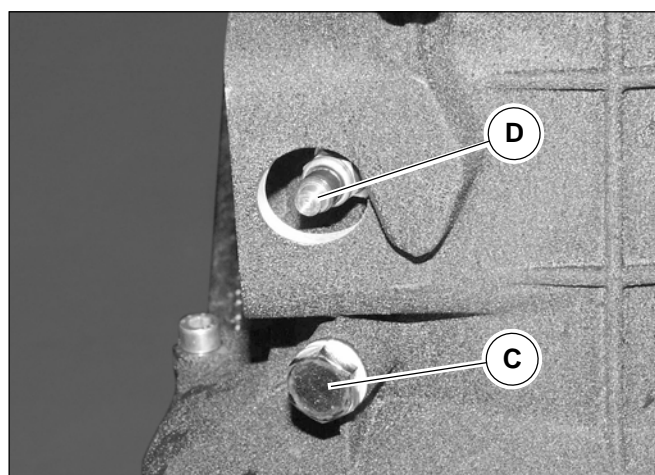
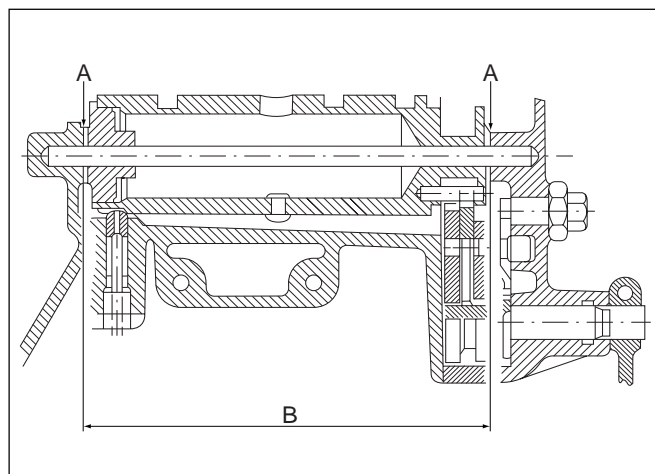
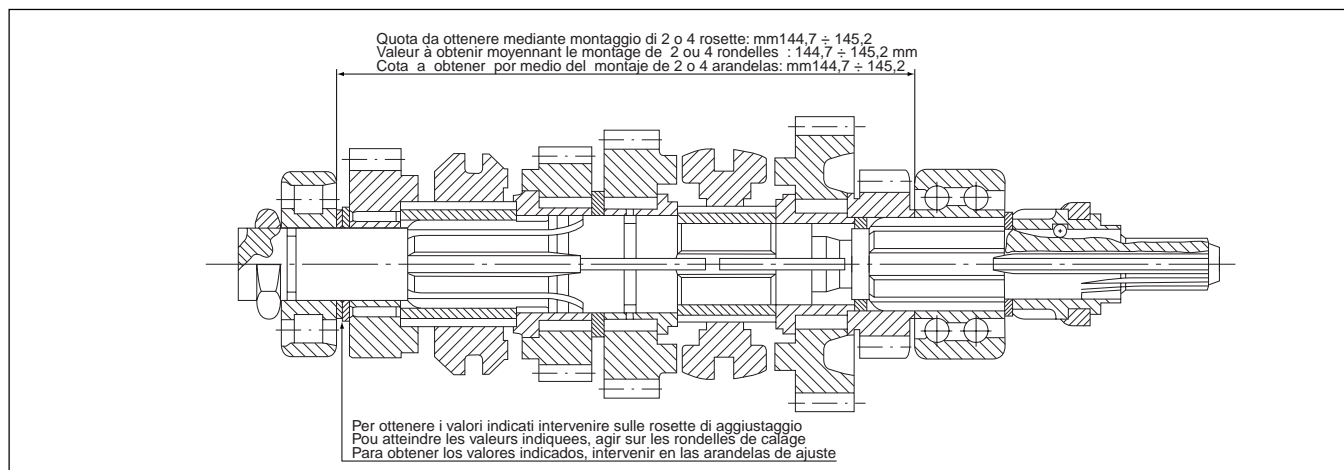
N

O

P

Spessoramento albero secondario

- Montare sul lato 4^a velocità la rosetta di spallamento, quindi le rosette di aggiustaggio fino a che tra le rosette di aggiustaggio e l'ingranaggio 5^a velocità si raggiunga la quota prestabilita di mm 144,7 ÷ 145,2.
(Per la misura togliere l'anello OR tra l'ingranaggio 1^a e 5^a velocità) (vedere pag.16 di questa sezione);
- Montare il cuscinetto a rulli sull'albero lato 4^a velocità;
- Avvitare il dado sull'albero secondario lato 4^a velocità con "Loctite" e dopo cianfrinarlo;
- Montare quindi l'albero secondario completo sulla scatola cambio.



Montaggio forcellini di comando e tamburo scanalato sulla scatola cambio

Prima di rimontare il tamburo scanalato nella scatola cambio è necessario rilevare la distanza esistente tra le due battute laterali "A" dell'alloggiamento del tamburo stesso, tra scatola e coperchio.

Tale misura deve essere eseguita nella scatola e nel coperchio con calibro di profondità e deve essere comprensive anche dello spessore della guarnizione.

Rilevare ora il pacco "B" del tamburo scanalato dopo aver inserito l'astina, la rosetta di base di mm 1 dal lato campana frizione (vedi fig a pag.42 di questa sez.) e la rosetta di tenuta perni dal lato opposto; inserire quindi sulla rosetta tenuta perni una rosetta di rasamento di spessore tale da ottenere una misura del pacco inferiore di mm 0,2 - 0,3 alla misura delle battute laterali rilevate precedentemente tra scatola e coperchio.

Inserire il tamburo scanalato completo di rasamenti nella scatola e montare:

- I forcellini di comando 1^a - 2^a - 3^a - 4^a velocità sui manicotti scorrevoli sull'albero secondario.
Guardando attraverso il foro del nottolino fermo marce, si dovrà vedere una delle sei nicchie per fermo marce sul tamburo in asse con il suddetto foro;
- I naselli dei forcellini nelle scanalature del tamburo; per posizionare i naselli dei forcellini nelle scanalature del tamburo, adoperare apposito attrezzo cod. 14929300 vedi cap.5 sez.B;
- Il nottolino nel foro sulla scatola, la molla ed il tappo "C" avvitandolo provvisoriamente. Infilare l'asta di sostegno sui forcellini di comando manicotti;
- Montare il segnalatore di folle "D" sulla scatola.

Calage arbre secondaire

- Monter sur côté 4^{ème} vitesse la rondelle d'épaulement, puis les rondelles de calage jusqu'à obtenir la valeur préétablie de $144,7 \div 145,2$ mm entre les rondelles de calage et l'engrenage 5^{ème} vitesse.
(Pour le mesurage, ôter le joint torique entre l'engrenage 1^{ère} et 5^{ème} vitesses) (voir page 16 de cette section);
- Monter le roulement à rouleaux sur l'arbre côté 4^{ème} vitesse ;
- Visser l'écrou sur l'arbre secondaire côté 4^{ème} vitesse avec "Loctite" et ensuite chanfreiner l'écrou ;
- Puis, monter l'arbre secondaire complet sur la boîte de vitesses.

Montage fourchettes de commande et barillet rainuré sur la boîte de vitesses

Avant de remonter le barillet rainuré dans la boîte de vitesses, il est nécessaire de mesurer la distance entre les deux butées latérales «A» du logement du barillet, entre la boîte et le couvercle.

Ce mesurage doit être effectué dans la boîte et dans le couvercle avec une jauge de profondeur et doit considérer comprendre également la cale du joint.

Lever le bloc "B" du barillet rainuré après avoir introduit la tige, la rondelle de base de 1 mm du côté cloche embrayage (voir fig. à la page 42 de cette section) et la rondelle de maintien axes de l'autre ; puis introduire sur la rondelle de maintien axes une rondelle de calage avec une épaisseur qui permet d'obtenir une valeur du bloc inférieure de 0,2 - 0,3 mm à la valeur des butées latérales mesurées précédemment entre boîte et couvercle.

Introduire le barillet rainuré et les rondelles de calage dans la boîte et monter :

- Les fourchettes de commande 1^{ère} - 2^{ème} - 3^{ème} - 4^{ème} vitesses sur les manchons coulissants sur l'arbre secondaire.
En regardant à travers l'orifice du cliquet de butée vitesses, on devra voir l'une des six niches de butée vitesses sur le barillet en axe avec l'orifice susdit ;
- Les ergots des fourchettes dans les rainures du barillet ; pour positionner les ergots des fourchettes dans les rainures du barillet, utiliser le poinçon spécial code 14929300, voir chap. 5 section B ;
- Le cliquet dans l'orifice sur la boîte, le ressort et le bouchon «C» en le vissant provisoirement. Introduire la tige de support sur les fourchettes de commande manchons ;
- Monter l'indicateur de point mort "D" sur la boîte.

Espesores árbol secundario

- Montar en el lado 4^a velocidad la arandela de espaldón, luego las arandelas de ajuste hasta que entre las arandelas de ajuste y en el engranaje de 5^a velocidad se alcance la cota preestablecida de mm $144,7 \div 145,2$.
(Para la medición quitar el anillo OR entre el engranaje de 1a y 5a velocidad) (ver pág. 16 de este capítulo);
- Montar el cojinete a rodillos en el árbol lado 4^a velocidad;
- Atornillar la tuerca en el árbol secundario lado 4^a velocidad con "Loctite" y luego recalcarlo;
- Montar luego el árbol secundario completo en la caja de cambios.

Montaje horquillas de mando y tambor acanalado en la caja de cambios

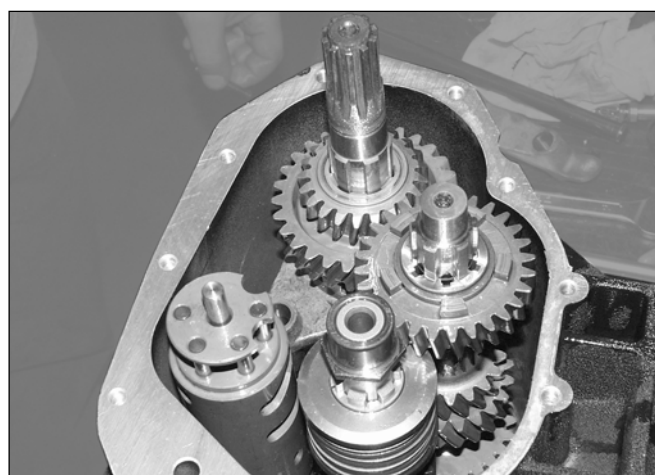
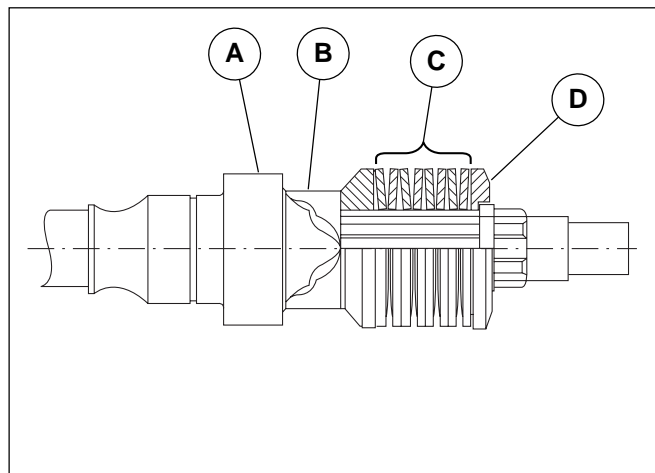
Antes de remontar el tambor acanalado en la caja de cambios es necesario detectar la distancia entre los dos topes laterales "A" del alojamiento del tambor mismo, entre la caja y la tapa.

Dicha medición debe ser realizada en la caja y en la tapa con calibre de profundidad y debe incluir los espesores de la garnición.

Detectar el paquete "B" del tambor acanalado luego de introducir la varilla, la arandela de base de mm 1 del lado caja embrague (ver fig a pág. 42 de este capítulo) y la arandela de estanqueidad pernos del lado opuesto; introducir luego en la arandela de estanqueidad pernos, una arandela de espesor para obtener una medición del paquete inferior de mm 0,2 - 0,3 a la medición de los topes laterales detectada precedentemente entre la caja y la tapa.

Introducir el tambor acanalado completo de espesores en la caja y montar:

- Las patillas de mando 1^a - 2^a - 3^a - 4^a velocidad en los manguitos deslizables en el árbol secundario.
Mirando a través del agujero del trinquete seguro marchas, se debe ver uno de los seis encajes para seguro marchas en el tambor en eje con el agujero;
- Las nervaduras de las patillas en las acanaladuras del tambor; para posicionar las nervaduras de las patillas en las acanaladuras del tambor, operar con la específica herramienta cód. 14929300, ver cap 5 secc.B;
- El trinquete en el agujero de la caja, el muelle y el tapón "C" atornillarlos provisoriamente. Introducir la varilla de sostén en las patillas de mando manguitos;
- Montar el señalador de punto muerto "D" en la caja.



Rimontaggio albero frizione sulla scatola

Come prima operazione occorre rimontare sull'albero frizione i seguenti particolari operando come segue:

- Infilare l'ingranaggio rinvio "A" sull'albero con innesto rivolto verso il coperchio;
- Infilare il manicotto ad innesti "B" sull'albero con gli innesti rivolti verso l'ingranaggio rinvio;
- Infilare le molle a tazza "C" attenendosi alla posizione di montaggio come indicato in figura;
- Montare il piattello parastrappi "D";
- A mezzo apposito attrezzo cod. 12905900 posto sul piattello parastrappi premere con pressa le molle fino a che si possano montare i due semisettori di tenuta nell'apposita cava sull'albero frizione;
- Montare il dado di spessore sull'albero;
- Infilare la pista interna del cuscinetto a rullini con apposito attrezzo cod. 17945460 per pressarlo sull'albero stesso;

Montare poi sull'albero lato scatola:

- L'anello tenuta nell'apposito canalino sull'albero;
- L'anello spandiolo tra albero e cuscinetto sulla scatola;
- Infilare infine l'albero frizione completo sul cuscinetto e sull'albero frizione completo sul cuscinetto e sull'anello di tenuta sulla scatola.

Montaggio ingranaggio 5^a velocità e relativo manicotto di innesto sull'albero primario

Per montare l'ingranaggio 5^a velocità sull'albero primario, operare come segue:

- Montare sulla boccola la gabbia a rullini e l'ingranaggio 5^a velocità;
- Infilare il gruppo ingranaggio, gabbia a rullini e boccola sulla parte scanalata dell'albero primario facendo scorrere fino in prossimità del foro;
- Infilare la molletta nel foro dell'albero e sopra la molletta il rullo di fermo;
- Tenere pressato il rullo con un apposito attrezzo (formato da una spina e un tubetto) o con il pollice della mano sinistra, mentre con la mano destra si spinge a fondo la boccola completa come sopra descritto di gabbia ed ingranaggio;
- Ruotare a destra o a sinistra la boccola fino a quando il rullo si inserisca con uno scatto in una delle sei scanalature interne della boccola;
- Montare il manicotto per innesto 5^a velocità con la forcella sull'albero, indi la forcella sull'asta ed il nasello della suddetta forcella nella scanalatura sul tamburo scanalato.

Remontage arbre d'embrayage sur la boîte

En premier lieu, il faut remonter sur l'arbre d'embrayage les éléments désignés ci-dessous en procédant comme suit :

- Introduire l'engrenage de renvoi "A" sur l'arbre avec le crabot tourné vers le couvercle ;
- Introduire le manchon à crabots "B" sur l'arbre avec les crabots tournés vers l'engrenage de renvoi ;
- Introduire les ressorts Belleville "C" en respectant la position de montage comme indiqué sur la figure ;
- Monter le plateau amortisseur de coups "D" ;
- Au moyen de l'outil spécial code 12905900 placé sur le plateau amortisseur de coups, presser avec une presse le ressort jusqu'à ce que l'on puisse monter les deux demi-secteurs de maintien dans la gorge spéciale sur l'arbre d'embrayage ;
- Monter l'écrou de réglage sur l'arbre ;
- Introduire la bague interne du roulement à aiguilles au moyen de l'outil spécial code 17945460 pour le positionner sur l'arbre ;

Ensuite, monter sur l'arbre côté boîte :

- Le joint d'étanchéité dans la coulisse spéciale sur l'arbre ;
- L'anneau épandeur d'huile entre arbre et roulement sur la boîte ;
- Introduire l'arbre d'embrayage complet sur le roulement et sur le joint d'étanchéité sur la boîte.

Montage engrenage 5^{ème} vitesse et manchon d'accouplement correspondant sur l'arbre primaire

Pour monter l'engrenage 5^{ème} vitesse sur l'arbre primaire, procéder comme suit :

- Monter sur la douille la cage à aiguilles et l'engrenage 5^{ème} vitesse ;
- Introduire le groupe engrenage, cage à aiguilles et douille sur la partie rainurée de l'arbre primaire en les faisant coulisser jusqu'à proximité de l'orifice ;
- Introduire l'agrafe dans l'orifice de l'arbre et sur l'agrafe le rouleau de butée ;
- Introduire le rouleau avec un outil spécial (formé par une cheville et un tuyau) ou avec le pouce de la main gauche, et avec la main droite pousser à fond la douille avec cage et engrenage comme décrit ci-dessus ;
- Tourner vers la droite ou vers la gauche la douille jusqu'à ce que le rouleau s'insère avec un cliquetis dans une des six rainures internes de la douille ;
- Monter le manchon pour passage 5^{ème} vitesse avec la fourchette sur l'arbre, puis la fourchette sur la tige et l'ergot de la fourchette dans la rainure sur le barillet rainuré.

Remontaje árbol embrague en la caja

Como primera operación remontar en el árbol embrague los siguientes particulares operando como sigue:

- Introducir el engranaje reenvío "A" en el árbol con engranaje dirigido hacia la tapa;
- Introducir el manguito a engranajes "B" en el árbol con los engranajes dirigidos hacia el engranaje reenvío;
- Introducir las arandelas de muelle "C" en la misma posición de montaje como indica la figura;
- Montar el platillo silentbloc "D";
- Por medio de la específica herramienta cód. 12905900 colocada en el platillo silentbloc presionar con prensa el muelle hasta que se puedan montar los dos semisectores de estanqueidad en el específica ranura en el árbol embrague;
- Montar la tuerca de espesor en el árbol;
- Introducir la pista interna del cojinete de agujas con la específica herramienta cód. 17945460 para prensarlo en el árbol mismo;

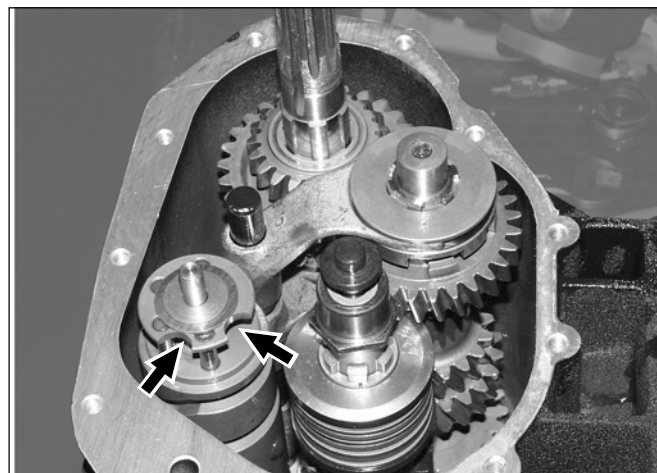
Montar luego en el árbol lado caja:

- El anillo de estanqueidad en el específico canal en el árbol;
- El anillo expande aceite entre el árbol y el cojinete en la caja;
- Introducir el árbol embrague completo en el cojinete y en el anillo de estanqueidad en la caja.

Montaje engranaje 5^a velocidad y relativo manguito de engranamiento en el árbol primario

Para montar el engranaje de 5^a velocidad en el árbol primario, operar como sigue:

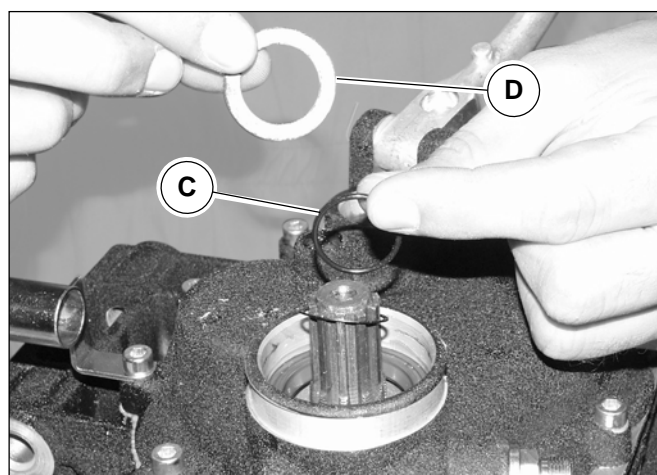
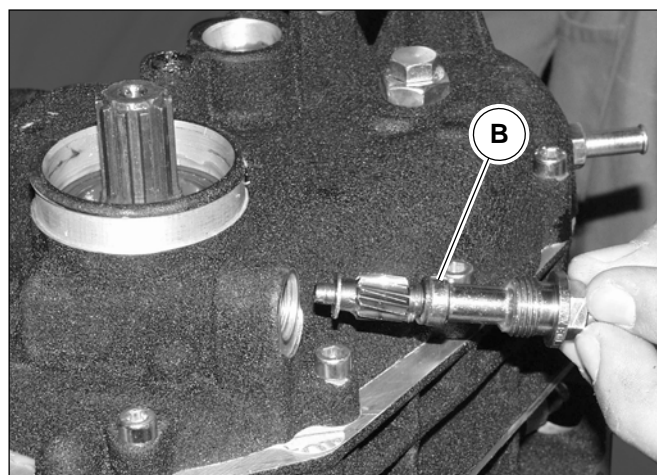
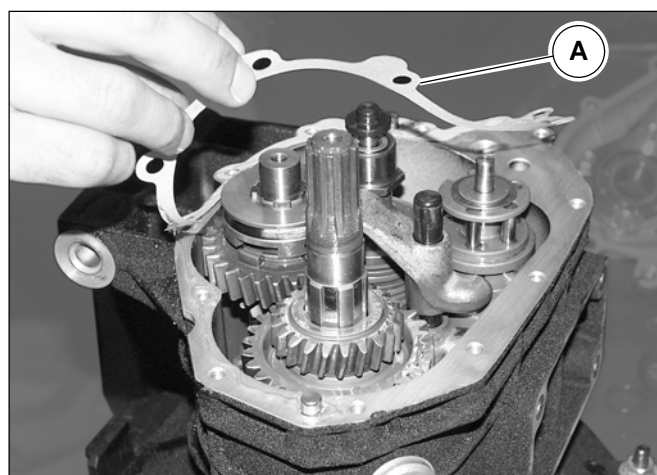
- Montar en el casquillo la jaula a agujas y el engranaje de 5^a velocidad;
- Introducir el grupo engranajes, jaula de agujas y el casquillo en la parte acanalada del árbol primario haciéndolo deslizar cerca del agujero;
- Introducir la tenacilla en el agujero del árbol y sobre la tenacilla el rodillo de seguro;
- Mantener presionado el rodillo con una específica herramienta (formada de una chaveta y de un tubito) o con el pulgar de la mano izquierda, mientras con la mano derecha se empuja a fondo el casquillo completo como se describe anteriormente en la jaula a engranajes;
- Girar a derecha o a izquierda el casquillo hasta que el rodillo se introduzca con un golpe en una de las seis acanaladuras internas del casquillo;
- Montar el manguito para engranaje de 5^a velocidad con la horquilla en el árbol, luego la horquilla en la varilla y la nervadura de la misma horquilla en la acanaladura del tambor acanalado.




Montaggio coperchio sulla scatola cambio

👁 N.B. nel rimontare il coperchio completo di preselettore, fare attenzione che il tamburo scanalato comando cambio sia messo in posizione di folle, se il tamburo fosse in posizione diversa, i naselli del preselettore andrebbero ad interferire sulla corona del tamburo stesso anzichè disporsi liberamente nelle due tacche di comando indicate dalle frecce.

- Posizionare la guarnizione "A" sulla scatola;
- Fissare provvisoriamente il coperchio con quattro viti;
- Infilare l'alberino del rinvio "B" sul coperchio avvitandolo a fondo;
- Infilare sull'albero secondario l'anello di tenuta (OR) "C", la rosetta di spessore "D", la corona del rinvio contachilometri e la sfera di fermo corona sull'albero secondario;
- Avvitare provvisoriamente il dado sull'albero secondario;
- Montare sull'albero del preselettore l'attrezzo di azionamento cod. 14928700;




Montage couvercle sur la boîte de vitesses

 **N.B.** Lors du remontage du couvercle et du présélecteur, veiller à ce que le barillet rainuré commande de sélection vitesses soit au point mort ; si le barillet se trouve dans une autre position, les ergots du présélecteur interféreraient sur la couronne du barillet au lieu de se disposer librement dans les deux crans de commande indiqués par les flèches.

- Positionner le joint "A" sur la boîte ;
- Fixer provisoirement le couvercle avec quatre vis ;
- Introduire l'arbre de renvoi "B" sur le couvercle en le vissant à fond ;
- Introduire sur l'arbre secondaire le joint torique "C", la rondelle de calage "D", la couronne du renvoi compteur kilométrique et la bille de maintien couronne sur l'arbre secondaire ;
- Visser provisoirement l'écrou sur l'arbre secondaire ;
- Monter sur l'arbre du présélecteur l'outil d'actionnement code 14928700 ;

Montaje tapa en la caja de cambios

 **NOTA** en el remontaje de la tapa completa de preselector, prestar atención que el tambor acanalado mando cambio sea puesto en posición de punto muerto, si el tambor estuviese en otra posición, las nervaduras del preselector interferirían en la corona del tambor mismo en vez de colocarse libremente en las dos muescas de mando indicadas por las flechas.

- Posicionar la guarnición "A" en la caja ;
- Fijar provisoriamente la tapa con cuatro tornillos ;
- Introducir el árbol de reenvío "B" en la tapa atornillándolo a fondo ;
- Introducir en el árbol secundario el anillo de estanqueidad (OR) "C", la arandela de espesor "D", la corona del reenvío cuentakilómetros y la esfera de seguro corona en el árbol secundario ;
- Atornillar provisoriamente la tuerca en el árbol secundario ;
- Montar en el árbol del preselector la herramienta de accionamiento cód. 14928700 ;

A

B

C

D

E

F

G

H

I

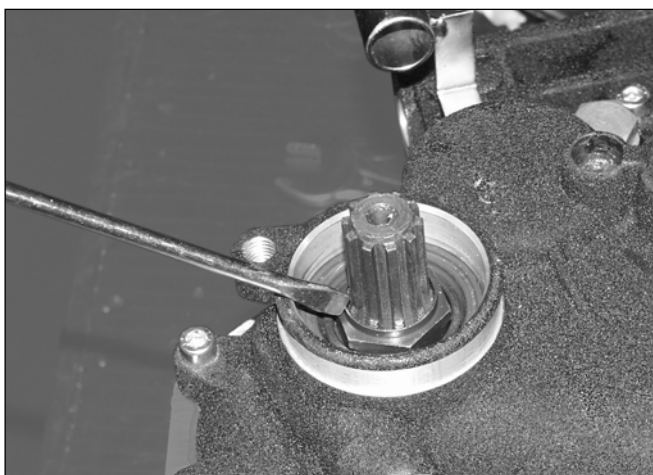
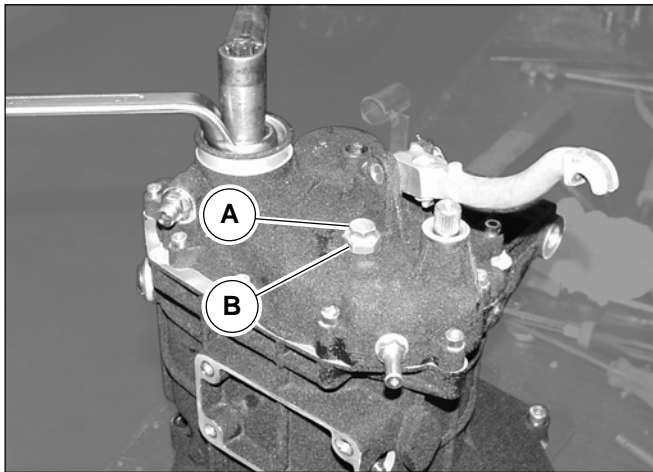
L

M

N

O

P



- Registrare il comando cambio a mezzo vite eccentrica "A" dopo aver svitato il controdado "B" fino a che l'innesto delle marce sia dolce;
- Provare l'innesto delle marce dalla 1^a alla 5^a velocità e scalando dalla 5^a alla 1^a e quindi in "folle". Se si avverte un innesto difficoltoso occorre smontare di nuovo il coperchio e spessorare in modo adeguato tra scatola e tamburo se si riscontra difficoltà d'innesto dalla 1^a alla 3^a velocità e tra tamburo e coperchio se si riscontra difficoltà d'innesto dalla 2^a alla 4^a velocità. Le rosette di spessorazione vengono fornite nelle seguenti misure: mm 0,6 - 0,8 - 1 - 1,2.

A spessoramento avvenuto, rimontare di nuovo il coperchio come sopra descritto e provare di nuovo l'innesto delle marce. Assicurarsi che l'innesto sia regolare, bloccare il dado sull'albero secondario a mezzo apposito attrezzo cod. 14905400 e attrezzo di tenuta albero secondario cod.12907100.

Bloccare il dado, a mezzo bulino battere sul codolo del dado in corrispondenza della scanalatura dell'albero in modo da creare il fermo del dado stesso.

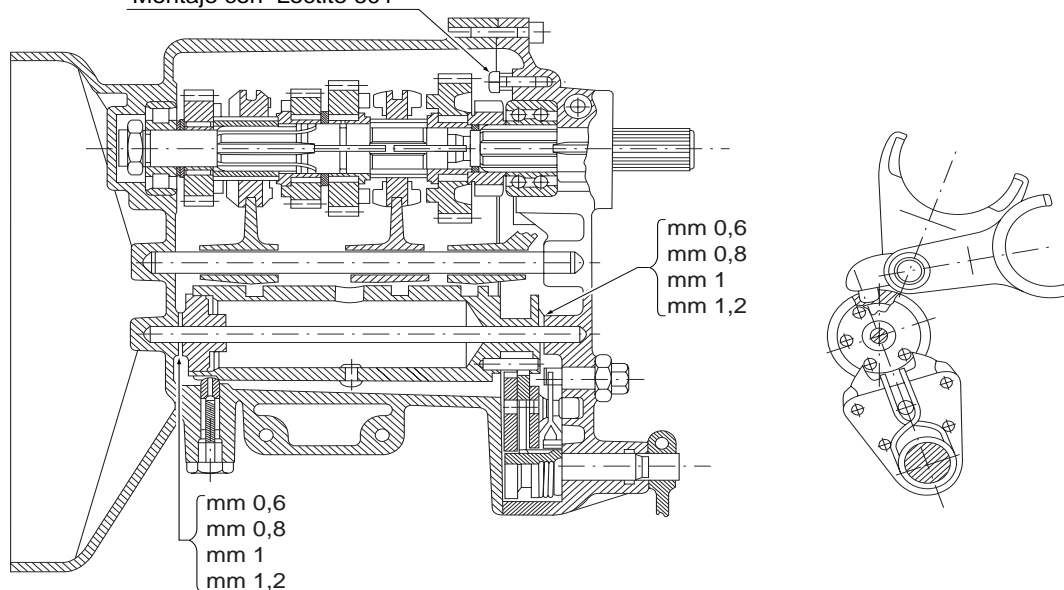
Avvitare a fondo le viti che fissano il coperchio alla scatola e levare dall'albero del preselettore l'attrezzo di azionamento.

Infilare sull'albero del preselettore la leva di comando bloccandola a mezzo vite;

- Bloccare a fondo il tappo di tenuta nottolino.

