

AGGIORNAMENTI

9

INDICE

9.1.	CARATTERISTICHE	3
9.1.1.	DATI TECNICI	3
9.1.2.	SCHEDA DI MANUTENZIONE PERIODICA	6
9.2.	CARROZZERIA.....	8
9.2.1.	SBLOCCAGGIO/BLOCCAGGIO SELLA PASSEGGERO	8
9.2.2.	RIMOZIONE SELLA PILOTA	9
9.2.3.	RIMOZIONE CARENATURA ANTERIORE	10
9.2.4.	RIMOZIONE INDICATORI DI DIREZIONE ANTERIORI	12
9.2.5.	RIMOZIONE PARACOPPA SUPERIORE.....	13
9.2.6.	RIMOZIONE PARACOPPA INFERIORE	14
9.2.7.	RIMOZIONE PROTEZIONI LATERALI	15
9.2.8.	RIMOZIONE PROTEZIONE INTERNA.....	16
9.2.9.	RIMOZIONE PROTEZIONE PARACOPPA	17
9.2.10.	RIMOZIONE PROTEZIONE CATENA	18
9.3.	FORCELLA ANTERIORE	19
9.3.1.	SCHEMA FORCELLA ANTERIORE	19
9.3.2.	SMONTAGGIO STELI-FODERI	20
9.3.3.	CONTROLLO DEI COMPONENTI.....	24
9.3.4.	RIMONTAGGIO STELO – FODERO	26

9.1. CARATTERISTICHE

9.1.1. DATI TECNICI

DIMENSIONI	
Lunghezza max	2300 mm
Larghezza max (al manubrio)	876 mm
Altezza max (al cupolino)	1452 mm
Altezza alla sella	860 mm
Interasse	1554 mm
Altezza libera minima dal suolo	261 mm
Peso in ordine di marcia	250 kg

MOTORE	
Modello	V990
Tipo	bicilindrico 4 tempi a V 60° longitudinale con 4 valvole per cilindro, 2 alberi a camme in testa
Numero cilindri	2
Cilindrata complessiva	998 cm ³
Alesaggio/corsa	97 mm/67,5 mm
Rapporto di compressione	11,4 ± 0,5: 1
Avviamento	elettrico
N° giri del motore al regime minimo	1200 ± 100 giri/minuto (rpm)
Frizione	multidisco in bagno d'olio con comando idraulico sul lato sinistro del manubrio e dispositivo PPC
Sistema di lubrificazione	carter a secco con serbatoio olio separato e radiatore di raffreddamento
Filtro aria	con cartuccia filtrante a secco
Raffreddamento	a liquido

CAMBIO	
Tipo	meccanico a 6 rapporti con comando a pedale sul lato sinistro del motore

CAPACITÀ	
Carburante (inclusa riserva)	25 l
Riserva carburante	4 ± 1 l
Olio motore	cambio olio 4300 cm ³ – cambio olio e filtro olio 4500 cm ³
Olio per forcella	553 ± 2,5 cm ³ (per ciascun stelo)
Liquido refrigerante	2,5 l (50% acqua + 50% antigelo con glicole etilenico)
Posti	2
Max carico veicolo	182 kg (pilota + passeggero + bagaglio)

RAPPORTI DI TRASMISSIONE				
Rapporto	Primaria	Secondaria	Rapporto finale	Rapporto totale
1 ^a	31/60 = 1: 1,935	14/35 = 1: 2,50	16/45 = 1: 2,8125	1:13,605
2 ^a		16/28 = 1: 1,750		1:9,524
3 ^a		19/26 = 1: 1,368		1:7,445
4 ^a		22/24 = 1: 1,090		1:5,932
5 ^a		23/22 = 1: 0,956		1:4,203
6 ^a		27/23 = 1: 0,851		1:4,631

CATENA DI TRASMISSIONE	
Tipo	senza fine (senza maglia di giunzione) e con maglie sigillate
Modello	525

SISTEMA DI ALIMENTAZIONE	
Tipo	iniezione elettronica (Multipoint)
Diffusore	Ø 47 mm

ALIMENTAZIONE	
Carburante	benzina super senza piombo secondo DIN 51 607, numero di ottano minimo 95 (N.O.R.M.) e 85 (N.O.M.M.)

TELAIO	
Tipo	bitrave a elementi fusi in lega leggera ed estrusi sagomati
Angolo inclinazione sterzo	27,8°
Avancorsa	129 mm

SOSPENSIONI	
Anteriore	forcella telescopica upside-down regolabile a funzionamento idraulico, steli Ø 50 mm
Escursione	195 mm
Posteriore	forcellone oscillante in lega leggera con bracci a profilo differenziato e monoammortizzatore idropneumatico regolabile
Escursione ruota	200 mm

FRENI	
Anteriore	a doppio disco flottante sul mozzo – Ø 300 mm, pinze a quattro pistoncini a diametro differenziato – Ø 30 mm - Ø 32 mm
Posteriore	a disco – Ø 272 mm, pinza a doppio pistoncino – Ø 34 mm

CERCHI RUOTE	
Tipo	a raggi per pneumatici tubeless
Anteriore	2,50 x 19"
Posteriore	4,00 x 17"

