

REPAIR MANUAL 2005-2006



WP FORK SXS/SMR 4860 MXMA

REPARATURANLEITUNG
MANUALE DI RIPARAZIONE
MANUEL DE RÉPARATION
MANUAL DE REPARACIÓN

ART.NR.: 3211.123-I

1 ATTREZZI SPECIALI

2 ISTRUZIONI GENERALI

3 SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO FORCELLA

4 DISASSEMBLAGGIO E RIASSEMBLAGGIO FORCELLA

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

LEGGENDA - AGGIUNTE

3.211.123-I Manuale di Riparazione FORCELLA WP SXS/SMR 4860 MXMA
Versione base modelli 2005/2006 **10/2005**

PREMESSA

Il presente manuale contiene nozioni necessarie per eventuali riparazioni. E' stato realizzato secondo la più recente evoluzione di questa serie; ci riserviamo, comunque, il diritto di apportare modifiche migliorative, senza obbligo di aggiornamento del manuale stesso.

Il manuale non contiene istruzioni riguardanti lavori generali che vengono eseguiti in officina né un elenco di regole per la sicurezza da rispettare in officina. Si dà per scontato infatti che le riparazioni vengano eseguite da un meccanico specializzato.

Si prega di leggere l'intero manuale di riparazione prima di iniziare la riparazione.

▲	ATTENZIONE	▲
IN CASO DI NON-OSSERVANZA DI QUESTE INDICAZIONI SUSSISTE PERICOLO MORTALE.		
!	AVVERTIMENTO	!
LA NON-OSSERVANZA DI QUESTE INDICAZIONI PUÒ DANNEGGIARE PARTI DEL MOTOCICLO O COMPROMETTERE LA SICUREZZA STRADALE.		
"AVVERTENZA" contiene consigli utili.		

Vi preghiamo di usare solo **PEZZI DI RICAMBIO ORIGINALI KTM/WP** se dovesse essere necessario sostituire delle parti.

Le notevoli prestazioni del forcella KTM potranno soddisfare le Vostre aspettative anche nel tempo solo condizione di una manutenzione regolare e correttamente eseguita.



REG.NO. 12 100 6061

Ai sensi della norma internazionale sulla gestione qualità ISO 9001 la KTM applica processi di controllo qualità atti ad assicurare la massima qualità possibile dei prodotti.

La KTM Sportmotorcycle AG si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso. Le specifiche possono variare da paese a paese. Tutte le indicazioni salvo errori ortografici e di stampa.

KTM Sportmotorcycle AG
5230 Mattighofen, Austria

FEEDBACK RIGUARDO I MANUALI DI RIPARAZIONE

È nostra premura redigere i nostri manuali di riparazione possibilmente senza errori. Nonostante questo, può accadere che sfugga qualche errore.

Per migliorare ulteriormente la qualità dei nostri manuali di riparazione, chiediamo la collaborazione di ogni meccanico e responsabile officina:

Se doveste notare errori o imprecisioni in un manuale di riparazione – errori tecnici, procedure di riparazione imprecise, sbagliate o poco chiare, problemi con attrezzi, dati tecnici e coppie mancanti, traduzioni errate o non corrette oppure con espressioni sbagliate... eccetera – descriveteci l'errore con l'aiuto della tabella sottostante ed inviatecela per fax al 0043/7742/6000/5349.

SPIEGAZIONE della tabella:

- Nella colonna 1 indicate, per favore, il completo codice articolo del manuale di riparazione (p.es. **3.211:123-I**) che è stampato sulla copertina e sul margine sinistro di ogni pagina destra di testo.
- Nella colonna 2 indicate, per favore, la relativa pagina del manuale di riparazione (p.es.: 2-3).
- Nella colonna 3 dovrà essere descritto lo stato attuale (errato o incompleto); ciò può avvenire con l'indicazione o la descrizione del passo del testo in questione. Una descrizione diversa dal testo del manuale di riparazione dovrebbe essere scritta – per quanto possibile – in lingua tedesca o inglese.
- Nella colonna 4 dovrà essere descritto lo stato giusto, cioè la correzione.

Esamineremo le indicazioni ed apporteremo le correzioni al più presto possibile in una delle prossime edizioni.

Cod.art. del manuale di riparazione	Pagina	Stato attuale	Stato giusto

Altri commenti, desideri o critiche riguardo un manuale di riparazione:

Nome meccanico/responsabile officina

Ditta/officina

ATTREZZI SPECIALI

1

INDICE

T 103 CHIAVE A COMPASSO	1-2
T 131 LOCTITE 243	1-2
T 132 LOCTITE 2701	1-2
T 137S ASPIRATORE OLIO	1-2
T 158 GRASSO PER O-RING	1-2
T 159 GRASSO IDRORESISTENTE	1-3
T 511 GRASSO PER GUARNIZIONI	1-3
T 605 PERNO PER T1404	1-3
T 1240S STAZIONE DI VUOTO E CARICA	1-3
T 1401 ATTREZZO MONTA PARAPOLVERE E PARAOLIO	1-3
T 1402S TAMPONE MONTA PARAOLIO E BOCCOLA D48	1-4
T 1403S BLOCCO DI SERRAGGIO D48/D60	1-4
T 1404 CHIAVE SVITA STELO	1-4
T 14.015S BLOCCO DI SERRAGGIO D27 (TUBO CARTUCCIA/MANICOTTO FILETTATO) ..	1-4
T 14.016S BLOCCO DI SERRAGGIO D12	1-4
T 14.017 CHIAVE 50	1-5
T 14.018 CHIAVE PER TAPPO A VITE	1-5
T 14.019 DISPOSITIVO DI RIEMPIMENTO AZOTO	1-5
T 14.020 ATTREZZO SMONTA/RIMONTA CARTUCCIA SIGILLATA	1-5
T 14.021 PUNZONE CALIBRATORE BOCCOLA DI SCORRIMENTO D12	1-5
T 14.022 ATTREZZO SMONTA/RIMONTA BOCCOLA DI SCORRIMENTO D12	1-6
T 14.023 BUSSOLA FILETTATA	1-6
T 14.024 BUSSOLA DI SUPPORTO	1-6
T 14.025 ATTREZZO MONTA PARAOLIO MANICOTTO FILETTATO	1-6
T14.029 ATTREZZO SALVA PARAOLIO	1-6
T14.030 RACCORDO DI RIEMPIMENTO	1-7

**T 103**

Chiave a compasso

**T 131**

Loctite 243

**T 132**

Loctite 2701

**T 137S**

Aspiratore olio

**T 158**

Grasso per O-ring



T 159
Grasso idroresistente



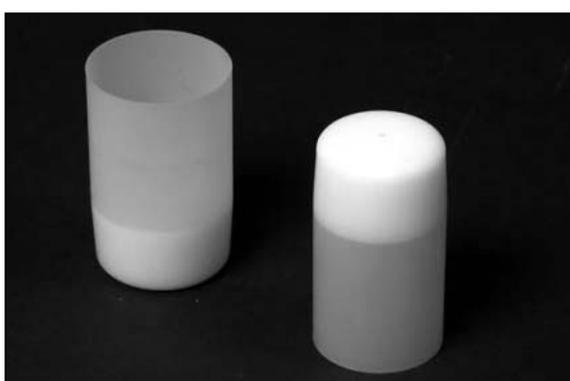
T 511
Grasso per guarnizioni



T 605
Perno per T1404



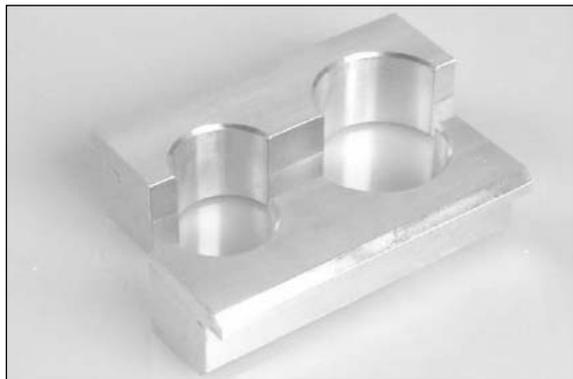
T 1240S
Stazione di vuoto e carica



T 1401
Attrezzo monta parapolvere e paraolio

**T 1402S**

Tampone monta paraolio e boccola D48

**T 1403S**

Blocco di serraggio D48/D60

**T 1404**

Chiave svita stelo

**T 14.015S**

Blocco di serraggio D27 (tubo cartuccia/manicotto filettato)