**SPESSORAMENTO TAMBURO SCANALATO
CALAGE BARILLET RAINURE
ESPESOR TAMBOR RANURADO**

Montaggio con Loctite 601
Montage avec Loctite 601
Montaje con Loctite 601



- Régler la commande de sélection vitesses au moyen d'une vis excentrique "A" après avoir dévissé le contre-écrou "B" jusqu'à ce que le passage de vitesses soit souple ;
- Essayer le passage des vitesses de la 1^{ère} à la 5^{ème} et rétrograder de la 5^{ème} à la 1^{ère} et puis au «point mort» Si le passage est difficile, il faut démonter de nouveau le couvercle et effectuer le calage de façon appropriée entre la boîte et le barillet si le passage de la 1^{ère} à la 3^{ème} vitesse est difficile, et effectuer le calage entre le barillet et le couvercle si le passage de la 2^{ème} à la 4^{ème} vitesse est difficile. Les rondelles de calage disponibles ont les dimensions suivantes : 0,6 - 0,8 - 1 - 1,2 mm.
Dès que le calage est effectué, remonter le couvercle comme indiqué ci-dessus et essayer de nouveau le passage des vitesses. S'assurer que le passage soit correct, serrer l'écrou sur l'arbre secondaire au moyen de l'outil spécial code 14905400 et de l'outil de maintien arbre secondaire code 12907100.
Serrer l'écrou et, au moyen d'un burin, frapper sur la queue de l'écrou à l'endroit où se trouve la rainure de l'arbre de façon à créer la butée de l'écrou.
Visser à fond les vis qui fixent le couvercle à la boîte et enlever l'outil d'actionnement de l'arbre du présélecteur.
Introduire sur l'arbre du présélecteur le levier de commande en le serrant au moyen d'une vis ;
- Serrer à fond le bouchon de maintien cliquet.
- Ajustar el mando cambio por medio del tornillo excéntrico "A" luego de desatornillar la contratuerca "B" hasta que el engranaje de las marchas sea dulce;
- Probar el acoplamiento de las marchas de la 1^a a la 5^a velocidad y bajando de la 5^a a la 1^a y luego en "punto muerto". Si se advierte un acoplamiento dificultoso desmontar de nuevo la tapa y poner espesores de modo adecuado entre la caja y el tambor, si se encuentra dificultad de embrague de la 1^a y la 3^a velocidad y espesar entre el tambor y la tapa, si se encuentra dificultad de acoplamiento de la 2^a y la 4^a velocidad. Las arandelas de espesores se suministran en las siguientes medidas: mm 0,6 - 0,8 - 1 - 1,2.
Luego de colocar los espesores, remontar de nuevo la tapa como se describe anteriormente y probar el acoplamiento de las marchas. Asegurarse que el acoplamiento se relice de manera regular, bloquear la tuerca en el árbol secundario por medio de la específica herramienta cód. 14905400 y herramienta de estanqueidad árbol secundario cód.12907100.
Bloquear la tuerca, con un cincel golpear los bordes de la tuerca en correspondencia a la acanaladura del árbol, de modo de crear el seguro de la tuerca misma. Atornillar a fondo los tornillos que fijan la tapa a la caja y quitar del árbol del preselector la herramienta de accionamiento.
Introducir en el árbol del preselector la palanca de mando, bloqueándola con un tornillo;
- Bloquear a fondo el tapón de estanqueidad del trinquete.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

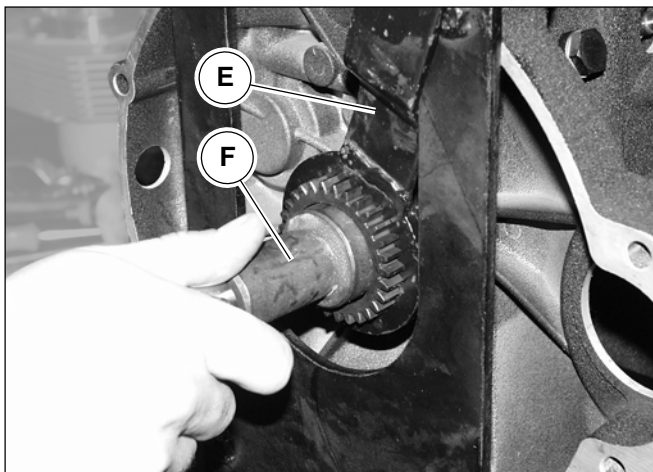
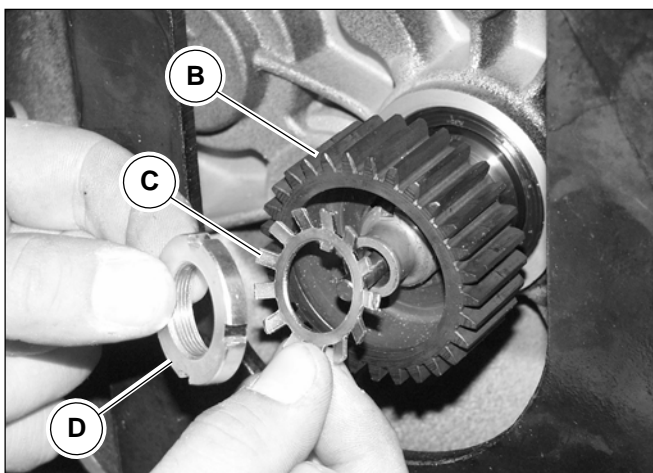
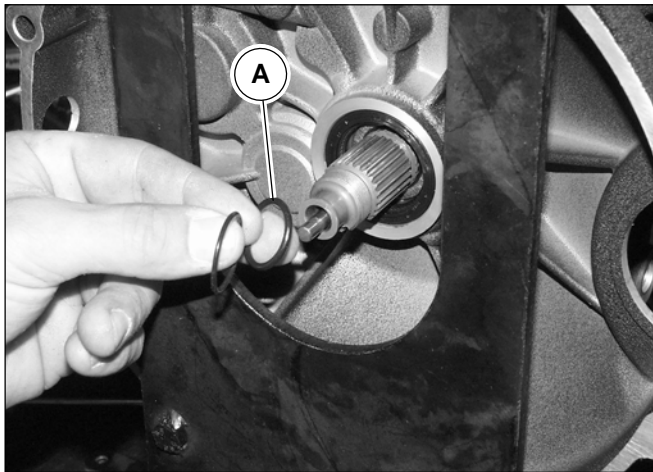
L

M

N

O

P



Rimontaggio corpo interno frizione sull'albero e gruppo comando frizione sull'albero lato scatola

Rimontare:

- L'anello di tenuta (OR) "A" tra cuscinetto e corpo interno frizione;
- Il corpo interno "B" della frizione sull'albero;
- La rosetta di sicurezza "C";
- La ghiera "D" di bloccaggio corpo interno sull'albero frizione. Per bloccare la ghiera adoperare attrezzo "E" cod. 30912810 e chiave a naselli "F" cod. 14912603;
- Piegare un'aletta della rosetta di sicurezza in una cava della ghiera.

Remontage corps interne embrayage sur l'arbre et groupe commande d'embrayage sur l'arbre côté boîte

Remonter :

- Le joint torique "A" entre roulement et corps interne embrayage ;
- Le corps interne «B» de l'embrayage sur l'arbre ;
- La rondelle de sécurité "C" ;
- La bague "D" de serrage corps interne sur l'arbre d'embrayage. Pour serrer la bague utiliser l'outil "E" code 30912810 et la clé à ergots "F" code 14912603 ;
- Plier une ailette de la rondelle de sécurité dans une gorge de la bague.

Remontaje cuerpo interno embrague en el árbol y grupo mando embrague en el árbol lado caja

Remontar:

- El anillo de estanqueidad (OR) "A" entre el cojinete y el cuerpo interno embrague;
- El cuerpo interno "B" del embrague en el árbol;
- La arandela de seguridad "C";
- La virola "D" de bloqueo cuerpo interno en el árbol embrague. Para bloquear la virola utilizar la herramienta "E" cód. 30912810 y la llave a nervaduras "F" cód. 14912603;
- Plegar un ala de la arandela de seguridad en una ranura de la virola.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

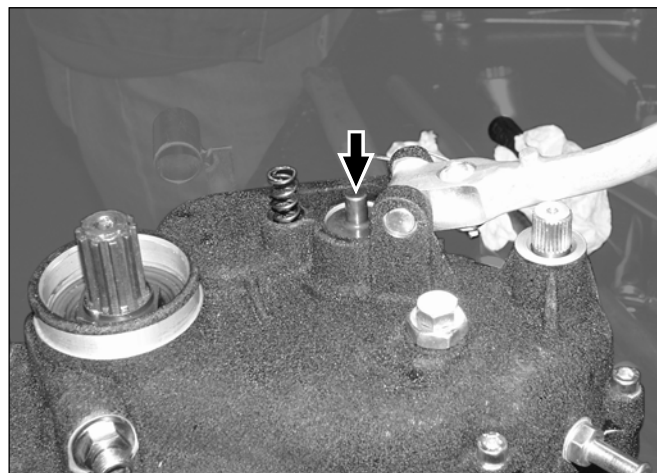
L

M

N

O

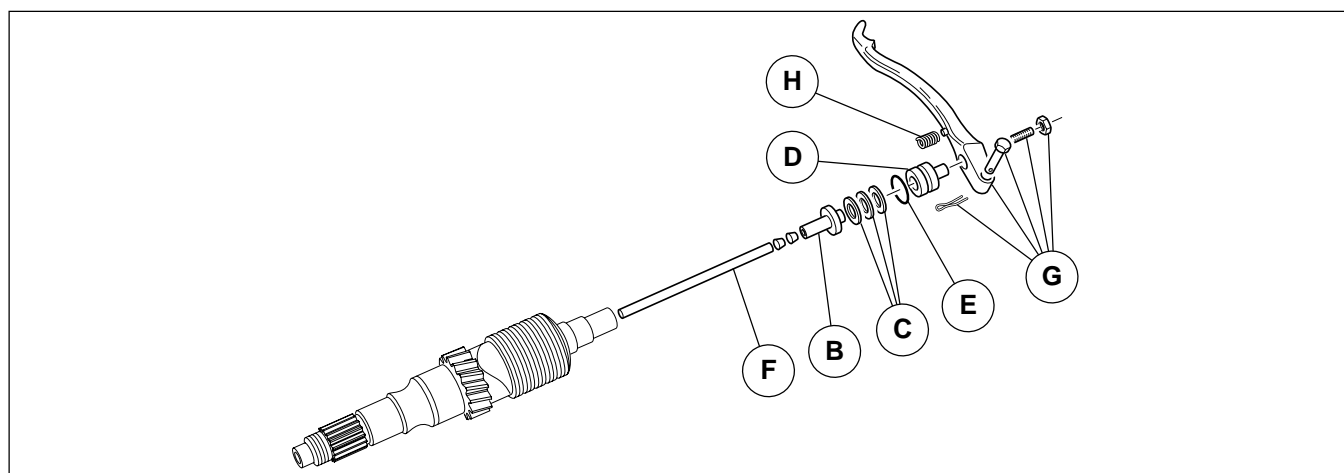
P



Rimontaggio gruppo comando frizione nell'albero frizione e sul coperchio scatola cambio

Rimontare:

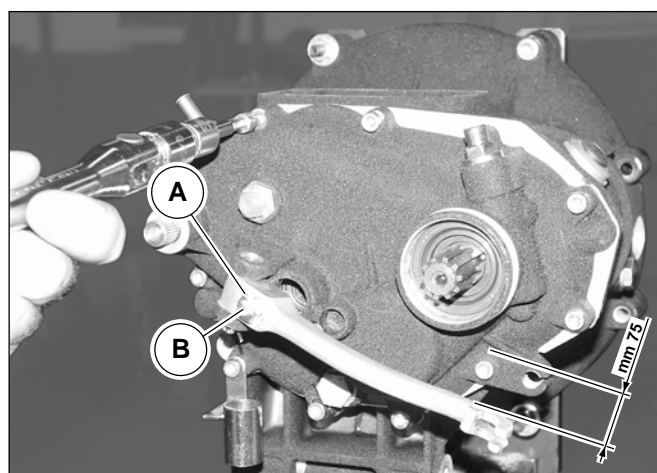
- Il corpo interno "B" sull'albero;
- Il cuscinetto reggispinta "C" sul codolo del corpo interno;
- Il corpo esterno "D" con montato l'anello di tenuta "E" del coperchio;
- L'asta di comando "F" nell'albero lato scatola;
- La leva sul coperchio completa di vite di registro e controdado a mezzo spina e copiglie "G";
- La molla di ritorno leva nel suo alloggiamento sul coperchio "H".



Montaggio scatola cambio completa di alberi e ingranaggi sul motore

Per il rimontaggio della scatola cambio sul motore, operare come segue:

- Infilare sui prigionieri montati sul motore la scatola cambio, facendo attenzione di infilare perfettamente il corpo interno della frizione sui due dischi condotti della frizione stessa già preventivamente montati;
- Avvitare e bloccare i dadi sui prigionieri e le viti fissaggio scatola cambio al motore.



Registrazione leva comando frizione sulla scatola

Montata la scatola cambio sul motore, passare alla registrazione della leva comando frizione operando come segue:

- Avvitare o svitare la vite di registro "B" dopo aver allentato il controdado "A". La misura da ottenere tra il piano del coperchio scatola cambio e il centro della cava sferica dove va alloggiato il rullo sulla trasmissione deve essere di mm 75.

Remontage groupe commande d'embrayage dans l'arbre d'embrayage et sur le couvercle boîte de vitesses

Remonter:

- Le corps interne "B" sur l'arbre;
- Le roulement de butée "C" sur la queue du corps interne ;
- Le corps externe "D" avec le joint d'étanchéité "E" du couvercle monté;
- La tige de commande "F" dans l'arbre côté boîte;
- Le levier sur le couvercle avec vis de réglage et contre-écrou au moyen d'une cheville et d'une goupille "G" ;
- Le ressort de retour levier dans son logement sur le couvercle "H".

Montage boîte de vitesses avec arbres et engrenages sur le moteur

Pour le remontage de la boîte de vitesses sur le moteur, procéder comme suit :

- Insérer la boîte de vitesses sur les goujons montés sur le moteur, en veillant à ce que le corps interne de l'embrayage soit parfaitement inséré sur les deux disques menés de l'embrayage précédemment montés ;
- Visser et serrer les écrous sur les goujons et les vis de fixation boîte de vitesses au moteur.

Réglage levier de commande d'embrayage sur la boîte

Monter la boîte de vitesses sur le moteur, passer au réglage du levier de commande d'embrayage en procédant comme suit :

- Visser ou dévisser la vis de réglage "B" après avoir desserré le contre-écrou "A". Il faut obtenir la valeur de 75 mm entre le plan du couvercle boîte de vitesses et le centre de la gorge sphérique où le rouleau devra être logé sur la transmission.

Remontaje grupo mando embrague en el árbol embrague y en la tapa caja de cambios

Remontar:

- El cuerpo interno "B" en el árbol;
- El cojinete de empuje "C" en el borde del cuerpo interno;
- El cuerpo externo "D" con el anillo de estanqueidad "E" de la tapa montado;
- La varilla de mando "F" en el árbol lado caja;
- La palanca en la tapa completa de tornillos de ajuste y contratuerca por medio de la chaveta y las clavijas "G";
- El muelle de retorno palanca en su alojamiento en la tapa "H".

Montaje caja de cambios completa con árboles y engranajes en el motor

Para el remontaje de la caja de cambios en el motor, operar como sigue:

- Introducir en los prisioneros montados en el motor la caja de cambios, prestando atención de introducir perfectamente el cuerpo interno del embrague en sus dos discos conducidos del embrague mismo ya montados;
- Atornillar y bloquear las tuercas en los prisioneros y los tornillos de fijación de la caja de cambios al motor.

Ajuste palanca de mando embrague en la caja

Montar la caja de cambios en el motor, proceder al ajuste de la palanca de mando embrague operando como sigue:

- Atornillar o desatornillar el tornillo de ajuste "B" luego de aflojar la contratuerca "A". La medición a obtener entre el plano de la tapa caja de cambios y el centro de ranura esférica donde se aloja el rodillo de la transmisión debe ser de mm 75.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P

ALBERO E SCATOLA DI TRASMISSIONE POSTERIORE

ARBRE À CAMES ET CARTER DE TRANSMISSION ARRIÈRE

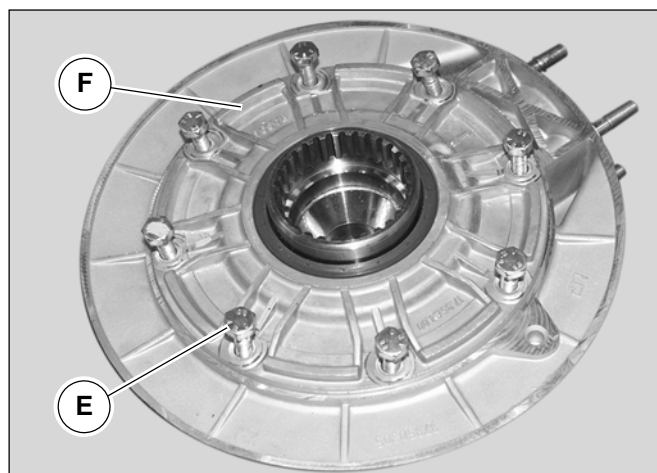
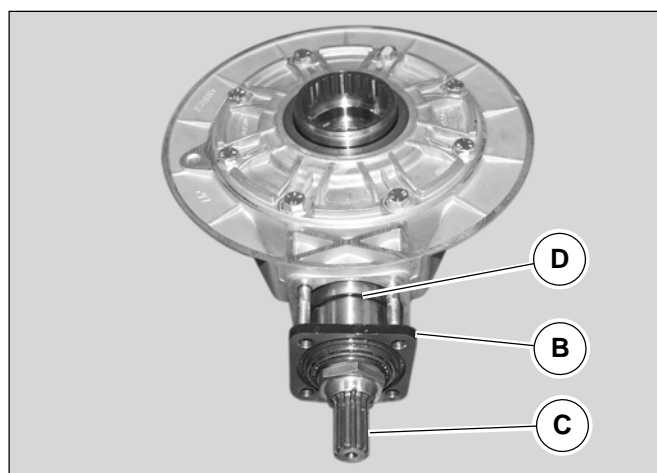
ÁRBOL Y CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR



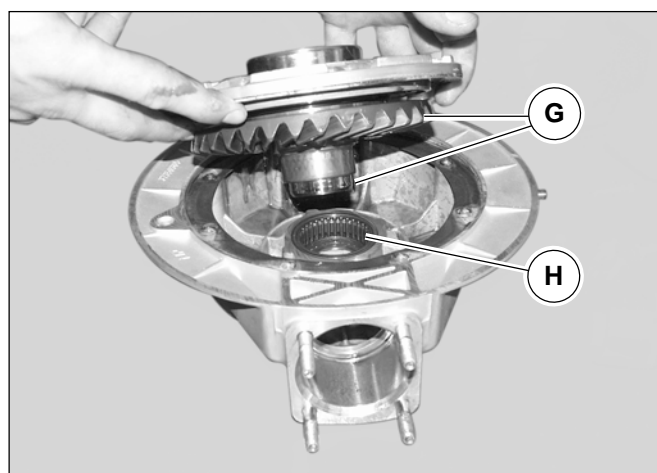
1 SCATOLA DI TRASMISSIONE POSTERIORE

Smontaggio:

- Rimuovere la ruota posteriore come descritto nel cap. 2 della sez. F;
- Scaricare l'olio della scatola trasmissione come descritto nel cap.2 sez.D;
- Svitare e rimuovere i 4 dadi "A";
- Rimuovere la scatola di trasmissione;
- Sfilare dalla scatola la custodia "B" completa di pignone "C" con guarnizione (OR) "D";



- Svitare le 8 viti "E" di tenuta e rimuovere la flangia "F" completa di gruppo corona "G";
- Rimuovere la gabbia a rulli "H" dalla scatola;
- Sempre dalla scatola, rimuovere la pista esterna della gabbia rulli "H" tramite estrattore cod.12906900 vedi cap.5 sez.B;



1 CARTER DE TRANSMISSION ARRIERE

Démontage:

- Déposer la roue arrière comme décrit dans le chap. 2 de la sect. 2 de la section F ;
- Vidanger l'huile du carter de transmission comme décrit au chap. 2 de la section D ;
- Dévisser et déposer les 4 écrous "A" ;
- Déposer le carter de transmission ;
- Extraire du carter la gaine "B" avec le pignon "C" et le joint torique "D" ;

- Dévisser les 8 vis "E" de maintien et déposer la bride "F" avec le groupe couronne "G" ;
- Déposer la cage à rouleaux "H" du carter ;
- Déposer du carter la bague externe de la cage à rouleaux "H" au moyen de l'extracteur code 12906900, voir chap. 5 de la section B ;

1 CAJA DE TRANSMISIÓN POSTERIOR

Desmontaje:

- Retirar la rueda posterior como se describe en el cap. 2 de la sección F ;
- Descargar el aceite de la caja de transmisión como se describe en el cap. 2 secc.D ;
- Desatornillar y retirar las cuatro tuercas "A" ;
- Retirar la caja de transmisión ;
- Extraer de la caja la custodia "B" completa de piñón "C" con guarnición (OR) "D" ;

- Desatornillar los ocho tornillos "E" de estanqueidad y retirar la brida "F" completa del grupo corona "G" ;
- Retirar la jaula a rodillos "H" de la caja ;
- Siempre de la caja, retirar la pista externa de la jaula a rodillos "H" mediante extractor cód.12906900, ver cap. 5 secc.B ;

A

B

C

D

E

F

G

H

I

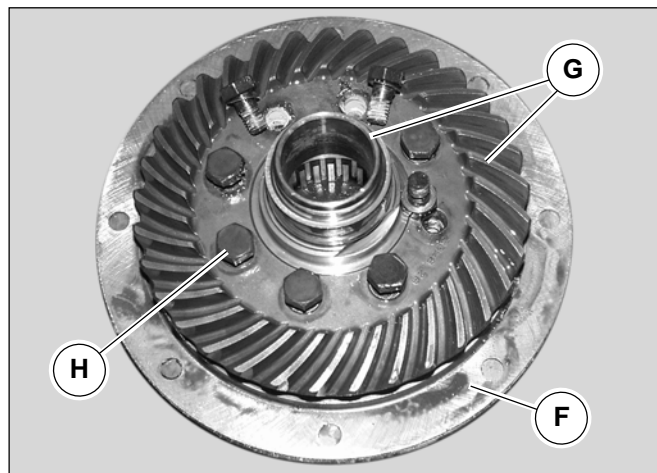
L

M

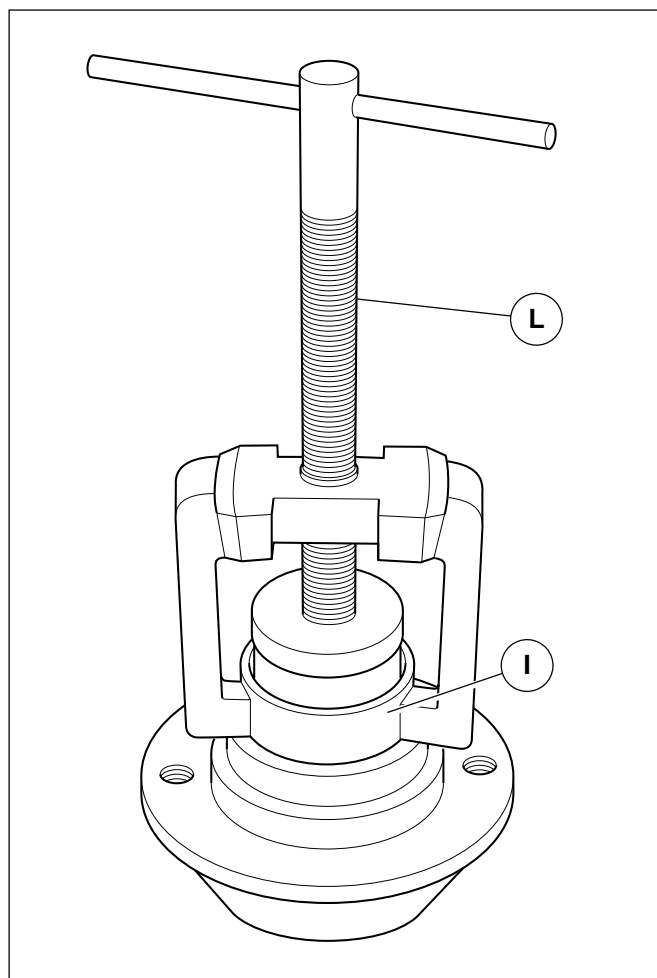
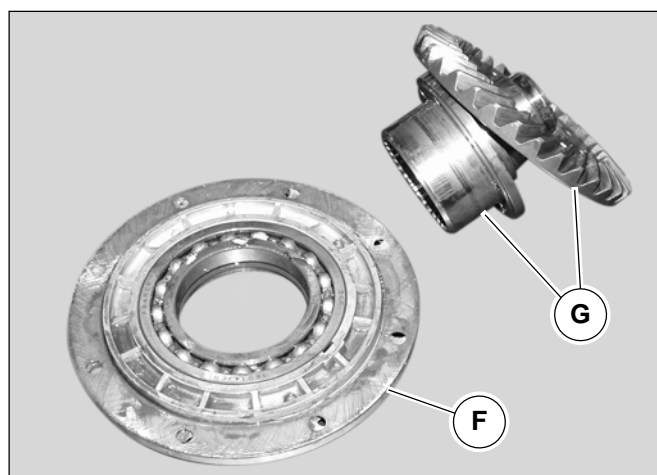
N

O

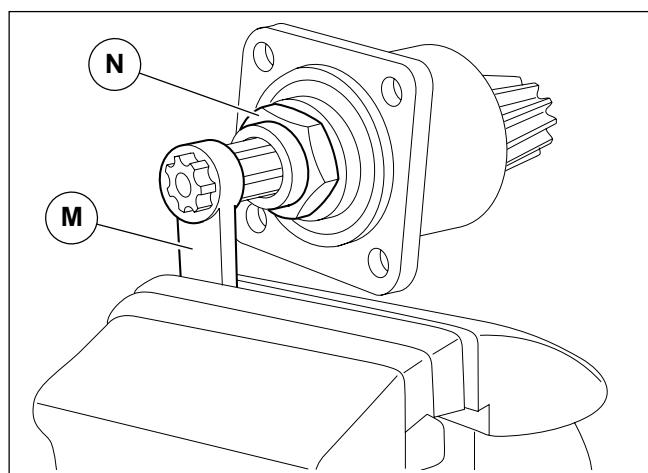
P



- Sfilare dalla flangia "F" il gruppo corona - perno "G";
- Svitare le 8 viti "H" e rimuovere la corona;



- Togliere la pista interna "I" del cruscotto a rulli utilizzando l'estrattore "L" cod. 17948360;
- Utilizzando l'apposito attrezzo di bloccaggio "M" dell'albero del pignone cod. 12907100, svitare il dado di tenuta "N";



- Extraire de la bride "F" le groupe couronne - axe "G" ;
- Dévisser les 8 vis "H" et déposer la couronne ;
- Extraer de la brida "F" el grupo corona - perno "G";
- Desatornillar los ocho tornillos "H" y retirar la corona;

- Enlever la bague interne "I" de la cage à rouleaux au moyen de l'extracteur "L" code 17948360 ;
- A l'aide de l'outil spécial de serrage "M" de l'arbre du pignon code 12907100, dévisser l'écrou de maintien "N" ;
- Quitar la pista interna "I" del salpicadero a rodillos utilizando el extractor "L" cód. 17948360;
- Utilizando la específica herramienta de bloqueo "M" del árbol del piñón cód. 12907100, desatornillar la tuerca de estanqueidad "N";

A

B

C

D

E

F

G

H

I

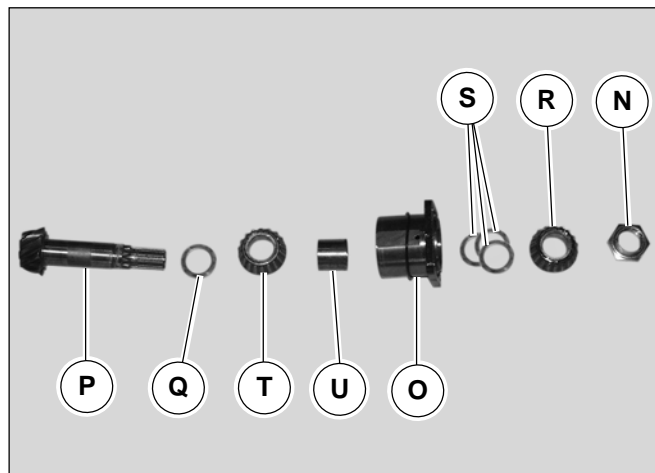
L

M

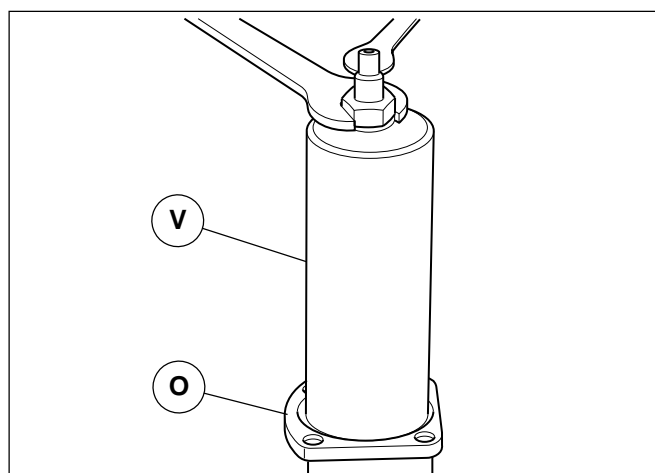
N

O

P



- Sfilare dalla custodia "O" il pignone "P", la rondella di spessoramento "Q", la gabbia a rulli conici esterna "R", le rosette di regolazione "S", la gabbia a rulli lato pignone "T" ed il distanziale "U";
- Rimuovere la pista esterna delle gabbie a rulli conici "T" ed "R" dalla custodia "O" utilizzando l'apposito estrattore "V" cod. 17945060.



CONTROLLO E REVISIONE

Scatola di trasmissione

Verificare che:

- La scatola non presenti incrinature o perdite in nessun punto altrimenti sigillare o sostituire;
- La sede del cuscinetto non sia rigata o rovinata;
- I piani di unione non siano rigati o rovinati;
- L'anello di tenuta sia integro, non sgranato o abbia perso elasticità.

Le guarnizioni anche se in ottime condizioni vanno sostituite.

Flangia sulla scatola trasmissione

Verificare che:

- Non presenti incrinature in nessun punto;
- Il piano di unione non sia rigato o rovinato;
- La sede del cuscinetto e dell'anello di tenuta non sia rigata o rovinata;
- L'anello di tenuta sia integro, non sgranato o abbia perso elasticità.

Spessori di regolazione flangia scatola trasmissione

Gli spessori vengono forniti in sei diverse misure e precisamente: mm 0,8 - 0,9 - 1 - 1,1 - 1,2 - 1,3.

Verificare che i piani di unione non siano rigati o rovinati.

Perno forato con dentatura interna di unione con la ruota posteriore

Verificare che:

- La superficie dove viene pressato il cuscinetto a sfere sia integra e levigatissima;
- La dentatura interna non sia rovinata o ammaccata.

- Extraire de la gaine "O" le pignon "P", la rondelle de calage "Q", la cage à rouleaux coniques externe "R", les rondelles de réglage "S", la cage à rouleaux côté pignon "T" et l'entretoise "U" ;
- Déposer la bague externe des cages à rouleaux coniques "T" et "R" de la gaine "O" au moyen de l'extracteur prévu à cet effet "V" code 17945060.

- Extraer de la custodia "O" el piñón "P", la arandela de espesor "Q", la jaula a rodillos cónicos externa "R", las arandelas de regulación "S", la jaula a rodillos lado piñón "T" y el separador "U";
- Retirar la pista externa de las jaulas a rodillos cónicos "T" y "R" de la custodia "O" utilizando el específico extractor "V" cód. 17945060.

CONTROLE ET REVISION

Carter de transmission

Procéder aux contrôles suivants:

- Le carter ne doit présenter ni fissures ni pertes. Si nécessaire calfeutrer ou remplacer le carter ;
- Le logement du roulement ne doit être ni rayé ni abîmé ;
- Les surfaces d'union ne doivent être ni rayés ni abîmés ;
- Le joint d'étanchéité doit être intact, il ne doit pas être désengrené et ne doit pas avoir perdu son élasticité.

Remplacer les joints même s'ils sont en parfait état.

Bride sur le carter de transmission

Procéder au contrôle de la bride :

- Elle ne doit pas avoir de fissures ;
- La surface d'union ne doit être ni rayé ni abîmé ;
- Le logement du roulement et du joint d'étanchéité ne doit être ni rayé ni abîmé ;
- Le joint d'étanchéité doit être intact, il ne doit pas être désengrené et ne doit pas avoir perdu son élasticité.

Cales de réglage bride carter de transmission

Les cales sont fournies en six différentes mesures d'épaisseur, soit 0,8 - 0,9 - 1 - 1,1 - 1,2 - 1,3 mm.

Vérifier que les surfaces d'union ne soient ni rayés ni abîmés.

Axe percé avec denture interne d'union avec la roue arrière

Vérifier que:

- La surface où le roulement à billes est pressé soit intacte et lisse ;
- La denture interne ne soit ni abîmée ni bosselée.

CONTROL Y REVISIÓN

Caja de transmisión

Controlar que:

- La caja no presente grietas o pérdidas en ningún punto, si fuera así, sellar o sustituir;
- La sede del cojinete no esté rayada o gastada;
- Los planos de unión no estén rayados o gastados;
- El anillo de estanqueidad esté sano, no desgranado o haya perdido elasticidad.

Las guarniciones aunque se encuentren en buenas condiciones se deben sustituir.

Brida en la caja de transmisión

Controlar que:

- No presente grietas en ningún punto;
- El plano de unión no esté rayado o gastado;
- La sede del cojinete y el anillo de estanqueidad no estén rayados o gastados;
- El anillo de estanqueidad esté sano, no desgranado o haya perdido elasticidad.

Espesores de regulación brida caja de transmisión

Los espesores se suministran en seis distintas medidas: mm 0,8 - 0,9 - 1 - 1,1 - 1,2 - 1,3.

Controlar que los planos de unión no estén rayados o gastados.

Perno perforado con dentadura interna de unión con la rueda posterior

Controlar que:

- La superficie donde se presiona el cojinete a esferas esté sana y lisa;
- La dentadura interna no esté gastada o abollada.

Coppia conica

La coppia conica è composta da un pignone e da una corona dentata "Gleason", le dentature non devono presentare segni di sgranatura o consumo eccessivo. il gambo del pignone non deve presentare ammaccature e le calettature all'estremità devono essere lisce e prive di ammaccature.

Anello di tenuta gabbia

I piani non devono essere rovinati, ammaccati o consumati altrimenti sostituirli.

Distanziale per perno ruota posteriore

Verificare i piani d'appoggio, non devono essere rovinati.

Custodia cuscinetti

Verificare che:

- I piani di unione non siano rigati o ammaccati;
- Le sedi dei cuscinetti non siano rigate o rovinate.

La guarnizione anche se in ottima condizione va sempre sostituita.

Distanziale tra i cuscinetti

Controllare che i piani d'appoggio siano lisci e non rovinati.

Rosette di regolazione tra distanziale e cuscinetto

Le rosette di regolazione vengono fornite con due diversi spessori.

Verificare che siano piane e non presentino usure o ammaccature.

Dado bloccaggio pignone coppia conica sulla custodia porta cuscinetti

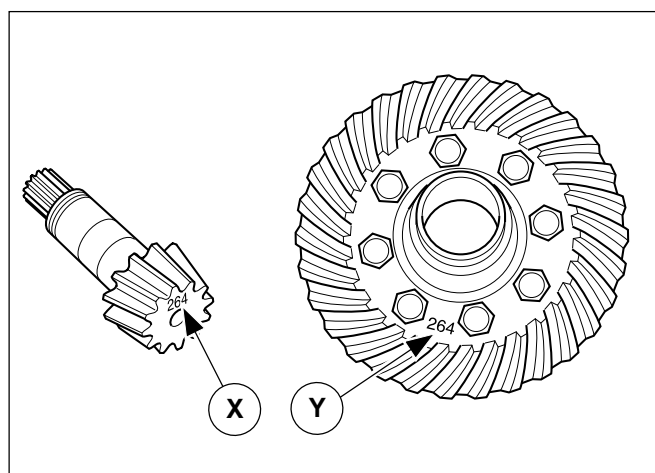
Dato che nel montaggio viene schiacciato il codolo in una scanalatura del gambo del pignone è sempre consigliato nel rimontaggio sostituire detto dado.

Manicotto per albero trasmissione e pignone conico

Le calettature interne devono essere integre; non devono presentare sgranature o ammaccature, altrimenti sostituirlo.

Selezione pignone - corona

Il pignone e la corona devono riportare un identico numero (vedere "X" e "Y")



Couple conique

Le couple conique se compose d'un pignon et d'une couronne crantée "Gleason", les dentures ne doivent pas être désengrenées ou trop usées.

La tige du pignon ne doit pas être bosselée et les emboîtements à son extrémité doivent être lisses et sans bosselures.

Joint d'étanchéité de la cage

Les surfaces ne doivent pas être abîmés, bosselés ou usés. Si nécessaire remplacer les surfaces.

Entretoise pour axe roue arrière

Vérifier les surfaces d'appui qui ne doivent pas être abîmés.

Gaine des roulements

Vérifier que:

- Les surfaces d'union ne soient ni rayés ni bosselés ;
- Les logements des roulements ne soient ni rayés ni abîmés.

Remplacer le joint même s'il est en parfait état.

Entretoise entre les roulements

Contrôler que les surfaces d'appui soient lisses et pas abîmés.

Rondelles de calage entre entretoise et roulement

Les rondelles de calage sont fournies avec deux différentes épaisseurs.

Vérifier qu'elles soient plates et qu'elles ne soient pas usées ou bosselées.

Ecrou de serrage pignon couple conique sur la gaine porte-roulements

Etant donné que durant le montage la queue est aplatie dans une rainure de la tige du pignon, il est toujours conseillé de remplacer l'écrou lors du remontage.

Manchon pour arbre de transmission et pignon conique

Les emboîtements internes doivent être intacts ; ils ne doivent pas être désengrenés ou bosselés. Si nécessaire remplacer le manchon.