PNEUMATICI					
Ruota	Marca	Tipo	Misura	Pressione kPa (bar)	
				Solo pilota	Pilota e passeggero
Anteriore (di serie)	PIRELLI	SCORPION S/T MT 90	110/80R 19"	220 (2,2)	250 (2,5)
Posteriore (di serie)	PIRELLI	SCORPION S/T MT 90	150/70R 17"	250 (2,5)	290 (2,9)
Anteriore (in alternativa)	METZELER	TOURANCE	110/80R 19"	220 (2,2)	250 (2,5)
Posteriore (in alternativa)	METZELER	TOURANCE	150/70R 17"	250 (2,5)	290 (2,9)

Ruota	Marca	Tipo	Misura	Pressione kPa (bar)	
				Solo pilota	
Anteriore (in alternativa)	METZELER	KAROO (*)	110/80R 19"	Solo fuoristrada: 200 (2,0) (**) Misto strada - fuoristrada: 220 (2,2)	
Posteriore (in alternativa)	METZELER	KAROO (*)	150/70R 17"	Solo fuoristrada: 220 (2,2) (**) Misto strada - fuoristrada: 250 (2,5)	

(*) Velocità massima consentita = 170 Km/h

(**) Pressione per guida fuoristrada da modificare in funzione del tipo di terreno.



ATTENZIONE

E' obbligatorio applicare sul tachimetro il bollino (fornito assieme ai pneumatici) indicante la velocità max. , quando si montano pneumatici di tipo METZELER KAROO. Con pneumatici "off-road / allround" prestare la massima attenzione nella guida su strada asfaltata per la scarsa aderenza e stabilità degli stessi.

CANDELE	
Standard	NGK R DCPR9E
Distanza elettrodi candele	0,6 – 0,7 mm
Resistenza	5 kΩ

IMPIANTO ELETTRICO	
Batteria	12 V – 12 Ah
Fusibili principali	30 A
Fusibili secondari	15 A
Generatore (a magneti permanente)	12 V – 470 W

LAMPADINE	
Luce anabbagliante /abbagliante (alogeno)	12 V – 60/55 W H4 V
Luce di posizione anteriore	12 V – 3 W
Luce indicatori di direzione	12 V – 10 W
Luce targa	12 V – 5 W
Luci di posizione posteriore/stop	12 V – 5 / 21 W
Retroilluminazione cruscotto	LED

SPIE	
Cambio in folle	LED
Indicatori di direzione	LED
Riserva carburante	LED
Luce abbagliante	LED
Cavalletto abbassato	LED
Pressione olio motore	LED
Diagnostica	LED

9.1.2. SCHEDA DI MANUTENZIONE PERIODICA

INTERVENTI A CURA DEL Concessionario Ufficiale **aprilia** (CHE POSSONO ESSERE EFFETTUATI DALL'UTENTE).

Legenda

- 1 = controllare e pulire, regolare, lubrificare o sostituire se necessario;
- 2 = pulire;
- 3 = sostituire;
- 4 = regolare.

IMPORTANTE Eseguire le operazioni di manutenzione a intervalli dimezzati se il veicolo viene utilizzato in zone piovose, polverose, percorsi accidentati, o in caso di guida sportiva.

(**) = Controllare ogni quindici giorni o agli intervalli indicati

Componenti	Fine rodaggio [1000 km (625 mi)]	Ogni 7500Km (4687 mi) o 12 mesi	Ogni 15000 km (9375 mi) o 24 mesi
Candela	-	1	3
Filtro aria	-	1	3
Filtro olio motore	3	3	-
Filtro olio motore (sul serbatoio olio)	2	-	2
Forcella	1	-	1
Funzionamento/orientamento luci	-	1	-
Impianto luci	1	1	-
Interruttori di sicurezza	1	1	-
Liquido comando frizione	-	1	-
Liquido freni	-	1	-
Liquido refrigerante	-	-	1
Olio motore	3	3	-
Pneumatici	1	ogni 1000 Km (625 mi) : 1	
Pressione pneumatici (**)	4	ogni 1000 Km (625 mi) : 4	
Serraggio morsetti batteria	1	-	-
Spia LED pressione olio motore	ad ogni avviamento: 1		
Tensione e lubrificazione catena di trasmissione	ogni 1000 km (625 mi): 1		
Usura pastiglie freni	1	prima di ogni viaggio e ogni 2000 Km (1250 mi): 1	

ETV mille Rally

INTERVENTI A CURA DEL Concessionario Ufficiale **aprilia**.

Legenda

1 = controllare e pulire, regolare, lubrificare o sostituire se necessario (secondo le specifiche del Manuale d'Officina);

2 = pulire;

3 = sostituire;

4 = regolare.

IMPORTANTE Eseguire le operazioni di manutenzione a intervalli dimezzati se il veicolo viene utilizzato in zone piovose, polverose, percorsi accidentati, o in caso di guida sportiva.

(*) **IMPORTANTE** All'interno dei nippoli sono presenti dei grani.