**T 14.016S**

Blocco di serraggio D12



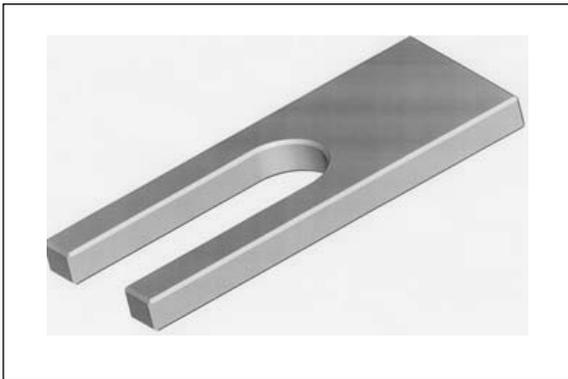
T 14.017
Chiave 50



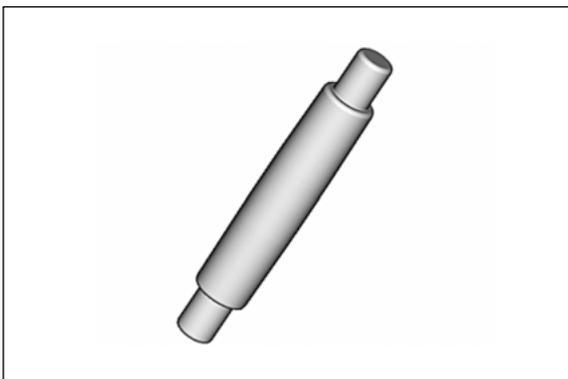
T 14.018
Chiave per tappo a vite



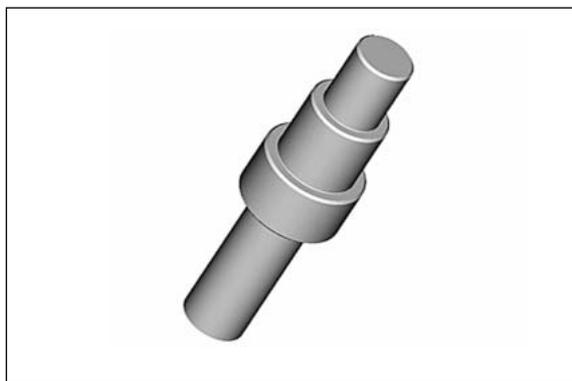
T 14.019
Dispositivo di riempimento azoto



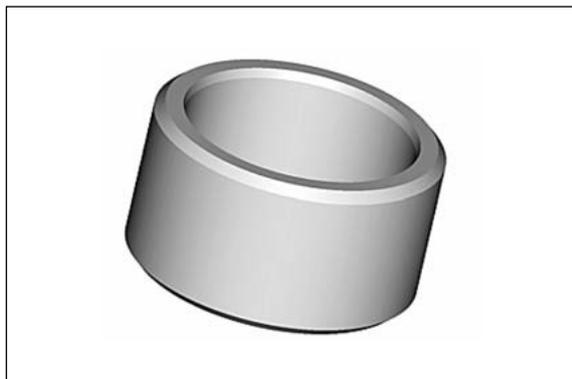
T 14.020
Attrezzo smonta/rimonta cartuccia sigillata



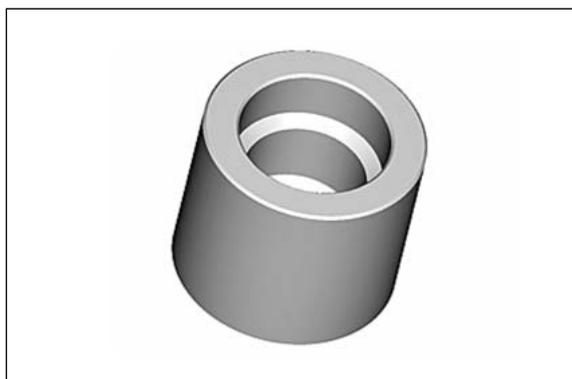
T 14.021
Punzone calibratore boccola di scorrimento D12

**T 14.022**

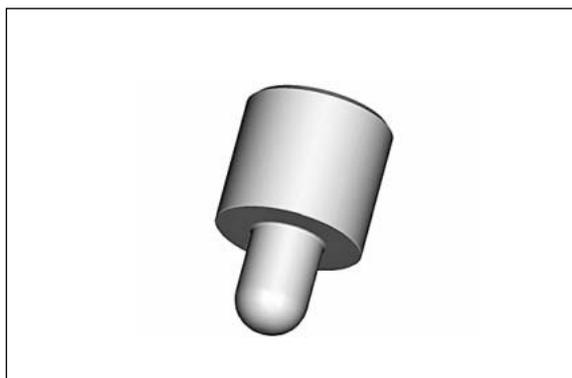
Attrezzo smonta/rimonta boccola di scorrimento D12

**T 14.023**

Bussola filettata

**T 14.024**

Bussola di supporto

**T 14.025**

Attrezzo monta paraolio manicotto filettato

**T 14.029**

Attrezzo salva paraolio



T 14.030

Raccordo di riempimento

ISTRUZIONI GENERALI

2

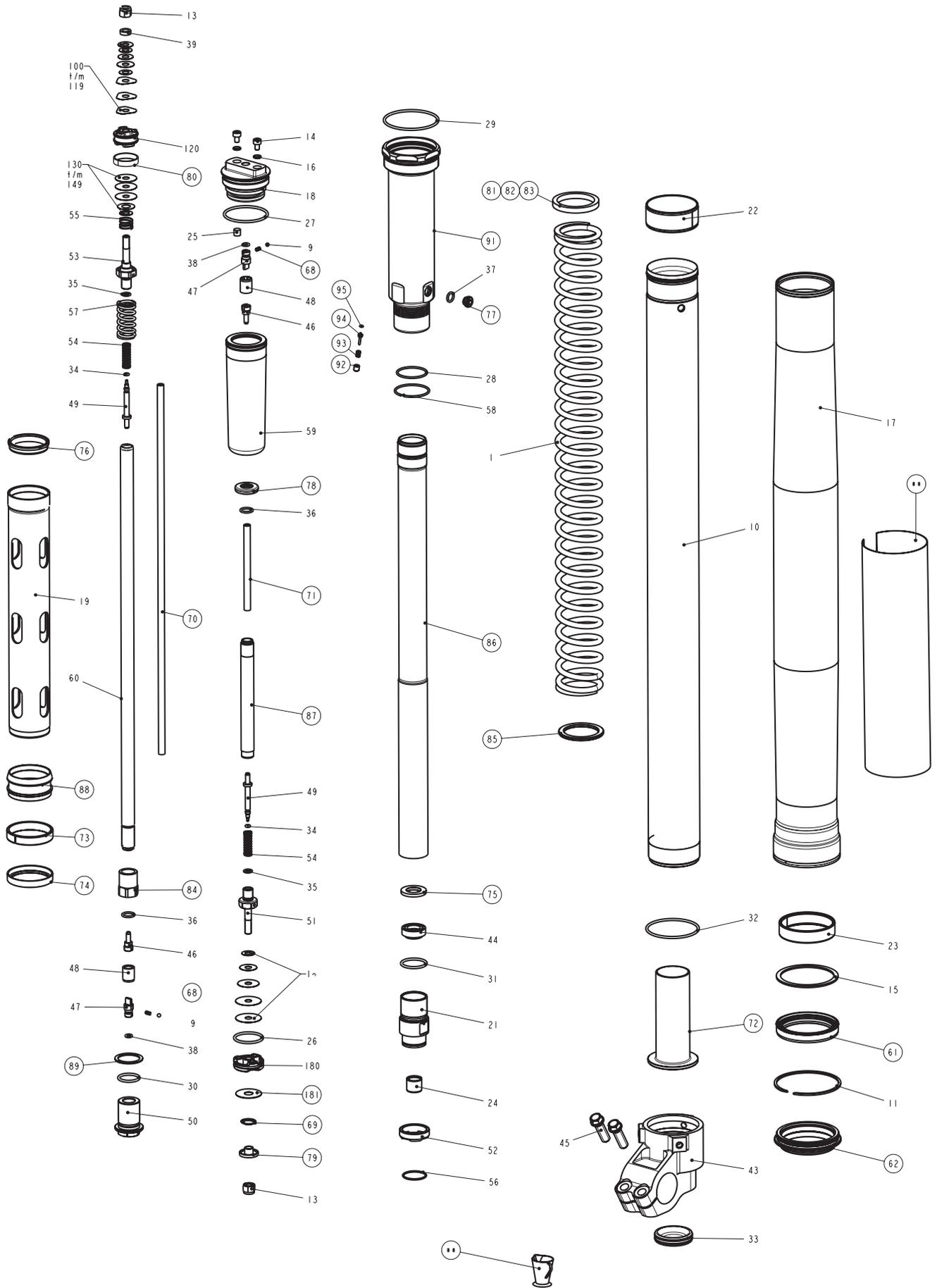
INDICE

VISTA ESPLOSA SXS 20052-2
ELENCO PEZZI SXS 20052-3
ELENCO TARATURA 125 SXS MODELLO 20052-4
ELENCO TARATURA 250 SXS MODELLO 20052-5
ELENCO TARATURA 450/540 SXS MODELLO 20052-6
VISTA ESPLOSA SXS/SMR 20062-7
ELENCO PEZZI SXS/SMR 20062-8
ELENCO TARATURA 125 SXS MODELLO 20062-9
ELENCO TARATURA 250 SXS MODELLO 20062-10
ELENCO TARATURA 450/540 SXS MODELLO 20062-11
ELENCO TARATURA 450/560 SMR MODELLO 20062-12
REGOLAZIONI2-13
REGOLAZIONE FRENO COMPRESSIONE ED ESTENSIONE2-13
SPIEGAZIONE DEL PRECARICO MOLLA2-14
VITE DI SPURGO2-15
INTERVALLI DI MANUTENZIONE PERIODICA RACCOMANDATI2-15