Sélection pignon - couronne

Le pignon et la couronne doivent avoir le même numéro (voir «X» et «Y»)

Par cónico

El par cónico está compuesto de un piñón y de una corona dentada "Gleason", las dentaduras no deben presentar señas de desgranado o consumo excesivo.

El vástago del piñón no debe presentar abolladuras y los empalmes de la extremidad deben estar lisos y sin abolladuras.

Anillo de estanqueidad jaula

Los planos no deben estar gastados o abollados, si así fuera, sustituirlos.

Separador para perno rueda posterior

Controlar los planos de apoyo, no deben estar gastados.

Custodia cojinetes

Controlar que:

- Los planos de unión no estén rayados o abollados;
- Las sedes de los cojinetes no estén rayadas o gastadas.

Las guarniciones aunque se encuentren en buenas condiciones se deben sustituir.

Separador entre los cojinetes

Controlar que los planos de apoyo estén lisos y no gastados.

Arandelas de regulación entre separador y cojinete

Las arandelas de regulación se suministran con dos diversos espesores.

Controlar que estén planas y no presenten desgastes o abolladuras.

Tuercas de bloqueo piñón par cónico en la custodia porta cojinetes

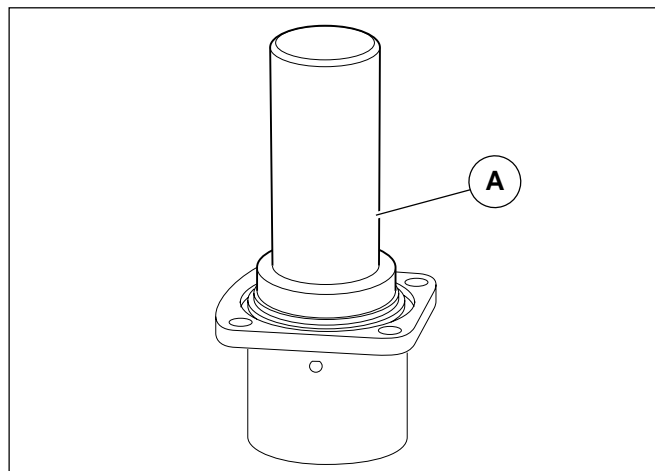
Debido a que en el montaje se deforma el borde en la acanaladura del vástago del piñón, en el remontaje se aconseja siempre sustituir dicha tuerca.

Manguito para el árbol de transmisión y piñón cónico

Las muescas internas deben estar sanas; no deben presentar desgranados o abolladuras, si así fuera, sustituirlo.

Selección piñón - corona

El piñón y la corona deben tener un número idéntico (ver "X" e "Y")



Ricomposizione

Prima di effettuare il rimontaggio procedere ad un accurato controllo dei componenti, come descritto nel cap. "Controllo e revisione" di questa sezione.

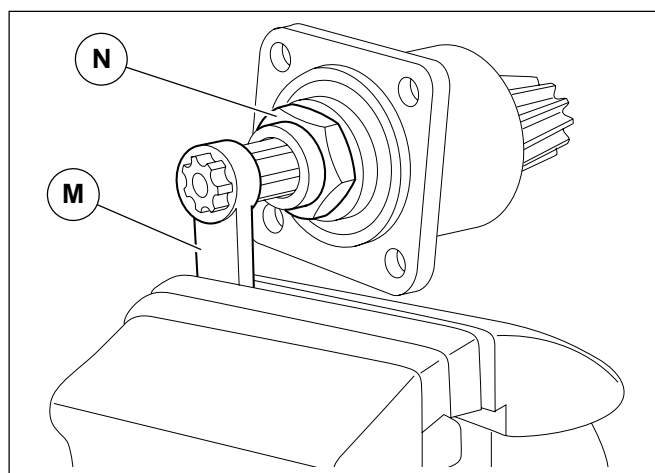
Piste esterne dei cuscinetti conici sulla custodia

Per montare le piste esterne dei cuscinetti conici sulla custodia adoperare apposito punzone "A" cod. 17945160.

Custodia nei suoi elementi

Per il suddetto montaggio, invertire l'ordine di smontaggio, controllando se non è stato cambiato nessun pezzo, che il numero degli anelli di spessoramento tra distanziale e cuscinetto e tra cuscinetto e pignone conico sia identico. Se è avvenuta qualche sostituzione, occorrerà fare un nuovo spessoramento.

Il bloccaggio del dado "N" deve avvenire mediante attrezzo di tenuta "M" cod. 12907100 e chiave alla coppia di 18 ÷ 20 Nm e loctite. Il pignone se ha avuto un giusto spessoramento deve girare libero ma senza giuoco.

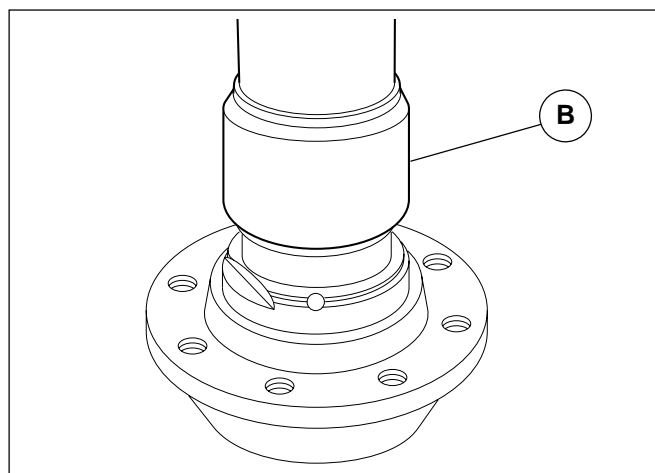


Montaggio pista interna del cuscinetto a rullini sul perno forato

Per pressare la pista interna del cuscinetto a rullini sul perno forato, adoperare l'apposito attrezzo "B" cod. 17948460.

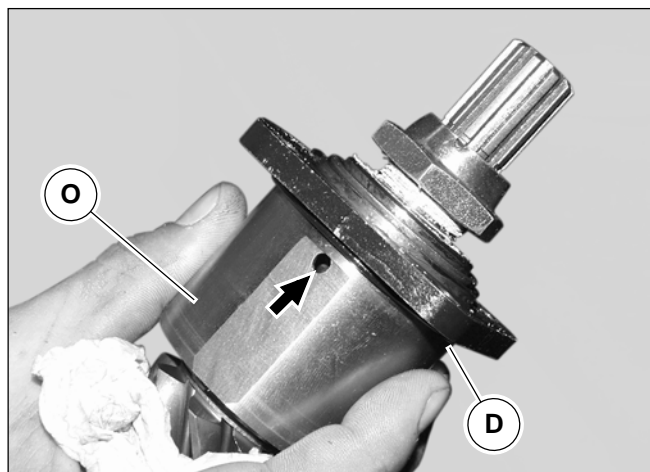
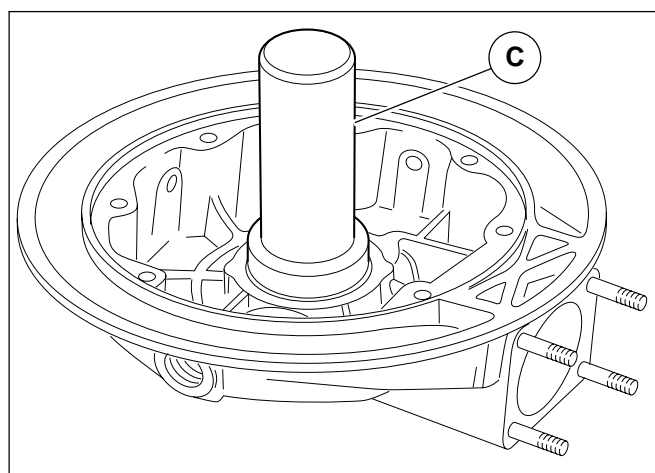
Montaggio pista esterna del cuscinetto a rullini sulla scatola

Per pressare la pista esterna del cuscinetto a rullini sulla scatola, adoperare l'apposito attrezzo "C" cod. 17948660.



Custodia scatola

Nel montaggio della custodia "O" sulla scatola trasmissione occorre osservare che i fori di lubrificazione della scatola e sulla custodia indicati dalla freccia siano in linea; ricordarsi di porre tra custodia e scatola l'anello di tenuta (OR) "D".



Réassemblage

Avant d'effectuer le remontage procéder à un contrôle soigné des composants comme décrit au chap. «Contrôle et révision» de cette section.

Bagues externes des roulements coniques sur la gaine

Pour monter les bagues externes des roulements coniques sur la gaine, utiliser le poinçon «A» code 17945160 prévu à cet effet.

Éléments de la gaine

Pour le remontage susdit, inverser l'ordre de démontage, en contrôlant qu'aucune pièce n'ait été changée, que le nombre des rondelles de calage entre entretoise et roulement et entre roulement et engrenage conique soit identique.

Si quelque élément a été remplacé, il faudra effectuer un nouveau calage.

Le serrage de l'écrou "N" doit se faire au moyen de l'outil de maintien "M" code 12907100 et de la clé au couple de $18 \div 20$ Nm et Loctite. Si le pignon a été bien calé, il doit tourner librement mais sans jeu.

Montage de la bague interne du roulement à aiguilles sur l'axe percé

Pour positionner la bague interne du roulement à aiguilles sur l'axe percé, utiliser l'outil "B" code 17948460 prévu à cet effet.

Montage de la bague externe du roulement à aiguilles sur le carter

Pour positionner la bague externe du roulement à aiguilles sur le carter, utiliser l'outil "C" code 17948660 prévu à cet effet.

Gaine du carter

Lors du montage de la gaine "O" sur le carter de transmission, veiller à ce que les orifices de lubrification du carter et sur la gaine indiqués par la flèche soient alignés ; se rappeler de placer le joint torique «D» entre la gaine et le carter.

Recomposición

Antes de efectuar el remontaje proceder a un cuidadoso control de los componentes, como se describe en el cap. "Control y revisión" de esta sección.

Pistas externas de los cojinetes cónicos en la custodia

Para montar las pistas externas de los cojinetes cónicos en la custodia utilizar el específico punzón "A" cód. 17945160.

Custodia en sus elementos

Para dicho montaje, invertir el orden de desmontaje, controlando que no se haya cambiado el orden de ninguna pieza, que el número de los anillos de espesores entre el separador y el cojinete y entre el cojinete y el piñón cónico sea idéntico.

Si se realiza alguna sustitución, proceder a una nueva medición de espesores.

El bloqueo de la tuerca "N" debe realizarse mediante herramienta de bloqueo "M" cód. 12907100 y llave al par de $18 \div 20$ Nm y Loctite. El piñón con un espesor adecuado debe girar libre pero sin juego.

Montaje pista interna del cojinete a agujas en el perno perforado

Para presionar la pista interna del cojinete a agujas en el perno perforado, utilizar la específica herramienta "B" cód. 17948460.

Montaje pista externa del cojinete a agujas en la caja

Para presionar la pista externa del cojinete a agujas en la caja, utilizar la específica herramienta "C" cód. 17948660.

Custodia caja

En el montaje de la custodia "O" en la caja de transmisión, observar que los agujeros de lubricación de la caja y en la custodia indicados por la flecha estén alineados; recordar colocar el anillo de estanqueidad (OR) "D" entre la custodia y la caja.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

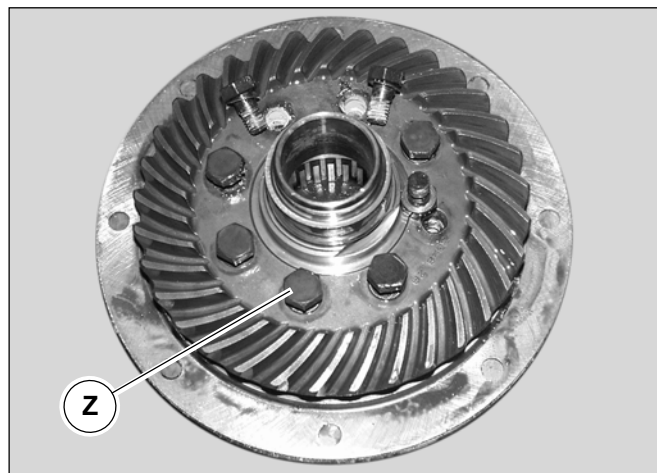
L

M

N

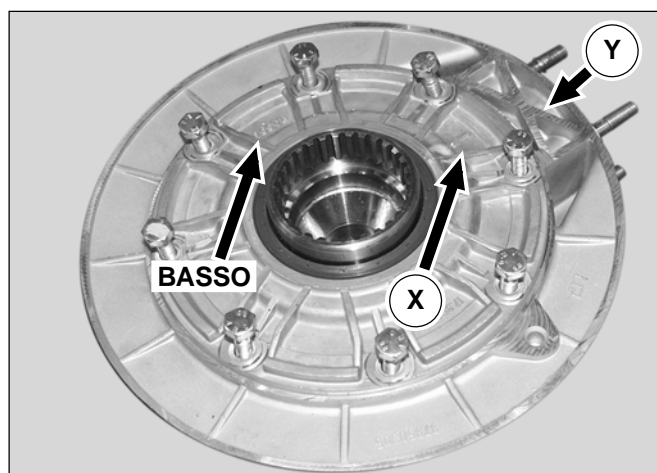
O

P



Corona sul perno forato

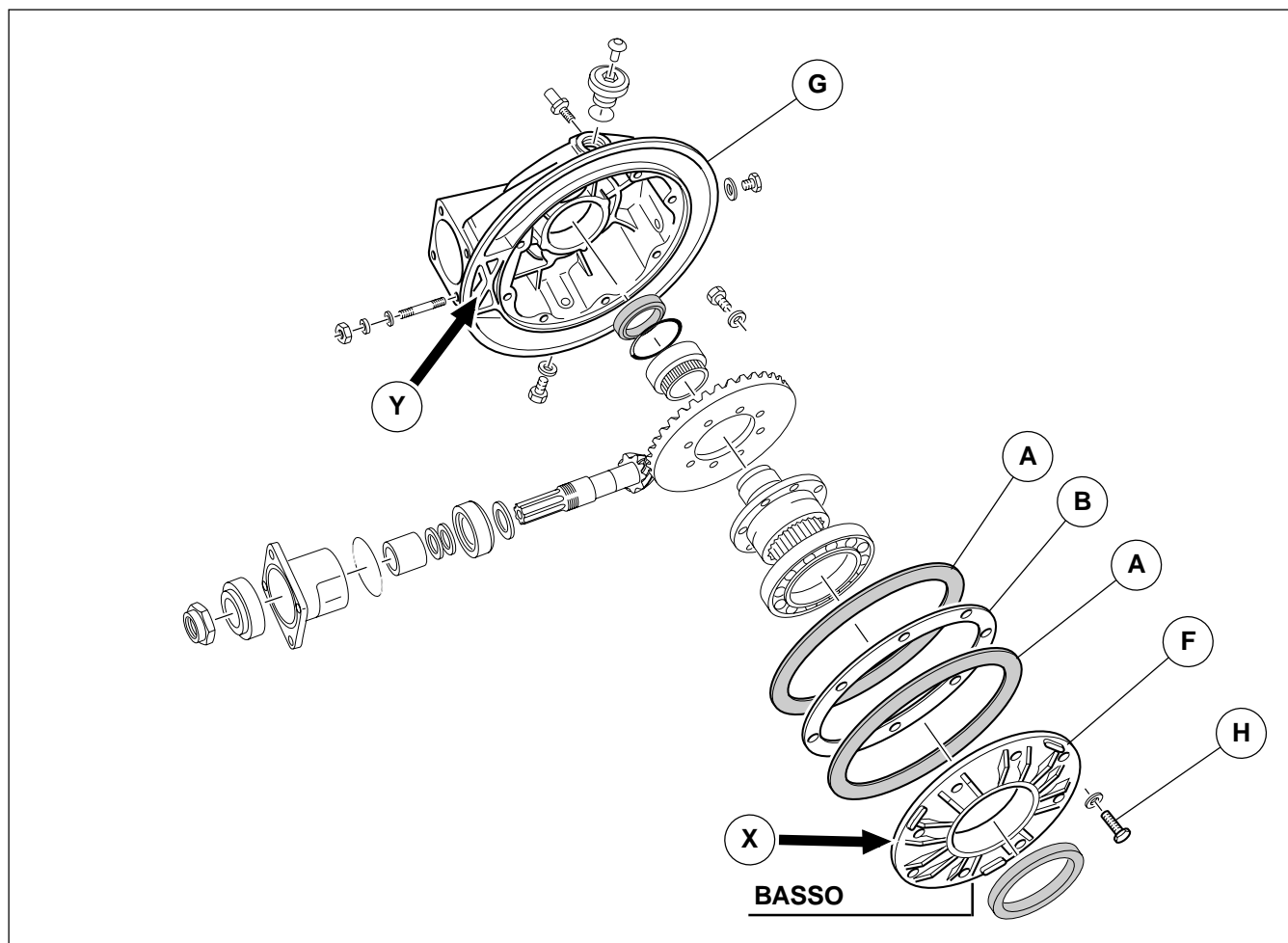
Rimontare la corona sul perno forato ricordandosi che le 8 viti "Z" dovranno sempre essere sostituite; prima del montaggio sgrassare accuratamente con trielina le filettature ricavate nel perno forato per consentire una buona adesione del bloccante: "Loctite 601", preventivamente applicato sul filetto delle viti stesse. Bloccare alla coppia di Nm 40 ÷ 42.



Coperchio sulla scatola trasmissione

Nel montare il coperchio "F" sulla scatola operare come segue:

- apporre sulla scatola la guarnizione "A" indi l'anello di spessore "B" ed infine l'altra guarnizione "A" osservando che i fori siano in linea con quelli della scatola. Il coperchio va montato sulla scatola, verificando che la scritta "Basso" sia rivolta verso terra; osservare pure che la freccia "X" stampigliata sul coperchio "F" sia in linea con la freccia "Y" stampigliata sulla scatola "G" indi avvitare a fondo le viti "H".



Couronne sur l'axe percé

Remonter la couronne sur l'axe percé en se rappelant que les 8 vis "Z" devront toujours être remplacées; Avant le remontage, dégraisser soigneusement avec du trichloréthylène les filetages de l'axe percé pour permettre une bonne adhérence du "Loctite 601", qui a été appliqué sur le filet des vis.

Serrer au couple de $4 \div 4,2$ Kgm

Couvercle sur le carter de transmission

Lors du montage du couvercle "F" sur le carter, procéder comme suit:

- Mettre sur le carter le joint "A", puis la rondelle de calage "B" et l'autre joint "A" en veillant à ce que les orifices soient alignés avec ceux du carter.

Le couvercle doit être monté sur le carter, en vérifiant que l'inscription «Basso» soit tournée vers le sol ; veiller également à ce que la flèche "X" estampée sur le couvercle «F» soit alignée avec la flèche "Y" estampée sur le carter «G», puis visser à fond les vis «H».

Corona en el perno perforado

Remontar la corona en el perno perforado recordando que los ocho tornillos "Z" deberán ser siempre sustituidos; antes del montaje desengrasar cuidadosamente con trielina los fileteados del perno perforado para permitir una buena adhesión del bloqueador: "Loctite 601", anteriormente aplicado en el fileteado de los tornillos mismos. Bloquear al par de Kgm $4 \div 4,2$.

Tapa en la caja de transmisión

Al montar la tapa "F" en la caja operar como sigue:

- fijar en la caja la guarnición "A", luego el anillo de espesor "B" y por último la otra guarnición "A" prestando atención que los agujeros estén alineados con los de la caja.

La tapa se monta en la caja, controlando que la palabra "Basso" esté dirigida hacia el suelo; prestando atención que la flecha "X" estampada en la tapa "F" esté alineada con la flecha "Y" estampada en la caja "G", luego atornillar a tope los tornillos "H".

A

B

C

D

E

F

G

H

I

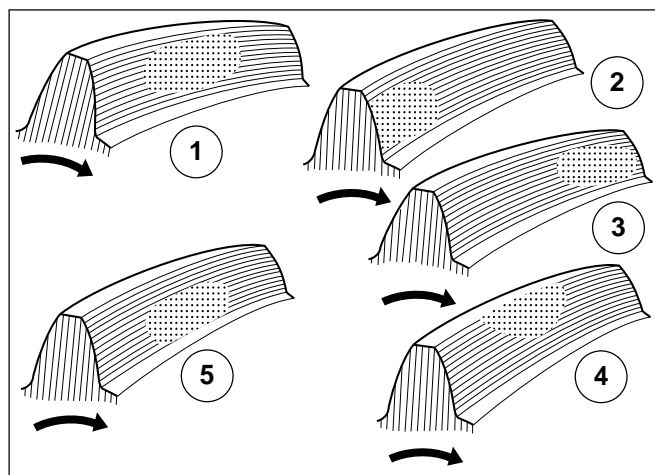
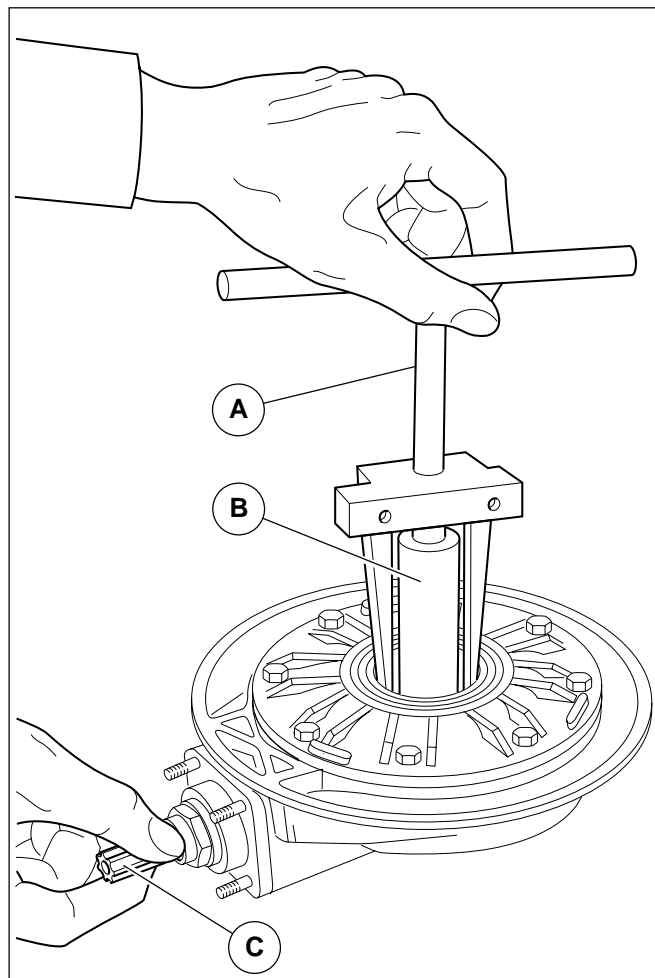
L

M

N

O

P



Accoppiamento pignone - corona

Per verificare l'accoppiamento del pignone e della corona spalmare i denti del pignone, dal lato di trascinamento, con grasso a base di minio.

Utilizzando un estrattore a bracci "A" e un distanziale opportuno "B" tenere il gruppo mozzo-corona leggermente forzato verso il coperchio; ruotare a mano il pignone "C" nel senso di marcia, tenendo frenata la corona con l'attrezzo.

Togliere l'estrattore, smontare il coperchio e verificare la zona di contatto sui denti del pignone.

CONTROLLO IMPRONTA DI CONTATTO:

- Se il contatto è regolare la traccia sui denti del pignone risulterà come da particolare "1" (il pignone è visto dal lato dell'albero di trascinamento)
- Se il contatto risulta come da particolare "2" la corona è troppo vicina all'asse di rotazione del pignone: allontanare la corona aumentando lo spessore del distanziale "P" pagina precedente tra scatola e coperchio;
- Se il contatto risulta come da particolare "3" il pignone è troppo vicino all'asse di rotazione della corona: allontanare il pignone riducendo lo spessore del distanziale tra cuscinetto e pignone;
- Se il contatto risulta come da particolare "4" il pignone è troppo lontano dall'asse di rotazione della corona: avvicinare il pignone aumentando lo spessore del distanziale, tra cuscinetto e pignone;
- Se il contatto risulta come da particolare "5" la corona è troppo lontana dall'asse di rotazione del pignone: avvicinare la corona riducendo lo spessore del distanziale "P" pagina precedente, tra scatola e coperchio;
- Con un corretto accoppiamento il giuoco tra i denti del pignone e i denti della corona dovrà essere contenuto tra mm 0,10÷0,15.

Accouplement pignon - couronne

Pour contrôler l'accouplement de l'engrenage et de la couronne, enduire les dents de l'engrenage, du côté d'entraînement, avec de la graisse au minium.

A l'aide d'un extracteur à bras "A" et d'une entretoise "B" forcer légèrement le groupe moyeu-couronne vers le couvercle ; tourner manuellement l'engrenage "C" dans le sens de marche, tout en maintenant la couronne freinée à l'aide de l'outil.

Déposer l'extracteur, démonter le couvercle et inspecter la zone de contact des dents de l'engrenage.

CONTRÔLE DE L'EMPREINTE DE CONTACT:

- Si le contact est régulier, la trace sur les dents de l'engrenage sera comme montré dans le détail "1" (l'engrenage est vu du côté de l'arbre d'entraînement).
- Si le contact est conforme au détail "2", la couronne est trop proche de l'axe de rotation de l'engrenage : écarter la couronne, tout en augmentant l'épaisseur de l'entretoise "P" (page précédente) entre le carter et le couvercle.
- Si le contact est conforme au détail "3", l'engrenage est trop proche de l'axe de rotation de la couronne : écarter l'engrenage, tout en réduisant l'épaisseur de l'entretoise entre le roulement et l'engrenage.
- Si le contact est conforme au détail "4", l'engrenage est trop loin de l'axe de rotation de la couronne : approcher l'engrenage, tout en augmentant l'épaisseur de l'entretoise, entre le roulement et l'engrenage.
- Si le contact est conforme au détail "5", la couronne est trop écartée de l'axe de rotation de l'engrenage : approcher la couronne, tout en réduisant l'épaisseur de l'entretoise "P" (page précédente) entre le carter et le couvercle.
- Si l'accouplement est correct, le jeu entre les dents de l'engrenage et les dents de la couronne devra être compris entre 0,10 et 0,15 mm.

Acoplamiento piñón – corona

Para verificar el acoplamiento del piñón y de la corona espalmar los dientes del piñón, desde el lado del arrastre, con grasa con base de minio.

Utilizando un extractor de brazos "A" y un grupo distanciador oportuno "B" tener el grupo cubo-corona ligeramente forzado hacia la tapa; Girar a mano el piñón "C" en el sentido de marcha, teniendo frenada la corona con la herramienta.

Quitar el extractor, desmontar la tapa y verificar la zona de contacto en los dientes del piñón.

CONTROL MARCA DE CONTACTO:

- Si el contacto es normal la marca sobre los dientes del piñón resultará como en el detalle "1" (el piñón está visto desde el lado del árbol de arrastre)
- Si el contacto resulta como en el detalle "2" la corona está demasiado cerca del eje de rotación del piñón: alejar la corona aumentando el espesor del distanciador "P" página precedente entre caja y tapa;
- Si el contacto resulta como en el detalle "3" el piñón está demasiado cerca del eje de rotación de la corona; alejar el piñón reduciendo el espesor del distanciador entre el cojinete y el piñón;
- Si el contacto resulta como en el detalle "4" el piñón está demasiado lejos del eje de rotación de la corona; acercar el piñón aumentando el espesor del distanciador, entre el cojinete y el piñón;
- Si el contacto resulta como en el detalle "5" la corona está demasiado lejos del eje de rotación del piñón: acercar la corona reduciendo el espesor del distanciador "P" página precedente, entre la caja y la tapa;
- Con un correcto acoplamiento el juego entre los dientes del piñón y los dientes de la corona deberá estar entre 0,10÷0,15 mm.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

2 ALBERO DI TRASMISSIONE

Smontaggio:

- Rimuovere il forcellone posteriore come descritto nel cap.9 sez.F.

CONTROLLO E REVISIONE

Manicotto per albero trasmissione e pignone conico "A"

Le calettature interne devono essere integre; non devono presentare sgranature o ammaccature, altrimenti sostituirlo.

Anelli seeger sull'albero trasmissione "B"

Controllare che gli anelli non siano incrinati o abbiano perso elasticità, altrimenti sostituirli.

Albero trasmissione "C"

Le calettature sull'albero devono essere integre, non devono presentare sgranature o ammaccature.

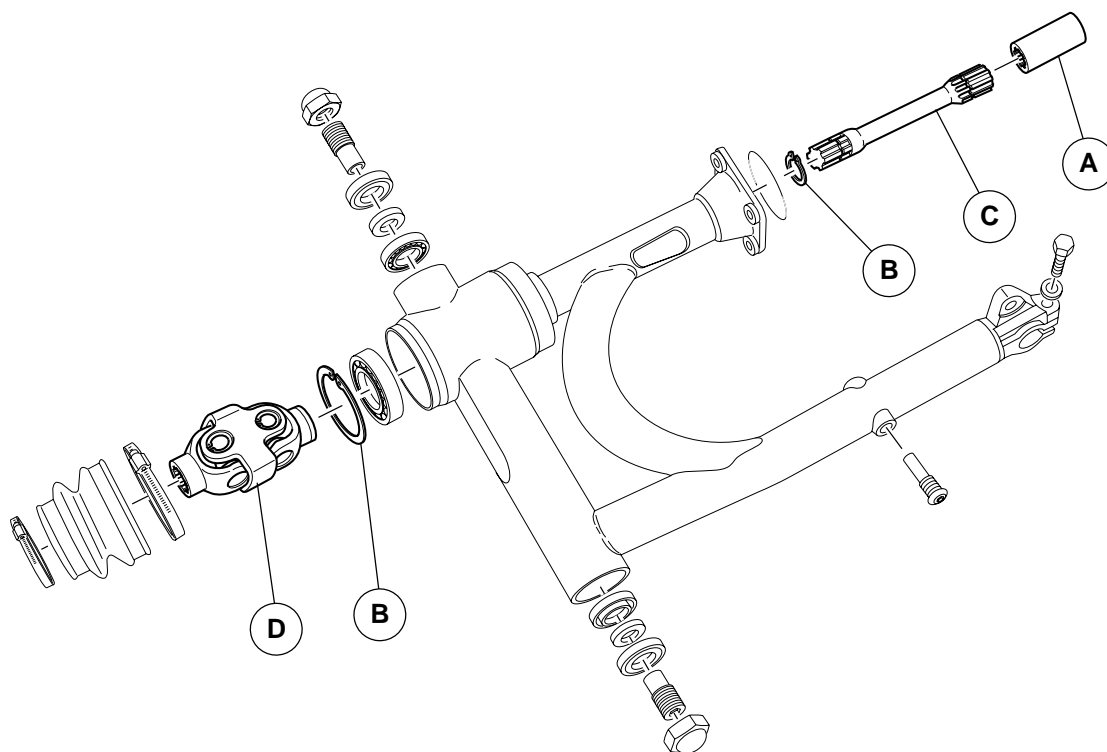
Doppio giunto cardanico "D"

Le calettature del giunto cardanico devono essere integre, non devono presentare sgranature o ammaccature. Controllare che lo snodo non sia indurito o allentato eccessivamente, altrimenti sostituirlo.

Rimontaggio :

Eeguire le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

CALIFORNIA EV 1ª SERIE (1997-2000) - CALIFORNIA JACKAL - CALIFORNIA SPECIAL



2 ARBRE A CAMES

Démontage:

- Déposer le bras oscillant arrière comme décrit au chap. 9 de la section F.

CONTRÔLE ET RÉVISION

Manchon pour arbre de transmission et pignon conique "A"

Les emboîtements internes doivent être intacts ; ils ne doivent pas être désengrenés ou bosselés. Si nécessaire remplacer le manchon.

Circlips sur l'arbre de transmission "B"

Contrôler que les circlips n'aient pas de fissures ou qu'ils n'aient pas perdu leur élasticité. Si nécessaire remplacer les anneaux.

Arbre de transmission "C"

Les emboîtements sur l'arbre doivent être intacts, ils ne doivent pas être désengrenés ou bosselés.

Double joint de cardan "D"

Les emboîtements du joint de cardan doivent être intacts, ils ne doivent pas être désengrenés ou bosselés. Contrôler que le joint ne soit pas endurci ou excessivement détendu. Si nécessaire remplacer le joint.

Remontage:

Exécuter les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

2 ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

Desmontaje;

- Retirar el basculante posterior como se describe en el cap.9 secc.F.

CONTROL Y REVISIÓN

Manguito para árbol de transmisión y piñón cónico "A"

Los empalmes internos deben estar sanos; no deben presentar desgranados o abolladuras, si así fuera, sustituirlos.

Anillos seeger en el árbol de transmisión "B"

Controlar que los anillos no presenten grietas o hayan perdido elasticidad, si así fuera, sustituirlos.

Árbol de transmisión "C"

Los empalmes en el árbol deben estar sanos, no deben presentar desgranados o abolladuras.

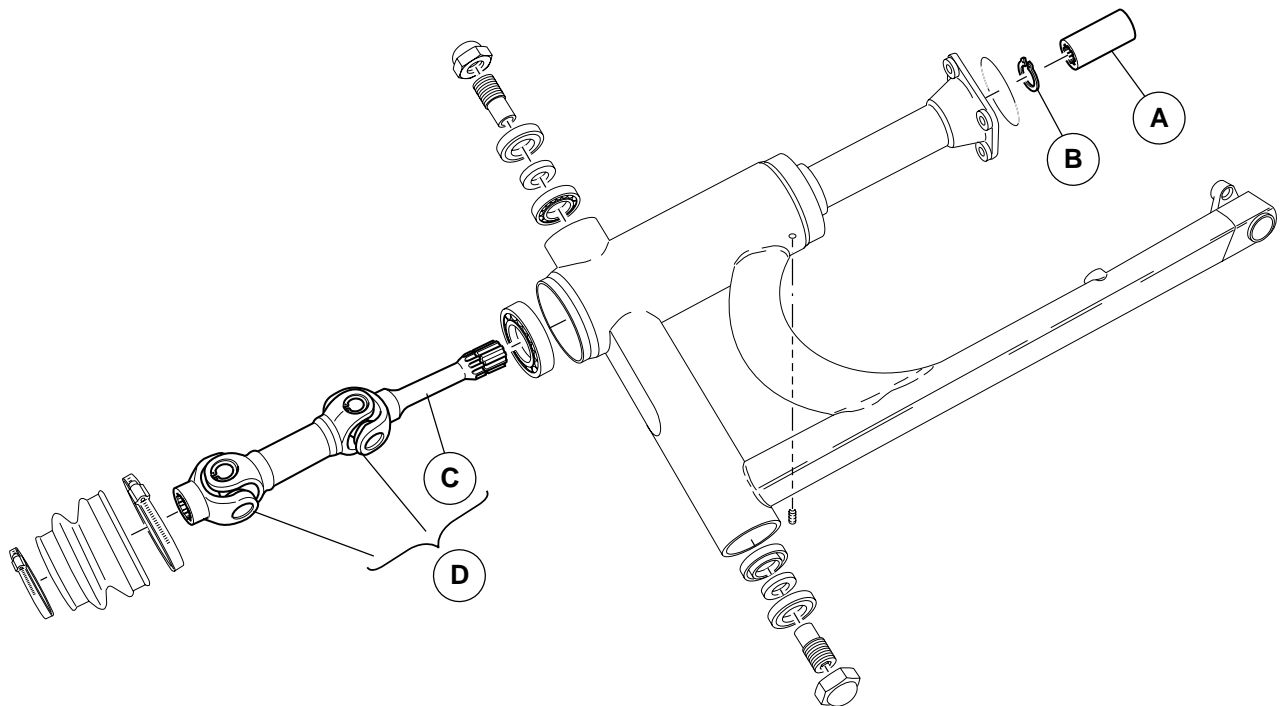
Doble junta cardánica "D"

Los empalmes de la junta cardánica deben estar sanos, no deben presentar desgranados o abolladuras. Controlar que la articulación no esté endurecida o excesivamente floja, si así fuera, sustituirla.