Componenti	Fine rodaggio [1000 km (625 mi)]	Ogni 7500 km (4687 mi)	Ogni 15000 km (9375 mi) o 24 mesi
Ammortizzatore posteriore	-	-	1
Cavi trasmissione e comandi	1	1	-
Carburazione al minimo (CO)	-	1	-
Cuscinetti biellismi sospensione posteriore	-	-	1
Cuscinetti di sterzo e gioco sterzo	1	1	-
Cuscinetti ruote	-	1	-
Dischi freni	1	1	-
Funzionamento generale veicolo	1	1	-
Regolazione gioco valvole	4	-	4
Impianti frenanti	1	1	-
Impianto di raffreddamento	-	1	-
Liquido comando frizione	ogni 2 anni : 3		
Liquido freni			
Liquido refrigerante			
Olio forcella	Dopo i primi 7500 km (4687 mi) e successivamente ogni 22500 km (14000 mi): 3		
Paraoli forcella	Dopo i primi 30000 km (18750 mi) e successivamente ogni 22500 km (14000 mi): 3		
Pastiglie freni	Se usurate: 3		
Ruote/pneumatici	1	1	-
Serraggio bulloneria	1	1	-
Serraggio morsetti batteria	1	-	-
Sincronizzazione cilindri	4	4	-
Sospensioni e assetto	1	-	1
Trasmissione finale (catena, corona e pignone)	-	1	-
Tubi carburante	-	1	ogni 4 anni : 3
Serraggio nipples/raggi (*)	1	1	-
Usura frizione	-	1	-

9.2. CARROZZERIA

9.2.1. SBLOCCAGGIO/BLOCCAGGIO SELLA PASSEGGERO

- Posizionare il veicolo sul cavalletto.
 - Inserire la chiave nella serratura sella.
-
- Ruotare la chiave in senso orario , sollevare e sfilare la sella posteriormente.



IMPORTANTE Sotto alla sella passeggero è situato il vano portadocumenti kit/attrezzi.

Per accedervi:

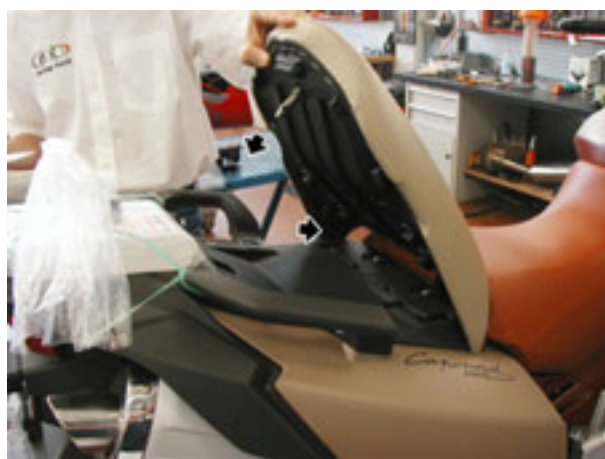
- Rimuovere la chiusura vano portadocumenti kit/attrezzi



Per bloccare la sella passeggero:

IMPORTANTE Prima di abbassare e bloccare la sella passeggero, controllare di non aver dimenticato la chiave nel vano portadocumenti/kit attrezzi.

- Inserire o due agganci anteriori nelle rispettive sedi
- Abbassare e premere la sella passeggero , facendo scattare la serratura.



9.2.2. RIMOZIONE SELLA PILOTA

- Rimuovere la sella del passeggero vedi 9.2.1. (SBLOCCAGGIO/BLOCCAGGIO SELLA PASSEGGERO).
- Svitare e togliere le due viti posteriori di fissaggio sella recuperando le bussole.
- Sollevare e rimuovere la sella.



IMPORTANTE Nel rimontaggio posizionare correttamente la cava di bloccaggio anteriore sella sull'apposito nasello del serbatoio.



9.2.3. RIMOZIONE CARENATURA ANTERIORE

- Svitare e rimuovere le quattro viti di fissaggio vetro - cupolino.
- Rimuovere il vetro - cupolino.



- Svitare e rimuovere le quattro viti di fissaggio chiusura cruscotto superiore.
- Rimuovere la chiusura cruscotto.



- Svitare e rimuovere le quattro viti di fissaggio chiusura cruscotto inferiore.



- Rimuovere la chiusura cruscotto inferiore.



ETV mille Rally

- Operando da entrambi i lati svitare e togliere le due viti di fissaggio inferiori.



- Rimuovere entrambe le chiusure laterali.



9.2.4. RIMOZIONE INDICATORI DI DIREZIONE ANTERIORI

- Rimuovere la carenatura laterale completa di indicatore di direzione vedi 9.2.3 (RIMOZIONE CARENATURA ANTERIORE).
- Scollegare il connettore elettrico dell'indicatore di direzione interessato.
- Svitare la vite di tenuta indicatore di direzione tenendo fermo il dado di bloccaggio con apposita chiave fissa.
- Rimuovere l'indicatore di direzione



9.2.5. RIMOZIONE PARACOPPA SUPERIORE

- Svitare e rimuovere le cinque viti di fissaggio (due per lato e una frontale)
- Rimuovere il paracoppa superiore



9.2.6. RIMOZIONE PARACOPPA INFERIORE

- Svitare e rimuovere le quattro viti di fissaggio.
- Rimuovere il paracoppa inferiore.



9.2.7. RIMOZIONE PROTEZIONI LATERALI

- Svitare e togliere la vite posteriore e la boccola.



- Svitare e togliere la vite di fissaggio anteriore



- Rimuovere la protezione laterale.



9.2.8. RIMOZIONE PROTEZIONE INTERNA

- Svitare e togliere le due viti posteriori.



- Svitare e togliere le due viti anteriori.
- Rimuovere la protezione interna.