Vista esplosa SXS 2005

Art.Nr.: 3.211.123-I

Manuale di riparazione Forcella WP SXS



Elenco pezzi SXS 2005

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
9	Sfera d'acciaio D 3	4054.0603.	2
10	Stelo SXS'05 D48 L595 Ti	4860.0439.	1
11	Anello di sicurezza SB58	4860.0070.	1
13	Dado di sicurezza M6x1	4860.0441.	2
14	Vite TC	4860.0443.	2
15	Anello di supporto D50xD57,6x1,5	4860.0013.	1
16	Guarnizione D4	4860.0440.	2
17	Fodero 54/60 L577	4860.0244.	1
18	Tappo a vite	4860.0284.	1
19	Tube D35xD 37,5	4860.0468.	1
21	Manicotto filettato M24,5x1	4860.0470.	1
22	Boccola di scorrimento D47xD49x20 DDL02	4860.0428.	1
23	Boccola di scorrimento D48xD52x19 DDL02	4860.0429.	1
24	Boccola di scorrimento D14xD12x10 DDL02	4860.0430.	1
25	Tappino di gomma	1508.0017.	1
26	O-ring N.B.R. 24x2	3548.0320.	1
27	O-ring N.B.R. 38x2	4054.0037.	1
28	O-ring N.B.R. 261,5	4054.0230.	1
29	O-ring N.B.R. 48x2	4681.0016.	1
30	O-ring N.B.R. 17x2	4681.0811.	1
31	O-ring N.B.R. 21x2	4681.1499.	1
32	O-ring N.B.R. 46x2	4860.0048.	1
33	Tappo di gomma	4860.0141.	1
34	O-ring N.B.R. 21x1,5	4860.0298.	2
35	O-ring N.B.R. 6x1,2	4860.0299.	2
36	O-ring N.B.R. 9,5x1,5	4860.0301.	2
37	O-ring Viton 7x1,5	5018.0157.	1
38	O-ring N.B.R. 4x1,5	5018.0222.	2
39	Boccola D10x3	4054.0497.	1
42	Piede portaruota freno KTM SXR "03	4860.0465.	1
43	Piede portaruota destro KTM SXR "03	4860.0466.	1
44	Paraolio D12xD22x9,5	4860.0471.	1
45	Vite flangiata M8x25	5060.0113.	2
46	Supporto asta di registro D4 L=18	4860.0271.	2
47	Vite di registro 1,8	4860.0272.	2
48	Anello di supporto D10,8	4860.0273.	2
49	Spillo conico	4860.0277.	2
50	Adattatore M20x1 L33	4860.0280.	1
51	Supporto freno compressione D2,5 '03	4860.0282.	1
52	Valvola di fondo	4860.0297.	1
53	Supporto freno estensione	4860.0450.	1
54	Molla spillo C=4N/mm	4860.0444.	2
55	Molla valvola estensione C0,4 Lo=8	4860.0382.	1
56	Anello di sicurezza D20	4860.0446.	1
57	Molla freno estensione L33,5 D=13 c=11	4860.0447.	1
58	Anello di sicurezza D30	4860.0448.	1
59	Membrana CC	4860.0281.	1
60	Asta pompante estensione D12 M9x1 L405	4860.0464.	1
61	Paraolio D48xD57,8x9,5 '03	4860.0347.	1
62	Parapolvere D48 D58,4x11,8	4860.0400.	1
68	Molla D2,9 L6,5	4860.0490.	2
69	Molla valvola compressione sp.0,7	4860.0202.	1
70	Astina di registro L=371	4860.0269.	1
71	Astina di registro L=85	4860.0274.	1
72	Bussola stop idraulico D28	4860.0286.	1
73	Anello di scorrimento D44,2 sp.39,3	4860.0294.	1
74	Anello D42,4x6,5	4860.0295.	1
75	Rondella D23,45x2,65	4860.0296.	1
76	Anello di supporto D37,5	4860.0304.	1
77	Tappo G1/8	4860.0452.	1
78	Disco di serraggio	4860.0453.	1
79	Funghetto supporto valvola L=7	4860.0454.	1
80	Segmento pistone 5x1x68	4860.0455.	1
81	Spessore molla 43x35x2,5	4860.0456.	1
82	Spessore molla 43x35x5	4860.0457.	1
83	Spessore molla 43x35x1,5	4860.0458.	1
84	Controdado M12x1 SLW17	4860.0459.	1
85	Anello reggimolla 32x42x2,5	4860.0460.	1
86	Tube cartuccia D23 L417 CC	4860.0461.	1
87	Asta tappo a vite D12 L117	4860.0462.	1
88	Adattatore boccola di scorrimento	4860.0463.	1
89	Anello di rame 20,5x26x1	4860.0275.	1
91	Portamembrana cpl.	4860.0476.	1
92	Vite di registro M5	4860.0472.	1
93	Molla D=3,9 C=1,1 N/mm Lo=8mm	4860.0473.	1
94	Spillo valvola	4860.0474.	1
95	O-ring Viton 1,5x1	4681.1351.	1
120	Pistone estensione 1,2	4860.0489.	1
180	Pistone compressione	4860.0047.	1

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7A.14 KTM 125 SXS 2005**Freno in compressione**

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
160	Lamella 6x16x0,25	4054.0414.	1
161	Rondella di supporto 6x8,5x0,20	4054.0425.	1
162	Lamella 6x12x0,1	4054.0400.	1
163	Lamella 6x14x0,1	4054.0401.	1
164	Lamella 6x16x0,1	4054.0402.	1
165	Lamella 6x18x0,1	4054.0403.	1
166	Lamella 6x20x0,1	4860.0065.	1
167	Lamella 6x22x0,1	4860.0064.	1
168	Lamella 6x24x0,1	4860.0063.	4

Taratura valvola freno

181	Valvola freno D8xD24x0,4	4860.0061.	1
-----	--------------------------	------------	---

Freno in estensione

100	Lamella 6x14x0,25	4054.0314.	1
101	Rondella di supporto 6x11x0,30	4054.1391.	1
102	Lamella 6x12x0,1	4054.0400.	1
103	Lamella 6x13x0,1	4860.0325.	1
104	Lamella 6x14x0,1	4054.0401.	1
105	Lamella 6x16x0,1	4054.0402.	1
106	Lamella 6x12x0,1	4054.0400.	1
107	Lamella 6x20x0,1	4860.0479.	3

Taratura valvola freno

130	Lamella 8x10x0,20	4860.0480.	2
131	Lamella 8x14x0,10	4860.0213.	1
132	Lamella 8x16x0,10	4860.0214.	1
133	Lamella 8x18x0,10	4357.0120.	2
134	Valvola freno D8xD20x0,10	4860.0215.	3

Molla

1	Molla 4,2 N/mm	9141.0025.	1
---	----------------	------------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	24
Regolazione base estensione	26
Quantità olio (ml)	385
Codice	14.18.7A.14
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	0,4
Lunghezza totale (mm)	940
Apertura (mm)	300
Pressione gas (bar)	1,0
Precarico molla (mm)	5,5
Lunghezza molla con spessori (mm)	509

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7A.15 KTM 250 SXS 2005**Freno in compressione**

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
160	Lamella 6x16x0,25	4054.0414.	1
161	Rondella di supporto 6x9,5x0,20	4054.0427.	1
162	Lamella 6x12x0,10	4054.0400.	1
163	Lamella 6x13x0,10	4860.0325	1
164	Lamella 6x14x0,10	4054.0401.	1
165	Lamella 6x15x0,10	4860.0327.	1
166	Lamella 6x16x0,10	4054.0402.	1
167	Lamella 6x17x0,10	4860.0329.	1
168	Lamella 6x18x0,10	4054.0403.	1
169	Lamella 6x19x0,10	4860.0331.	1
170	Lamella 6x20x0,10	4860.0065.	1
171	Lamella 6x21x0,10	4860.0332.	1
172	Lamella 6x22x0,10	4860.0064.	1
173	Lamella 6x23x0,10	4860.0333.	1
174	Lamella 6x24x0,10	4860.0063.	5

Taratura valvola freno

181	Valvola freno D8xD24x0,40	4860.0061.	1
-----	---------------------------	------------	---

Freno in estensione

100	Lamella 6x14x0,25	4054.0314.	1
101	Rondella di supporto 6x11x0,30	4054.1391.	1
102	Lamella 6x12x0,1	4054.0400.	1
103	Lamella 6x13x0,1	4860.0325.	1
104	Lamella 6x14x0,1	4054.0401.	1
105	Lamella 6x16x0,1	4054.0402.	1
106	Lamella 6x12x0,1	4054.0400.	1
107	Lamella 6x20x0,1	4860.0479.	3

Taratura valvola freno

130	Lamella 8x10x0,20	4860.0480.	2
131	Lamella 8x14x0,1	4860.0213.	1
132	Lamella 8x16x0,10	4860.0214.	1
133	Lamella 8x18x0,10	4357.0120.	2
134	Valvola freno D8xD20x0,10	4860.0215.	3

Molla

1	Molla 4,4 N/mm	9141.0026.	1
---	----------------	------------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	24
Regolazione base estensione	25
Quantità olio (ml)	395
Codice	14.18.7A.15
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	0,4
Lunghezza totale (mm)	940
Apertura (mm)	300
Pressione gas (bar)	1,0
Precarico molla (mm)	5,5
Lunghezza molla con spessori (mm)	509

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7A.16 KTM 450/540 SXS 2005**Freno in compressione**