Remontaje:

Realizar las operaciones de desmontaje en orden inverso.

CALIFORNIA EV 2001 - CALIFORNIA STONE - CALIFORNIA SPECIAL SPORT



IMPIANTO ELETTRICO

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- L
- M
- N
- O
- P**



A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P

1 DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è composto da:

- Batteria
- Motorino avviamento a comando elettromagnetico;
- Generatore - alternatore, montato sulla parte anteriore dell'albero motore;
- Dispositivo segnalatore riserva carburante;
- Teleruttore fari;
- Bobine di accensione;
- Centralina elettronica;
- Sensore di fase e di giri;
- Teleruttore per cavalletto laterale;
- Regolatore di tensione;
- Morsettiera porta fusibili;
- Teleruttore comando centralina elettronica;
- Teleruttore comando pompa, bobine, elettroiniettori;
- Teleruttore per avviamento;
- Faro anteriore;
- Fanalino posteriore;
- Indicatori di direzione;
- Commutatore inserimento utilizzatori;
- Dispositivi comando luci indicatori di direzione, avvisatore acustico e lampeggio;
- Intermittenza;
- Dispositivo di avviamento e arresto motore;
- Trombe elettriche - Teleruttore trombe;
- Spie sul cruscotto per segnalazione: Cambio in folle (verde); Accensione luce posizione "città" (verde); Controllo pressione olio (rossa); Luce abbagliante (blu); Insufficiente tensione generatore (rossa); Riserva carburante (arancio); Indicatori di direzione (verde).

LAMPADE

Faro anteriore:

- Abbagliante e anabbagliante
- Luce città o parcheggio

Fanalino posteriore:

- Luce targa, posizione, stop
- Indicatori di direzione
- Spie luci tachimetro e contagiri
- Spie luci sul cruscotto

1 DESCRIPTION DU SYSTEME ELECTRIQUE

Le système électrique est constitué de :

- Batterie ;
- Démarreur à commande électromagnétique ;
- Générateur, monté à l'avant du vilebrequin ;
- Indicateur de réserve ;
- Relais de phares ;
- Bobines d'allumage ;
- Boîtier électronique ;
- Capteur de phase et de tours ;
- Relais pour béquille latérale ;
- Régulateur de tension ;
- Plaque porte-fusibles ;
- Relais de commande boîtier électronique ;
- Relais de commande pompe, bobines, électro-injecteurs ;
- Relais de démarrage ;
- Phare avant ;
- Feu arrière ;
- Clignotants ;
- Commutateur de services ;
- Dispositifs de commande clignotants, avertisseur et appels de phare ;
- Feux de détresse ;
- Dispositif de démarrage et arrêt du moteur ;
- Trombe électrique - Teleruttore trombe ;
- Témoins lumineux sur le tableau de bord : boîte de vitesses au point mort (vert) ; allumage feu de position "ville" (vert) ; contrôle pression d'huile (rouge) ; feu de route (bleu) ; tension générateur insuffisante (rouge) ; réserve carburant (orange) ; clignotants (vert).

LAMPES

Phare avant :

- Feu de route et de croisement
- Feu de ville ou de stationnement

Feu arrière :

- Feu de plaque, de position, de stop
- Clignotants
- Témoins lumineux indicateur de vitesse et compte-tours
- Témoins lampes tableau de bord

1 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica está compuesta por:

- Batería
- Motor de encendido dirigido electromagnéticamente;
- Alternador, montado en la parte anterior del cigüeñal;
- Dispositivo señalador de la reserva del carburante;
- Telerruptor faros;
- Bobinas de encendido;
- Centralita electrónica;
- Sensor de fase y de revoluciones;
- Telerruptor para caballete lateral;
- Regulador de tensión;
- Tablero de bornes porta-fusibles;
- Telerruptor mando centralita electrónica;
- Telerruptor mando bomba, bobinas, electroinyectores;
- Telerruptor para arranque;
- Faro anterior;
- Farolillo posterior;
- Indicadores de dirección;
- Conmutador conexión utilizadores;
- Dispositivos mando luces indicadores, avisador acústico y centelleo;
- Intermittencia;
- Dispositivo de arranque y parada del motor;
- Trombe elettrica - Teleruttore trombe;
- Testigos luminosos del salpicadero para señalización; Cambio en punto muerto (verde); Encendido luz de posición "ciudad" (verde); Control presión aceite (roja); Luz de cruce (azul); Insuficiente tensión generador (roja); Reserva carburante (naranja); Indicadores de dirección (verde);

BOMBILLAS

Faro anterior:

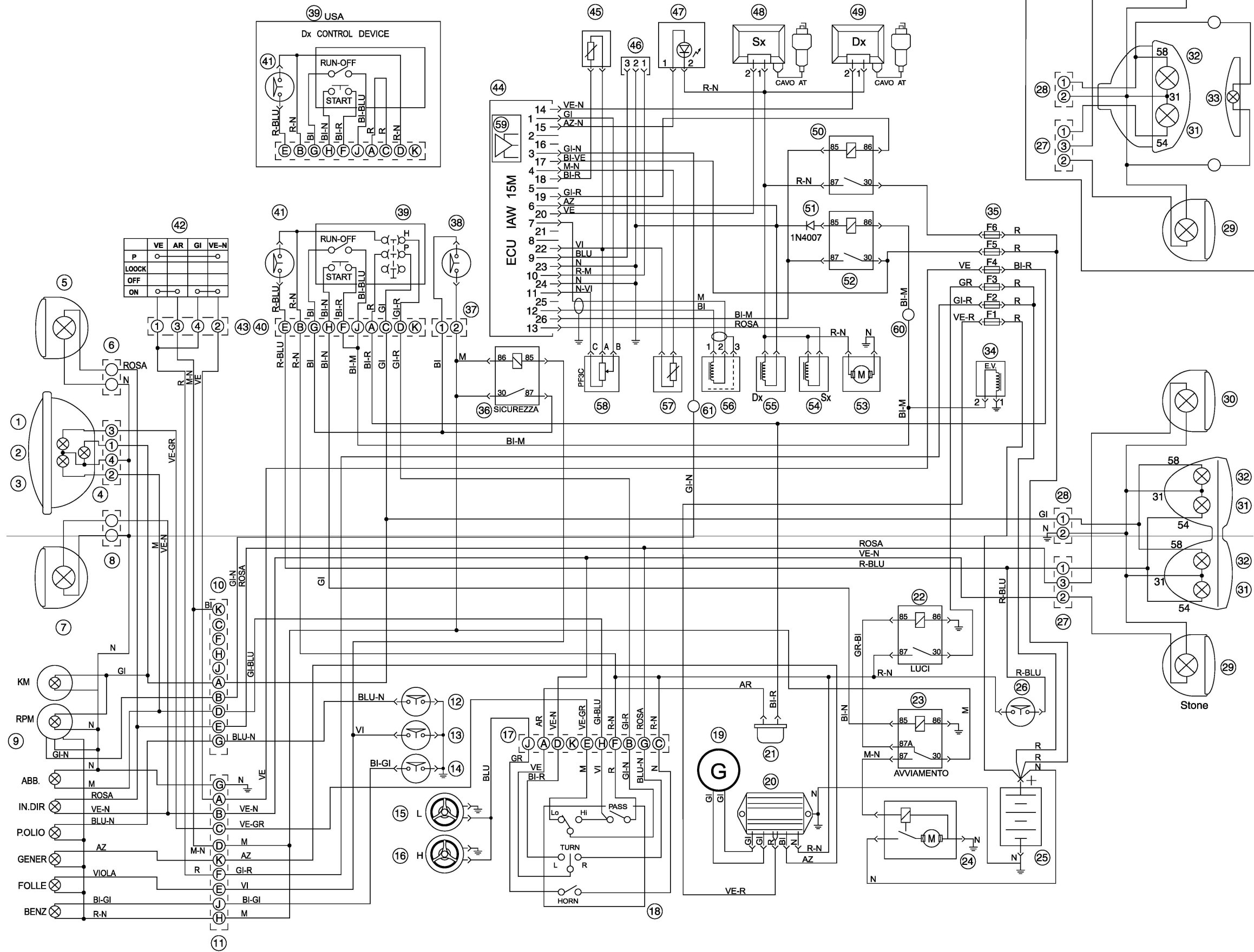
- Luz de cruce y de carretera
- Luz de ciudad o aparcamiento

Farolillo posterior:

- Luz matrícula, posición, freno
- Indicadores de dirección
- Testigos luces tacómetro y contador de vueltas
- Testigos lumin. luces en el salpicadero



CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT



LEGENDA SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT

- 1 Luce abbagliante 60 W (H4 alogena con abbagliante)
- 2 Luce di posizione 4 W
- 3 Luce anabbagliante 55 W (H4 alogena con abbagliante)
- 4 Connettore Amp 4 vie faro anteriore
- 5 Indicatore di direzione DX anteriore 10 W
- 6 Connettore Cannon 2 vie indicatore di direzione DX anteriore
- 7 Indicatore di direzione SX anteriore 10 W
- 8 Connettore Cannon 2 vie indicatore di direzione SX anteriore
- 9 Cruscotto
- 10 Connettore A Pakard 10 vie (cruscotto)
- 11 Connettore B Pakard 10 vie (cruscotto)
- 12 Interruttore pressione olio
- 13 Interruttore folle
- 14 Interruttore livello carburante
- 15 Avvisatore acustico tono L
- 16 Avvisatore acustico tono H
- 17 Connettore Pakard 10 vie (disp.Sx)
- 18 Dispositivo SX: Luci, frecce, segn. acustico
- 19 Alternatore 12 V 350 W
- 20 Regolatore di tensione
- 21 Intermittenza
- 22 Relè luci (MINIRELE' N.A.)
- 23 Relè di avviamento (MINIRELE' DEVIATORE)
- 24 Motorino di avviamento
- 25 Batteria 12 V 30 Ah
- 25 Batteria 12 V 16 Ah (USA,SGP,CAN)
- 26 Interruttore Stop posteriore
- 27 Connettore Cannon 3 vie per freccia e stop posteriore.
- 28 Connettore Cannon 2 vie per posizione posteriore.
- 29 Indicatore direzione SX posteriore 10 W
- 30 Indicatore direzione DX posteriore 10 W
- 31 Luce STOP posteriore 21 W (con luce posizione)
- 32 Luce posizione posteriore 5 W (con luce stop)
- 33 Luce targa 5 W (a richiesta con targa tipo USA)
- 34 Elettrovalvola (rubinetto elettrico)
- 35 Serie fusibili di protezione (vedi tabella)
- 36 Relè sicurezza laterale (MINIRELE' N.A.)
- 37 Connettore Cannon 2 vie indicatore per cavalletto laterale
- 38 Interruttore sicurezza cavalletto laterale
- 39 Dispositivo DX (Acc.-Run-Start-Luci)
- 40 Connettore Pakard 10 vie (Disp. DX)
- 41 Interruttore Stop anteriore
- 42 Commutatore di accensione a chiave
- 43 Connettore Amp 4 vie
- 44 Centralina IAW 15M
- 45 Sensore temperatura aria (NTC ATS05)
- 46 Connettore diagnosi Amp 3 vie
- 47 Diodo LED per lampada di warning (NON MONTATA)
- 48 Bobina AT di accensione cilindro SX (BAE850AK)
- 49 Bobina AT di accensione cilindro DX (BAE850AK)
- 50 Relè iniezione (MINIRELE' N.A.)
- 51 Diodo di protezione
- 52 Relè centralina ECU (MINIRELE' N.A.)
- 53 Pompa carburante
- 54 Iniettore SX (IW031)
- 55 Iniettore Dx (IW031)
- 56 Sensore di fase (SEN813)
- 57 Sensore temperatura olio motore (NTC WTS05)
- 58 Potenzimetro farfalla (PF3C)
- 59 Sensore pressione assoluta interno centralina ECU
- 60 Connettore Amp 1 via (alimentazione sottochiave)
- 61 Connettore Amp 1 via (contagiri lato iniezione)

FUSIBILI

- F1** Ricarica batteria (30A)
- F2** Commutatore a chiave (15A)
- F3** Abbagliante, anabbagliante, avis. acustico (15A)
- F4** Indicatore direzione, luce posizione (5A)
- F5** ECU (5A)
- F6** Pompa, bobine, iniettori (10A)



LEGENDE SCHEMA SYSTEME ELECTRIQUE CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT

- A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P
- 1 Feu de route 60 W (1+3 H4 à halogène avec feu de route)
 - 2 Feu de position 4 W
 - 3 Feu de croisement 55 W (1+3 H4 à halogène avec feu de route)
 - 4 Connecteur Amp 4 voies phare avant
 - 5 Clignotant avant droit 10 W
 - 6 Connecteur Cannon 2 voies pour clignotant avant droit
 - 7 Clignotant avant gauche 10 W
 - 8 Connecteur Cannon 2 voies pour clignotant avant gauche
 - 9 Tableau de bord
 - 10 Connecteur A pakard 10 voies (tableau de bord)
 - 11 Connecteur B pakard 10 voies (tableau de bord)
 - 12 Interrupteur pression d'huile
 - 13 Interrupteur point mort
 - 14 Interrupteur niveau de carburant
 - 15 Avertisseur sonore ton L
 - 16 Avertisseur sonore ton H
 - 17 Connecteur Pakard 10 voies (disp. G.)
 - 18 Dispositif gauche: feux, clignotants, avertisseur
 - 19 Générateur 12 V 350 W
 - 20 Régulateur de tension
 - 21 Feux de détresse
 - 22 Relais feux (MINIRELAIS N.A.)
 - 23 Relais de démarrage (MINIRELAIS DEVIATORE)
 - 24 Démarreur
 - 25 Batterie 12 V 30 Ah
 - 25 Batterie 12 V 16 Ah (USA,SGP,CAN)
 - 26 Interrupteur feu de stop arrière
 - 27 Connettere Cannon 3 vie pour clignotant et stop arrière
 - 28 Connettere Cannon 2 vie pour position arrière
 - 29 Clignotant arrière gauche 10 W
 - 30 Clignotant droit gauche 10 W
 - 31 Feu de stop arrière 21 W (avec feu de position)
 - 32 Feu de position arrière 5 W (avec feu de stop)
 - 33 Feu de plaque 5 W (sur demande avec plaque type USA)
 - 34 Electrovanne (robinet électrique)
 - 35 Série fusibles de protection (voir tableau)
 - 36 Relais de sécurité béquille latérale (MINIRELAIS N.A.)
 - 37 Connecteur Cannon 2 voies pour béquille latérale
 - 38 Interrupteur de sécurité béquille latérale
 - 39 Dispositif droit (Acc.-Run-Start-Feux)
 - 40 Connecteur Pakard 10 voies (disp. droit)
 - 41 Interrupteur feu de stop avant
 - 42 Commutateur d'allumage à clé
 - 43 Connecteur Amp 4 voies
 - 44 Boîtier IAW 15M
 - 45 Sensor de temperature air
 - 46 Connecteur de diagnostic Amp 3 voies
 - 47 Diode LED pour feux de détresse (NON MONTEE)
 - 48 Bobine AT d'allumage cylindre gauche (BAE850AK)
 - 49 Bobine AT d'allumage cylindre droit (BAE850AK)
 - 50 Relais d'injection (MINIRELAIS' N.A.)
 - 51 Diode de protection
 - 52 Relais boîtier électronique (MINIRELAIS N.A.)
 - 53 Pompe à carburant
 - 54 Injecteur gauche (IW031)
 - 55 Injecteur droit (IW031)
 - 56 Capteur de phase (SEN813)
 - 57 Capteur de température huile moteur (NTC WTS05)
 - 58 Potentiomètre papillon (PF3C)
 - 59 Capteur de pression absolue (intégré au boîtier)
 - 60 Connecteur Amp 1 voie (alimentation sous clé)
 - 61 Connecteur Amp 1 voie (compte-tours côté injection)

COULEURS DE TABLE

Arancio = Orange
Azzurro = Azur
Bianco = Blanc
Giallo = Jaune
Grigio = Gris
Marrone = Marron
Nero = Noire
Rosa = Rose
Rosso = Rouge
Verde = Vert
Viola = Violet
Bianco-Azzurro = Blanc-Azur
Bianco-Giallo = Blanc-Jaune
Bianco-Marrone = Blanc-Marron
Bianco-Nero = Blanc-Noire
Blu-Nero = Bleu-Noire
Giallo-Nero = Jaune-Noire
Nero-Grigio = Noire-Gris
Rosso-Bianco = Rouge-Blanc
Rosso-Blu = Rouge-Bleu
Rosso-Giallo = Rouge-Jaune
Rosso-Nero = Rouge-Noire
Rosso Verde = Rouge Vert
Verde-Grigio = Vert-Gris
Verde-Nero = Vert-Noire
Rosa-Nero = Rose-Noire
Marrone-Nero = Marron-Neoire
Bianco-Blu = Blanc-Bleu
Bianco-Verde = Blanc-Vert

FUSIBLES

- | |
|---|
| F1 Recharge de la batterie (30A) |
| F2 Commutateur à clé (15A) |
| F3 Feu de route, feu de croisement, avertisseur acoustique (15A) |
| F4 Clignotant, feu de position (5A) |
| F5 Boîtier électronique (5A) |
| F6 Pompe, bobines, injecteuse (10A) |

LEYENDA ESQUEMA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT

- 1 Luz de carretera 60 W (1+3 H4 halógena con carretera)
- 2 Luz de posición 4 W
- 3 Luz de cruce 55 W (1+3 H4 halógena con carretera)
- 4 Conector Amp 4 vías faro anterior
- 5 Indicador de dirección derecho anterior 10 W
- 6 Conector Cannon 2 vías para indicadores de dirección derecho anterior
- 7 Indicador de dirección izquierdo anterior 10 W
- 8 Conector Cannon 2 vías para indicadores de dirección izquierdo anterior
- 9 Salpicadero
- 10 Conector A Pakard 10 vías (salpicadero)
- 11 Conector B Pakard 10 vías (salpicadero)
- 12 Interruptor presión aceite
- 13 Interruptor punto muerto
- 14 Interruptor nivel carburante
- 15 Avisador acústico tono L
- 16 Avisador acústico tono H
- 17 Conector Pakard 10 vías (dis izq.)
- 18 Dispositivo Izq.: Luces, Indicadores de dirección, señ. acústica
- 19 Alternador 12 V 350 W
- 20 Regulador de tensión
- 21 Intermitencia
- 22 Relé luces (MINIRELE' N.A.)
- 23 Relé de arranque (MINIRELÉ DEVIATORE)
- 24 Motor arranque
- 25 Batería 12 V 30 Ah
- 25 Batería 12 V 16 Ah (USA,SGP,CAN)
- 26 Interruptor freno posterior
- 27 Connettoire Cannon 3 vie para indicador de dirección y stop posterior.
- 28 Connettoire Cannon 2 vie para posición posterior.
- 29 Indicador de dirección izq. posterior 10 W
- 30 Indicador de dirección Dcha. posterior 10 W
- 31 Luz freno posterior 21 W (con luz posición)
- 32 Luz posición posterior 5 W (con luz stop)
- 33 Luz matrícula 5 W (a pedido con matrícula tipo USA)
- 34 Electroválvula (válvula eléctrica)
- 35 Serie fusibles de protección (ver tabla)
- 36 Relé seguridad lateral (MINIRELÉ N.A.)
- 37 Conector Cannon 2 vías para caballete lateral
- 38 Interruptor seguridad caballete lateral
- 39 Dispositivo Dcha. (En.-Run-Start-Luces)
- 40 Conector Pakard 10 vías (disp.Dcha)
- 41 Interruptor freno anterior
- 42 CONMUTADOR DE ENCENDIDO "2" Con llave
- 43 Conector Amp 4 vías
- 44 Centralita IAW 15M
- 45 Sensor de temperatura aire (NTC ATS05)
- 46 Conector diagnóstico Amp 3 vías
- 47 Diodo LED para lámpara de warning (NO MONTADA)
- 48 Bobina AT de encendido cilindro izdo (BAE850AK)
- 49 Bobina AT de encendido cilindro Dcha. (BAE850AK)
- 50 Relé inyección (MINIRELÉ N.A.)
- 51 Diodo de protección N.A.)
- 52 Relé centralita ECU (MINIRELÉ N.A.)
- 53 Bomba carburante
- 54 Inyector izda (IW031)
- 55 Inyector Dcha (IW031)
- 56 Sensor de fase (SEN813)
- 57 Sensor temperatura aceite motor (NTCWTS05)
- 58 Potenciómetro válvula estrangulamiento(PF3C)
- 59 Sensor presión absoluta interno centralita ECU
- 60 Conector Amp 1 vía (alimentación con llave)
- 61 Conector Amp 1 vía (tacómetro lado inyección)

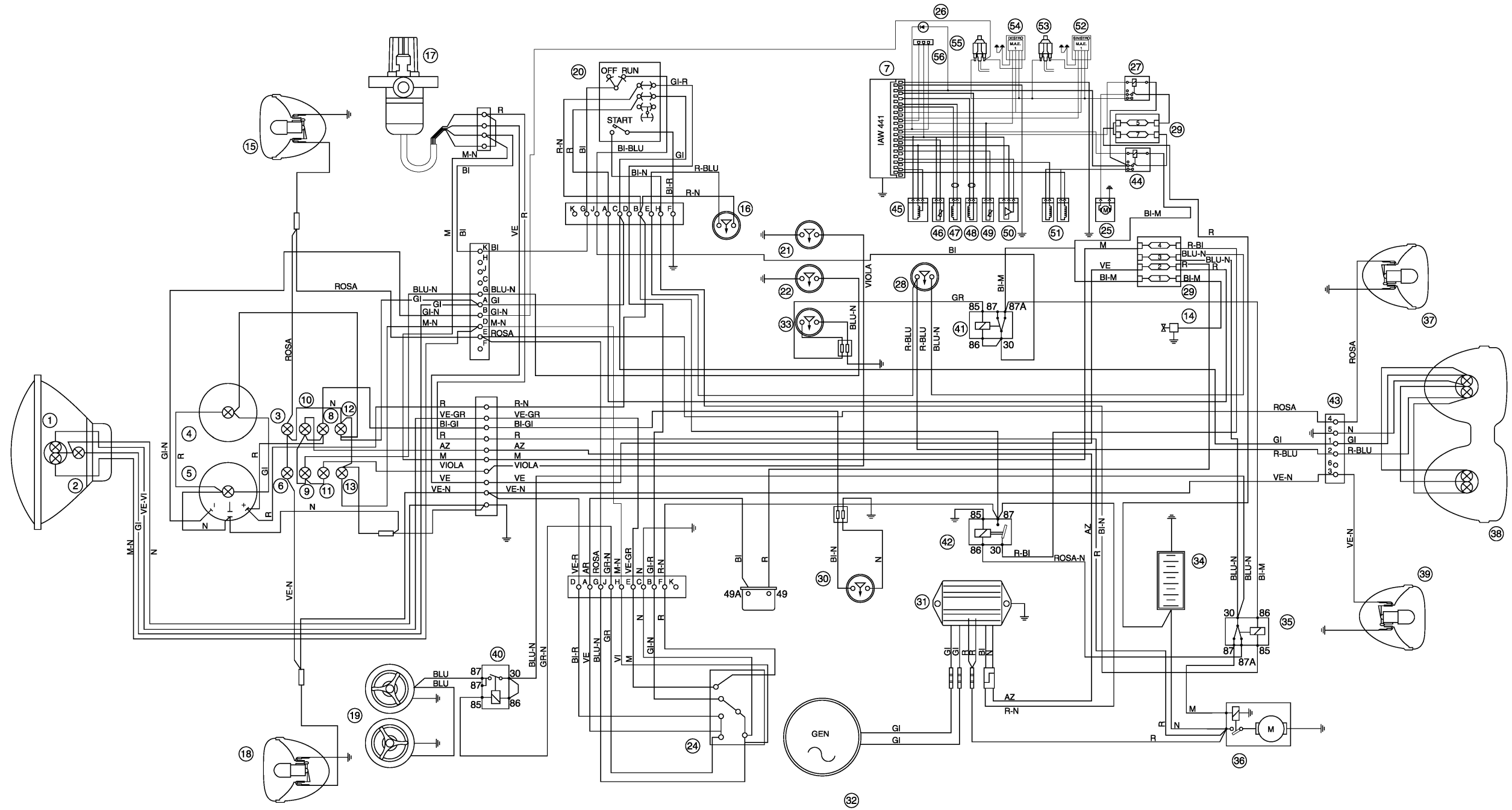
COULEURS DE TABLE

Aranco = Naranja
Azzurro = Liger azul
Bianco = Blanco
Giallo = Amarillo
Grigio = Gris
Marrone = Marròn
Nero = Negro
Rosa = Rosa
Rosso = Roja
Verde = Verde
Viola = Violeta
Bianco-Azzurro = Blanco-Liger azul
Bianco-Giallo = Blanco-Amarillo
Bianco-Marrone = Blanco-Marròn
Bianco-Nero = Blanco-Negro
Blu-Nero = Azul-Negro
Giallo-Nero = Jaune-Negro
Nero-Grigio = Negro-Gris
Rosso-Bianco = Roja-Blanco
Rosso-Blu = Roja-Azul
Rosso-Giallo = Roja-Amarillo
Rosso-Nero = Roja-Negro
Rosso Verde = Roja-Verde
Verde-Grigio = Verde-Gris
Verde-Nero = Verde-Negro
Rosa-Nero = Rose-Negro
Marrone-Nero = Marròn-Negro
Bianco-Blu = Blanco-Azul
Bianco-Verde = Blanco-Verde

FUSIBLES

- | |
|--|
| F1 Recarga batería (30A) |
| F2 Conmutador a llave (15A) |
| F3 Luz de carretera, luz de cruce, claxon (15A) |
| F4 Indicador de dirección, luz de posición (5A) |
| F5 ECU (5A) |
| F6 Bomba, bobinas, inyectores (10A) |

CALIFORNIA EV (1997-2000)



LEGENDA SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO CALIFORNIA EV (1997 - 2000)

- 1 Lampada luce abbagliante e anabbagliante 60/55W
- 2 Lampada luce posizione anteriore 3W
- 3 Lampada spia indicatore direzione DX
- 4 Lampada illuminazione tachimetro
- 5 Lampada illuminazione contagiri
- 6 Lampada spia indicatore direzione SX
- 7 Unità di comando a microprocessore
- 8 Lampada spia livello carburante
- 9 Lampada spia pressione olio
- 10 Lampada spia generatore
- 11 Lampada spia "folle"
- 12 Lampada spia luci posizione
- 13 Lampada spia luci abbaglianti
- 14 Rubinetto elettrico
- 15 Indicatore direzione anteriore Dx
- 16 Interruttore stop freno anteriore
- 17 Commutatore d'accensione
- 18 Indicatore direzione anteriore Sx
- 19 Trombe bitonali
- 20 Dispositivo avviamento arresto motore
- 21 Interruttore posizione "folle"
- 22 Interruttore pressione olio
- 23 Intermittenza (12V/46W)
- 24 Dispositivo comando: luci, avv. acustico, ind. direzione
- 25 Pompa carburante
- 26 Diodo luminoso (Check lamp)
- 27 Relè comando pompa
- 28 Interruttore freno posteriore
- 29 Morsettieria portafusibili
- 30 Trasmettitore livello spia carburante
- 31 Regolatore cc Ponte 12Vdc 25A (DUCATI)
- 32 Alternatore 14V-25A (DUCATI)
- 33 Interruttore cavalletto laterale
- 34 Batteria 12V-30Ah
- 35 Teleruttore avviamento
- 36 Motorino d'avviamento
- 37 Indicatore direzione posteriore Dx
- 38 Lampada illuminazione targa e stop
- 39 Indicatore direzione posteriore
- 40 Teleruttore trombe bitonali
- 41 Teleruttore a deviatore per cavalletto laterale
- 42 Teleruttore fari
- 43 Connettore Molex a 6 vie
- 44 Relè comando iniettori ed ECU
- 45 Potenzimetro farfalla
- 46 Sensore temperatura olio
- 47 Sensore posizioni albero motore
- 48 Sensore giri motore
- 49 Sensore temperatura aria
- 50 Sensore pressione assoluta
- 51 Iniettori
- 52 Modulo accensione elettrica cilindro 1
- 53 Bobina accensione cilindro 1
- 54 Modulo accensione elettrica cilindro 2
- 55 Bobina accensione cilindro 2
- 56 Connettore per diagnosi impianto IAW



LEGENDE SCHEMA SYSTEME ELECTRIQUE CALIFORNIA EV (1997 - 2000)

- 1 Ampoule feu de route et feu de croisement 60/55W
- 2 Ampoule feu de position avant 3W
- 3 Ampoule témoin clignotant droit
- 4 Ampoule d'éclairage indicateur de vitesse
- 5 Ampoule d'éclairage compte-tours
- 6 Ampoule témoin clignotant gauche
- 7 Unité de commande à microprocesseur
- 8 Ampoule témoin niveau de carburant
- 9 Ampoule témoin pression de l'huile
- 10 Ampoule témoin générateur
- 11 Ampoule témoin point mort
- 12 Ampoule témoin feux de position
- 13 Ampoule témoin feux de route
- 14 Robinet électrique
- 15 Clignotant avant droit
- 16 Interrupteur feu de stop frein avant
- 17 Commutateur d'allumage
- 18 Clignotant avant gauche
- 19 Avertisseurs bitonaux
- 20 Dispositif de démarrage et d'arrêt du moteur
- 21 Interrupteur point mort
- 22 Interrupteur pression de l'huile
- 23 Intermittence (12V/46W)
- 24 Dispositif de commande : feux, avertisseur acoustique, clignotants
- 25 Pompe à carburant
- 26 Diode lumineux (Lampe de contrôle : «Check lamp»)
- 27 Relais de commande pompe
- 28 Interrupteur frein arrière
- 29 Plaque porte-fusibles
- 30 Transmetteur niveau témoin carburant
- 31 Régulateur cc Pont 12Vdc 25A (DUCATI)
- 32 Générateur 14V-25A (DUCATI)
- 33 Interrupteur béquille latérale
- 34 Batterie 12V-30Ah
- 35 Relais de démarrage
- 36 Démarreur électrique
- 37 Clignotant arrière droit
- 38 Ampoule d'éclairage plaque et feu de stop
- 39 Clignotant arrière
- 40 Relais avertisseurs bitonaux
- 41 Relais avec déviateur pour béquille latérale
- 42 Relais de phares
- 43 Connecteur Molex à 6 voies
- 44 Relais de commande injecteurs et boîtier électronique
- 45 Potentiomètre papillon
- 46 Capteur de température huile
- 47 Capteur de positions vilebrequin
- 48 Capteur de tours moteur
- 49 Capteur de température air
- 50 Capteur de pression absolue
- 51 Injecteurs
- 52 Module d'allumage électrique cylindre 1
- 53 Bobine d'allumage cylindre 1
- 54 Module d'allumage électrique cylindre 2
- 55 Bobine d'allumage cylindre 2
- 56 Connecteur pour diagnostic système IAW

COULEURS DE TABLE

Arancio = Orange
Azzurro = Azur
Bianco = Blanc
Giallo = Jaune
Grigio = Gris
Marrone = Marron
Nero = Noire
Rosa = Rose
Rosso = Rouge
Verde = Vert
Viola = Violet
Bianco-Azzurro = Blanc-Azur
Bianco-Giallo = Blanc-Jaune
Bianco-Marrone = Blanc-Marron
Bianco-Nero = Blanc-Noire
Blu-Nero = Bleu-Noire
Giallo-Nero = Jaune-Noire
Nero-Grigio = Noire-Gris
Rosso-Bianco = Rouge-Blanc
Rosso-Blu = Rouge-Bleu
Rosso-Giallo = Rouge-Jaune
Rosso-Nero = Rouge-Noire
Rosso Verde = Rouge Vert
Verde-Grigio = Vert-Gris
Verde-Nero = Vert-Noire
Rosa-Nero = Rose-Noire
Marrone-Nero = Marron-Neoire
Bianco-Blu = Blanc-Bleu
Bianco-Verde = Blanc-Vert

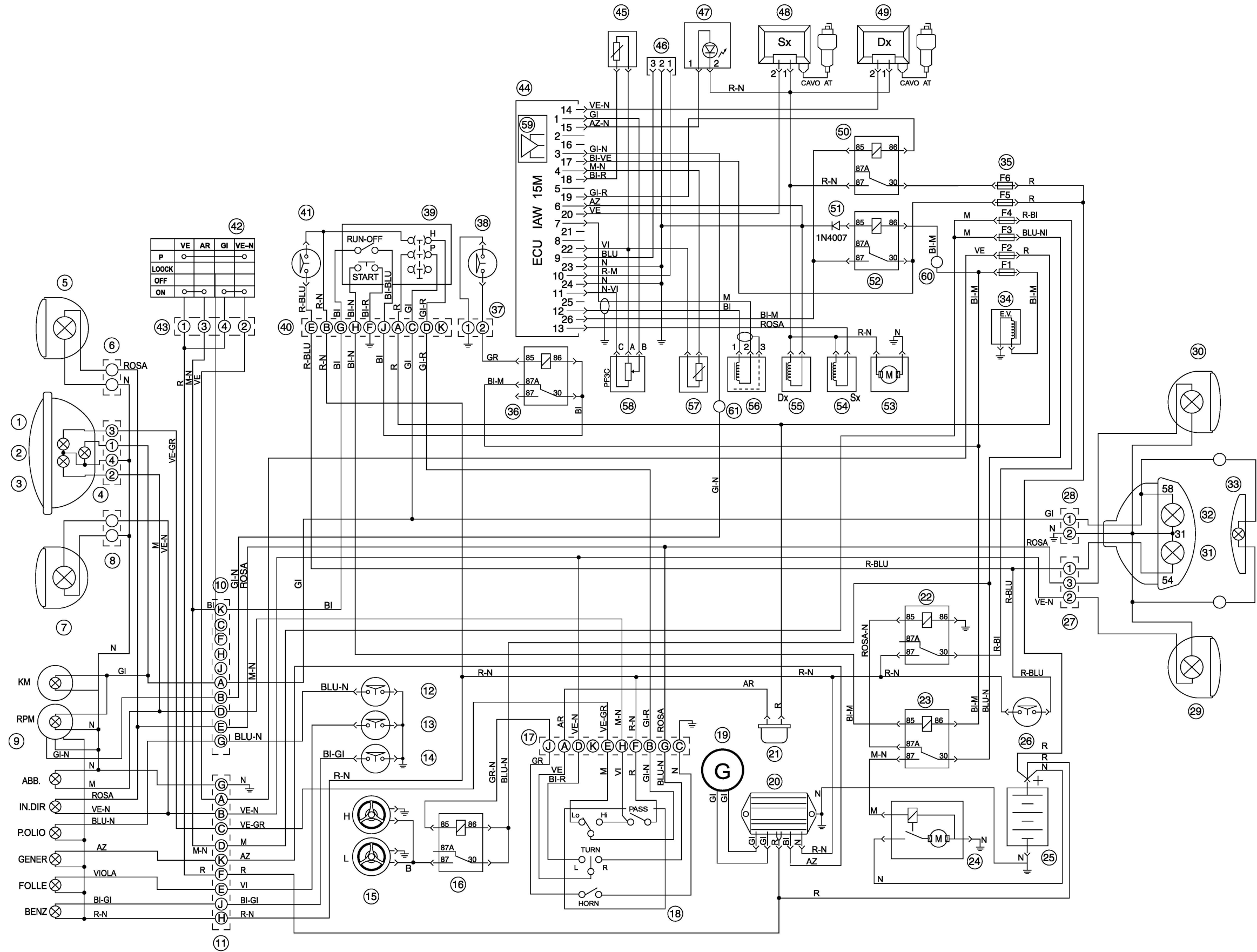
LEYENDA ESQUEMA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CALIFORNIA EV (1997 - 2000)