9.2.9. RIMOZIONE PROTEZIONE PARACOPPA

- Rimuovere le protezioni laterali vedi 9.2.7 (RIMOZIONI PROTEZIONI LATERALI).
- Rimuovere le due carenature laterali.
- Rimuovere il paracoppa superiore vedi 9.2.5 (RIMOZIONE PARACOPPA SUPERIORE).
- Rimuovere il paracoppa inferiore vedi 9.2.6 (RIMOZIONE PARACOPPA INFERIORE).



- Rimuovere la fascetta di tenuta tubi sfiato lato sinistro.
- Svitare e togliere le due viti di fissaggio posteriore.



- Svitare e togliere le due viti di fissaggio anteriore.
- Rimuovere la protezione paracoppa.



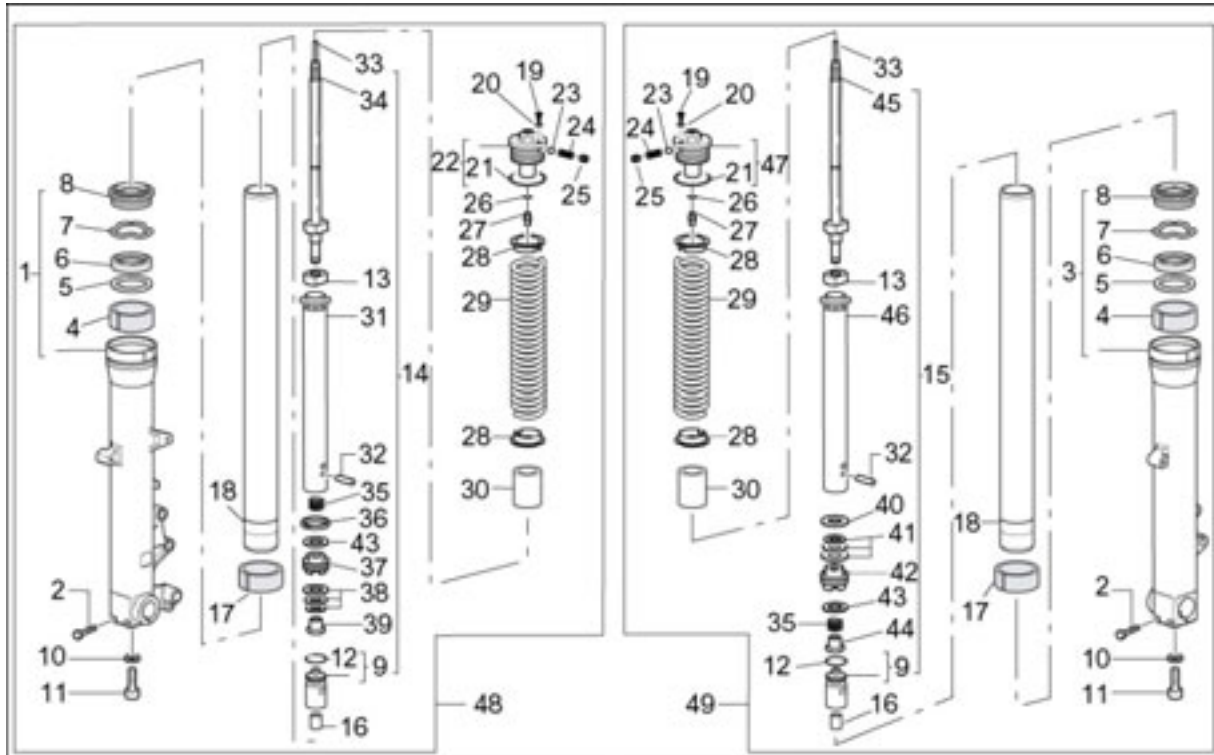
9.2.10. RIMOZIONE PROTEZIONE CATENA

- Svitare e togliere la vite di fissaggio anteriore.
- Svitare e togliere la vite di fissaggio inferiore
- Rimuovere la protezione.



9.3. FORCELLA ANTERIORE

9.3.1. SCHEMA FORCELLA ANTERIORE



Legenda:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Fodero destro | 28. Anello |
| 2. Vite | 29. Molla |
| 3. Fodero sinistro | 30. Tubo |
| 4. Bussola | 31. Custodia |
| 5. Anello | 32. Spina |
| 6. Paraolio | 33. Asta |
| 7. Anello di fermo | 34. Asta completa destra |
| 8. Parapolvere | 35. Molla |
| 9. Tampone di fondo completo | 36. Segmento pistone |
| 10. Rosetta di tenuta | 37. Pistone destro |
| 11. Vite | 38. Spessore |
| 12. Anello OR | 39. Spessore |
| 13. Dado | 40. Spessore |
| 14. Pompante completo destro | 41. Spessore |
| 15. Pompante completo sinistro | 42. Dado |
| 16. Spina riferimento | 43. Scodellino |
| 17. Bussola | 44. Spessore |
| 18. Stelo | 45. Spessore |
| 19. Vite | 46. Spessore |
| 20. Anello OR | 47. Pistone sinistro |
| 21. Anello OR | 48. Spessore |
| 22. Tappo destro | 49. Dado |
| 23. Sfera | 50. Asta completa sinistra |
| 24. Molla | 51. Custodia sinistra |
| 25. Grano | 52. Tappo sinistro |
| 26. Anello OR | 53. Stelo completo destro |
| 27. Grano + OR | 54. Stelo completo sinistro |

9.3.2. SMONTAGGIO STELI-FODERI

IMPORTANTE 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.