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
160	Lamella 6x16x0,25	4054.0414.	1
161	Rondella di supporto 6x9,5x0,20	4054.0427.	1
162	Lamella 6x12x0,1	4054.0400.	1
163	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
164	Lamella 6x14x0,1	4054.0401.	1
165	Lamella 6x15x0,1	4860.0327.	1
166	Lamella 6x16x0,1	4054.0402.	1
167	Lamella 6x17x0,1	4860.0329.	1
168	Lamella 6x18x0,1	4054.0403.	1
169	Lamella 6x19x0,1	4860.0331.	1
170	Lamella 6x20x0,1	4860.0065.	1
171	Lamella 6x21x0,1	4860.0332.	1
172	Lamella 6x22x0,1	4860.0064.	1
173	Lamella 6x23x0,1	4860.0333.	1
174	Lamella 6x24x0,1	4860.0063.	6

Taratura valvola freno

181	Valvola freno D8xD24x0,40	4860.0061.	1
-----	---------------------------	------------	---

Freno in estensione

100	Lamella 6x14x0,25	4054.0314.	1
101	Rondella di supporto 6x11x0,30	4054.1391.	1
102	Lamella 6x12x0,10	4054.0400.	1
103	Lamella 6x13x0,10	4860.0325.	1
104	Lamella 6x14x0,10	4054.0401.	1
105	Lamella 6x16x0,10	4054.0402.	1
106	Lamella 6x12x0,10	4054.0400.	1
107	Lamella 6x20x0,10	4860.0479.	3

Taratura valvola freno

130	Lamella 8x10x0,20	4860.0480.	2
131	Lamella 8x14x0,10	4860.0213.	1
132	Lamella 8x16x0,10	4860.0214.	1
133	Lamella 8x18x0,10	4357.0120.	2
134	Valvola freno D8xD20x0,10	4860.0215.	3

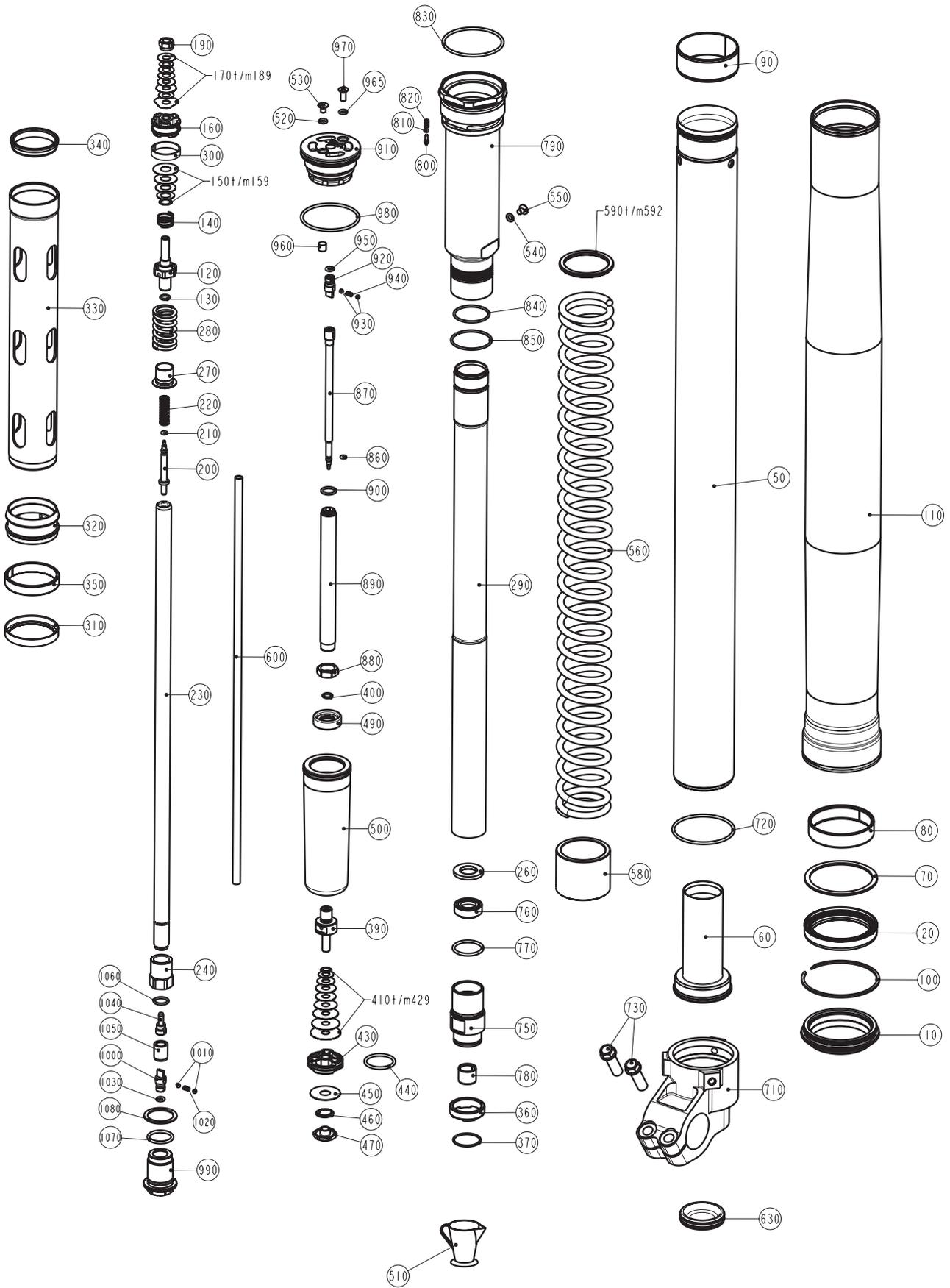
Molla

1	Molla 4,6 N/mm	9141.0032.	1
---	----------------	------------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	24
Regolazione base estensione	25
Quantità olio (ml)	395
Codice	14.18.7A.16
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	0,4
Lunghezza totale (mm)	940
Apertura (mm)	300
Pressione gas (bar)	1,0
Precarico molla (mm)	5,5
Lunghezza molla con spessori (mm)	509

Vista esplosa SXS/SMR 2006



Elenco pezzi SXS/SMR 2006

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
10	Parapolvere	4860.0400	1
20	Paraolio	4860.0347	1
50	Stelo	4860.0550	1
60	Bussola stop idraulico	4860.0521	1
70	Anello di supporto	4860.0013	1
80	Boccola di scorrimento	4860.0429	1
90	Boccola di scorrimento	4860.0428	1
100	Anello di sicurezza	4860.0070	1
110	Fodero	4860.0539E	1
120	Supporto freno estensione	4860.0513	1
130	O-ring	4860.0299	1
140	Molla valvola estensione	4860.0382	1
160	Pistone estensione	4860.0489	1
190	Dado di sicurezza	4054.0486	1
200	Spillo conico	4860.0277	1
210	O-ring	4860.0298	1
220	Molla spillo	4860.0444	1
230	Asta pompante estensione	4860.0531	1
240	Controdado	4860.0459	1
260	Rondella	4860.0296	1
270	Guida de molla	4860.0525	1
280	Molla freno estensione	4860.0511	1
290	Tube cartuccia	4860.0461	1
300	Segmento pistone	4860.0455	1
310	Anello	4860.0295	1
320	Adattatore boccola di scorrimento	4860.0463	1
330	Tube	4860.0468	1
340	Anello di supporto	4860.0304	1
350	Anello di scorrimento	4860.0294	1
360	Valvola di fondo	4860.0297	1
370	Anello di sicurezza	4860.0446	1
390	Supporto freno compressione	4860.0509	1
400	O-ring	4860.0299	1
410	Lamella	4054.0414	1
430	Pistone compressione	4860.0047	1
440	O-ring	4681.1499	1
450	Valvola freno	4860.0061	1
460	Molla valvola compressione	4860.0202	1
470	Funghetto supporto valvola	4860.0163	1
490	Disco di serraggio	4860.0514	1
500	Membrana CC	4860.0281	1
510	Olio del forchella	4860.0401	0,5
520	Guarnizione	5018.0222	1
530	Vite	4860.0527	1
540	O-ring	5018.0222	1
550	Tappo	4860.0542	1
560	Molla	9141.0052	1
580	Anello reggimolla	4860.0552	1
590	Spessore molla	4860.0456	1
600	Astina di registro	4860.0533	1
630	Tappo di gomma	4860.0141	1
710	Piede portaruota destro	4860.0545	1
720	O-ring	4860.0048	1
750	Manicotto filettato	4860.0546	1
760	Paraolio	4860.0471	1
770	O-ring	4681.1499	1
780	Boccola di scorrimento	4860.0430	1
790	Portamembrana cpl.	4860.0548	1
800	Adattatore	4860.0518	1
810	O-ring	4860.0541	1
820	Molla	4860.0540	1
830	O-ring	4681.0340	1
840	O-ring	4054.0230	1
850	Anello di sicurezza	4860.0448	1
860	O-ring	4860.0298	1
870	Spillo conico	4860.0506	1
880	Dado di sicurezza	4860.0276	1
890	Asta tappo a vite	4860.0516	1
900	O-Ring	4860.0301	1
910	Tappo a vite	4860.0532	1
920	Vite di registro	4860.0523	1
930	Sfera d'acciaio	4054.0603	2
940	Molla	4860.0522	1
950	O-ring	5018.0222	1
960	Tappino di gomma	1508.0017	1
965	Guarnizione	5018.0222	1
970	Vite	4860.0526	1
980	O-ring	4014.0024	1
990	Adattatore	4860.0280	1
1000	Vite di registro	4860.0523	1
1010	Sfera d'acciaio	4054.0603	2
1020	Molla	4860.0522	1
1030	O-ring	5018.0222	1
1040	Supporto asta di registro	4860.0271	1
1050	Anello di supporto	4860.0273	1
1060	O-ring	4860.0301	1
1070	O-ring	4681.0811	1
1080	Anello di rame	4860.0275	1