- 1 Lámpara luz de carretera y luz de cruce 60/55W
- 2 Lámpara luz de posición delantera 3W
- 3 Lámpara testigo indicador de dirección DER.
- 4 Lámpara iluminación tacómetro
- 5 Lámpara iluminación cuenta-revoluciones
- 6 Lámpara testigo indicador de dirección IZQ.
- 7 Unidad de mando a microprocesador
- 8 Lámpara testigo nivel de combustible
- 9 Lámpara testigo presión de aceite
- 10 Lámpara testigo generador
- 11 Lámpara testigo "punto muerto"
- 12 Lámpara testigo luces de posición
- 13 Lámpara testigo luces de carretera
- 14 Grifo eléctrico
- 15 Indicador de dirección delantero Der.
- 16 Interruptor stop freno delantero
- 17 Conmutador de encendido
- 18 Indicador de dirección delantero Izq.
- 19 Claxon dos tonos
- 20 Dispositivo de encendido parada motor
- 21 Interruptor posición "punto muerto"
- 22 Interruptor de presión aceite
- 23 Intermitencia (12V/46W)
- 24 Dispositivo de mando: luces, claxon, ind. de dirección
- 25 Bomba de combustible
- 26 Diodo luminoso (Check lamp)
- 27 Relé mando bomba
- 28 Interruptor freno trasero
- 29 Caja de bornes porta-fusibles
- 30 Transmisor nivel testigo combustible
- 31 Regulador cc Puente 12Vdc 25A (DUCATI)
- 32 Alternador 14V-25A (DUCATI)
- 33 Interruptor caballete lateral
- 34 Batería 12V-30Ah
- 35 Telerruptor encendido
- 36 Motor de encendido
- 37 Indicador de dirección trasero Der.
- 38 Lámpara iluminación matrícula y stop
- 39 Indicador de dirección trasero
- 40 Telerruptor claxon dos tonos
- 41 Telerruptor con desviador para caballete lateral
- 42 Telerruptor faros
- 43 Conector Molex de 6 vías
- 44 Relé mando inyectores y ECU
- 45 Potenciómetro mariposa
- 46 Sensor temperatura aceite
- 47 Sensor posiciones cigüeñal
- 48 Sensor revoluciones motor
- 49 Sensor temperatura aire
- 50 Sensor presión absoluta
- 51 Inyectores
- 52 Módulo de encendido eléctrico cilindro 1
- 53 Bobina de encendido cilindro 1
- 54 Módulo de encendido eléctrico cilindro 2
- 55 Bobina de encendido cilindro 2
- 56 Conector para diagnosis sistema IAW

COULEURS DE TABLE

Arancio = Naranja
Azzurro = Ligerito azul
Bianco = Blanco
Giallo = Amarillo
Grigio = Gris
Marrone = Marrón
Nero = Negro
Rosa = Rosa
Rosso = Roja
Verde = Verde
Viola = Violeta
Bianco-Azzurro = Blanco-Ligerito azul
Bianco-Giallo = Blanco-Amarillo
Bianco-Marrone = Blanco-Marrón
Bianco-Nero = Blanco-Negro
Blu-Nero = Azul-Negro
Giallo-Nero = Jaune-Negro
Nero-Grigio = Negro-Gris
Rosso-Bianco = Roja-Blanco
Rosso-Blu = Roja-Azul
Rosso-Giallo = Roja-Amarillo
Rosso-Nero = Roja-Negro
Rosso Verde = Roja-Verde
Verde-Grigio = Verde-Gris
Verde-Nero = Verde-Negro
Rosa-Nero = Rose-Negro
Marrone-Nero = Marrón-Negro
Bianco-Blu = Blanco-Azul
Bianco-Verde = Blanco-Verde

CALIFORNIA SPECIAL



LEGENDA SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO CALIFORNIA SPECIAL

- 1 Luce abbagliante 60 W (H4 alogena con abbagliante)
- 2 Luce di posizione 4 W
- 3 Luce anabbagliante 55 W (H4 alogena con abbagliante)
- 4 Connettore Amp 4 vie faro anteriore
- 5 Indicatore di direzione DX anteriore 10 W
- 6 Connettore Cannon 2 vie indicatore di direzione DX anteriore
- 7 Indicatore di direzione SX anteriore 10 W
- 8 Connettore Cannon 2 vie indicatore di direzione SX anteriore
- 9 Cruscotto
- 10 Connettore A Pakard 10 vie (cruscotto)
- 11 Connettore B Pakard 10 vie (cruscotto)
- 12 Interruttore pressione olio
- 13 Interruttore folle
- 14 Interruttore livello carburante
- 15 Avvisatore acustico
- 16 Relè avvisatori acustici (MINIRELE' SIEMENS)
- 17 Connettore Pakard 10 vie (disp.Sx)
- 18 Dispositivo SX: Luci, frecce, segn. acustico
- 19 Alternatore 12 V 350 W
- 20 Regolatore di tensione
- 21 Intermittenza
- 22 Relè luci (MINIRELE SIEMENS)
- 23 Relè di avviamento (MINIRELE' DEVIATORE)
- 24 Motorino di avviamento
- 25 Batteria 12 V 30 Ah
- 26 Interruttore Stop posteriore
- 27 Connettore Cannon 3 vie per freccia e stop posteriore.
- 28 Connettore Cannon 2 vie per posizione posteriore.
- 29 Indicatore direzione SX posteriore 10 W
- 30 Indicatore direzione DX posteriore 10 W
- 31 Luce STOP posteriore 21 W (con luce posizione)
- 32 Luce posizione posteriore 5 W (con luce stop)
- 33 Luce targa 5 W (arichiesta con targa tipo USA)
- 34 Elettrovalvola (rubinetto elettrico)
- 35 Serie fusibili di protezione (vedi tabella)
- 36 Relè sicurezza laterale (MINIRELE' N.A.)
- 37 Connettore Cannon 2 vie indicatore per cavalletto laterale
- 38 Interruttore sicurezza cavalletto laterale
- 39 Dispositivo DX (Acc.-Run-Start-Luci)
- 40 Connettore Pakard 10 vie (Disp. DX)
- 41 Interruttore Stop anteriore
- 42 Commutatore di accensione a chiave
- 43 Connettore Amp 4 vie
- 44 Centralina IAW 15M
- 45 Sensore temperatura aria (NTC ATS05)
- 46 Connettore diagnosi Amp 3 vie
- 47 Diodo LED per lampada di warning (NON MONTATA)
- 48 Bobina AT di accensione cilindro SX (BAE850AK)
- 49 Bobina AT di accensione cilindro DX (BAE850AK)
- 50 Relè iniezione (MINIRELE' SIEMENS)
- 51 Diodo di protezione
- 52 Relé centralina ECU (MINIRELE' SIEMENS)
- 53 Pompa carburante
- 54 Iniettore SX (IW031)
- 55 Iniettore Dx (IW031)
- 56 Sensore di fase (SEN813)
- 57 Sensore temperatura olio motore (NTC WTS05)
- 58 Potenzimetro farfalla (PF3C)
- 59 Sensore pressione assoluta interno centralina ECU
- 60 Connettore Amp 1 via (alimentazione sottochiave)
- 61 Connettore Amp 1 via (contagiri lato iniezione)

FUSIBILI

- F1** Rubinetto elettrico (15A)
- F2** Luci di posizione, Frecce (15A)
- F3** Motorino di avviamento, avvisatore acustico (15A)
- F4** Abbagliante, anabbagliante, stop (15A)
- F5** ECU (15A)
- F6** Pompa, bobine, iniettori (15A)



LEGENDE SCHEMA SYSTEME ELECTRIQUE CALIFORNIA SPECIAL

- 1 Feu de route 60 W (1+3 H4 à halogène avec feu de route)
- 2 Feu de position 4 W
- 3 Feu de croisement 55 W (1+3 H4 à halogène avec feu de route)
- 4 Connecteur Amp 4 voies phare avant
- 5 Clignotant avant droit 10 W
- 6 Connecteur Cannon 2 voies pour clignotant avant droit
- 7 Clignotant avant gauche 10 W
- 8 Connecteur Cannon 2 voies pour clignotant avant gauche
- 9 Tableau de bord
- 10 Connecteur A pakard 10 voies (tableau de bord)
- 11 Connecteur B pakard 10 voies (tableau de bord)
- 12 Interrupteur pression d'huile
- 13 Interrupteur point mort
- 14 Interrupteur niveau de carburant
- 15 Avertisseur sonore
- 16 Relais avertisseur sonore (MINIRELE' SIEMENS)
- 17 Connecteur Pakard 10 voies (disp. G.)
- 18 Dispositif gauche: feux, clignotants, avertisseur
- 19 Générateur 12 V 350 W
- 20 Régulateur de tension
- 21 Feux de détresse
- 22 Relais feux (MINIRELAIS N.A.)
- 23 Relais de démarrage (MINIRELAIS DEVIATORE)
- 24 Démarreur
- 25 Batterie 12 V 30 Ah
- 26 Interrupteur feu de stop arrière
- 27 Connettere Cannon 3 vie pour clignotant et stop arrière
- 28 Connettere Cannon 2 vie pour position arrière
- 29 Clignotant arrière gauche 10 W
- 30 Clignotant droit gauche 10 W
- 31 Feu de stop arrière 21 W (avec feu de position)
- 32 Feu de position arrière 5 W (avec feu de stop)
- 33 Feu de plaque 5 W (sur demande avec plaque type USA)
- 34 Electrovanne (robinet électrique)
- 35 Série fusibles de protection (voir tableau)
- 36 Relais de sécurité béquille latérale (MINIRELE SIEMENS)
- 37 Connecteur Cannon 2 voies pour béquille latérale
- 38 Interrupteur de sécurité béquille latérale
- 39 Dispositif droit (Acc.-Run-Start-Feux)
- 40 Connecteur Pakard 10 voies (disp. droit)
- 41 Interrupteur feu de stop avant
- 42 Commutateur d'allumage à clé
- 43 Connecteur Amp 4 voies
- 44 Boîtier IAW 15M
- 45 Sensor de temperature air
- 46 Connecteur de diagnostic Amp 3 voies
- 47 Diode LED pour feux de détresse (NON MONTEE)
- 48 Bobine AT d'allumage cylindre gauche (BAE850AK)
- 49 Bobine AT d'allumage cylindre droit (BAE850AK)
- 50 Relais d'injection (MINIRELE SIEMENS)
- 51 Diode de protection
- 52 Relais boîtier électronique (MINIRELE SIEMENS)
- 53 Pompe à carburant
- 54 Injecteur gauche (IW031)
- 55 Injecteur droit (IW031)
- 56 Capteur de phase (SEN813)
- 57 Capteur de température huile moteur (NTC WTS05)
- 58 Potentiomètre papillon (PF3C)
- 59 Capteur de pression absolue (intégré au boîtier)
- 60 Connecteur Amp 1 voie (alimentation sous clé)
- 61 Connecteur Amp 1 voie (compte-tours côté injection)

COULEURS DE TABLE

Arancio = Orange
Azzurro = Azur
Bianco = Blanc
Giallo = Jaune
Grigio = Gris
Marrone = Marron
Nero = Noire
Rosa = Rose
Rosso = Rouge
Verde = Vert
Viola = Violet
Bianco-Azzurro = Blanc-Azur
Bianco-Giallo = Blanc-Jaune
Bianco-Marrone = Blanc-Marron
Bianco-Nero = Blanc-Noire
Blu-Nero = Bleu-Noire
Giallo-Nero = Jaune-Noire
Nero-Grigio = Noire-Gris
Rosso-Bianco = Rouge-Blanc
Rosso-Blu = Rouge-Bleu
Rosso-Giallo = Rouge-Jaune
Rosso-Nero = Rouge-Noire
Rosso Verde = Rouge Vert
Verde-Grigio = Vert-Gris
Verde-Nero = Vert-Noire
Rosa-Nero = Rose-Noire
Marrone-Nero = Marron-Neoire
Bianco-Blu = Blanc-Bleu
Bianco-Verde = Blanc-Vert

FUSIBLES

- F1** Robinet électrique (15A)
- F2** Feux de position, Clignotants (15A)
- F3** Démarreur électrique, avertisseur acoustique (15A)
- F4** Feu de route, feu de croisement, feu de stop (15A)
- F5** Boîtier électronique (15A)
- F6** Pompe, bobines, injecteurs (15A)

LEYENDA ESQUEMA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CALIFORNIA SPECIAL

- 1 Luz de carretera 60 W (1+3 H4 halógena con carretera)
- 2 Luz de posición 4 W
- 3 Luz de cruce 55 W (1+3 H4 halógena con carretera)
- 4 Conector Amp 4 vías faro anterior
- 5 Indicador de dirección derecho anterior 10 W
- 6 Conector Cannon 2 vías para indicadores de dirección derecho anterior
- 7 Indicador de dirección izquierdo anterior 10 W
- 8 Conector Cannon 2 vías para indicadores de dirección izquierdo anterior
- 9 Salpicadero
- 10 Conector A Pakard 10 vías (salpicadero)
- 11 Conector B Pakard 10 vías (salpicadero)
- 12 Interruptor presión aceite
- 13 Interruptor punto muerto
- 14 Interruptor nivel carburante
- 15 Avisador acústico
- 16 Relè avisador acústico (MINIRELE' SIEMENS)
- 17 Conector Pakard 10 vías (dis izq.)
- 18 Dispositivo Izq.: Luces, Indicadores de dirección, señ. acústica
- 19 Alternador 12 V 350 W
- 20 Regulador de tensión
- 21 Intermitencia
- 22 Relé luces (MINIRELE' N.A.)
- 23 Relé de arranque (MINIRELÉ DEVIATORE)
- 24 Motor arranque
- 25 Batería 12 V 30 Ah
- 26 Interruptor freno posterior
- 27 Connetore Cannon 3 vie para indicador de dirección y stop posterior.
- 28 Connetore Cannon 2 vie para posición posterior.
- 29 Indicador de dirección izq. posterior 10 W
- 30 Indicador de dirección Dcha. posterior 10 W
- 31 Luz freno posterior 21 W (con luz posición)
- 32 Luz posición posterior 5 W (con luz stop)
- 33 Luz matrícula 5 W (a pedido con matrícula tipo USA)
- 34 Electroválvula (válvula eléctrica)
- 35 Serie fusibles de protección (ver tabla)
- 36 Relé seguridad lateral (MINIRELE SIEMENS)
- 37 Conector Cannon 2 vías para caballete lateral
- 38 Interruptor seguridad caballete lateral
- 39 Dispositivo Dcha. (En.-Run-Start-Luces)
- 40 Conector Pakard 10 vías (disp.Dcha)
- 41 Interruptor freno anterior
- 42 CONMUTADOR DE ENCENDIDO "2" Con llave
- 43 Conector Amp 4 vías
- 44 Centralita IAW 15M
- 45 Sensor de temperatura aire (NTC ATS05)
- 46 Conector diagnóstico Amp 3 vías
- 47 Diodo LED para lámpara de warning (NO MONTADA)
- 48 Bobina AT de encendido cilindro izdo (BAE850AK)
- 49 Bobina AT de encendido cilindro Dcha. (BAE850AK)
- 50 Relé inyección (MINIRELE SIEMENS)
- 51 Diodo de protección N.A.)
- 52 Relé centralita ECU (MINIRELE SIEMENS)
- 53 Bomba carburante
- 54 Inyector izda (IW031)
- 55 Inyector Dcha (IW031)
- 56 Sensor de fase (SEN813)
- 57 Sensor temperatura aceite motor (NTCWTS05)
- 58 Potenciómetro válvula estrangulamiento(PF3C)
- 59 Sensor presión absoluta interno centralita ECU
- 60 Conector Amp 1 vía (alimentación con llave)
- 61 Conector Amp 1 vía (tacómetro lado inyección)

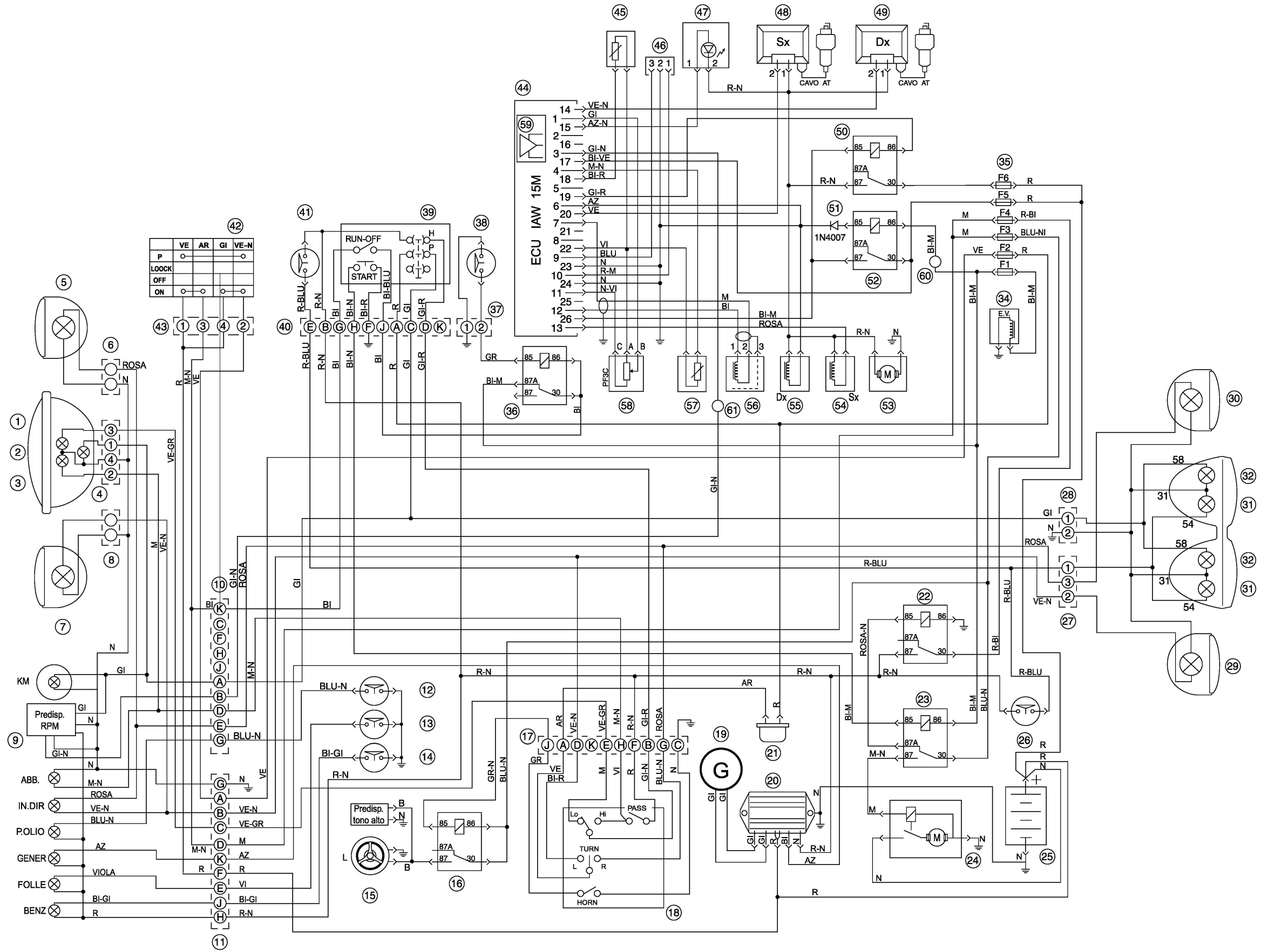
COULEURS DE TABLE

Aranco = Naranja
Azzurro = Liger azul
Bianco = Blanco
Giallo = Amarillo
Grigio = Gris
Marrone = Marròn
Nero = Negro
Rosa = Rosa
Rosso = Roja
Verde = Verde
Viola = Violeta
Bianco-Azzurro = Blanco-Liger azul
Bianco-Giallo = Blanco-Amarillo
Bianco-Marrone = Blanco-Marròn
Bianco-Nero = Blanco-Negro
Blu-Nero = Azul-Negro
Giallo-Nero = Jaune-Negro
Nero-Grigio = Negro-Gris
Rosso-Bianco = Roja-Blanco
Rosso-Blu = Roja-Azul
Rosso-Giallo = Roja-Amarillo
Rosso-Nero = Roja-Negro
Rosso Verde = Roja-Verde
Verde-Grigio = Verde-Gris
Verde-Nero = Verde-Negro
Rosa-Nero = Rose-Negro
Marrone-Nero = Marròn-Negro
Bianco-Blu = Blanco-Azul
Bianco-Verde = Blanco-Verde

FUSIBLES

- | |
|---|
| F1 Grifo eléctrico (15A) |
| F2 Luces de posición, Indicadores de dirección (15A) |
| F3 Motor de encendido, claxon (15A) |
| F4 Luz de carretera, luz de cruce, stop (15A) |
| F5 ECU (15A) |
| F6 Bomba, bobinas, inyectores (15A) |

CALIFORNIA JACKAL



LEGENDA SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO CALIFORNIA JACKAL

- 1 Luce abbagliante 60 W (H4 alogena con abbagliante)
- 2 Luce di posizione 5 W
- 3 Luce anabbagliante 55 W (H4 alogena con abbagliante)
- 4 Connettore Amp 4 vie faro anteriore
- 5 Indicatore di direzione DX anteriore 10 W
- 6 Connettore Cannon 2 vie indicatore di direzione DX anteriore
- 7 Indicatore di direzione SX anteriore 10 W
- 8 Connettore Cannon 2 vie indicatore di direzione SX anteriore
- 9 Cruscotto
- 10 Connettore A Pakard 10 vie (cruscotto)
- 11 Connettore B Pakard 10 vie (cruscotto)
- 12 Interruttore pressione olio
- 13 Interruttore folle
- 14 Interruttore livello carburante
- 15 Avvisatori acustici
- 16 Relè avvisatori acustici (MINIRELE' SIEMENS)
- 17 Connettore Pakard 10 vie (disp.Sx)
- 18 Dispositivo SX: Luci, frecce, segn. acustico
- 19 Alternatore 12 V 350 W
- 20 Regolatore di tensione
- 21 Intermittenza
- 22 Relè luci (MINIRELE' SIEMENS)
- 23 Relè di avviamento (MINIRELE' SIEMENS)
- 24 Motorino di avviamento
- 25 Batteria 12 V 30 Ah
- 26 Interruttore Stop posteriore
- 27 Connettore Cannon 3 vie per freccia e stop posteriore.
- 28 Connettore Cannon 2 vie per posizione posteriore.
- 29 Indicatore direzione SX posteriore 10 W
- 30 Indicatore direzione DX posteriore 10 W
- 31 Luce STOP posteriore 21W (con luce posizione)
- 32 Luce posizione posteriore 5W (con luce stop)
- 34 Elettrovalvola (rubinetto elettrico)
- 35 Serie fusibili di protezione (vedi tabella)
- 36 Relè sicurezza laterale (MINIRELE' SIEMENS)
- 37 Connettore Cannon 2 vie indicatore per cavalletto laterale
- 38 Interruttore sicurezza cavalletto laterale
- 39 Dispositivo DX (Acc.-Run-Start-Luci)
- 40 Connettore Pakard 10 vie (Disp. DX)
- 41 Interruttore Stop anteriore
- 42 Commutatore di accensione a chiave
- 43 Connettore Amp 4 vie
- 44 Centralina IAW 15M
- 45 Sensore temperatura aria (NTC ATS05)
- 46 Connettore diagnosi Amp 3 vie
- 47 Diodo LED per lampada di warning
- 48 Bobina AT di accensione cilindro SX (BAE850AK)
- 49 Bobina AT di accensione cilindro DX (BAE850AK)
- 50 Relè iniezione (MINIRELE' SIEMENS)
- 51 Diodo di protezione
- 52 Relé centralina ECU (MINIRELE' SIEMENS)
- 53 Pompa carburante
- 54 Iniettore SX (IW031)
- 55 Iniettore Dx (IW031)
- 56 Sensore di fase (SEN813)
- 57 Sensore temperatura olio motore (NTC WTS05)
- 58 Potenzimetro farfalla (PF3C)
- 59 Sensore pressione assoluta interno centralina ECU
- 60 Connettore Amp 1 via (alimentazione sottochiave)
- 61 Connettore Amp 1 via (contagiri lato iniezione)

FUSIBILI

- F1** Rubinetto elettrico (15A)
- F2** Luci di posizione, Frecce (15A)
- F3** Motorino di avviamento, avvisatore acustico (15A)
- F4** Abbagliante, anabbagliante, stop (15A)
- F5** ECU (15A)
- F6** Pompa, bobine, iniettori (15A)



LEGENDE SCHEMA SYSTEME ELECTRIQUE CALIFORNIA JACKAL

- 1 Feu de route 60 W (H4 à halogène avec feu de route)
- 2 Feu de position 5 W
- 3 Feu de croisement 55 W (H4 à halogène avec feu de route)
- 4 Connecteur Amp 4 voies phare avant
- 5 Clignotant avant droit 10 W
- 6 Connecteur Cannon 2 voies pour clignotant avant droit
- 7 Clignotant avant gauche 10 W
- 8 Connecteur Cannon 2 voies pour clignotant avant gauche
- 9 Tableau de bord
- 10 Connecteur A pakard 10 voies (tableau de bord)
- 11 Connecteur B pakard 10 voies (tableau de bord)
- 12 Interrupteur pression d'huile
- 13 Interrupteur point mort
- 14 Interrupteur niveau de carburant
- 15 Avertisseur sonore
- 16 Relais avertisseur sonore (MINIRELE' SIEMENS)
- 17 Connecteur Pakard 10 voies (disp. G.)
- 18 Dispositif gauche: feux, clignotants, avertisseur
- 19 Générateur 12 V 350 W
- 20 Régulateur de tension
- 21 Feux de détresse
- 22 Relais feux (MINIRELE' SIEMENS)
- 23 Relais de démarrage (MINIRELE' SIEMENS)
- 24 Démarreur
- 25 Batterie 12 V 30 Ah
- 26 Interrupteur feu de stop arrière
- 27 Connettere Cannon 3 vie pour clignotant et stop arrière
- 28 Connettere Cannon 2 vie pour position arrière
- 29 Clignotant arrière gauche 10 W
- 30 Clignotant droit gauche 10 W
- 31 Feu de stop arrière 21 W (avec feu de position)
- 32 Feu de position arrière 5 W (avec feu de stop)
- 34 Electrovanne (robinet électrique)
- 35 Série fusibles de protection (voir tableau)
- 36 Relais de sécurité béquille latérale (MINIRELE' SIEMENS)
- 37 Connecteur Cannon 2 voies pour béquille latérale
- 38 Interrupteur de sécurité béquille latérale
- 39 Dispositif droit (Acc.-Run-Start-Feux)
- 40 Connecteur Pakard 10 voies (disp. droit)
- 41 Interrupteur feu de stop avant
- 42 Commutateur d'allumage à clé
- 43 Connecteur Amp 4 voies
- 44 Boîtier IAW 15M
- 45 Sensor de temperature air
- 46 Connecteur de diagnostic Amp 3 voies
- 47 Diode LED pour feux de détresse
- 48 Bobine AT d'allumage cylindre gauche (BAE850AK)
- 49 Bobine AT d'allumage cylindre droit (BAE850AK)
- 50 Relais d'injection (MINIRELE' SIEMENS)
- 51 Diode de protection
- 52 Relais boîtier électronique (MINIRELE' SIEMENS)
- 53 Pompe à carburant
- 54 Injecteur gauche (IW031)
- 55 Injecteur droit (IW031)
- 56 Capteur de phase (SEN813)
- 57 Capteur de température huile moteur (NTC WTS05)
- 58 Potentiomètre papillon (PF3C)
- 59 Capteur de pression absolue (intégré au boîtier)
- 60 Connecteur Amp 1 voie (alimentation sous clé)
- 61 Connecteur Amp 1 voie (compte-tours côté injection)

COULEURS DE TABLE

Arancio = Orange
Azzurro = Azur
Bianco = Blanc
Giallo = Jaune
Grigio = Gris
Marrone = Marron
Nero = Noire
Rosa = Rose
Rosso = Rouge
Verde = Vert
Viola = Violet
Bianco-Azzurro = Blanc-Azur
Bianco-Giallo = Blanc-Jaune
Bianco-Marrone = Blanc-Marron
Bianco-Nero = Blanc-Noire
Blu-Nero = Bleu-Noire
Giallo-Nero = Jaune-Noire
Nero-Grigio = Noire-Gris
Rosso-Bianco = Rouge-Blanc
Rosso-Blu = Rouge-Bleu
Rosso-Giallo = Rouge-Jaune
Rosso-Nero = Rouge-Noire
Rosso Verde = Rouge Vert
Verde-Grigio = Vert-Gris
Verde-Nero = Vert-Noire
Rosa-Nero = Rose-Noire
Marrone-Nero = Marron-Neoire
Bianco-Blu = Blanc-Bleu
Bianco-Verde = Blanc-Vert

FUSIBLES

- F1** Robinet électrique (15A)
- F2** Feux de position, Clignotants (15A)
- F3** Démarreur électrique, avertisseur acoustique (15A)
- F4** Feu de route, feu de croisement, feu de stop (15A)
- F5** Boîtier électronique (15A)
- F6** Pompe, bobines, injecteurs (15A)

LEYENDA ESQUEMA INSTALACIÓN ELÉCTRICA CALIFORNIA JACKAL

- 1 Luz de carretera 60 W (H4 halógena con carretera)
- 2 Luz de posición 5 W
- 3 Luz de cruce 55 W (H4 halógena con carretera)
- 4 Conector Amp 4 vías faro anterior
- 5 Indicador de dirección derecho anterior 10 W
- 6 Conector Cannon 2 vías para indicadores de dirección derecho anterior
- 7 Indicador de dirección izquierdo anterior 10 W
- 8 Conector Cannon 2 vías para indicadores de dirección izquierdo anterior
- 9 Salpicadero
- 10 Conector A Pakard 10 vías (salpicadero)
- 11 Conector B Pakard 10 vías (salpicadero)
- 12 Interruptor presión aceite
- 13 Interruptor punto muerto
- 14 Interruptor nivel carburante
- 15 Avisador acústico
- 16 Relé avisador acústico (MINIRELE' SIEMENS)
- 17 Conector Pakard 10 vías (dis izq.)
- 18 Dispositivo Izq.: Luces, Indicadores de dirección, señ. acústica
- 19 Alternador 12 V 350 W
- 20 Regulador de tensión
- 21 Intermitencia
- 22 Relé luces (MINIRELE' SIEMENS)
- 23 Relé de arranque (MINIRELE' SIEMENS)
- 24 Motor arranque
- 25 Batería 12 V 30 Ah
- 26 Interruptor freno posterior
- 27 Connetore Cannon 3 vie para indicador de dirección y stop posterior.
- 28 Connetore Cannon 2 vie para posición posterior.
- 29 Indicador de dirección izq. posterior 10 W
- 30 Indicador de dirección Dcha. posterior 10 W
- 31 Luz freno posterior 21 W (con luz posición)
- 32 Luz posición posterior 5 W (con luz stop)
- 34 Electroválvula (válvula eléctrica)
- 35 Serie fusibles de protección (ver tabla)
- 36 Relé seguridad lateral (MINIRELE' SIEMENS)
- 37 Conector Cannon 2 vías para caballete lateral
- 38 Interruptor seguridad caballete lateral
- 39 Dispositivo Dcha. (En.-Run-Start-Luces)
- 40 Conector Pakard 10 vías (disp.Dcha)
- 41 Interruptor freno anterior
- 42 CONMUTADOR DE ENCENDIDO "2" Con llave
- 43 Conector Amp 4 vías
- 44 Centralita IAW 15M
- 45 Sensor de temperatura aire (NTC ATS05)
- 46 Conector diagnóstico Amp 3 vías
- 47 Diodo LED para lámpara de warning
- 48 Bobina AT de encendido cilindro izdo (BAE850AK)
- 49 Bobina AT de encendido cilindro Dcha. (BAE850AK)
- 50 Relé inyección (MINIRELE' SIEMENS)
- 51 Diodo de protección N.A.)
- 52 Relé centralita ECU (MINIRELE' SIEMENS)
- 53 Bomba carburante
- 54 Inyector izda (IW031)
- 55 Inyector Dcha (IW031)
- 56 Sensor de fase (SEN813)
- 57 Sensor temperatura aceite motor (NTCWTS05)
- 58 Potenciómetro válvula estrangulamiento(PF3C)
- 59 Sensor presión absoluta interno centralita ECU
- 60 Conector Amp 1 vía (alimentación con llave)
- 61 Conector Amp 1 vía (tacómetro lado inyección)

COULEURS DE TABLE

Azzurro = Ligerio azul
Bianco = Blanco
Giallo = Amarillo
Grigio = Gris
Marrone = Marròn
Nero = Negro
Rosa = Rosa
Rosso = Roja
Verde = Verde
Viola = Violeta
Bianco-Azzurro = Blanco-Ligerio azul
Bianco-Giallo = Blanco-Amarillo
Bianco-Marrone = Blanco-Marròn
Bianco-Nero = Blanco-Negro
Blu-Nero = Azul-Negro
Giallo-Nero = Jaune-Negro
Nero-Grigio = Negro-Gris
Rosso-Bianco = Roja-Blanco
Rosso-Blu = Roja-Azul
Rosso-Giallo = Roja-Amarillo
Rosso-Nero = Roja-Negro
Rosso Verde = Roja-Verde
Verde-Grigio = Verde-Gris
Verde-Nero = Verde-Negro
Rosa-Nero = Rose-Negro
Marrone-Nero = Marròn-Negro
Bianco-Blu = Blanco-Azul
Bianco-Verde = Blanco-Verde

FUSIBLES

- | |
|---|
| F1 Grifo eléctrico (15A) |
| F2 Luces de posición, Indicadores de dirección (15A) |
| F3 Motor de encendido, claxon (15A) |
| F4 Luz de carretera, luz de cruce, stop (15A) |
| F5 ECU (15A) |
| F6 Bomba, bobinas, inyectores (15A) |

2 BATTERIA

La batteria ha una tensione di 12 V e una capacità di 30 Ah; alla sua carica provvede il generatore.