- Rimuovere il gruppo stelo - fodero.
- Pulire accuratamente l'intero stelo - fodero.

IMPORTANTE Prima di procedere con le operazioni che seguono premunirsi di un recipiente di raccolta con capacità superiore a 750 cm³.

- Posizionare lo stelo (3) in una morsa provvista di ganasce di protezione. Con una chiave esagonale svitare il tappo (1) di chiusura superiore.
- Fare attenzione a non rovinare l'anello OR (2) durante l'estrazione. Spingere lo stelo dentro il fodero.

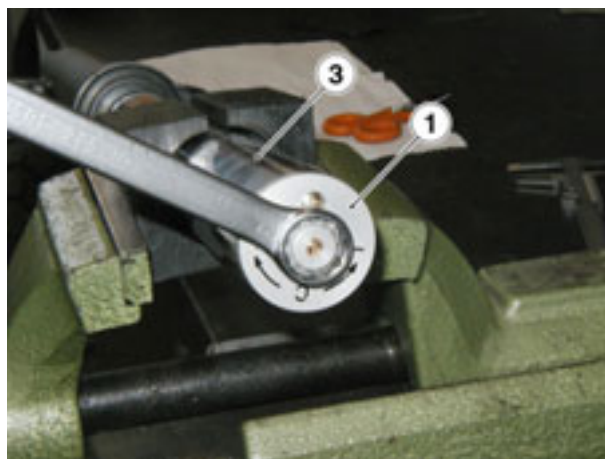


ATTENZIONE

Il gruppo stelo - fodero contiene olio; non capovolgerlo o inclinarlo eccessivamente durante lo smontaggio.

- Svitare il controdado indicato dalla freccia tenendo fermo il tappo (1) con apposita chiave esagonale.
- Rimuovere il tappo.

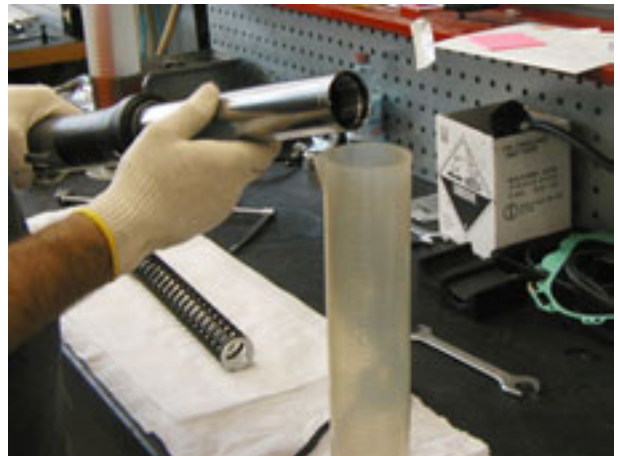
- Rimuovere la boccola di plastica (4)



- Rimuovere la molla (5). Fare colare completamente all'interno del fodero l'olio depositatosi sulle spire della molla per non essere costretti ad eseguire il rabbocco o la sostituzione dell'olio stesso.



- Svuotare l'olio all'interno del contenitore come indicato in figura.



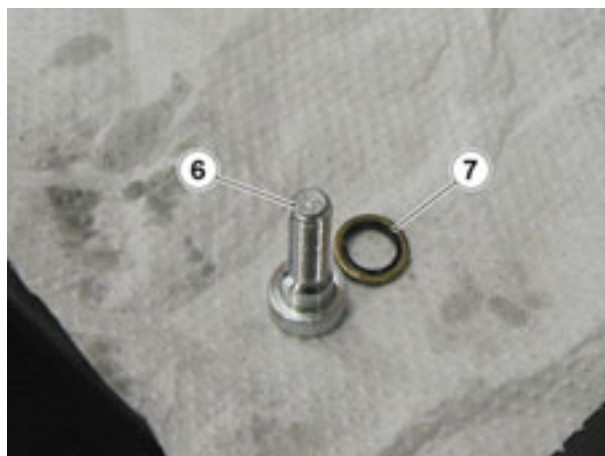
- Sfilare il tubetto di precarica.



- Svitare la vite centrale inferiore di tenuta pompante alloggiata nel fodero.



- Togliere la vite centrale (6) e recuperare la rondella di rame (7).

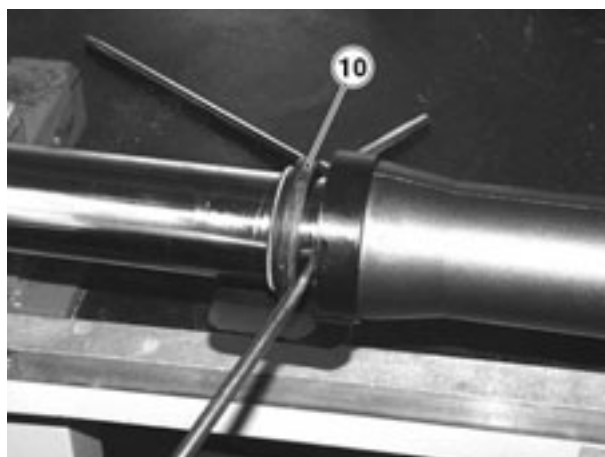


- Sfilare dallo stelo (3) il pompante (8) completo di busola (9)