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7B.14 KTM 125 SXS 2006
Freno in compressione

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
410	Lamella 6x16x0,25	4054.0414	1
411	Lamella 6x10x0,1	4054.1404	1
412	Lamella 6x11x0,1	4860.0323	1
413	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
414	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
415	Lamella 6x14x0,1	4054.0401	1
416	Lamella 6x15x0,1	4860.0327	1
417	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
418	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
419	Lamella 6x20x0,1	4860.0065	1
420	Lamella 6x22x0,1	4860.0064	1
421	Lamella 6x23x0,1	4860.0333	1
422	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
423	Lamella 6x24x0,1	4860.0063	6

Taratura valvola freno

450	Valvola freno 8x24x0,4	4860.0061	1
-----	------------------------	-----------	---

Freno in estensione

170	Lamella 6x20x0,1	4860.0479	3
171	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
172	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
173	Lamella 6x14x0,1	4054.0401	1
174	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
175	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
176	Lamella 6x11x0,3	4054.1391	1
177	Lamella 6x14x0,25	4054.0413	1

Taratura valvola freno

150	Valvola freno 8x16x0,2	4860.0555	1
151	Lamella 8x10x0,2	4860.0480	1
152	Lamella 8x16x0,1	4860.0214	1
153	Lamella 8x18x0,1	4357.0120	3
154	Valvola freno 8x20x0,1	4860.0215	4

Molla

560	Molla 4,2 N/mm	9141.0051	1
-----	----------------	-----------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	22
Regolazione base estensione	24
Quantità olio (ml)	370
Codice	14.18.7B.14
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	0,3
Lunghezza totale (mm)	940
Apertura (mm)	300
Pressione gas (bar)	1,0
Precarico molla (mm)	5
Lunghezza molla con spessori (mm)	509

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7B.15 KTM 250 SXS 2006**Freno in compressione**

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
410	Lamella 6x16x0,25	4054.0414	1
411	Lamella 6x11x0,1	4860.0323	1
412	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
413	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
414	Lamella 6x14x0,1	4054.0401	1
415	Lamella 6x15x0,1	4860.0327	1
416	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
417	Lamella 6x17x0,1	4860.0329	1
418	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
419	Lamella 6x19x0,1	4860.0331	1
420	Lamella 6x20x0,1	4860.0065	1
421	Lamella 6x21x0,1	4860.0332	1
422	Lamella 6x22x0,1	4860.0064	1
423	Lamella 6x23x0,1	4860.0333	1
424	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
425	Lamella 6x24x0,1	4860.0063	8

Taratura valvola freno

450	Valvola freno 8x24x0,4	4860.0061	1
-----	------------------------	-----------	---

Freno in estensione

170	Lamella 6x20x0,1	4860.0479	3
171	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
172	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
173	Lamella 6x14x0,1	4054.0401	1
174	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
175	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
176	Lamella 6x11x0,3	4054.1391	1
177	Lamella 6x14x0,25	4054.0413	1

Taratura valvola freno

150	Valvola freno 8x16x0,2	4860.0555	1
151	Lamella 8x10x0,2	4860.0480	1
152	Lamella 8x16x0,1	4860.0214	1
153	Lamella 8x18x0,1	4357.0120	3
154	Valvola freno 8x20x0,1	4860.0215	4

Molla

560	Molla 4,4 N/mm	9141.0052	1
-----	----------------	-----------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	22
Regolazione base estensione	24
Quantità olio (ml)	380
Codice	14.18.7B.15
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	0,3
Lunghezza totale (mm)	940
Apertura (mm)	300
Pressione gas (bar)	1,0
Prearico molla (mm)	5
Lunghezza molla con spessori (mm)	509

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7B.16 KTM 450/540 SXS 2006**Freno in compressione**

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
410	Lamella 6x16x0,25	4054.0414	1
411	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
412	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
413	Lamella 6x14x0,1	4054.0401	1
414	Lamella 6x15x0,1	4860.0327	1
415	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
416	Lamella 6x17x0,1	4860.0329	1
417	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
418	Lamella 6x19x0,1	4860.0331	1
419	Lamella 6x20x0,1	4860.0065	1
420	Lamella 6x21x0,1	4860.0332	1
421	Lamella 6x22x0,1	4860.0064	1
422	Lamella 6x23x0,1	4860.0333	1
423	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
424	Lamella 6x24x0,1	4860.0063	9

Taratura valvola freno

450	Valvola freno 8x24x0,4	4860.0061	1
-----	------------------------	-----------	---

Freno in estensione

170	Lamella 6x20x0,1	4860.0479	3
171	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
172	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
173	Lamella 6x14x0,1	4054.0401	1
174	Lamella 6x13x0,1	4860.0325	1
175	Lamella 6x12x0,1	4054.0400	1
176	Lamella 6x11x0,3	4054.1391	1
177	Lamella 6x14x0,25	4054.0413	1

Taratura valvola freno

150	Valvola freno 8x16x0,2	4860.0555	1
151	Lamella 8x10x0,2	4860.0480	1
152	Lamella 8x16x0,1	4860.0214	1
153	Lamella 8x18x0,1	4357.0120	3
154	Valvola freno 8x20x0,1	4860.0215	4

Molla

560	Molla 4,6 N/mm	9141.0053	1
-----	----------------	-----------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	22
Regolazione base estensione	24
Quantità olio (ml)	380
Codice	14.18.7B.16
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	0,3
Lunghezza totale (mm)	940
Apertura (mm)	300
Pressione gas (bar)	1,0
Prearico molla (mm)	5
Lunghezza molla con spessori (mm)	509

Elenco taratura 4860 MXMA Forcella 14.18.7B.18 KTM 450/560 SMR 2006**Freno in compressione**

Pos.	Descrizione	Cod.art.	N.
410	Lamella 6x18x0,25	4054.0415	1
411	Lamella 6x11x0,3	4054.1391	1
412	Lamella 6x14x0,15	4054.0405	1
413	Lamella 6x16x0,15	4054.0406	1
414	Lamella 6x18x0,1	4054.0403	1
415	Lamella 6x20x0,1	4860.0065	1
416	Lamella 6x22x0,1	4860.0064	2
417	Lamella 6x24x0,1	4860.0063	2

Taratura valvola freno

450	Valvola freno 8x24x0,4	4860.0061	1
-----	------------------------	-----------	---

Freno in estensione

170	Lamella 8x11x0,20	4860.0346	1
171	Valvola freno 8x18x0,1	4860.0068	1
172	Valvola freno 8x20x0,1	4860.0215	1
173	Valvola freno 8x22x0,1	4860.0216	1
174	Valvola freno 8x24x0,1	4860.0062	4

Taratura valvola freno

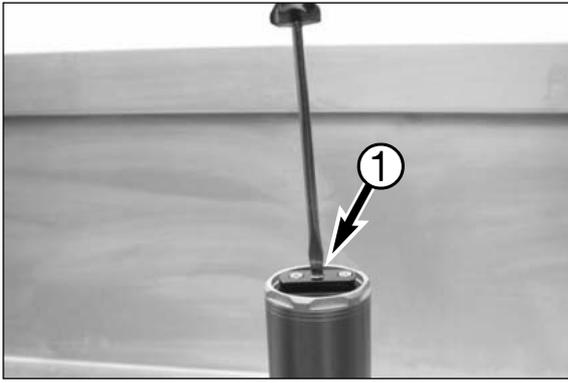
150	Lamella 6x24x0,1	4860.0116	5
151	Lamella 20x16,25x0,2	4860.0212	1
152	Lamella 6x16x0,1	4054.0402	1
153	Lamella 6x20x0,15	4860.0069	3
154	Lamella 6x11x0,3	4054.1391	1
155	Lamella 6x16x0,25	4054.0414	1

Molla

560	Molla 4,6 N/mm	9141.0019	1
-----	----------------	-----------	---

Regolazioni

Regolazione base compressione	19
Regolazione base estensione	17
Camera compensazione (mm)	100
Codice	14.18.7B.18
Apertura valvola freno compress. (mm)	1,5
Apertura valvola freno estensione (mm)	1
Lunghezza totale (mm)	915
Apertura (mm)	275
Pressione gas (bar)	1,0
Prearico molla (mm)	20
Lunghezza molla con spessori (mm)	499

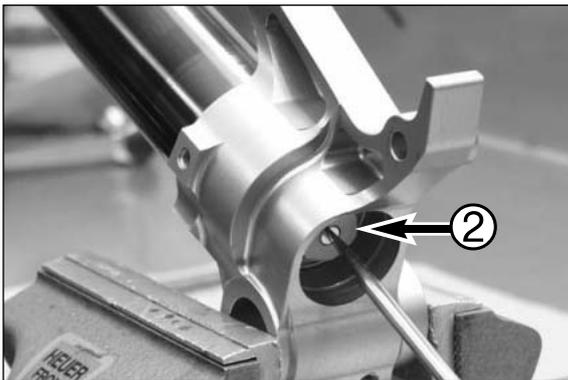


Regolazioni

- Annotare la posizione della regolazione del freno in compressione ❶.
- Contare il numero di click girando la vite di registro in senso orario fino a battuta.
- Per la posizione standard vedere l'elenco taratura.