ISTRUZIONI PER L'ATTIVAZIONE DELLE BATTERIE CARICA SECCA

- Rimuovere i tappi;
- Riempire ciascun elemento della batteria con acido solforico densità 1,28 (1,23 per i paesi tropicali) fino a 15 mm sopra le piastre di separazione;
- Lasciare riposare per almeno 20 minuti;
- Verificare il livello dell'elettrolito, se occorre rinnovare con lo stesso acido portando il livello alla misura precedentemente indicata (non riempire mai fino al bordo);
- Rimettere i tappi.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE DELLE BATTERIE CARICHE CON ACIDO

Le batterie cariche secche attivate dopo carica di riavviamento o ricevute cariche con acido devono essere trattate con le seguenti avvertenze:

- Aggiungere almeno ogni mese ACQUA DEMINERALIZZATA o DISTILLATA (mai acido) in modo che a riposo il livello dell'acido sia di 15 mm sopra i separatori;
- Mantenere puliti e serrati i morsetti e ingrassati con vasellina;
- Mantenere asciutta la parte superiore della batteria evitando traboccamenti di acido, che riducono l'isolamento o corrodono telai e cassette di contenimento;
- Assicurarsi che l'impianto di carica a bordo non dia cariche eccessive od insufficienti, tenendo presente che la densità dell'acido deve mantenersi fra 1,21 e 1,28. Se ciò non avvenisse occorre rivedere l'isolamento e l'efficienza dell'impianto di carica e di avviamento;
- Se la tensione ai poli è inferiore a 12,3 v (densità elettrolito < 1,21) e la batteria deve essere ricaricata;
- Le batterie immagazzinate cariche con acido devono essere periodicamente ricaricate con intensità pari a 1/10 della capacità, mantenendo il livello corretto o la densità di 1,28 a 25°C;
- Le batterie devono essere montate sul veicolo, ben serrate dai congegni di fissaggio mantenendo attivi i dispositivi antivibranti.



N.B. Per le batterie destinate a funzionare in climi tropicali (temperatura media maggiore di 33°C) si consiglia la riduzione della densità dell'acido a 1,23.

2 BATTERIE

La batterie a une tension de 12 V et une capacité de 30 Ah ; sa charge est assurée par le générateur.


INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN SERVICE DES BATTERIES CHARGÉES A SEC

- Déposer les bouchons ;
- Remplir chaque élément de la batterie avec de l'acide sulfurique densité 1,28 (1,23 pour les pays tropicaux) jusqu'à 15 mm au-dessus des plaques de séparation ;
- Laisser au repos pendant 20 min. au moins ;
- Vérifier le niveau de l'électrolyte, au besoin ajouter de l'acide sulfurique pour atteindre le niveau indiqué ci-dessus (ne jamais remplir jusqu'au bord) ;
- Reposer les bouchons.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN DES BATTERIES CHARGÉES AVEC DE L'ACIDE

Les batteries chargées à sec et mises en service après recharge ou reçues chargées avec de l'acide doivent être traitées suivant les instructions :

- Ajouter au moins tous les mois de l'EAU DEMINERALISEE ou DISTILLEE (jamais de l'acide) de façon que le niveau de l'acide au repos soit de 15 mm au-dessus des plaques de séparation ;
- Maintenir les colliers propres, serrés et graissés avec de la vaseline ;
- Maintenir la partie supérieure de la batterie sèche en évitant des débordements d'acide, qui réduisent l'isolation ou corrodent les cadres et les porte-batteries ;
- S'assurer que le système de charge à bord ne donne pas de charges excessives ou insuffisantes, en veillant à ce que la densité de l'acide se maintienne entre 1,21 et 1,28. Dans le cas contraire, il faudra contrôler de nouveau l'isolation et l'efficacité du système de charge et de mise en marche ;
- Si la tension aux pôles est inférieure à 12,3 v (densité électrolyte < 1,21) et la batterie doit être rechargée ;
- Les batteries chargées avec de l'acide qui sont gardées en stock doivent être périodiquement rechargées avec une intensité équivalente à 1/10 de sa capacité, en maintenant le niveau correct ou la densité de 1,28 à 25°C ;
- Les batteries doivent être montées sur le véhicule, bien serrées par les mécanismes de fixation en maintenant les dispositifs antivibration actifs.

 **N.B. Pour les batteries destinées à fonctionner sous des climats tropicaux (température moyenne supérieure à 33°C) on conseille la réduction de la densité de l'acide à 1,23.**

2 BATERÍA

La batería tiene una tensión de 12 V y una capacidad de 30 Ah; A su carga provee el generador.


INSTRUCCIONES PARA LA ACTIVACIÓN DE LAS BATERÍAS CARGA SECA

- Retirar los tapones;
- Llenar cada uno de los elementos de la batería con ácido sulfúrico densidad 1,28 (1,23 para los países tropicales) hasta 15 mm sobre las láminas de separación;
- Dejar reposar por lo menos 20 min;
- Controlar el nivel del electrolito, si es necesario, renovar con el mismo ácido, llevando el nivel a la misma medida precedentemente indicada (nunca llenar hasta el borde);
- Colocar de nuevo los tapones.

INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS CARGADAS CON ÁCIDO


Las baterías de cargas secas activadas luego a carga de reencendido o que reciben cargas con ácido deben ser tratadas con las siguientes advertencias:


- Agregar por lo menos una vez al mes AGUA DESMINERALIZADA o DESTILADA (nunca ácido) de modo que en reposo el nivel del ácido sea de 15 mm sobre los separadores;
- Mantener limpias y apretadas las morsas y engrasadas con vaselina;
- Mantener seca la parte superior de la batería evitando que salga el ácido, que reduce el aislamiento o corroe chasis y cajas de contención;
- Asegurarse que la instalación de carga a bordo no dé cargas excesivas o insuficientes, teniendo presente que la densidad del ácido debe mantenerse entre 1,21 y 1,28. Si esto no sucediera se debe controlar nuevamente el aislamiento y la eficiencia de la instalación de carga y de encendido;
- Si la tensión a los polos es inferior a 12,3 v (densidad electrolito < 1,21) y la batería debe ser recargada;
- Las baterías almacenadas cargadas con ácido deben ser periódicamente recargadas con intensidad igual a 1/10 de la capacidad, manteniendo el nivel correcto o la densidad de 1,28 a 25°C;
- Las baterías deben ser montadas en el vehículo, bien apretadas por los sistemas de fijación manteniendo activos los dispositivos antivibrantes.


 **N.B. Para las baterías destinadas a funcionar en climas tropicales (temperatura media mayor de 33°C) se aconseja la reducción de la densidad del ácido a 1,23.**

ISTRUZIONI PER LA CARICA DELLA BATTERIA

- Rimuovere i tappi;
- Ricaricare la batteria solo con corrente continua;
- Collegare il cavo positivo (+) del carica batterie al polo positivo (+) della batteria e il cavo negativo (-) del carica batterie al polo negativo (-) della batteria;
- Effettuare la ricarica con una corrente pari a 1/10 della capacità nominale (Ah) della batteria fino a che la densità dell'acido si aggira intorno al valore di 1,28;
- Spegnerne il carica batterie prima di scollegare la batteria;
- Livellare l'acido, tappare e pulire accuratamente.

 **IMPORTANTE**
Uno sfiato piegato o attorcigliato può causare un innalzamento della pressione nella batteria e danneggiarla.

 **ATTENZIONE**
La batteria contiene acido solforico (elettrolito). Evitare il contatto con pelle e occhi in quanto può provocare gravi ustioni.
In caso di contatto della pelle con l'elettrolito lavate la parte interessata con acqua abbondante.
In caso di contatto con gli occhi, lavate con acqua corrente per almeno 15 minuti e chiamate un medico immediatamente.

 **ATTENZIONE**
Le batterie producono dei gas esplosivi: tenete lontano da fonti di calore e dal fuoco.

Caricate la batteria in luogo ben ventilato.
Portate sempre occhiali e guanti di protezione quando operate vicino alla batteria.

 **ATTENZIONE**
Tenete la batteria lontano dalla portata dei bambini.

INSTRUCTIONS POUR LA CHARGE DE LA BATTERIE

- Déposer les bouchons ;
- Recharger la batterie uniquement avec du courant continu ;
- Brancher le câble positif (+) du chargeur de batterie au pôle positif (+) de la batterie et le câble négatif (-) du chargeur de batterie au pôle négatif (-) de la batterie ;
- Effectuer la recharge avec le courant équivalent à 1/10 de la capacité nominale (Ah) de la batterie jusqu'à ce que la densité de l'acide s'élève environ à la valeur de 1,28 ;
- Arrêter le chargeur de batterie avant de débrancher la batterie ;
- Nivelier l'acide, boucher et nettoyer soigneusement.

● IMPORTANT

Un reniflard plié ou entortillé peut causer une augmentation de la pression dans la batterie en risquant d'endommager cette dernière.

⚠ ATTENTION

La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte).

Eviter le contact avec la peau et les yeux car il peut provoquer des brûlures graves.

En cas de contact de la peau avec l'électrolyte, laver abondamment la partie intéressée avec de l'eau.

En cas de contact avec les yeux, laver abondamment les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes au moins et consulter immédiatement un médecin.

⚠ ATTENTION

Les batteries produisent de gaz explosif : Garder loin de sources de chaleur et du feu.

Charger la batterie dans un endroit bien aéré. Porter toujours des lunettes et des gants de protection à proximité de la batterie.

⚠ ATTENTION

Mettre la batterie hors de portée des enfants.

INSTRUCCIONES PARA LA CARGA DE LA BATERÍA

- Retirar los tapones;
- Recargar la batería sólo con corriente continua;
- Conectar el cable positivo (+) del carga baterías al polo positivo (+) de la batería y el cable negativo (-) del carga baterías al polo negativo (-) de la batería;
- Efectuar la recarga con una corriente igual a 1/10 de la capacidad nominal (Ah) de la batería, hasta que la densidad del ácido se aproxime al valor de 1,28;
- Apagar el carga baterías antes de desconectar la batería;
- Nivelar el ácido, tapar y limpiar cuidadosamente.

● IMPORTANTE

Un alivio doblado o enroscado puede causar una elevación de la presión en la batería y dañarla.

⚠ ATENCIÓN

La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito). Evitar el contacto con piel y ojos porque puede provocar graves quemaduras.

En caso de contacto de la piel con el electrolito lavar la parte afectada con abundante agua.

En caso de contacto con los ojos, lavar con agua corriente por lo menos 15 minutos y llamar a un médico inmediatamente.

⚠ ATENCIÓN

Le baterías producen gases explosivos: Mantenerlas alejadas de fuentes de calor y del fuego.

Cargar la batería en lugar bien ventilado.

Utilizar siempre anteojos y guantes de protección cuando se trabaja cerca de la batería.

⚠ ATENCIÓN

Mantener la batería alejada de los niños.

BATTERIA (Versione USA - SGP - CAN)

La batteria ha una tensione di 12 V e una capacità di 16 Ah; alla sua carica provvede il generatore.

La batteria utilizzata è una batteria ermetica (senza manutenzione) che non ha alcuna necessità di controlli.

ISTRUZIONI PER LA RICARICA

AVVERTENZE

- **Contiene materiali tossici (Pb e H₂SO₄);**
- **Correnti estremamente elevate, evitare corti circuiti;**
- **Non ricaricare in contenitore ermetico;**
- **L'utilizzo di carica batteria differenti (non a tensione costante) causa il danneggiamento irreparabile della batteria.**

CONSIDERAZIONI GENERALI

La carica degli accumulatori ermetici al piombo puro - stagno come quella degli altri accumulatori ricaricabili, è una questione di risparmio dell'energia erogata durante la scarica. Poiché questo processo è in qualche modo inefficiente, è necessario riportare nell'accumulatore dal 105% al 110% degli amperora erogati durante la scarica. La qualità di energia necessaria per una ricarica completa dipende da quanto profondamente l'accumulatore è stato scaricato, dal metodo e tempo di ricarica e della temperatura.

È importante notare che la batteria è in grado di erogare tutta o quasi la sua capacità prima di ricevere la sovraccarica richiesta. Tuttavia, per ottenere una durata ottimale in numero di cicli, la batteria deve periodicamente ricevere la sovraccarica richiesta.

La carica può essere effettuata in diversi modi. L'obiettivo è quello di riportare corrente attraverso la batteria in direzione opposta a quella di scarica. La carica a tensione costante è il metodo convenzionale per ricaricare gli accumulatori al piombo.

Carica a tensione costante:

Il metodo di carica a tensione è il più efficiente per la carica degli accumulatori ermetici al piombo puro stagno. Con questo metodo di carica non è necessario limitare la corrente massima erogabile dal caricatore, a condizione che la tensione sia regolata entro i valori specificati in seguito. Questa caratteristica è dovuta alla resistenza interna della batteria. Estremamente bassa e all'elevata efficienza di ricombinazione durante la carica. Per la carica a tensione costante si raccomanda di attenersi ai seguenti valori:

IMPIEGO CICLICO:

da 14.7V a 15.0V per batteria, a 25°C. Nessun limite di corrente richiesto.

IMPIEGO IN TAMPONE:

da 13.50V a 13.80V per batteria, a 25°C. Nessun limite di corrente richiesto.

BATTERIE (VERSION USA - SGP - CAN)

La batterie a une tension de 12 V et une capacité de 16 Ah ; sa charge est assurée par le générateur.

La batterie utilisée est de type étanche (sans entretien), qui ne demande pas de contrôles.

INSTRUCTIONS DE RECHARGE**REMARQUES**

- Contient des matières toxiques (Pb et H₂SO₄).
- Courants très élevés, éviter les courts-circuits.
- Ne pas recharger dans un conteneur étanche.
- L'emploi de chargeurs de batterie différents (pas en tension constante) peut endommager irréparablement la batterie.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La charge des accumulateurs étanches au plomb pur - étain comme dans le cas des autres accumulateurs rechargeables permet de limiter l'énergie fournie pendant la décharge. Comme ce procédé est inefficace, il faut recharger dans l'accumulateur 105 % à 110 % des ampères-heure fournis pendant la décharge. La quantité d'énergie nécessaire pour la recharge complète dépend de l'état de décharge de l'accumulateur, de la méthode, du temps de recharge et de la température.

Il est essentiel de noter que la batterie est à même de fournir toute ou presque toute sa capacité avant de recevoir la surcharge demandée. Cependant, pour obtenir une durée optimale quant au nombre de cycles, la batterie doit périodiquement recevoir la surcharge demandée.

La charge peut être exécutée de différentes manières. Le but de cela consiste à fournir du courant dans la direction opposée à la décharge par l'intermédiaire de la batterie. La charge sous tension constante est la méthode traditionnellement adoptée pour charger les accumulateurs au plomb.

Charge sous tension constante

La méthode de charge sous tension est la plus efficace pour la charge des accumulateurs étanches au plomb pur étain. Avec cette méthode de charge, il n'est pas nécessaire de limiter le courant maximum pouvant être fourni par le chargeur, à condition que la tension soit réglée dans les valeurs ci-après. Ce qui dépend de la résistance interne de la batterie, qui est très basse, et de la grande efficacité de récombinaison pendant la charge. Pour la charge sous tension constante il est recommandé de respecter les valeurs suivantes:

UTILISATION CYCLIQUE :

de 14,7 V à 15,0 V par batterie, à 25°C. Aucune limite de courant n'est nécessaire

UTILISATION À TAMPON :

de 13,50 V à 13,80 V par batterie, à 25°C. Aucune limite de courant n'est nécessaire

BATERÍA (VERSIÓN USA - SGP - CAN)

La batería tiene una tensión de 12 V y una capacidad de 16 Ah; A su carga provee el generador.

La batería utilizada es una batería hermética (sin mantenimiento) que no necesita controles.

INSTRUCCIONES DE RECARGA**ADVERTENCIAS**

- Contiene materiales tóxicos (Pb y H₂SO₄);
- Corrientes extremadamente elevadas, evitar corto circuitos;
- No recargar en un contenedor hermético;
- El uso de cargadores de batería diferentes (no a tensión constante) causa el daño irreparable de la batería.

CONSIDERACIONES GENERALES

La carga de los acumuladores herméticos de plomo puro- estaño como la de los otros acumuladores recargables, es una cuestión de ahorro de la energía suministrada durante la descarga. Ya que este proceso, en un cierto modo es insuficiente, es necesario llevar el acumulador del 105% al 110% de los Ah suministrados durante la descarga. La calidad de energía necesaria para una recarga completa depende de cuánta profundidad haya sido cargado el acumulador, del método y del tiempo de la recarga y de la temperatura.

Es importante señalar que la batería es capaz de suministrar toda o casi su capacidad antes de recibir la sobrecarga solicitada. De todas maneras, para obtener una duración óptima de número de ciclos, la batería debe recibir periódicamente la sobrecarga solicitada.

La carga puede efectuarse de diferentes maneras. El objetivo de llevar corriente a través de la batería en dirección opuesta a la de la descarga. La carga en tensión constante es el método convencional para cargar los acumuladores de plomo.

Carga con tensión constante

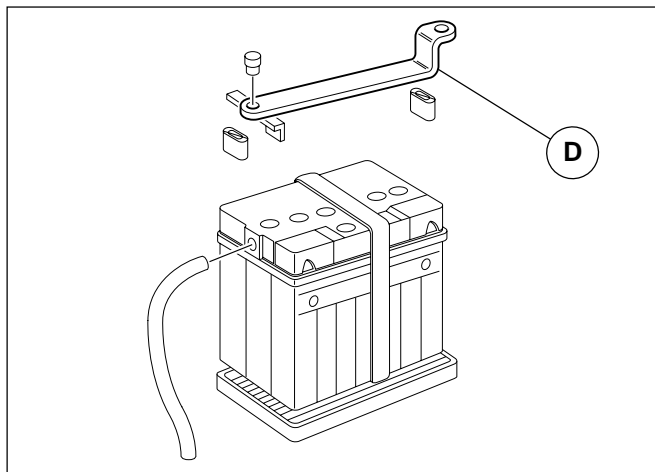
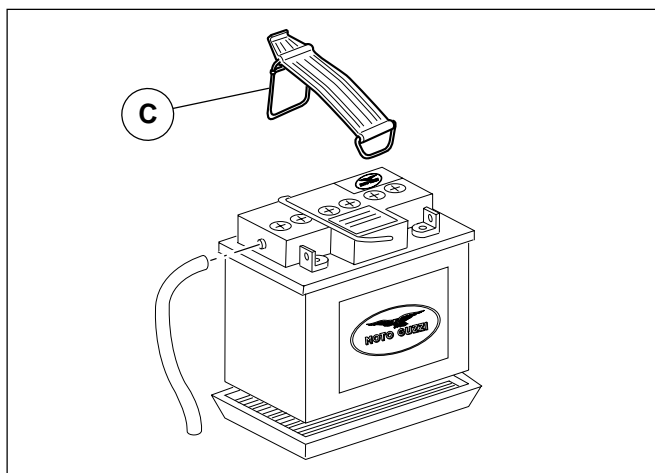
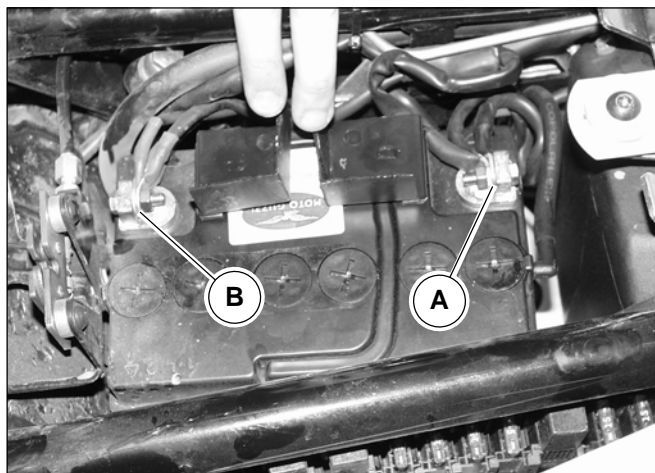
El método de carga con tensión es el más eficiente para la carga de los acumuladores herméticos de plomo puro estaño. Con este método de carga no es necesario limitar la corriente máxima suministrada por el cargador, siempre que la tensión esté regulada entre los valores especificados a continuación. Esta característica es debida a la resistencia interna de la batería. Extremadamente baja y a la elevada eficiencia de recombinación durante la carga. Para la carga con tensión constante se recomienda atenerse a los siguientes valores:

EMPLEO CICLÍCO

de 14.7V a 15.0V para batería, a 25°C. Ningún límite de corriente solicitado.

EMPLEO EN TAMPÓN

de 13.50V a 13.80V por batería, a 25°C. Ningún límite de corriente solicitado.



Rimozione:

- Rimuovere la sella come descritto nel capitolo cap.4 sez. E;
- Sganciare la cinghia di bloccaggio "C" o la staffa "D" a seconda dei modelli;
- Scollegare il terminale negativo "A" poi quello positivo "B" svitando i dadi;
- Rimuovere la batteria dalla moto.

● **N.B. Scollegare sempre per primo il terminale negativo "A" poi quello positivo "B".**

● **N.B. Il terminale negativo "A" è contraddistinto dalla colorazione nera, quello positivo "B" dalla colorazione rossa.**

Rimontaggio:

- Applicare dello spray protettivo per contatti elettrici sui morsetti della batteria;
- Inserire la batteria nell'apposita sede sulla moto;
- Collegare il terminale positivo "B" poi il terminale negativo "A";
- Riagganciare la cinghia "C" o la staffa "D" di bloccaggio.
- Rimontare la sella.

Dépose:

- Déposer la selle comme décrit dans le chapitre 4 sect. E;
- Décrocher la courroie de blocage "C" ou la bride d'attache "D" selon les modèles ;
- Débrancher la borne négative "A" et ensuite la borne positive "B", en dévissant les écrous ;
- Déposer la batterie de la moto.

● N.B. Débrancher toujours d'abord la borne négative "A" et ensuite la borne positive "B".

● N.B. La borne négative "A" se distingue par la couleur noire, tandis que la borne positive "B" se distingue par la couleur rouge.

Remontage:

- Appliquer du spray de protection pour contacts électriques sur les bornes de la batterie.
- Sertir la batterie dans son logement sur la moto.
- Brancher la borne positive "B" et ensuite la borne négative "A".
- Raccrocher la courroie "C" ou la bride d'attache "D".
- Remonter la selle.

Retirada:

- Retirar el sillín como se describe en el cap. 4 secciónE;
- Desenganchar la correa de bloqueo "C" o la abrazadera "D" según los modelos;
- Desconectar el terminal negativo "A" después el positivo "B" desatornillando las tuercas;
- Retirar la batería de la moto.

● NOTA Desconectar siempre antes el terminal negativo "A" y después el positivo "B".

● NOTA El terminal negativo "A" es de color negro, el positivo "B" es de color rojo.

Remontaje:

- Aplicar spray protector para contactos eléctricos en los bornes de la batería;
- Introducir la batería en su sede en la moto;
- Conectar el terminal positivo "B" después el terminal negativo "A";
- Enganchar nuevamente la correa "C" o la abrazadera "D" de bloqueo.
- Volver a montar el sillín.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

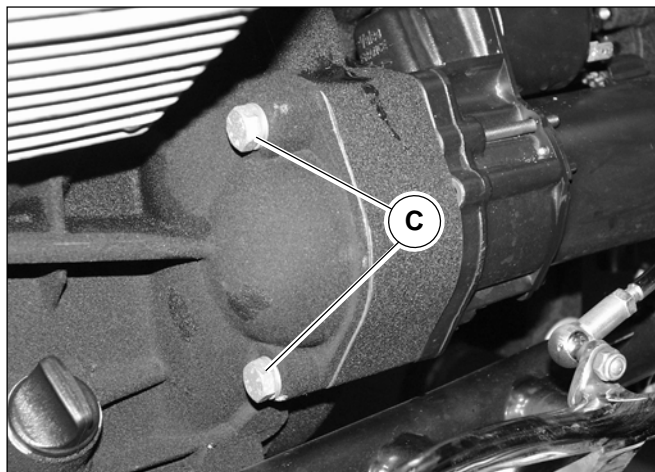
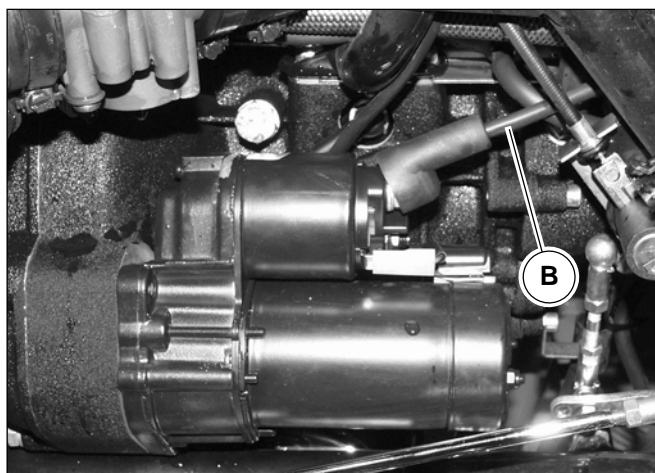
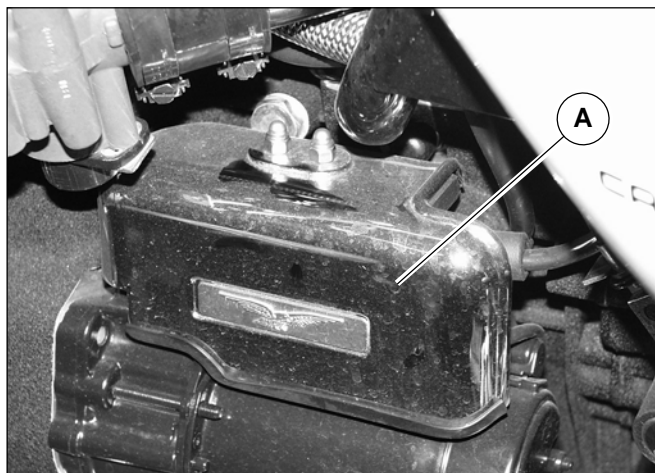
L

M

N

O

P



3 MOTORINO DI AVVIAMENTO

Caratteristiche generali:

Tensione	12 V
Potenza	1,2 Kw
Coppia a vuoto	11 Nm
Coppia a carico	4,5 Nm
Pignone	z=9 mod. 2,5
Rotazione lato pignone	Antiorario
Velocità	1750 giri/min
Corrente a vuoto	600 A
Corrente a carico	230 A
Peso	2,8 Kg

Rimozione:

- Rimuovere il coperchio "A" (se presente);
- Scollegare dal motorino di avviamento il cavo "B";
- Svitare le due viti "C" con rondella che fissano il motorino di avviamento al basamento motore;
- Rimuovere il motorino di avviamento completo dalla moto.

Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.



ATTENZIONE

Il motorino di avviamento non deve essere azionato per oltre 5 secondi; se il motore non parte, attendere circa 10 secondi prima di eseguire il successivo avviamento.

In ogni caso agire sul pulsante di azionamento (START "⚡") solo a motore fermo.

3 DEMARREUR

Caractéristiques générales

Tension	12 V
Puissance	1,2 kW
Couple à vide	11 Nm
Couple sous charge	4,5 Nm
Engrenage	z=9 mod. 2,5
Rotation côté engrenage	Sens contraire des aiguilles d'une montre
Vitesse	1 750 tr/mn
Courant à vide	600 A
Courant sous charge	230 A
Poids	2,8 kg

Dépose:

- Déposer le couvercle "A" (si présent);
- Débrancher le câble "B" du démarreur;
- Dévisser les deux vis "C" avec rondelle qui fixent le démarreur au bloc-cylindres;
- Déposer le démarreur complet de la moto.

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

ATTENTION

Le démarreur ne doit pas être actionné pour plus de 5 secondes ; Si le moteur ne démarre pas, attendre 10 secondes, avant d'essayer une autre manoeuvre de démarrage.

En tout cas, presser le bouton de démarrage (START "Ⓢ") uniquement avec le moteur à l'arrêt.

3 MOTOR DE ARRANQUE

Características generales:

Tensión	12 V
Potencia	1,2 Kw
Par en vacío	11 Nm
Par con carga	4,5 Nm
Piñón	z=9 mod. 2,5
Rotación lado piñón	Antihorario
Velocidad	1750 R.P.M.
Corriente en vacío	600 A
Corriente con carga	230 A
Peso	2,8 Kg

Retirada:

- Retirar la tapa "A" (si está presente);
- Desconectar del motor de encendido el cable "B";
- Desatornillar las dos tuercas "C" con arandela que fijan el motor de encendido a la base del motor;
- Retirar de la moto el motor de encendido completo.

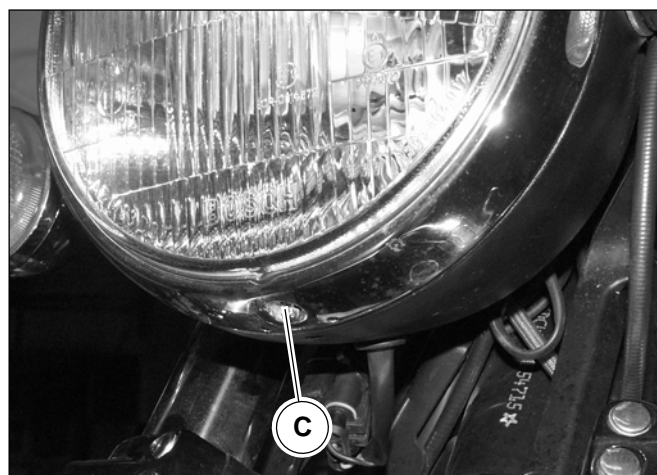
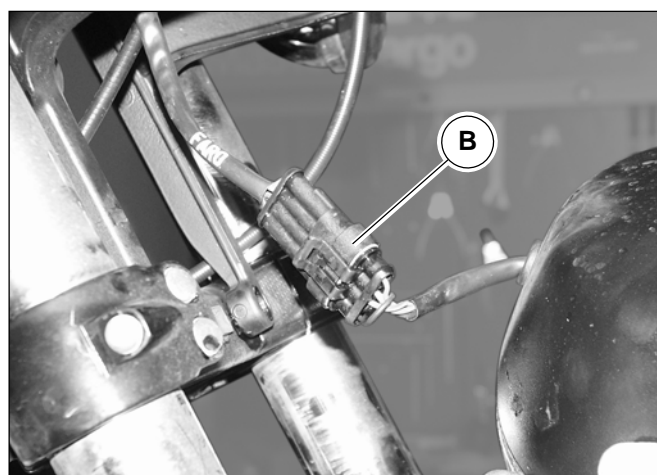
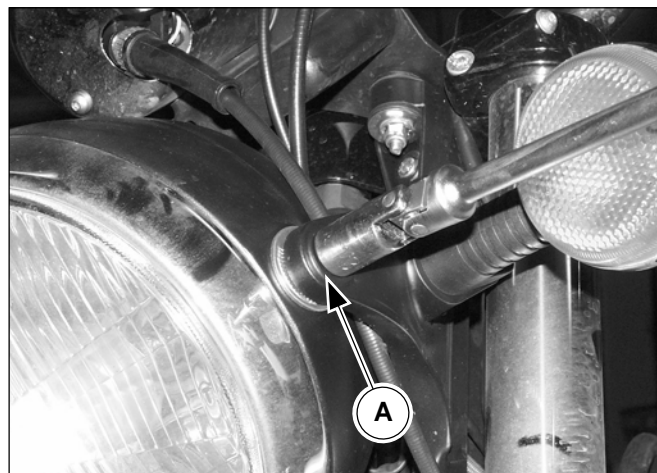
Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

ATENCIÓN

El motor de encendido no debe accionarse durante más de 5 segundos; Si el motor no arranca, esperar unos 10 segundos antes de realizar el sucesivo arranque.

En todo caso mover el botón de accionamiento (START "Ⓢ") solo con el motor parado.



4 IMPIANTI LUCE E ACUSTICO / CRUSCOTTO / COMANDI

FARO ANTERIORE

Smontaggio:

- Svitare le due viti "A" e rimuoverle assieme alla due rondelle;
- Rimuovere il faro anteriore e i due distanziali laterali interni;
- Scollegare il connettore "B";

Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione delle lampade:

- Svitare la vite "C" posta in basso al gruppo ottico;
- Estrarre il gruppo ottico;
- Sfilare i portalampade, sostituire le lampade;
- Rimontare le parti rimosse.

N.B. Durante l'operazione di sostituzione della lampada anteriore (abbagliante - anabbagliante) occorre fare attenzione a non toccare direttamente il bulbo con le dita.

4 SYSTEMES DE FEUX/AVERTISSEUR/ TABLEAU DE BORD/COMMANDES

PHARE AVANT

Démontage:

- Dévisser les deux vis "A" et déposer celles-ci avec les deux rondelles ;
- Déposer le phare avant et les deux entretoises latérale internes;
- Débrancher le connecteur "B".

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

Remplacement des lampes:

- Dévisser la vis "C" située en bas sur le groupe optique;
- Extraire le groupe optique ;
- Extraire le porte-lampe et remplacer les lampes ;
- Remonter les pièces déposées.



N.B. Pendant l'opération de remplacement de la lampe avant (feu de route, feu de croisement), il faut faire attention à ne pas toucher l'ampoule des doigts.

4 INSTALACIÓN LUZ Y ACÚSTICO / SALPICADERO / MANDOS

FARO ANTERIOR

Desmontaje:

- Desatornillar los dos tornillos "A" y retirarlos junto a las arandelas;
- Retirar el faro anterior y los dos distanciadores lateral internos;
- Desconectar el conector "B";

Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Sustitución de las bombillas:

- Desatornillar el tornillo "C" colocado bajo el grupo óptico;
- Extraer el grupo óptico;
- Sacar el casquillo, sustituir las bombillas;
- Volver a montar las partes que anteriormente se habían retirado.



NOTA Durante la operación de sustitución de la bombilla anterior (de cruce - de carretera) es necesario prestar atención a no tocar directamente la parte de cristal con los dedos.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

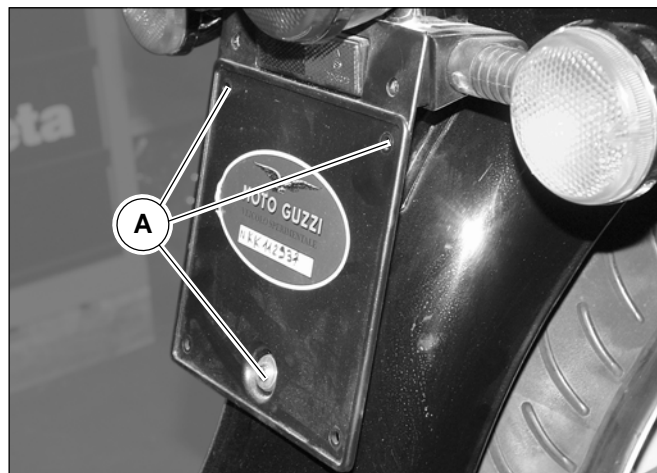
L

M

N

O

P

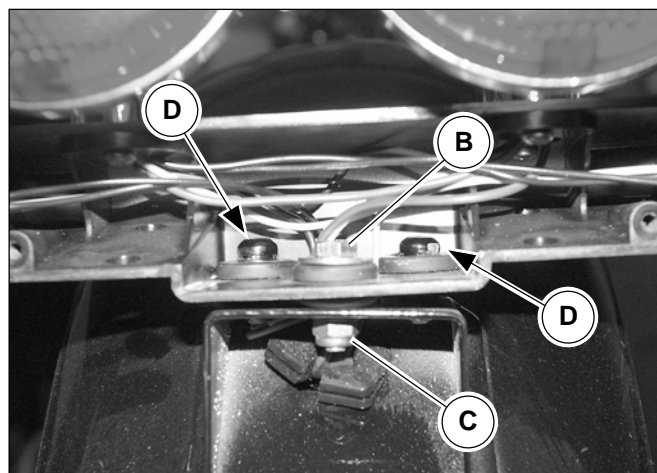


GRUPPO FANALINO POSTERIORE (CALIFORNIA EV 1997-2000 - JACKAL - STONE)

Smontaggio:

- Svitare le 3 viti "A" e rimuovere il portatarga;
- Svitare la vite "B" tenendo fermo il dado "C";
- Rimuovere gli anelli di fermo "D";
- Rimuovere il gruppo fanalino.