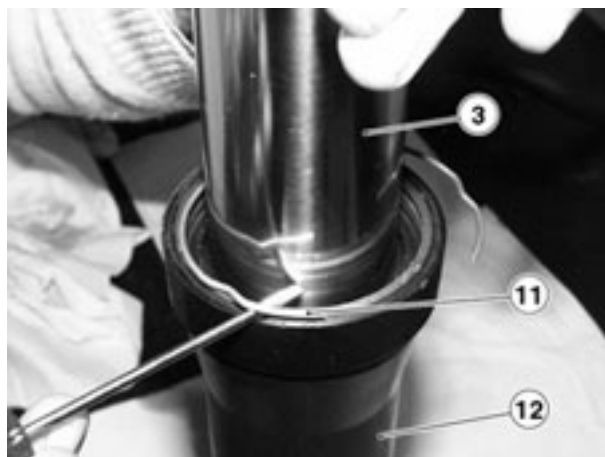
IMPORTANTE Se il pompante (8) risulta danneggiato sostituirlo integralmente.



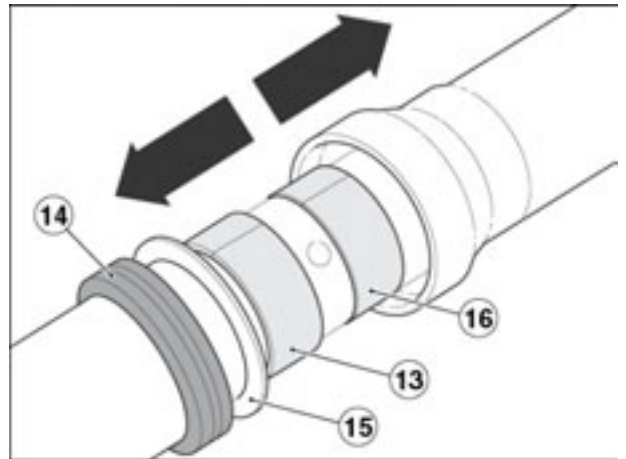
- Facendo leva con un cacciavite a taglio sfilare il raschiapolvere (10).



- Utilizzando un cacciavite sottile rimuovere l'anello di fermo (11) dall'interno del fodero (12).
- Impugnare lo stelo (3) e sfilarlo dal fodero (12) con decisione.



- L'anello di guida (13) funge da battuta ed estrae dal fodero (12): l'anello di tenuta (14), la rosetta (15) e la boccola di guida (16).
- L'anello di guida (13) e la boccola di guida (16) si smontano con l'aiuto di un piccolo cacciavite e, di conseguenza si riescono a sfilare dallo stelo (3) la rosetta (15) e l'anello di tenuta (14).



9.3.3. CONTROLLO DEI COMPONENTI

STELO

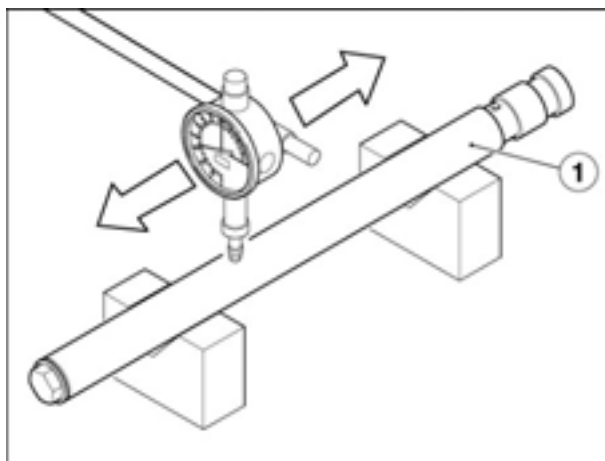
- Controllare la superficie di scorrimento che non deve presentare rigature e/o scalfiture. Le rigature appena accennate possono essere eliminate carteggiando con carta abrasiva (a grana 1), bagnata.
- Se le rigature sono profonde, sostituire lo stelo (1). Utilizzando un comparatore controllare che l'eventuale curvatura dello stelo (1) sia inferiore al valore limite. Se supera il livello limite, sostituire lo stelo.

Limite di curvatura: 0,2 mm.



PERICOLO

Uno stelo incurvato non deve essere MAI raddrizzato in quanto la struttura ne verrebbe indebolita rendendo pericoloso l'utilizzo del veicolo.



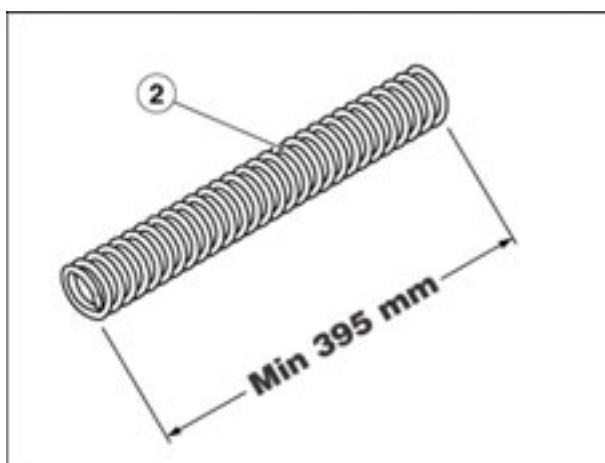
FODERO

- Controllare che non vi siano danneggiamenti e/o fessurazioni; nel qual caso, sostituirlo.