- Togliere il tappo di gomma dal piede portaruota.



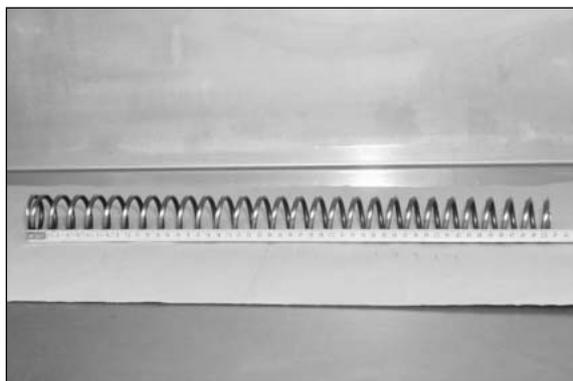
- Annotare la posizione del freno in estensione ❷!
- Contare il numero di click girando la vite di registro in senso orario fino a battuta.
- Per la posizione standard vedere l'elenco taratura.

Regolazione freno compressione ed estensione

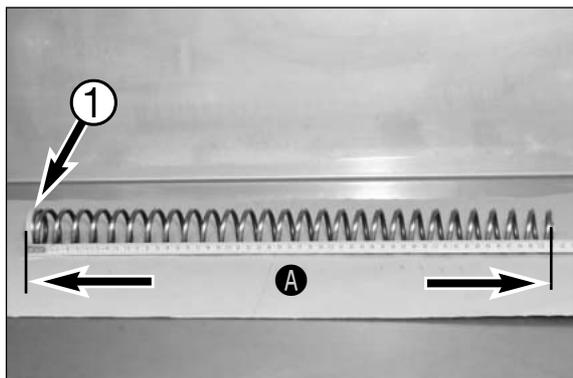
- Regolare la posizione del registro freno estensione ❶!
- Montare il tappo in gomma!
- Regolare la posizione del registro freno compressione ❷!

Spiegazione del precarico molla

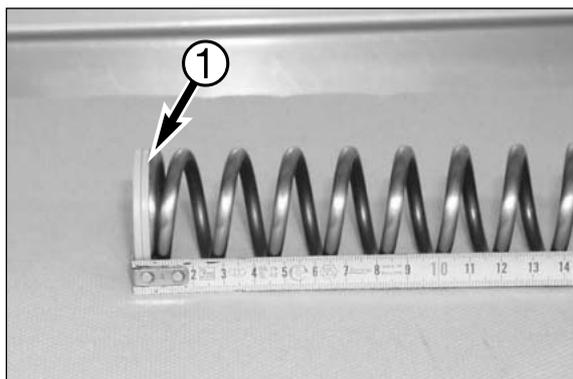
– Lunghezza totale della molla senza spessori, vedi capitolo "Ispezione molla"!



– Molla con spessori ❶, (vedi elenco taratura)



– La molla con gli spessori ❷.

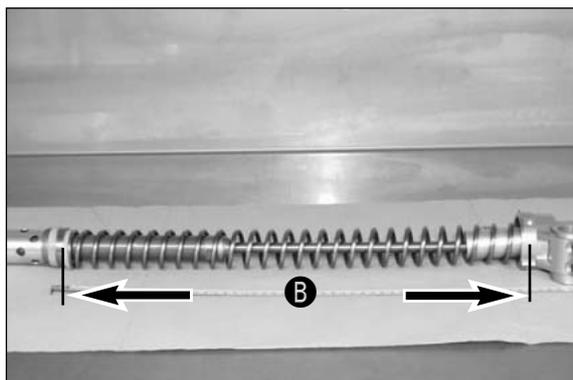


– La molla è montata nella gamba forcella.

AVVERTENZA: la distanza "B" è inferiore alla lunghezza "A".

$$\frac{A}{- B}$$

= precarico molla

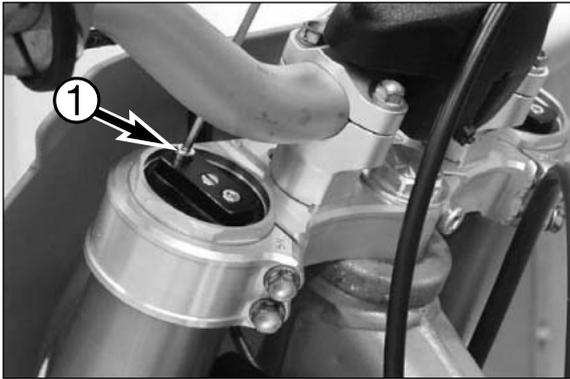




Vite di spurgo

- Mettere la moto sul cavalletto.

AVVERTENZA: la ruota anteriore non deve toccare a terra!



- Svitare la vite di spurgo ❶ del tappo a vite e riavvitare la vite di spurgo dopo ± 10 secondi.

Intervalli di manutenzione periodica raccomandati per la forcella 4860 SXS/SMR

Un consumo di carburante di 100 litri corrisponde a ca. 15 ore di servizio	10 ore 65 litri	20 ore 130 litri	30 ore 200 litri	40 ore 260 litri	50 ore 325 litri	60 ore 400 litri	70 ore 455 litri	80 ore 520 litri	90 ore 600 litri	100 ore 665 litri
Pulizia parapolvere - dopo ogni ora										
Spurgo forcella - dopo ogni pulizia										
Steli - controllo presenza di danneggiamenti, graffi e perdita olio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Controllo visivo foderi - in caso di danneggiamenti sostituirli	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Manutenzione completa senza smontaggio della cartuccia sigillata	●			●				●		
Manutenzione completa compresa la cartuccia sigillata		●				●				●

SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO FORCELLA

3

INDICE

SMONTAGGIO FORCELLA DALLA MOTO	3-2
MONTAGGIO FORCELLA NELLA MOTO	3-3



Smontaggio forcella dalla moto

- Mettere la moto su un cavalletto.



- Annotare le posizioni della forcella nelle piastre forcella.

AVVERTENZA: per lo smontaggio della forcella leggere il relativo manuale d'uso KTM o il manuale d'officina.





Montaggio forcella nella moto

- Pulire il lato interno delle piastre forcella con un pulitore per freni.
- Spingere le due gambe forcella nelle piastre forcella.



AVVERTENZA: far attenzione alla posizione delle gambe forcella!

Posizione standard!



AVVERTENZA: con la piastra forcella superiore all'altezza della seconda gola si ottiene la massima sporgenza degli steli!



- Serrare la vite media della piastra forcella inferiore a 17 Nm!
- Serrare la vite superiore della piastra forcella inferiore a 17 Nm!
- Serrare la vite inferiore della piastra forcella inferiore a 17 Nm!



- Serrare le due viti della piastra forcella superiore a 20 Nm.

DISASSEMBLAGGIO E RIASSEMBLAGGIO FORCELLA 4

INDICE

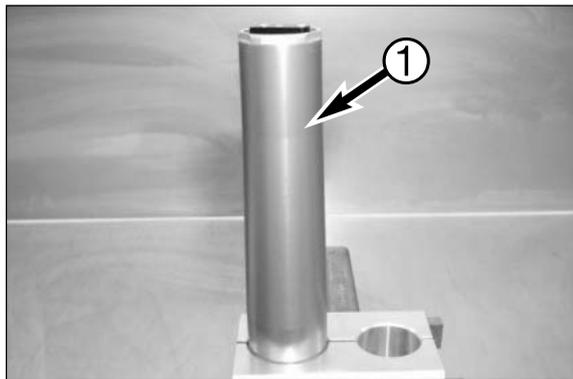
SMONTAGGIO CARTUCCIA DALLA GAMBA FORCELLA	4-2
ISPEZIONE MOLLA	4-6
SMONTAGGIO STELO / FODERO	4-6
ISPEZIONE FODERO	4-8
ISPEZIONE BOCCOLE DI SCORRIMENTO, ANELLO DI SUPPORTO E GUARNIZIONI	4-12
ISPEZIONE STELO	4-15
DISASSEMBLAGGIO CARTUCCIA SIGILLATA	4-18
SCARICO PRESSIONE AZOTO	4-19
ISPEZIONE ASTA POMPANTE	4-24
DISASSEMBLAGGIO PORTAMEMBRANA	4-26
ISPEZIONE MOLLA VALVOLA DI SOVRAPPRESSIONE	4-28
DISASSEMBLAGGIO MANICOTTO FILETTATO	4-30
DISASSEMBLAGGIO ADATTATORE REGISTRO ESTENSIONE	4-33
DISASSEMBLAGGIO GRUPPO FRENO ESTENSIONE	4-34
ISPEZIONE TARATURA FRENO ESTENSIONE	4-37
DISASSEMBLAGGIO TAPPO A VITE / MEMBRANA CC	4-38
RIASSEMBLAGGIO TAPPO A VITE / MEMBRANA CC	4-44
DISASSEMBLAGGIO GRUPPO FRENO COMPRESSIONE	4-49
ISPEZIONE TARATURA FRENO COMPRESSIONE	4-51
RIASSEMBLAGGIO GRUPPO FRENO COMPRESSIONE	4-51
MONTAGGIO PORTAMEMBRANA	4-53
RIASSEMBLAGGIO GRUPPO FRENO ESTENSIONE	4-56
RIASSEMBLAGGIO ADATTATORE REGISTRO ESTENSIONE	4-59
MONTAGGIO MANICOTTO FILETTATO	4-60
RIASSEMBLAGGIO CARTUCCIA SIGILLATA (MODELLO 2005)	4-62
RIASSEMBLAGGIO CARTUCCIA SIGILLATA (A PARTIRE DAL MODELLO 2006)	4-66
SPURGO CARTUCCIA SIGILLATA (MODELLO 2005)	4-69
SPURGO CARTUCCIA SIGILLATA (A PARTIRE DAL MODELLO 2006)	4-71
RIEMPIMENTO DI AZOTO	4-74
RIMONTAGGIO STELO / FODERO	4-76
RIMONTAGGIO CARTUCCIA NELLA GAMBA FORCELLA	4-82
RIEMPIMENTO GAMBA FORCELLA DI OLIO	4-84