N.B. Per la rimozione completa bisogna scollegare tutte le connessioni elettriche all'interno del fanalino e degli indicatori di direzione dopo aver smontato i relativi catadiottri e parabole.

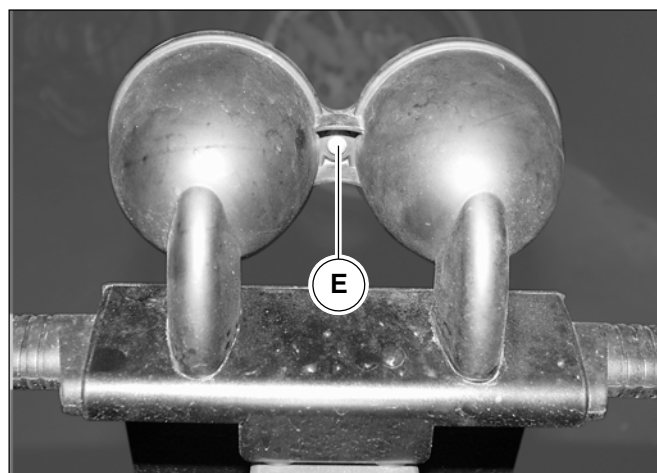


Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione delle lampade corpo fanalino:


- Svitare la vite "E" che fissa il catadiottro al corpo fanalino;
- Rimuovere il catadiottro "F";
- Premere la lampada verso l'interno ruotandola contemporaneamente e sfilarla dal portalampada.
- Inserire la lampada nuova



GROUPE FEU ARRIÈRE (CALIFORNIA EV 1997-2000 - JACKAL - STONE)

Démontage:

- Dévisser les 3 vis "A" et déposer le support plaque d'immatriculation ;
- Dévisser la vis "B" en bloquant l'écrou "C" ;
- Déposer la bague de butée "D" ;
- Déposer le groupe feu arrière

 **N.B. Pour une révision complète, il faut débrancher toutes les connexions électriques à l'intérieur du feu arrière et des clignotants après avoir démonté les catadioptrés et les paraboles correspondants.**

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.


Remplacement des lampes du groupe feu arrière :

- Dévisser la vis «E» qui fixe le catadioptré au groupe feu arrière ;
- Déposer le catadioptré "F" ;
- Pousser la lampe à l'intérieur en la tournant et extraire celle-ci du porte-lampe;
- Installer la lampe neuve.

GRUPO FAROLILLO POSTERIOR (CALIFORNIA EV 1997-2000 - JACKAL - STONE)

Desmontaje;

- Desatornillar los tres tornillos "A" y retirar el portamatrícula;
- Desatornillar el tornillo "B" manteniendo segura la tuerca "C";
- Retirar el anillo de seguridad "D";
- Retirar el grupo farolillo.

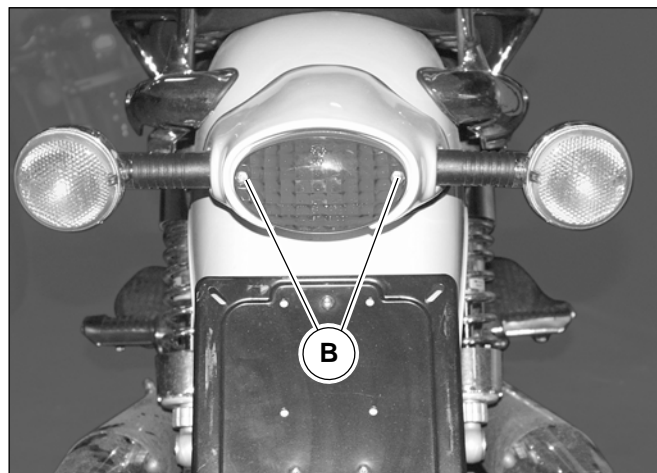
 **NOTA Para la revisión completa es necesario desconectar todas las conexiones eléctricas en el interior del farolillo y de los indicadores de dirección, luego de desmontar los relativos catadióptricos y parábolas.**

Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Sustitución de las bombillas cuerpo farolillo:

- Desatornillar el tornillo "E" que fija el catadióptrico al cuerpo farolillo;
- Retirar el catadióptrico "F";
- Apretar la bombilla hacia el interior girándola contemporáneamente y sacarla del casquillo.
- Introducir la bombilla nueva.



GRUPPO FANALINO POSTERIORE (CALIFORNIA EV 2001 - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Smontaggio:

- Svitare le 3 viti "A" situate all'interno del parafango posteriore;
- Rimuovere il gruppo fanalino.

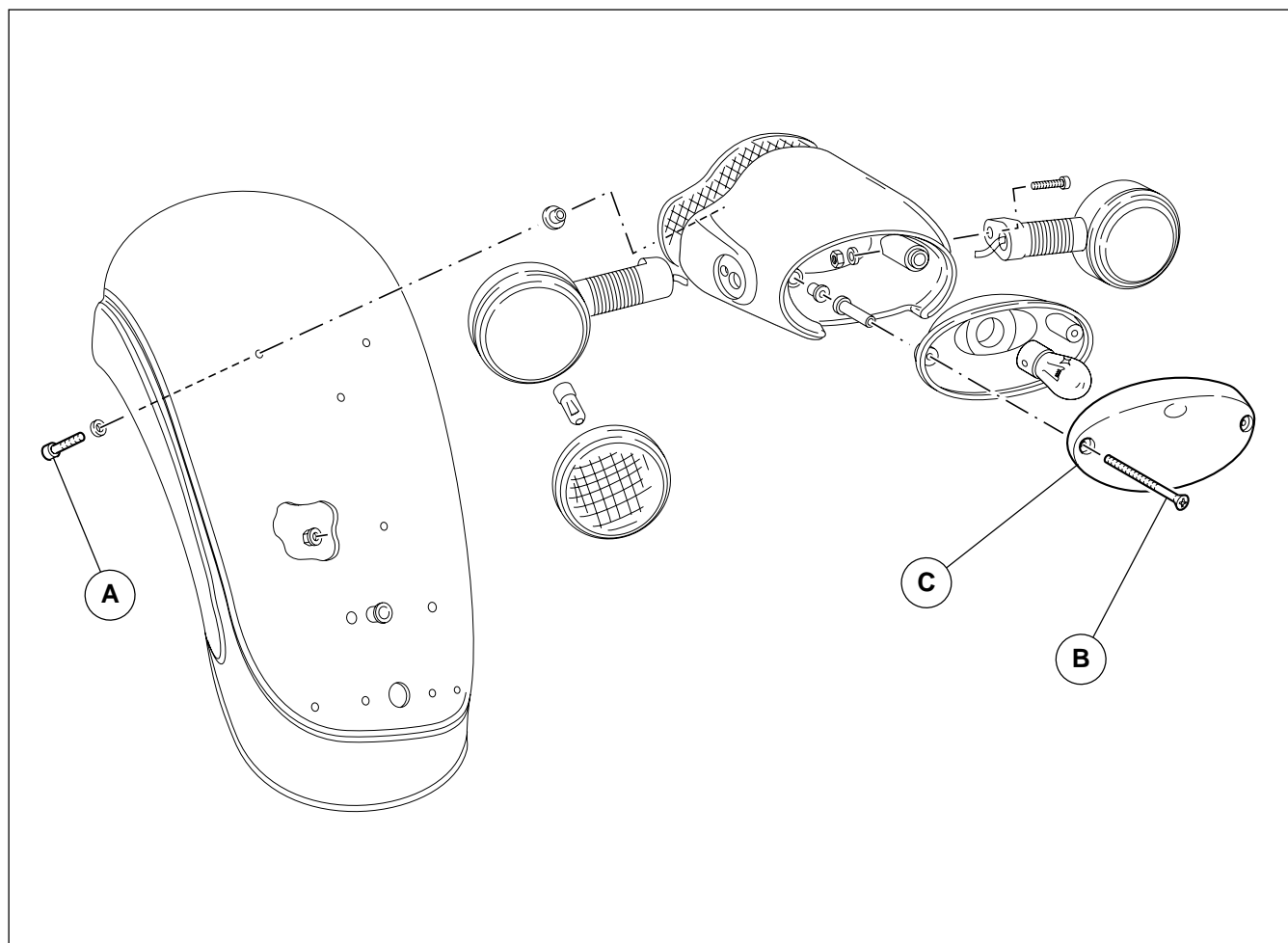
N.B. Per la rimozione completa bisogna scollegare tutte le connessioni elettriche all'interno del fanalino e degli indicatori di direzione dopo aver smontato i relativi catadiottri e parabole.

Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione delle lampade corpo fanalino:


- Svitare le viti "B" che fissano il catadiotro al corpo fanalino;
- Rimuovere il catadiotro "C";
- Premere la lampada verso l'interno ruotandola contemporaneamente e sfilarla dal portalamпада.
- Inserire la lampada nuova



GROUPE FEU ARRIÈRE (CALIFORNIA EV 2001 - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Démontage:

- Dévisser les 3 vis "A" situées à l'intérieur du garde-boue arrière ;
- Déposer le groupe feu arrière.

 **N.B. Pour une révision complète, il faut débrancher toutes les connexions électriques à l'intérieur du feu arrière et des clignotants après avoir démonté les catadioptrés et les paraboles correspondants.**

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.


Remplacement des lampes du groupe feu arrière :

- Dévisser les vis «B» fixant le catadioptré au groupe feu arrière ;
- Déposer le catadioptré "C" ;
- Pousser la lampe à l'intérieur en la tournant et extraire celle-ci du porte-lampe ;
- Installer la lampe neuve.

GRUPO FAROLILLO POSTERIOR (CALIFORNIA EV 2001 - SPECIAL - SPECIAL SPORT)

Desmontaje;

- Desatornillar los tres tornillos "A" situados en el interior del guardabarros posterior;
- Retirar el grupo farolillo.

 **NOTA Para la reproducción completa es necesario desconectar todas las conexiones eléctricas en el interior del farolillo y de los indicadores de dirección, luego de desmontar los negativos catadióptricos y parábolas.**

Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Sustitución de las bombillas cuerpo farolillo:

- Desatornillar los tornillos "B" que fija el catadióptrico al cuerpo farolillo;
- Retirar el catadióptrico "C";
- Apretar la bombilla hacia el interior girándola contemporáneamente y sacarla del casquillo.
- Introducir la bombilla nueva.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

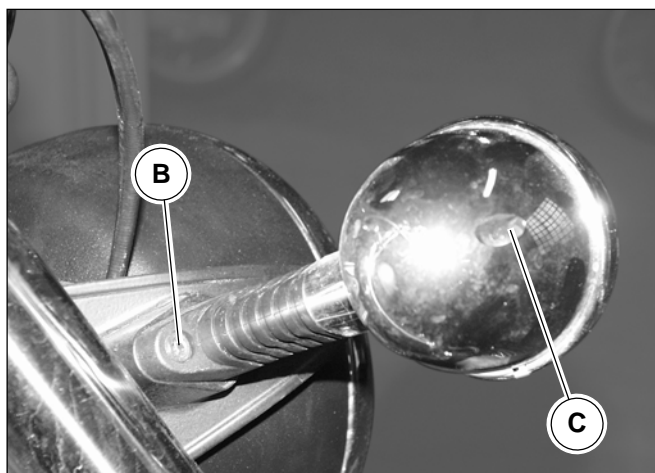
L

M

N

O


P



INDICATORI DI DIREZIONE ANTERIORI

Smontaggio:

- Rimuovere il fanale anteriore come descritto in questo capitolo;
- Scollegare il cablaggio "A" corrispondente all'indicatore da rimuovere;
- Svitare la vite "B";
- Rimuovere l'indicatore facendo attenzione a non danneggiare il cavo.


 **N.B. Per rimuovere il cavo, bisogna scollegare le connessioni elettriche all'interno dell'indicatore dopo aver smontato il catadiottro e la parabola.**

Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione lampade:


- Svitare la vite "C" che fissa il catadiottro all' indicatori di direzione;
- Rimuovere il catadiottro;
- Premere la lampada verso l'interno ruotandola contemporaneamente e sfilarla dal portalampade;
- Inserire la nuova lampada.

 **N.B. Non serrare eccessivamente le viti che fissano i catadiottri in plastica onde evitarne la rottura.**

CLIGNOTANTS AVANT

Démontage:

- Déposer le feu avant comme décrit dans ce chapitre;
- Débrancher le câbles "A" correspondant au clignotant à déposer ;
- Dévisser la vis "B" ;
- Déposer le clignotant en veillant à ne pas endommager le câble.


 **N.B. Pour déposer le câble, il faut débrancher les connexions électriques à l'intérieur du clignotant après avoir démonté le catadioptrique et la parabole.**

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

Remplacement des lampes:


- Dévisser la vis "C" qui fixe le catadioptrique aux clignotants ;
- Déposer le catadioptrique ;
- Pousser la lampe à l'intérieur en la tournant et extraire celle-ci du porte-lampe ;
- Installer la lampe neuve.

 **N.B. Ne pas serrer excessivement les vis qui fixent les catadioptriques en plastique, pour éviter la rupture.**

INDICADORES DE DIRECCIÓN ANTERIORES

Desmontaje:

- Retirar el faro anterior como se describe en el capítulo;
- Desconectar el cables "A" correspondientes al intermitente que se desea quitar;
- Desatornillar los tornillos "B";
- Retirar el intermitente prestando atención a no dañar el cable.

 **NOTA Para retirar el cable, es necesario desconectar las conexiones eléctricas en el interior del indicador luego de desmontar el catadióptrico y la parábola.**

Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Sustitución de las bombillas:

- Desatornillar el tornillo "C" que fija el catadióptrico al intermitente;
- Retirar el catadióptrico;
- Apretar la bombilla hacia el interior girándola contemporáneamente y sacarla del casquillo;
- Introducir la nueva bombilla.

 **NOTA No apretar excesivamente los tornillos que fijan los catadióptricos de plástico para evitar roturas.**

A

B

C

D

E

F

G

H

I

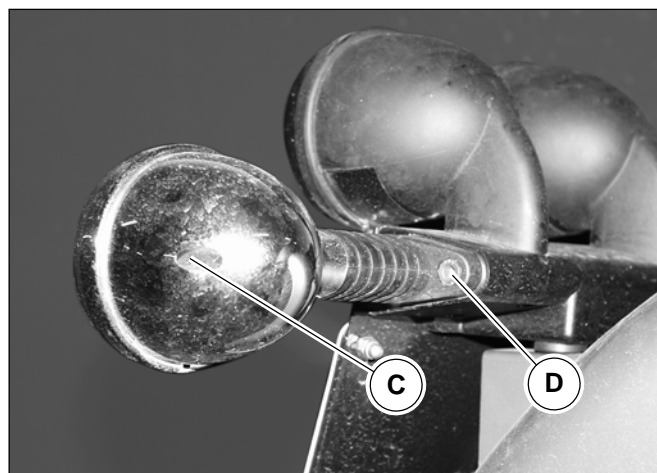
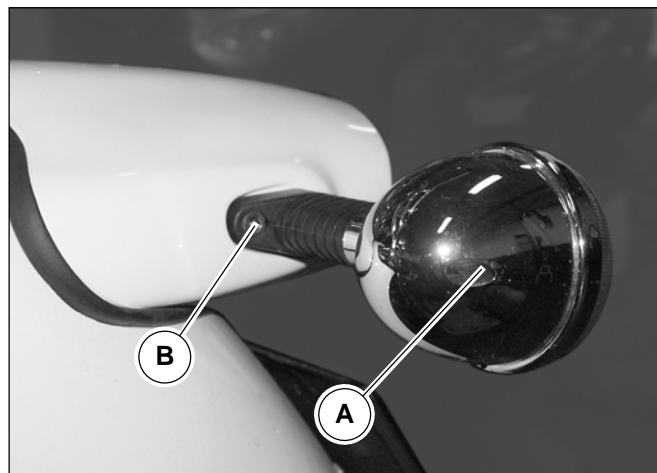
L

M

N

O

P



INDICATORI DI DIREZIONE POSTERIORI

Smontaggio CALIFORNIA SPECIAL - SPECIAL SPORT - EV 2001:

- Rimuovere il gruppo fanalino posteriore come descritto in questa sezione;
- Svitare la vite "A" e rimuovere il catadiottro;
- Scollegare le connessioni elettriche sulla parabola;
- Svitare la vite "B" tenendo fermo con chiave fissa da 10 mm il dado all'interno;
- Rimuovere l'indicatore.

Smontaggio CALIFORNIA EV (1997-2000) - JACKAL - STONE:


- Svitare la vite "C" e rimuovere il catadiottro;
- Scollegare le connessioni elettriche sulla parabola;
- Svitare la vite "D" e rimuovere l'indicatore.

Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

Sostituzione lampade:

- Svitare le viti "C" che fissano i catadiottri agli indicatori di direzione;
- Premere le lampade verso l'interno ruotandole contemporaneamente e sfilarle dai portalampade;
- Inserire le nuove lampade.

 **N.B. Non serrare eccessivamente le viti che fissano i catadiottri in plastica onde evitarne la rottura.**

CLIGNOTANTS ARRIÈRE**Démontage CALIFORNIA SPECIAL - SPECIAL SPORT - EV 2001:**

- Déposer le groupe feu arrière comme décrit dans cette section ;
- Dévisser la vis «A» et déposer le catadioptré ;
- Débrancher les connexions électriques sur la parabole ;
- Dévisser la vis «B» en bloquant à l'aide d'une clé plate de 10 mm l'écrou à l'intérieur ;
- Déposer le clignotant.

Démontage CALIFORNIA EV (1997-2000) - JACKAL - STONE:


- Dévisser la vis «C» et déposer le catadioptré ;
- Débrancher les connexions électriques sur la parabole ;
- Dévisser la vis «D» et déposer le clignotant.

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

Remplacement des lampes:

- dévisser les vis «C» qui fixent les catadioptrés aux clignotants ;
- pousser les lampes à l'intérieur en les tournant et extraire celles-ci du porte-lampe ;
- installer les lampes neuves.

 **N.B. Ne pas serrer excessivement les vis qui fixent les catadioptrés en plastique, pour éviter la rupture.**

INDICADORES DE DIRECCIÓN POSTERIORES**Desmontaje CALIFORNIA SPECIAL - SPECIAL SPORT - EV 2001:**

- Retirar el grupo farolillo posterior como se describe en esta sección;
- Desatornillar el tornillo "A" y retirar el catadióptrico;
- Desconectar las conexiones eléctricas en la parabola;
- Desatornillar el tornillo "B" manteniendo bloqueada con llave fija de 10 mm la tuerca en el interior;
- Retirar el indicador.

Desmontaje CALIFORNIA EV (1997-2000) - JACKAL - STONE:

- Desatornillar el tornillo "C" y retirar el catadióptrico;
- Desconectar las conexiones eléctricas en la parabola;
- Desatornillar el tornillo "D" y retirar el indicador.

Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

Sustitución de las bombillas:

- Desatornillar los tornillos "C" que fijan los catadióptricos a los indicadores de dirección;
- Apretar las bombillas hacia el interior girándolas contemporáneamente y sacarlas de los casquillos;
- Introducir las nuevas bombillas.

 **NOTA No apretar excesivamente los tornillos que fijan los catadióptricos de plástico para evitar roturas.**

A

B

C

D

E

F

G

H

I

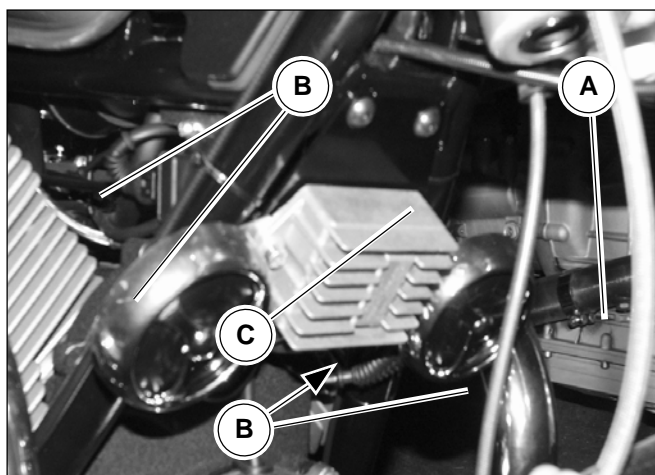
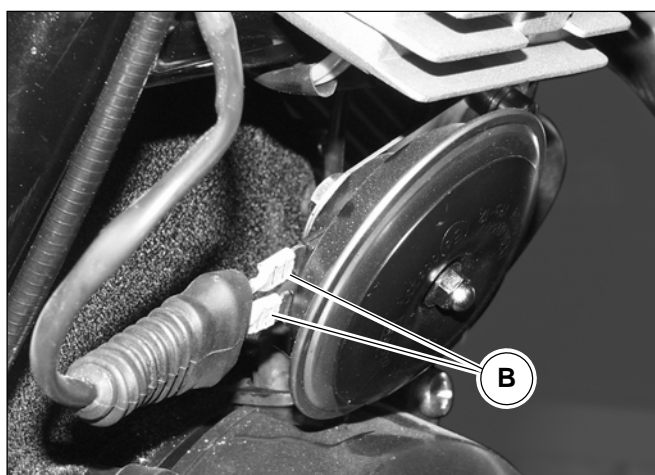
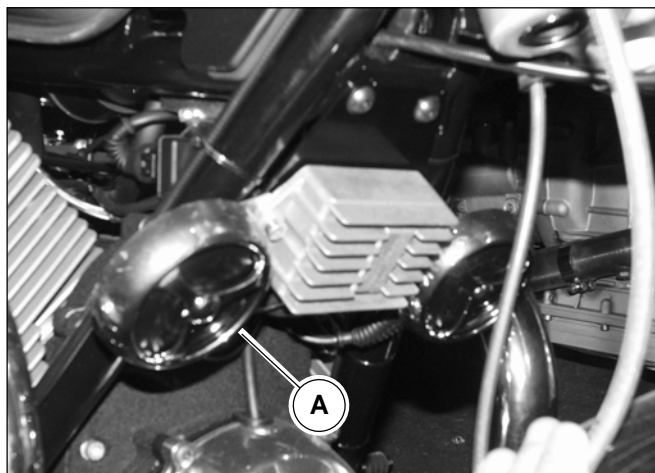
L

M

N

O

P



IMPIANTO ACUSTICO

L'impianto acustico è composto da due claxon: 1 tono acuto (H) e 1 grave (L).

Smontaggio:

- Rimuovere il copriclaxon "A";
- Disconnettere i due connettori "B";
- Svitare la vite di fissaggio e rimuoverla unitamente alle rondelle;
- Rimuovere il claxon.

Rimontaggio:

Procedere al rimontaggio seguendo le operazioni di smontaggio in ordine inverso.

N.B. Sui modelli "JACKAL" e "STONE" l'impianto acustico è composto da un solo claxon di serie; il secondo è optional

SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Sostituzione:

- Smontare il faro anteriore come descritto in questo capitolo;
- Sfilare il perno azzeratore "A";
- Svitare i 4 dadi "B";
- Rimuovere il coperchio inferiore cruscotto "C";
- Estrarre i portalampane "D" e sostituire le lampade "C".

SYSTÈME ACOUSTIQUE


Le système acoustique est constitué de deux klaxons :
1 ton aigu (H) et 1 grave (L).
Le klaxon de droite est le ton grave.

Démontage:

- Déposer le cache avertisseur sonore "A" ;
- Déconnecter les deux connecteurs "B" ;
- Dévisser la vis de fixation et la déposer avec les rondelles ;
- Déposer le klaxon.

Remontage:

Procéder au remontage en exécutant les opérations de démontage dans l'ordre inverse.

 **N.B. Sur les modèles "JACKAL" et "STONE" le système acoustique est composé d'un seul avertisseur acoustique de série ; le deuxième est un accessoire à option**

INSTALACIÓN ACÚSTICA


La instalación acústica está compuesta por dos claxon:
1 tono agudo (H) y 1 grave (L).
El de la derecha es el claxon grave.

Desmontaje:

- Retirar el cubre claxon "A";
- Desconectar los dos conectores "B";
- Desatornillar el tornillo de fijación y retirar con las arandelas;
- Retirar el claxon.

Remontaje:

Proceder al montaje siguiendo las operaciones de desmontaje en orden inverso.

 **NOTA De fábrica, los modelos "JACKAL" y "STONE" se entregan con claxon de un solo elemento; el segundo es opcional**

TÉMOINS LUMINEUX DU TABLEAU DE BORD CALIFORNIA SPECIAL SPORT

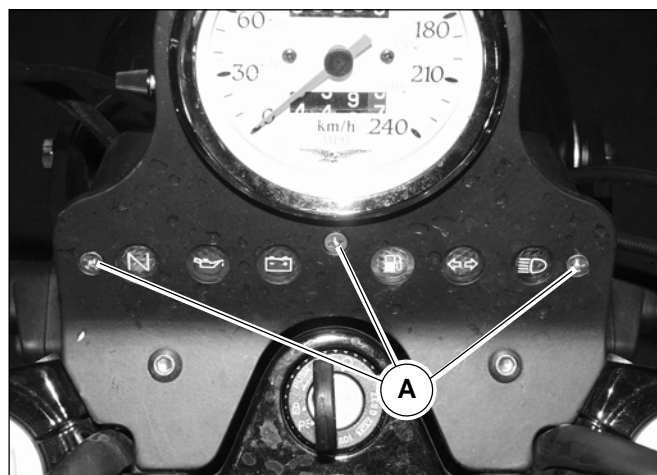
Remplacement:

- Démonter le phare avant comme décrit dans ce chapitre ;
- Extraire l'aiguille de mise à zéro "A" ;
- Dévisser les 4 écrous "B" ;
- Déposer le couvercle inférieur du tableau de bord "C" ;
- Extraire les porte-lampes "D" et remplacer les lampes "C".

TESTIGOS LUMINOSOS DEL SALPICADERO CALIFORNIA SPECIAL SPORT

Sustitución:

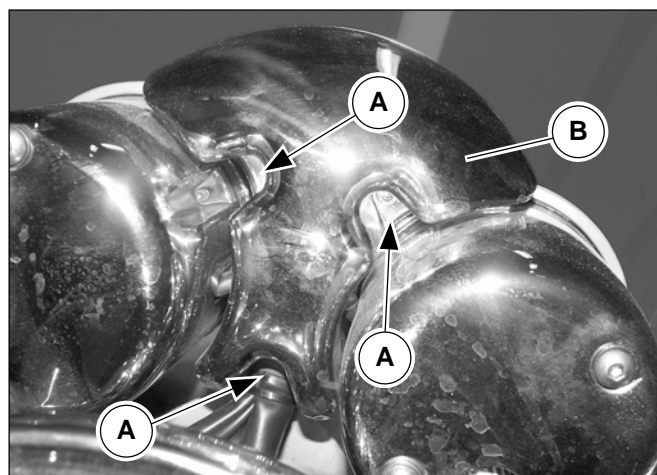
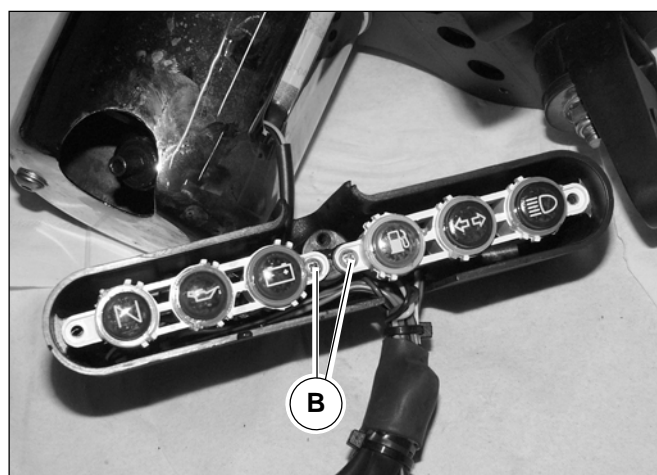
- Desmontar el faro anterior como se describe en el capítulo;
- Sacar el perno reseteador "A";
- Desatornillar las 4 tuercas "B";
- Retirar la tapa inferior del salpicadero "C";
- Extraer el casquillo "D" y sustituir las bombillas "C".



SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA JACKAL - STONE

Sostituzione:

- Smontare il faro anteriore;
- Smontare il supporto spie inferiore "C" dopo aver svitato le 3 viti "A";
- Svitare le viti "B";
- Estrarre il portalamпада e sostituire la lampada.



SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA EV - SPECIAL

Sostituzione:

- Smontare il faro anteriore;
- Svitare le 3 viti "A" che fissano il coperchio inferiore "B";
- Togliere il coperchio inferiore "B";
- Estrarre il portalamпада e sostituire la lampada.

SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA JACKAL - STONE

Sostituzione:

- Démonter le phare avant ;
- Démonter le support des témoins inférieur «C» après avoir dévissé les 3 vis «A» ;
- Dévisser les vis «B» ;
- Extraire le porte-lampe et remplacer la lampe.

SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA JACKAL - STONE

Sostituzione:

- Desmontar el faro anterior;
- Desmontar el soporte testigos inferior "C", luego de desatornillar los tres tornillos "A";
- Desatornillar los tornillos "B";
- Extraer el cuerpo farolillo y sustituir la bombilla.

SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA EV - SPECIAL

Sostituzione:

- Démonter le phare avant ;
- Dévisser les 3 vis «A» qui fixent le couvercle inférieur "B" ;
- Oter le couvercle inférieur "B" ;
- Extraire le porte-lampe et remplacer la lampe

SPIE CRUSCOTTO CALIFORNIA EV - SPECIAL

Sostituzione:

- Desmontar el faro anterior;
- Desatornillar los tres tornillos "A" que fijan la tapa inferior "B";
- Quitar la tapa inferior "B";
- Extraer el cuerpo farolillo y sustituir la bombilla.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

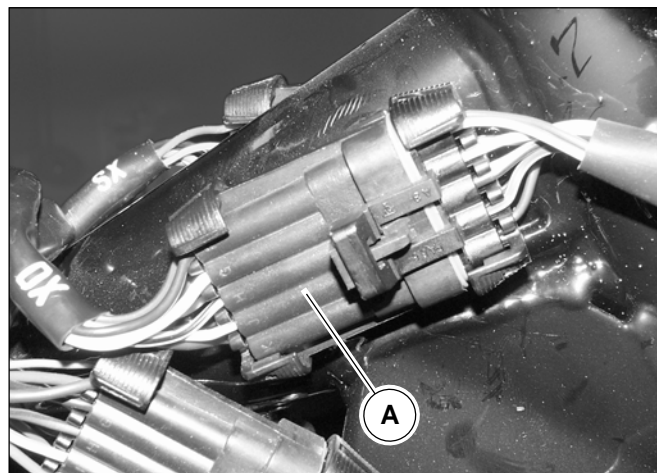
L

M

N

O

P



COMANDI

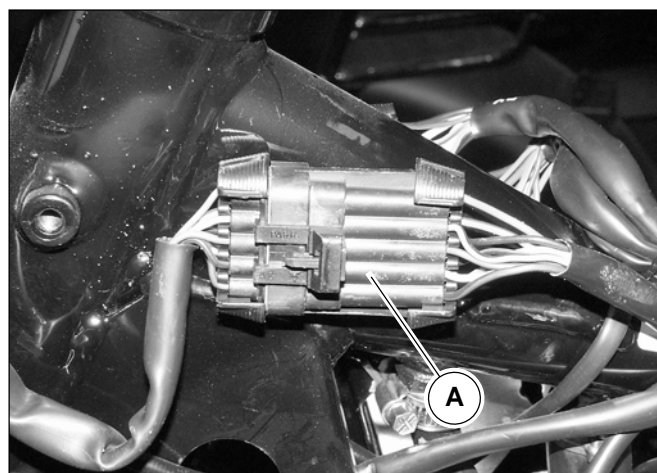
LATO Dx.

Smontaggio:

- Rimuovere il comando acceleratore come descritto nel cap.4 sez. G;
- Rimuovere la sella come descritto nel cap.4 sez. E;
- Smontare il serbatoio come indicato nel cap. 3 sez. I;
- Scollegare il cavo dei comandi di destra dal connettore principale "A";
- Rimuovere il cavo dal telaio tagliando tutte le fascette che lo fissano.

Rimontaggio:

Eseguire in ordine inverso la procedura di smontaggio e fissare il cavo sul telaio utilizzando fascette nuove.



LATO Sx.

Smontaggio:

- Rimuovere la sella come descritto nel cap.4 sez. E;
- Smontare il serbatoio come indicato nel cap. 3 sez. I;
- Scollegare il cavo dei comandi di sinistra dal connettore principale "A"
- Liberare il cavo da eventuali fascette;

Rimontaggio:

Eseguire in ordine inverso la procedura di smontaggio.

COMMANDES**CÔTÉ DROIT**

Démontage:

- Déposer la commande d'accélérateur comme décrit dans le chap. 4 sect. G ;
- Démontez le réservoir comme décrit dans le chap. 4sect. E;
- Démontez le réservoir comme indiqué dans le chap. 3 sect. I ;
- Débrancher le câble des commandes sur la droite du connecteur principal "A" ;
- Déposer le câble du cadre en coupant tous les colliers qui le fixent ;

Remontage:

Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse et fixer le câble sur le cadre à l'aide de colliers neufs.

CÔTÉ GAUCHE

Démontage:

- Démontez la selle comme décrit dans le chap. 4sect. E;
- Démontez le réservoir comme indiqué dans le chap. 3 sect. I ;
- Débrancher le câble des commandes sur la gauche du connecteur principal "A" ;
- Libérer le câble des colliers éventuels ;

Remontage:

Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

MANDOS**LADO DCHO.**

Desmontaje:

- Retirar el mando del acelerador como se describe en el cap. 4 sección G;
- Retirar el sillín como se describe en el cap. 4 sección E;
- Desmontar el depósito como se indica en el cap. 3 sección. I;
- Desconectar el cable de los mandos de la derecha del conector principal "A";
- Retirar el cable del chasis cortando todas las virolas que lo fijan;

Remontaje:

Realizar en orden inverso el procedimiento de desmontaje y fijar el cable al chasis utilizando virolas nuevas.

LADO IZDO.