MOLLA

- Controllare l'integrità della molla (2), verificando la lunghezza che deve essere entro il valore limite.
- Se la lunghezza non corrisponde al valore limite, sostituire la molla (2).

Lunghezza minima della molla libera: 395 mm.



- Controllare lo stato dei seguenti componenti:

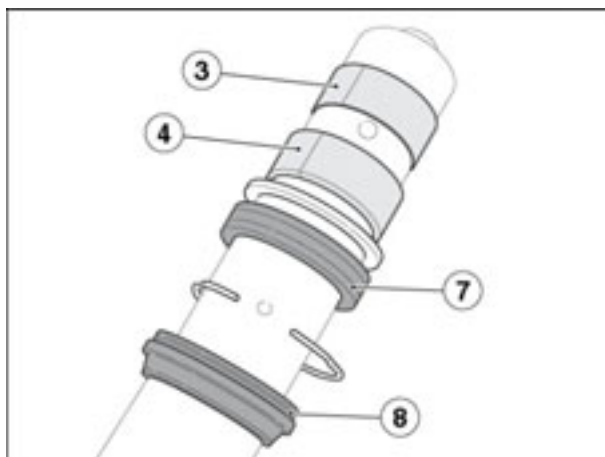
- anello di guida (3);
- boccia di guida (4);
- pompante (5);
- boccia di plastica (6).

Se si riscontrano segni di eccessiva usura o danneggiamenti sostituire il componente interessato.



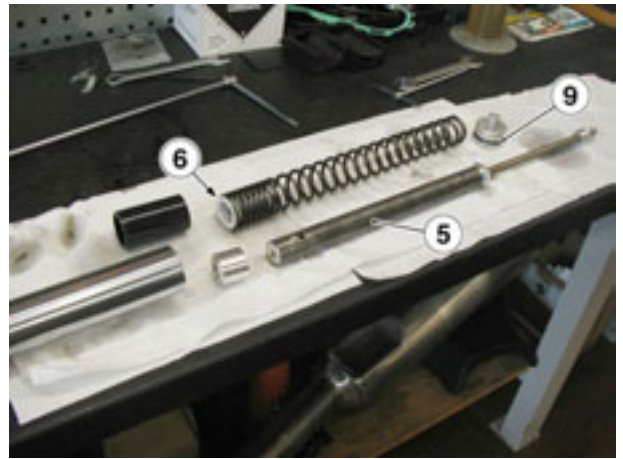
ATTENZIONE

Rimuovere dalle bocche eventuali riporti di impurità, facendo attenzione a non scalfire la superficie delle stesse.



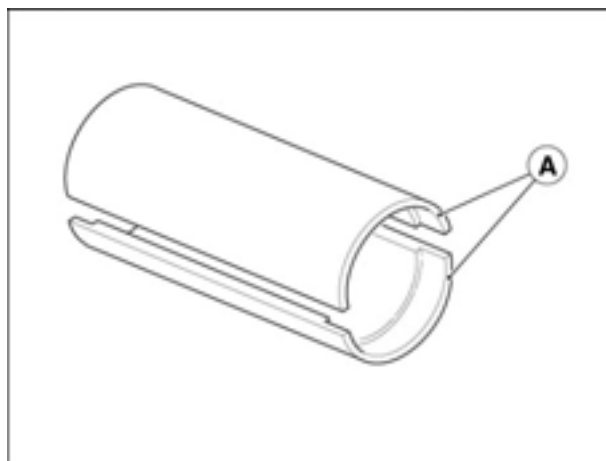
ETV mille Rally

- Sostituire, con altri nuovi, i componenti che seguono:
 - anello di tenuta (7);
 - raschiapolvere (8);
 - guarnizione OR sul tappo (9).

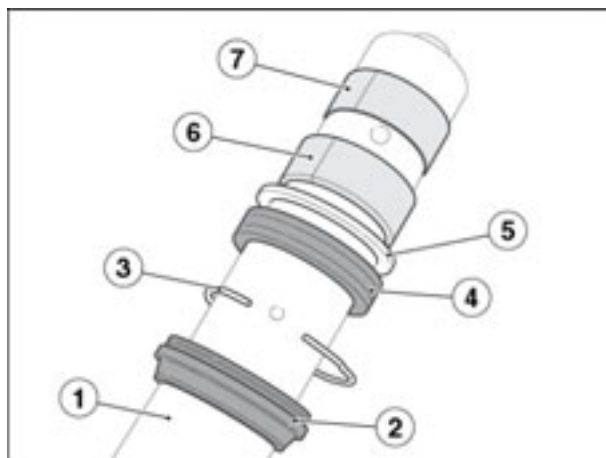


9.3.4. RIMONTAGGIO STELO – FODERO

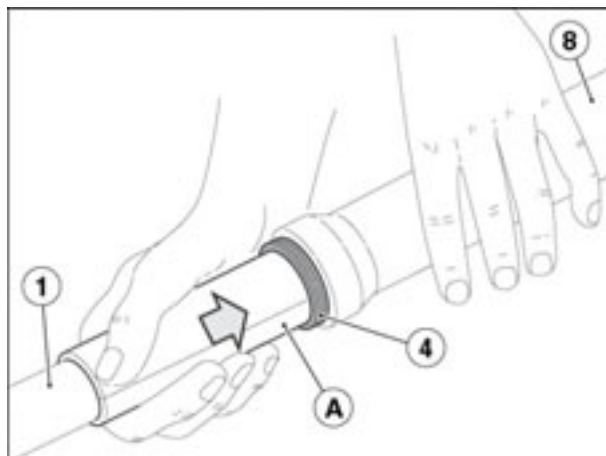
IMPORTANTE Prima di procedere con le operazioni che seguono premunirsi dell'apposito attrezzo speciale **OPT (A)** e, prima di rimontare le guarnizioni e le boccole, stendere sulle stesse un velo d'olio forcella.