Smontaggio cartuccia dalla gamba forcella

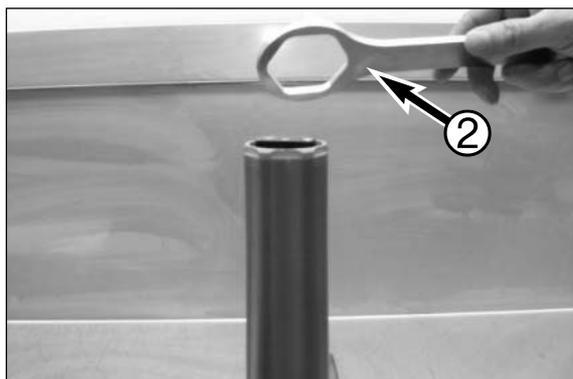
- Inserire il blocco di serraggio T 1403S nella morsa.



- Serrare il fodero forcella ❶ all'altezza della piastra forcella inferiore nel blocco di serraggio.



- Posizionare l'attrezzo T 14.017 ❷ sul tappo a vite della gamba forcella.



- Allentare il tappo a vite.





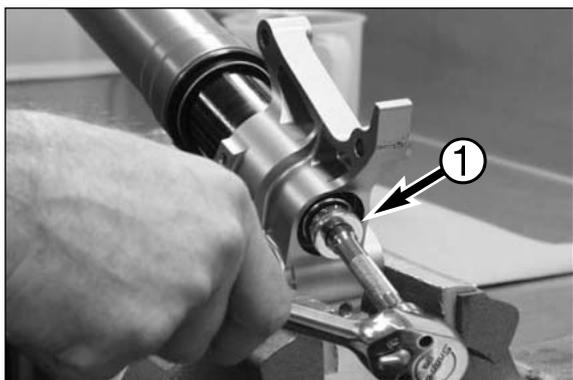
- Togliere la gamba forcella dalla morsa e spingere il fodero giù verso il piede portaruota.



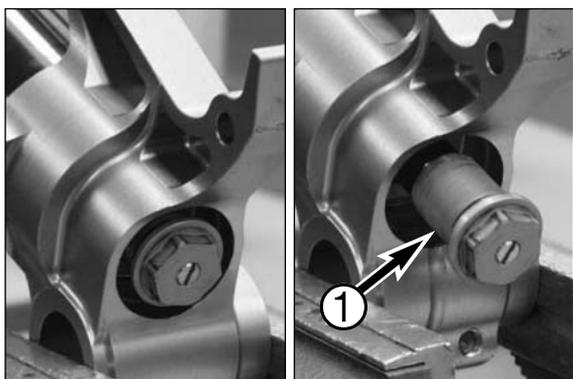
- Scaricare l'olio dalla gamba forcella.
- Solo per togliere la molla o variare il precarico molla!

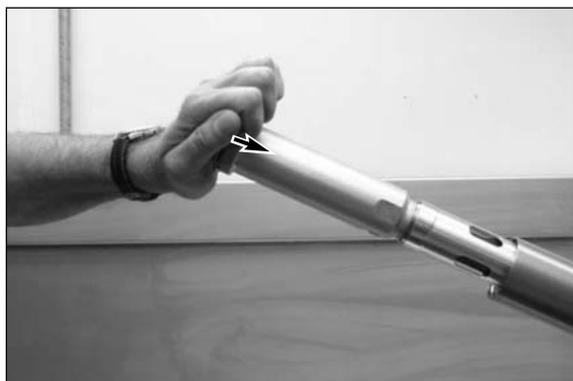


- Serrare la gamba forcella nella morsa come illustrato.



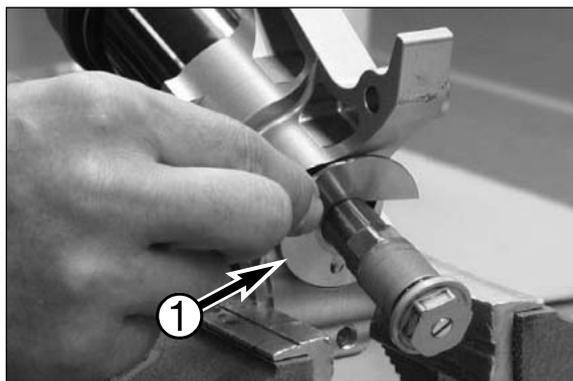
- Svitare l'adattatore registro estensione ❶ dal piede portaruota, (Chiave 19).





- Spingere verso il basso la cartuccia e posizionare l'attrezzo T 14.020 ❶ sull'asta pompante, appena sotto il controdamo (cod.art. 4860.0459).

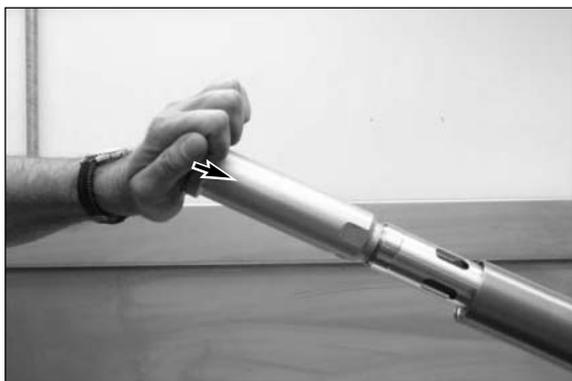
AVVERTENZA: a questo punto farsi aiutare da una seconda persona.



- Svitare l'adattatore registro estensione dal controdamo, (Chiave 19 e 17).



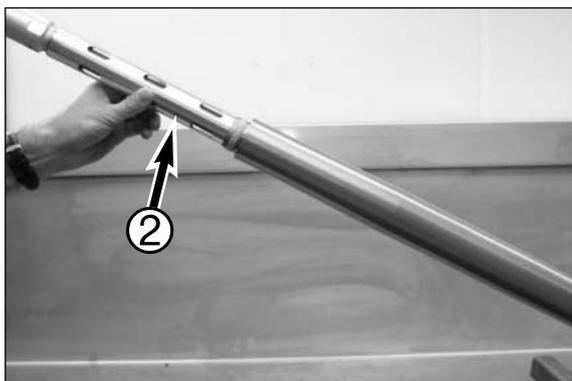
- Staccare l'adattatore registro estensione dall'asta pompante.
- Far attenzione all'asta di registro ❷, toglierla se esce dall'asta pompante!



– Spingere verso il basso la cartuccia e togliere l'attrezzo T 14.020 ❶.



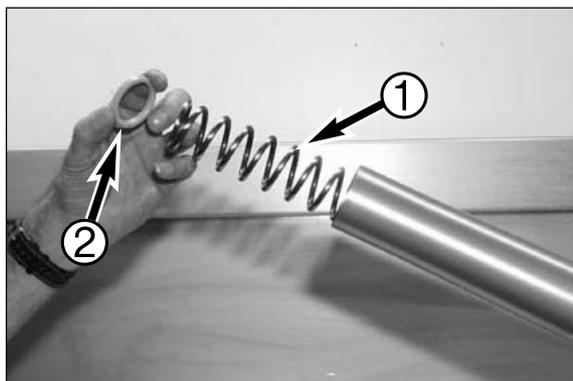
– Scaricare lentamente il precarico molla della cartuccia.



– Togliere la completa cartuccia sigillata ❷.



– La completa cartuccia sigillata



- Togliere la molla ❶ completa di spessore ❷.
- Togliere anche la boccola all'estremità inferiore della molla (a partire dal modello 2006).