Desmontaje:

- Retirar el sillín como se describe en el cap. 4 sección E;
- Desmontar el depósito como se indica en el cap. 3 sección. I;
- Desconectar el cable de los mandos de la izquierda del conector principal "A".
- Liberar el cable de eventuales virolas;

Remontaje:

Realizar en orden inverso el procedimiento de desmontaje.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

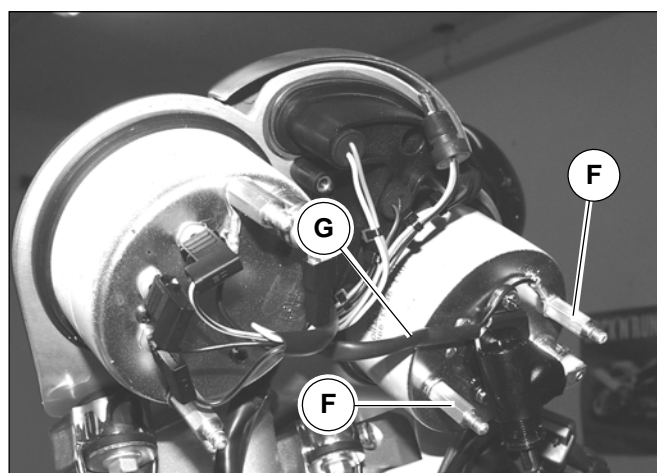
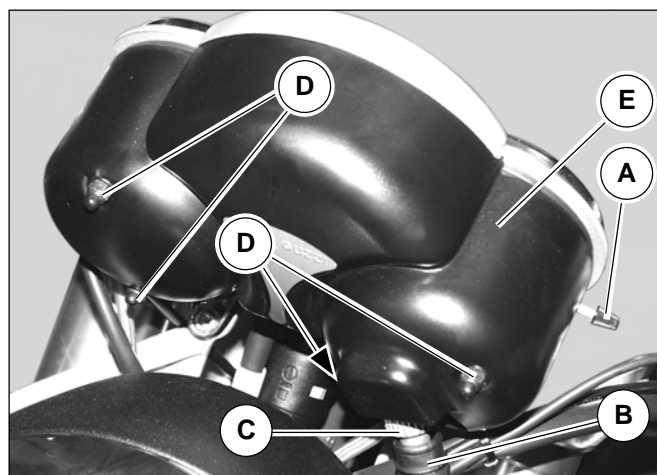
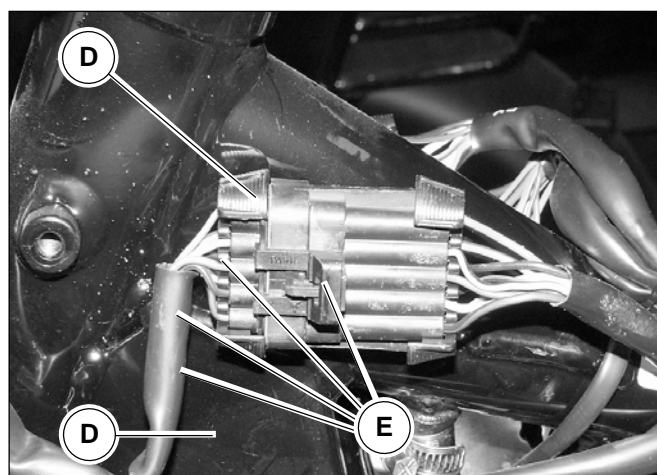
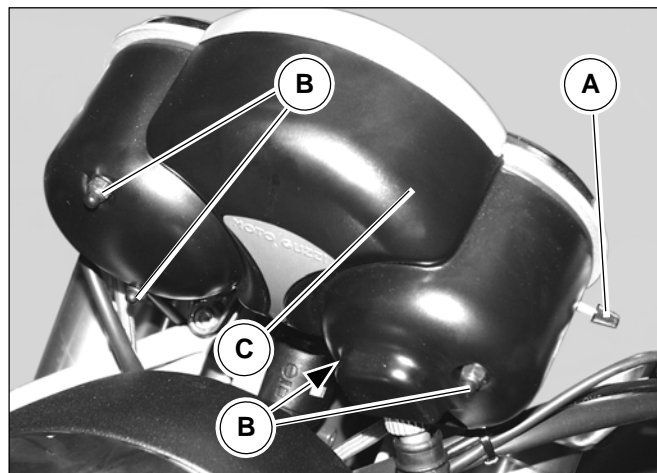
L

M

N

O

P



CONTAGIRI - CONTACHILOMETRI **SPECIAL SPORT**

Smontaggio contagiri:

- Smontare il faro anteriore come descritto in questo capitolo;
- Sfilare il perno azzeratore "A";
- Svitare i 4 dadi "B";
- Rimuovere il coperchio inferiore cruscotto "C";
- Svitare le colonnette "D";
- Disconnettere tutti i connettori "E" presenti sul contagiri;
- Sfilare il contagiri verso l'alto e rimuoverlo.

Rimontaggio:

Eseguire in ordine inverso la procedura di smontaggio.

Smontaggio contachilometri:

- Smontare il faro anteriore come descritto in questo capitolo;
- Sfilare il perno azzeratore "A";
- Disconnettere la trasmissione del contachilometri "B" svitando la ghiera zigrinata "C";
- Svitare i 4 dadi "D";
- Rimuovere il coperchio inferiore cruscotto "E";
- Svitare le colonnette "F";
- Disconnettere tutti i connettori presenti sul contachilometri in modo da poter rimuovere il cablaggio "G";

Rimontaggio:

Eseguire in ordine inverso la procedura di smontaggio.

COMPTE-TOURS- COMPTEUR KILOMÉTRIQUE SPECIAL SPORT

Démontage compte-tours:

- Démontez le phare avant comme décrit dans ce chapitre ;
- Extraire l'aiguille de mise à zéro "A" ;
- Dévisser les 4 écrous "B" ;
- Déposer le couvercle inférieur du tableau de bord "C" ;
- Dévisser les goujons "D" ;
- Débrancher tous les connecteurs "E" sur le compte-tours ;
- Tirer le compte-tours vers le haut et le déposer.

Remontage:

Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

Démontage du compteur kilométrique:

- Démontez le phare avant comme décrit dans ce chapitre ;
- Extraire l'aiguille de mise à zéro "A" ;
- Déconnecter la transmission du compteur kilométrique "B" en desserrant l'écrou moleté "C" ;
- Dévisser les 4 écrous "D" ;
- Déposer le couvercle inférieur du tableau de bord "E" ;
- Dévisser les goujons "F" ;
- Déconnecter tous les connecteurs sur le compteur kilométrique de manière à pouvoir déposer le câblage "G".

Remontage:

Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

TACÓMETRO - VELOCÍMETRO SPECIAL SPORT

Desmontaje tacómetro:

- Desmontar el faro anterior como se describe en el capítulo;
- Sacar el perno reseteador "A";
- Desatornillar las 4 tuercas "B";
- Retirar la tapa inferior del salpicadero "C";
- Desatornillar los tornillos patrón "D";
- Desconectar todos los conectores "E" presentes en el tacómetro;
- Sacar el cuentarrevoluciones hacia arriba y retirarlo.

Remontaje:

Realizar en orden inverso el procedimiento de desmontaje.

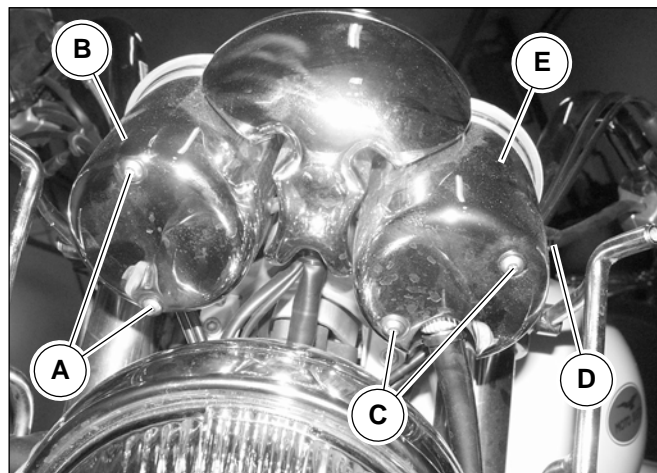
Desmontaje del velocímetro:

- Desmontar el faro anterior como se describe en el capítulo;
- Sacar el perno reseteador "A";
- Desconectar la transmisión del velocímetro "B" desatornillando la virola moletada "C";
- Desatornillar las 4 tuercas "D";
- Retirar la tapa inferior del salpicadero "E";
- Desatornillar los tornillos patrón "F";
- Desconectar todos los conectores presentes en el velocímetro de manera que se pueda retirar el cableado "G".

Remontaje:

Realizar en orden inverso el procedimiento de desmontaje.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
L
M
N
O
P



CONTAGIRI - CONTACHILOMETRI CALIFORNIA EV - SPECIAL

Smontaggio contagiri:

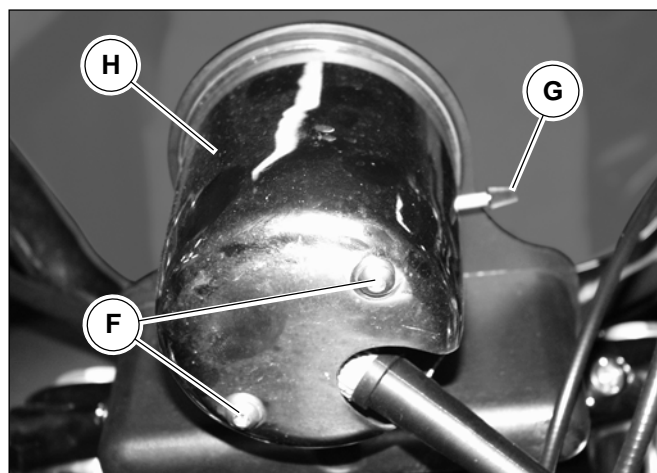
- Svitare le viti "A"
- Togliere il contenitore contagiri "B";
- Estrarre il portalamпада e sostituire la lampada.

Smontaggio contachilometri:

- Smontare il faro anteriore;
- Svitare le viti "C";
- Togliere il perno azzeratore "D";
- Togliere il contenitore contachilometri "E";
- Estrarre il portalamпада e sostituire la lampada.

Rimontaggio:

Eseguire in ordine inverso la procedura di smontaggio.



CONTACHILOMETRI CALIFORNIA JACKAL - STONE

Smontaggio contachilometri:

- Svitare le viti "F";
- Togliere il perno azzeratore "G";
- Togliere il contenitore contachilometri "H";
- Estrarre il portalamпада e sostituire la lampada.

Rimontaggio:

Eseguire in ordine inverso la procedura di smontaggio.

COMPTE-TOURS- COMPTEUR KILOMÉTRIQUE CALIFORNIA EV - SPECIAL

Démontage compte-tours:

- Dévisser les vis "A"
- Oter le boîtier du compte-tours "B" ;
- Extraire le porte-lampe et remplacer la lampe.

Démontage du compteur kilométrique:

- Démontar le phare avant ;
- Dévisser les vis "C" ;
- Oter l'aiguille de mise à zéro "D" ;
- Oter le boîtier du compteur kilométrique "E" ;
- Extraire le porte-lampe et remplacer la lampe.

Remontage:

Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

TACÓMETRO - VELOCÍMETRO CALIFORNIA EV - SPECIAL

Desmontaje tacómetro:

- Desatornillar los tornillos "A"
- Quitar el contenedor del contador de vueltas "B";
- Extraer el cuerpo farolillo y sustituir la bombilla.

Desmontaje del velocímetro:

- Desmontar el faro anterior;
- Desatornillar los tornillos "C";
- Quitar el perno reseteador "D";
- Quitar el contenedor del cuentakilómetros "E";
- Extraer el cuerpo farolillo y sustituir la bombilla.

Remontaje:

Realizar en orden inverso el procedimiento de desmontaje.

COMPTEUR KILOMÉTRIQUE CALIFORNIA JACKAL - STONE

Démontage du compteur kilométrique:

- Dévisser les vis "F" ;
- Oter l'aiguille de mise à zéro "G" ;
- Oter le boîtier du compteur kilométrique "H" ;
- Extraire le porte-lampe et remplacer la lampe.

Remontage:

Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

VELOCÍMETRO CALIFORNIA JACKAL - STONE

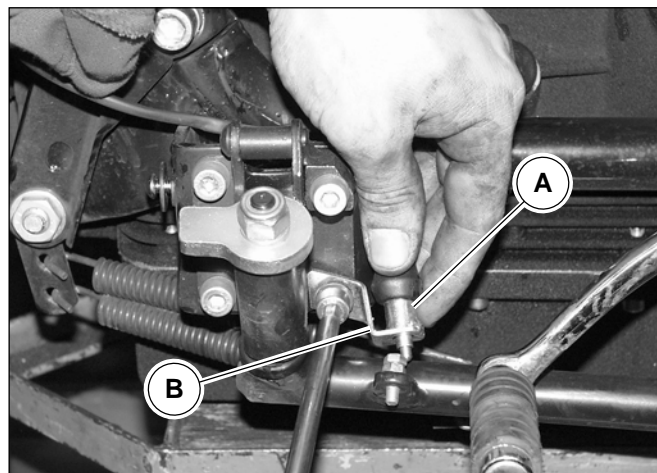
Desmontaje del velocímetro:

- Desatornillar los tornillos "F";
- Quitar el perno reseteador "G";
- Quitar el contenedor del cuentakilómetros "H";
- Extraer el cuerpo farolillo y sustituir la bombilla.

Remontaje:

Realizar en orden inverso el procedimiento de desmontaje.





5 INTERRUPTORE CAVALLETTO LATERALE

Il motociclo è equipaggiato con un braccio che ha la funzione di sostegno laterale di parcheggio. Quando il braccio è in posizione di parcheggio (tutto fuori), il microinterruttore "A", aziona un teleruttore che interrompe l'erogazione di corrente al motorino avviamento; in tali condizioni non è possibile avviare il motore.

Smontaggio:

- Rimuovere la protezione copriculla;
- Scollegare il cavo del microinterruttore cavalletto;
- Svitare e rimuovere il microinterruttore "A" dalla staffa di supporto "B".

Rimontaggio:

- Inserire il microinterruttore cavalletto nella staffa "B" e avvitarlo a fondo;
- Riconnettere il cablaggio.

5 INTERRUPTEUR DE BEQUILLE LATERALE

La motocyclette est dotée d'un bras qui fait fonction de support latéral pendant le stationnement.

Lorsque la béquille latérale est ouverte (position de stationnement, le microinterrupteur "A" actionne un relais qui interrompt la fourniture de courant au démarreur électrique; dans ces conditions, il n'est pas possible de faire démarrer le moteur ;

Démontage:

- Déposer le cache de protection couvre-berceau ;
- Débrancher le câble du microinterrupteur de la béquille ;
- Dévisser et déposer le microinterrupteur "A" de la bride de support "B".

Remontage:

- Introduire le microinterrupteur de la béquille dans la bride "B" et le visser à fond ;
- Brancher à nouveau le câblage.

5 INTERRUPTOR CABALLETE LATERAL

El motociclo está equipado con un brazo que tiene la función de sujeción lateral durante el aparcamiento.

Cuando el caballete está en posición de aparcamiento (todo afuera), el microinterruptor "A", acciona un telerruptor que interrumpe la erogación de corriente al motor de encendido; en tales condiciones no es posible encender el motor.

Desmontaje;

- Retirar la protección cubre cuna;
- Desconectar el cable del microinterruptor caballete;
- Desatornillar y retirar el microinterruptor "A" de la abrazadera de soporte "B".

Remontaje:

- Introducir el microinterruptor caballete en la abrazadera "B" y atornillarlo a fondo;
- Volver a conectar el cableado.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

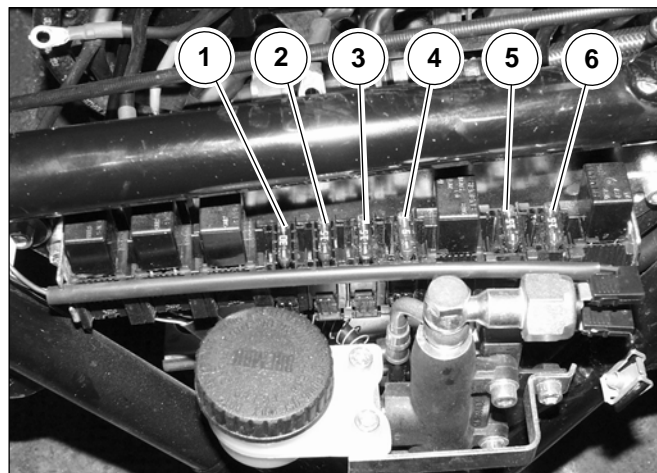
L

M

N

O

P



6 MORSETTIERA PORTA FUSIBILI

CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT

Sulla morsettiere sono montati n°6 fusibili.
Prima di sostituire il fusibile o i fusibili occorre eliminare il guasto che ne ha determinato la fusione.

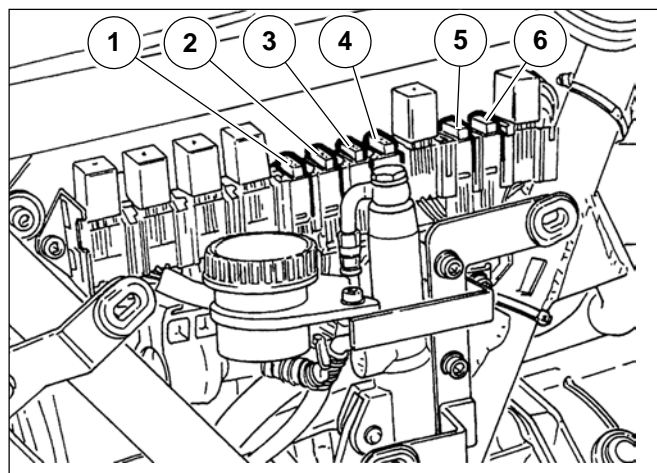
Di seguito sono elencati i 6 fusibili:

- FUSIBILE "1": Ricarica batteria.....30 A
- FUSIBILE "2": Commutatore a chiave.....15 A
- FUSIBILE "3": Luce abbagliante, anabbagliante, avvisatore acustico.....15 A
- FUSIBILE "4": Indicatore direzione, luce posizione.....5 A
- FUSIBILE "5": ECU.....5 A
- FUSIBILE "6": Pompa, bobina, iniettori.....10 A

TABELLA FUSIBILI					
F1 = 30A	F2 = 15A	F3 = 15A	F4 = 5A	F5 = 5A	F6 = 10A
RICARICA BATTERIA	COMMUTATORE A CHIAVE	L.ABB / ANABB AVV. ACUST.	INDIC. DIREZ. L. POSIZIONE	ECU	POMPA BOBINE INIETTORI
BATTERY RECHARGER	KEY SWITCH	L.HB / LB HORN	DIREC. INDIC. DIPPED L.	ECU	PUMP COIL INJECTORS

Sostituzione:

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nel cap. 4 sez. E
- Rimuovere il coperchio laterale destro;
- Sostituire i fusibili danneggiati.



CALIFORNIA (1997-2000) - JACKAL - SPECIAL

Sulla morsettiere sono montati n°6 fusibili (15A).
Prima di sostituire il fusibile o i fusibili occorre eliminare il guasto che ne ha determinato la fusione.

Di seguito sono elencati i 6 fusibili:

- FUSIBILE "1": Rubinetto elettrico
- FUSIBILE "2": Luce posizione, luce quadro strumenti, indicatori di direzione
- FUSIBILE "3": Teleruttore trombe, motorino avviamento
- FUSIBILE "4": Luce abbagliante, anabbagliante, passing
- FUSIBILE "5": Teleruttore centralina elettronica
- FUSIBILE "6": Teleruttore pompa carburante, bobine, elettroiniettori

Sostituzione:

- Rimuovere la sella anteriore come descritto nel cap. 4 sez. E
- Rimuovere il coperchio laterale destro;
- Sostituire i fusibili danneggiati.

TABELLA FUSIBILI 15A (FUSES)					
1	2	3	4	5	6

6 PLAQUE PORTE-FUSIBLES

CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT

La plaque à fusibles comprend 6 fusibles.

Avant de remplacer le fusible ou les fusibles, il faut éliminer l'inconvénient qui a causé la brûlure.

Les 6 fusibles sont listés ci-après :

FUSIBLE "1": Recharge de la batterie.....	30 A
FUSIBLE "2": Commutateur à clé.....	15 A
FUSIBLE "3": Feu de route, feu de croisement, avertisseur sonore.....	15 A
FUSIBLE "4": Clignotant, feu de position.....	5 A
FUSIBLE "5": ECU.....	5 A
FUSIBLE "6": Pompe, bobine, injecteurs.....	10 A

Remplacement

- Déposer la selle avant comme décrit au chap. 4 de la section E
- Déposer le couvercle latéral droit ;
- Remplacer les fusibles endommagés.

CALIFORNIA (1997-2000) - JACKAL - SPECIAL

La plaque à fusibles comprend 6 fusibles (15A).

Avant de remplacer le fusible ou les fusibles, il faut éliminer l'inconvénient qui a causé la brûlure.

Les 6 fusibles sont listés ci-après :

FUSIBLE "1": Robinet électrique
FUSIBLE "2": Feu de position, éclairage tableau de bord, clignotants
FUSIBLE "3": Relais avertisseurs, démarreur électrique
FUSIBLE "4": Feu de route, feu de croisement, passing
FUSIBLE "5": Relais de boîtier électronique
FUSIBLE "6": Relais pompe à carburant, bobines, électro-injecteurs

Remplacement

- Déposer la selle avant comme décrit au chap. 4 de la section E
- Déposer le couvercle latéral droit ;
- Remplacer les fusibles endommagés.

6 TABLERO DE BORNES PORTA FUSIBLES

CALIFORNIA EV 2001 - STONE - SPECIAL SPORT

En el tablero de bornes hay 6 fusibles montados.

Antes de sustituir el fusible o los fusibles es necesario eliminar la avería que ha determinado su fusión.

A continuación se señalan los 6 fusibles:

FUSIBLE "1": Recarga batería.....	30 A
FUSIBLE "2": Conmutador a llave.....	15 A
FUSIBLE "3": Luz de carretera, de cruce, avisador acústico.....	15 A
FUSIBLE "4": Indicador de dirección, luz de posición.....	5 A
FUSIBLE "5": ECU.....	5 A
FUSIBLE "6": Bomba, bobina, inyectores.....	10 A

Sustitución:

- Retirar el sillín anterior como se describe en el cap. 4 secc. E
- Retirar la tapa lateral derecha;
- Sustituir los fusibles dañados.

CALIFORNIA (1997-2000) - JACKAL - SPECIAL

En el tablero de bornes hay 6 fusibles montados (15A).

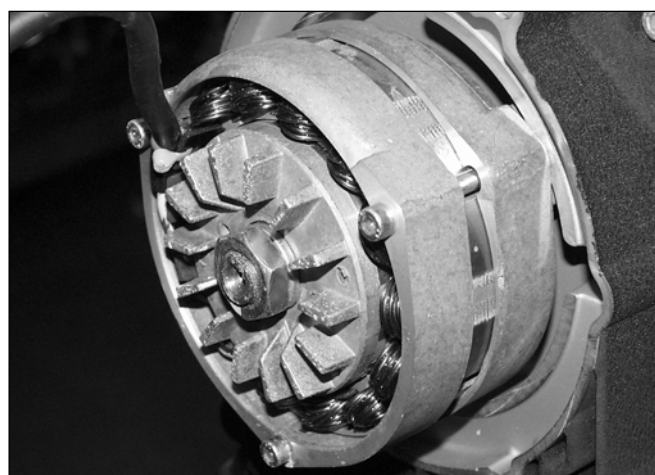
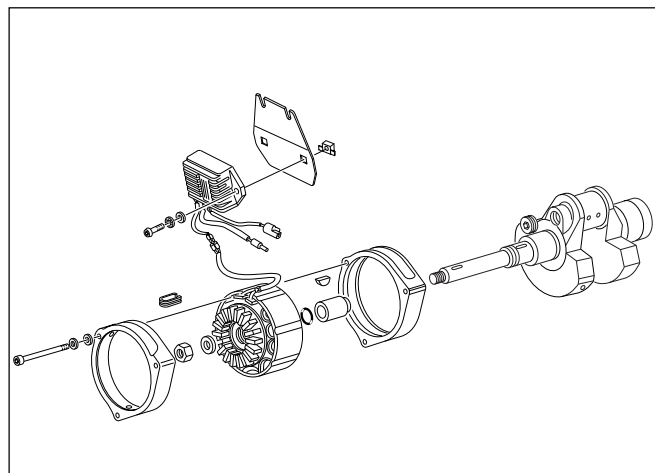
Antes de sustituir el fusible o los fusibles es necesario eliminar la avería que ha determinado su fusión.

A continuación se señalan los 6 fusibles:

FUSIBLE "1": Grifo eléctrico
FUSIBLE "2": Luz de posición, luz del salpicadero, Indicadores de dirección
FUSIBLE "3": Telerruptor claxon, motor encendido
FUSIBLE "4": Luz de carretera, luz de cruce, passing
FUSIBLE "5": Telerruptor central electrónica
FUSIBLE "6": Telerruptor bomba de combustible, bobinas, electro-inyectores

Sustitución:

- Retirar el sillín anterior como se describe en el cap. 4 secc. E
- Retirar la tapa lateral derecha;
- Sustituir los fusibles dañados.



7 ALTERNATORE - REGOLATORE

ATTENZIONE
 L'eventuale inversione dei collegamenti danneggia in modo irreparabile il regolatore.
 Accertarsi della perfetta efficienza del collegamento a massa del regolatore.
 Possibili verifiche da effettuare sull'alternatore e sul regolatore in caso cessi di ricaricarsi la batteria o che la tensione non venga più regolata.

ALTERNATORE

A motore fermo scollegare i due cavi gialli del generatore dal resto dell'impianto ed effettuare con un ohmmetro i seguenti controlli:

CONTROLLO ISOLAMENTO AVVOLGIMENTI VERSO MASSA

Collegare un capo dell'ohmmetro ad uno dei due cavi gialli e l'altro capo a massa (pacco lamellare). Lo strumento deve indicare un valore superiore a 10 MΩ.

CONTROLLO CONTINUITÀ AVVOLGIMENTI

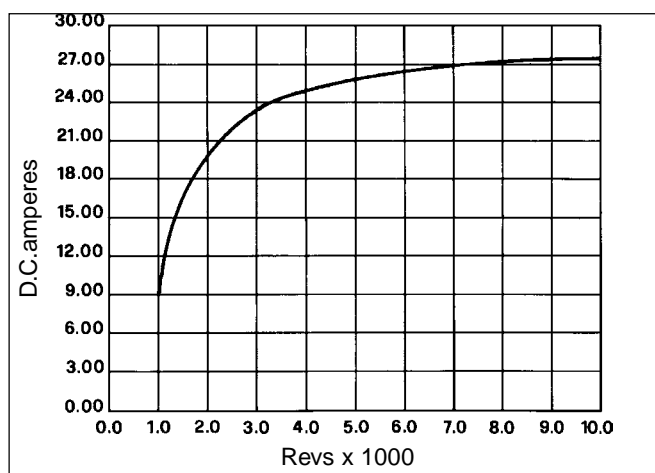
Collegare l'ohmmetro ai capi dei due cavi gialli. Lo strumento deve indicare un valore di 0,2÷0,3 Ω.

CONTROLLO TENSIONE D'USCITA

Collegare un voltmetro in alternata portata 200 Volt ai capi dei due cavi gialli. Mettere in moto il motore e verificare che le tensioni in uscita siano comprese nei valori riportati nella seguente tabella:

Giri/min.	1000	3000	6000
Volt a.c.	≥15	≥40	≥80

GRAFICO INTENSITA' DI CORRENTE
GRAPHIQUE INTENSITE DE COURANT
GRÁFICO INTENSIDAD DE CORRIENTE



r.p.m.	D.C.Amps
1000	9,50
1200	13,00
1500	16,50
2000	20,00
3000	23,50
4000	25,00
6000	26,50
10000	27,50

7 ALTERNATEUR ET RÉGULATEUR

ATTENTION

L'inversion éventuelle des branchements endommage irrémédiablement le régulateur.

S'assurez de l'efficacité du branchement à la masse du régulateur.

Vérifiez l'alternateur et le régulateur si la batterie cesse de se recharger ou si la tension n'est plus régulée.

ALTERNATEUR

Moteur arrêté, débranchez les deux fils jaunes de la génératrice du reste de l'installation et, à l'aide d'un ohmmètre, effectuez les contrôles suivants:

CONTRÔLE DE L'ISOLATION DES ENROULEMENTS VERS LA MASSE

Reliez une extrémité de l'ohmmètre à l'un des deux fils jaunes et l'autre extrémité à la masse (lamelles).

La lecture doit faire apparaître une valeur supérieure à 10MΩ.

CONTRÔLE DE LA CONTINUITÉ DES ENROULEMENTS

Reliez l'ohmmètre aux extrémités des deux fils jaunes.

La lecture doit faire apparaître une valeur de 0.2÷0.3 Ω.

CONTRÔLE DE LA TENSION DE SORTIE

Reliez un voltmètre alternatif calibre 200 V aux extrémités des deux fils jaunes.

Démarrez le moteur et vérifiez que les tensions de sortie soient comprises dans la fourchette des valeurs montrées dans le tableau ci-dessous:

Tour/min.	1000	3000	6000
Vca	≥15	≥40	≥80

7 ALTERNADOR Y REGULADOR

ATENCIÓN

La eventual inversión de las conexiones daña en forma irreparable el regulador.

Asegurarse de la perfecta eficacia de las conexiones a masa del regulador.

Verificaciones posibles a efectuar sobre el regulador en el caso que la batería deje de cargarse o que la tensión deje de ser regulada.

ALTERNADOR

Con el motor en reposo desconectar los dos cables amarillos del generador del resto del circuito y efectuar con un óhmetro los siguientes controles:

CONTROL DE LA AISLACIÓN BOBINADO A MASAS

Conectar un extremo del óhmetro a uno de los dos cables amarillos y el otro extremo a masa (núcleo de chapas).

El instrumento debe indicar un valor superior a 10MΩ.

CONTROL DE CONTINUIDAD DE LOS BOBINADOS

Conectar el óhmetro a los extremos de los dos cables amarillos.

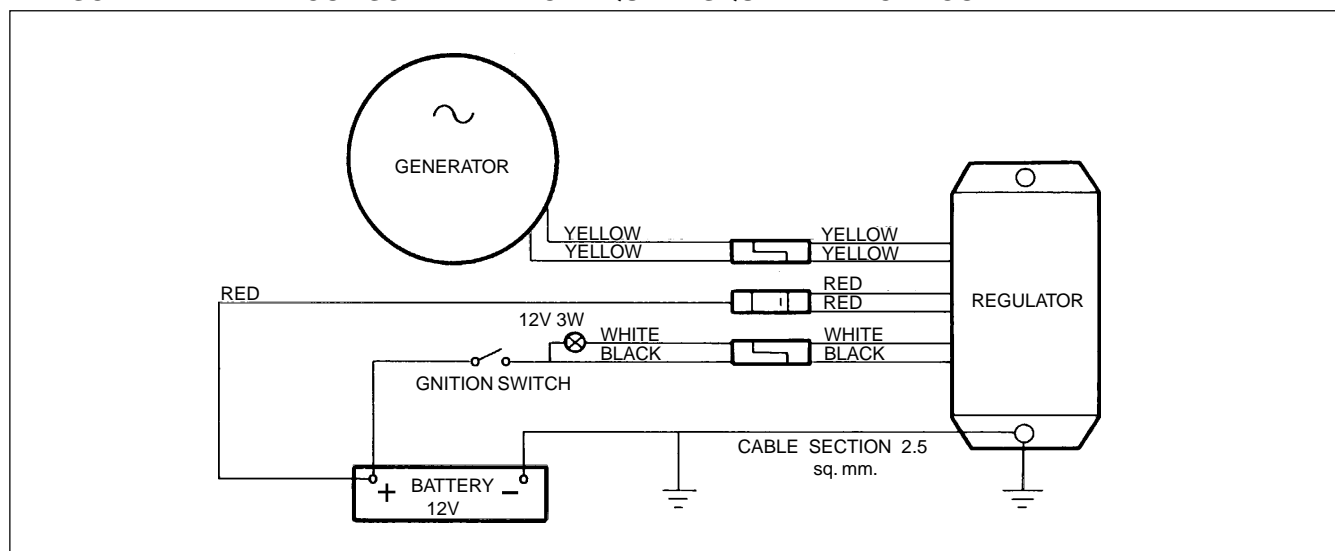
El instrumento debe indicar un valor de 0.2÷0.3Ω.

CONTROL TENSIÓN DE SALIDA

Conectar un voltmetro de corriente alternada de 200 Volt a los extremos de los dos cables amarillos.

Poner en funcionamiento el motor y verificar que las tensiones de salida estén comprendidas en los valores que aparecen en el cuadro siguiente:

Giros/min.	1000	3000	6000
Volt C.A.	≥15	≥40	≥80

SCHEMA ELETRICO - SCHEMA ELECTRIQUE - ESQUEMA ELÉCTRICO



REGOLATORE

Il regolatore è tarato per mantenere la tensione di batteria a valori compresi fra i 14÷14.6 Volt. La lampada spia (accesa a motore spento, chiave inserita) si spegne quando il generatore inizia a caricare (circa 700 giri).

VERIFICHE SUL REGOLATORE

Per il controllo del regolatore non sono sufficienti le normali attrezzature di officina, diamo comunque qui di seguito alcune indicazioni su misure che servono ad individuare un regolatore sicuramente difettoso.

IL REGOLATORE È SICURAMENTE DIFETTOSO SE:

Dopo averlo isolato dal resto dell'impianto presenta corto circuito fra massa (custodia alluminio) e uno qualsiasi dei cavi d'uscita.

RÉGULATEUR

Le régulateur est réglé pour maintenir la tension de batterie à des valeurs oscillant entre 14÷14.6 V.

Le témoin (allumé avec le moteur arrêté et le contact coupé) s'éteint lorsque la génératrice lance la charge (environ 700 tours)

VÉRIFICATIONS SUR LE RÉGULATEUR

L'outillage généralement utilisé dans les ateliers de réparation n'est pas suffisant pour le contrôle du régulateur. Voici toutefois quelques indications qui permettent de déceler le mauvais fonctionnement d'un régulateur.

LE RÉGULATEUR EST CERTAINEMENT DÉFECTUEUX SI:

Après l'avoir isolé du reste de l'installation on constate un court-circuit entre la masse (boîtier métallique) et un des fils de sortie.

REGULADOR

El regulador ha sido calibrado para mantener la tensión de la batería en los valores comprendidos entre 14÷14.6 Volt. La lámpara testigo (encendida con el motor apagado, llave conectada) se apaga cuando el generador inicia a cargarse (aproximadamente 700 giros)

CONTROL DEL REGULADOR

Para el control del regulador son suficientes las herramientas normales de un taller, igualmente damos a continuación algunas indicaciones sobre las medidas que sirven para individuar un regulador seguramente defectuoso.

EL REGULADOR ES SEGURAMENTE DEFECTUOSO SI:

Luego de haberlo aislado del resto del circuito se encuentra en corto circuito la masa (cubierta de aluminio) y un cable cualquiera de salida.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

L

M

N

O

P