- Montare sullo stelo (1) i componenti nel seguente ordine:
 - raschiapolvere (2);
 - anello di fermo (3);
 - anello di tenuta (4) lubrificato;
 - rosetta (5);
 - boccola di guida (6);
 - anello di guida (7).



- Posizionare il fodero (8) in una morsa, interponendo delle ganasce in materiale tenero (alluminio).
- Inserire lo stelo (1) sul fodero (8) quindi portare in battuta sul fodero la boccola di guida (6) e la rosetta (5).
- Utilizzando l'apposito introduttore (A) spingere l'anello di tenuta (4) nel fodero fino in battuta.
- Installare poi l'anello di fermo (3) e il raschiapolvere (2).



- Introdurre fino in fondo allo stelo (1) il pompante (9) completo di bussola (10).



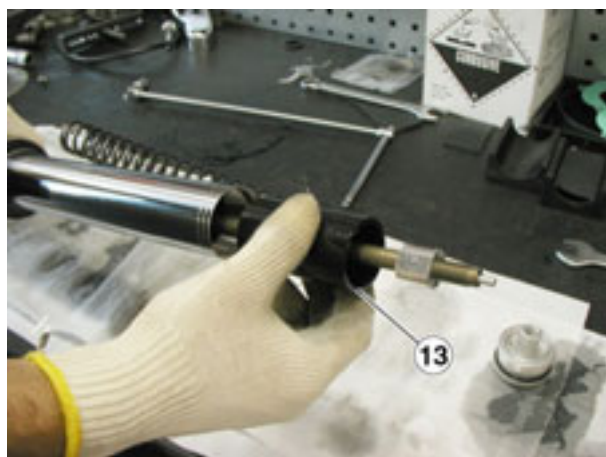
- Posizionare sulla vite (11) la rondella in rame (12).



- Inserire e serrare la vite nel fodero.



- Inserire nello stelo (1) il tubo di precarico (13)



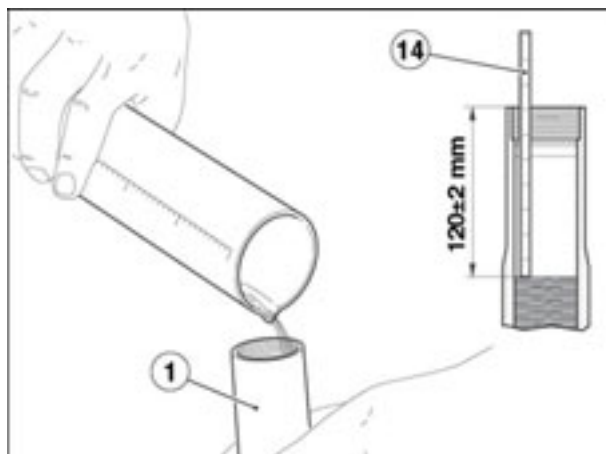
- Versare all'interno dello stelo (1) l'olio forcella fino al giusto livello rilevabile infilando nello stelo (1) un'asta graduata (14).

Quantità d'olio: $630 \pm 2,5 \text{ cm}^3$

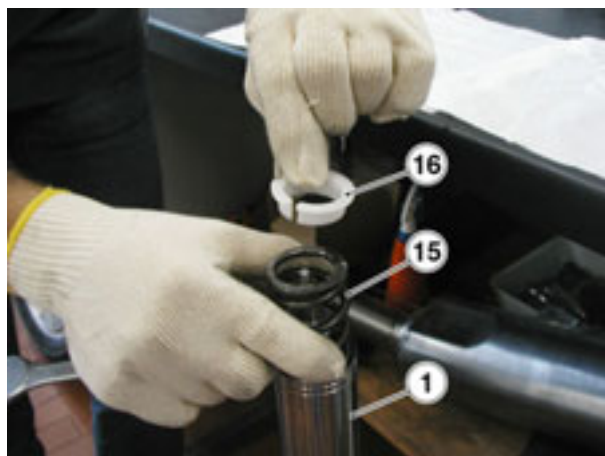
Livello d'olio: $120 \pm 2 \text{ mm}$ (da bordo stelo)

IMPORTANTE Per una corretta misurazione del livello olio lo stelo (1) deve essere perfettamente verticale e completamente a pacco nel fodero.

Il livello olio deve essere uguale su entrambi gli steli.



- Inserire nello stelo (1) la molla (15) completa di boccola (16).



- Verificare che sul tappo superiore stelo risulti montato l'anello OR (17).
- Avvitare e serrare il tappo sull'asta del pompante.



- Avvitare e serrare il tappo sullo stelo