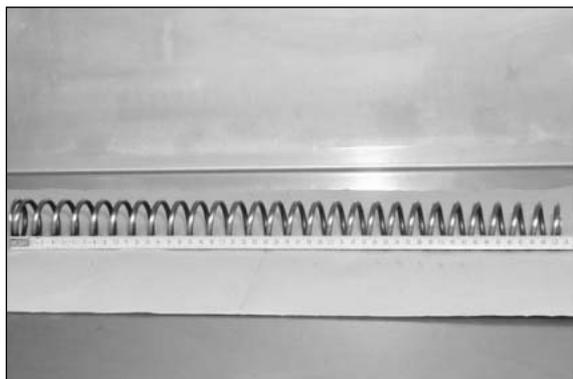


Ispezione molla

AVVERTENZA: solo per la sostituzione della molla o la variazione del precarico molla!

- Lasciar stare la gamba forcella come illustrato per circa 5 minuti. La quantità di olio residuo rimasto nella gamba forcella è di ± 10 ml.
- Per la giusta quantità d'olio guardare nell'elenco taratura e detrarre i 10 ml di olio residuo.

Ad esempio: 385ml - 10ml = 375ml.



Modello 2005:

- La lunghezza totale della molla (senza spessori) è di 505 mm \pm 3 mm.
- Sostituire la molla se la lunghezza totale risulta inferiore a 495 mm.

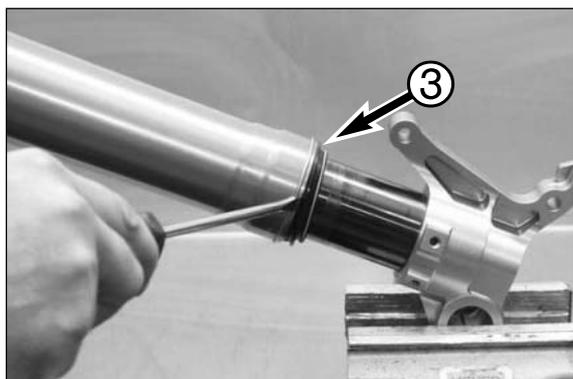
Modello 2006:

- La lunghezza totale della molla (senza spessori) è di 455 mm \pm 3 mm.
- Sostituire la molla se la lunghezza totale risulta inferiore a 447 mm.
- Controllare le spire della molla, se risultano appiattite, la molla va sostituita.

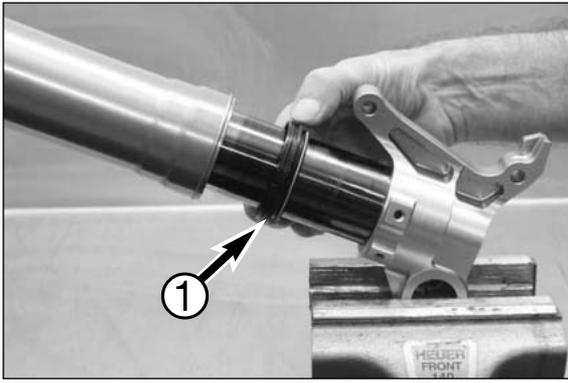


Smontaggio stelo / fodero

- Serrare la gamba forcella nella morsa come illustrato.



- Staccare con cautela il parapolvere ❸.



- Spingere il parapolvere ❶ con cautela verso il basso.

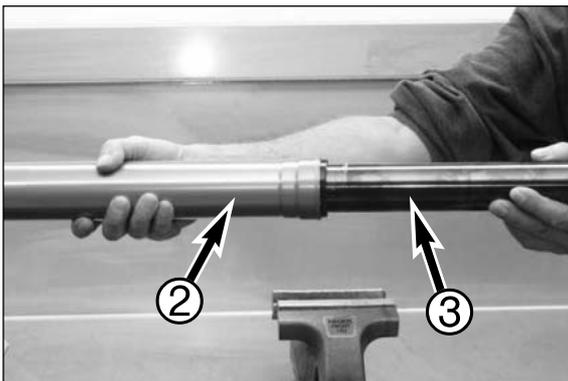


- Togliere l'anello di sicurezza con un cacciavite.

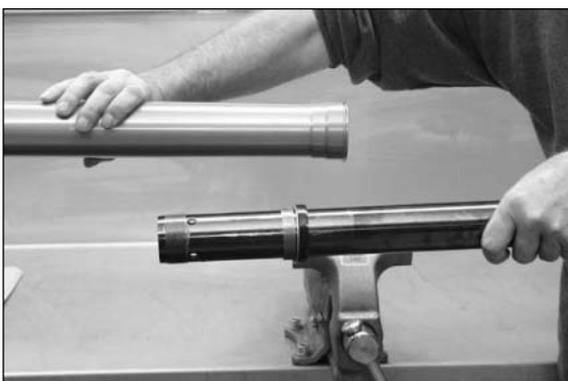
AVVERTENZA: un lato dell'anello di sicurezza è smussato per facilitare lo smontaggio!



- Riscaldare la superficie del fodero vicino al paraolio ad una temperatura di $\pm 50^{\circ}\text{C}$.



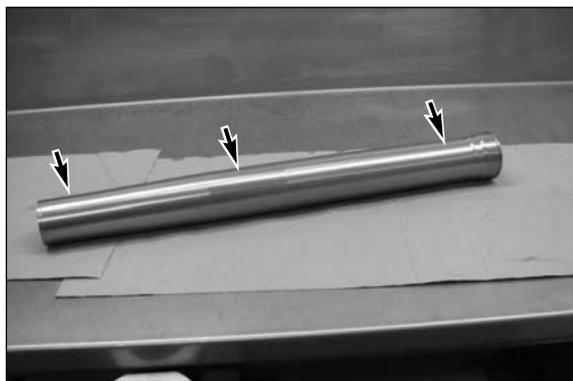
- Togliere la gamba forcella dalla morsa e sfilare con ambedue le mani il fodero ❷ dallo stelo ❸.





Ispezione fodero

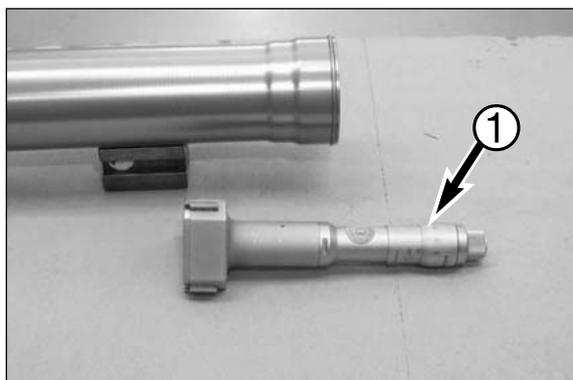
- Il fodero.



- Verificare che la superficie esterna del fodero non presenti danneggiamenti (ad esempio) da sassi.



- Verificare che la superficie interna di scorrimento non sia graffiata.
- Controllare anche l'anodizzazione della superficie di scorrimento.



- Micrometro ❶ per la misurazione del paraolio e della sede della boccola di scorrimento del fodero.



- Misurare la sede della boccola di scorrimento.

Diametro massimo: 52,15 mm



- Misurare la sede del paraolio.

Diametro massimo: 57,50 mm.

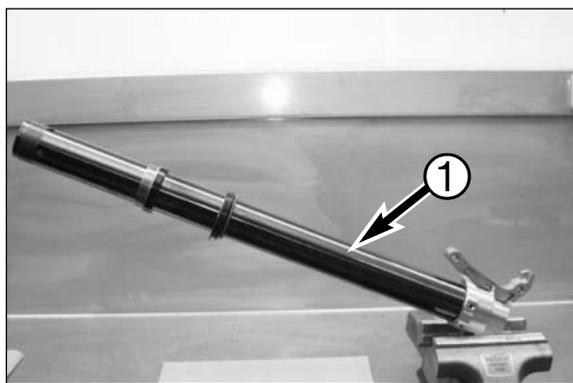


- Micrometro per la misurazione del diametro della superficie di scorrimento del fodero.

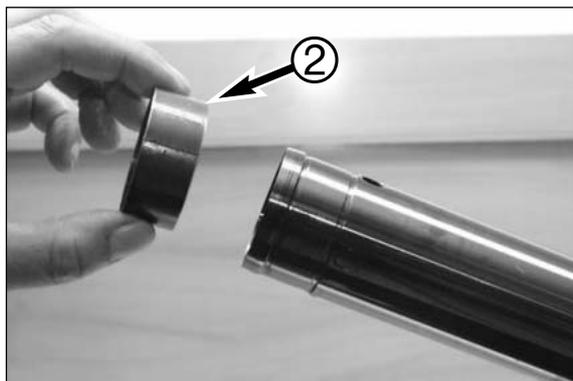


- Inserire il micrometro dal lato del tappo a vite di ± 300 mm nel fodero.
- Misurare il diametro della superficie di scorrimento e ripetere la misurazione dopo aver girato il fodero di 90° .

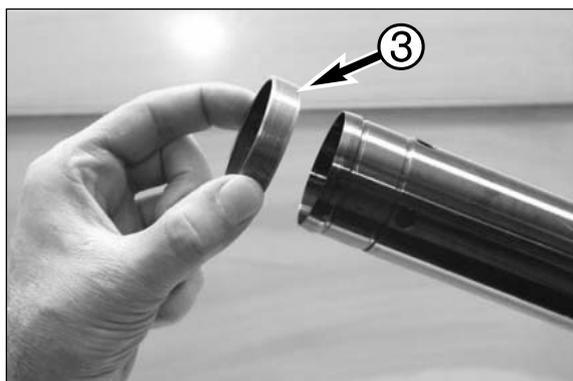
Diametro massimo: 49,20 mm



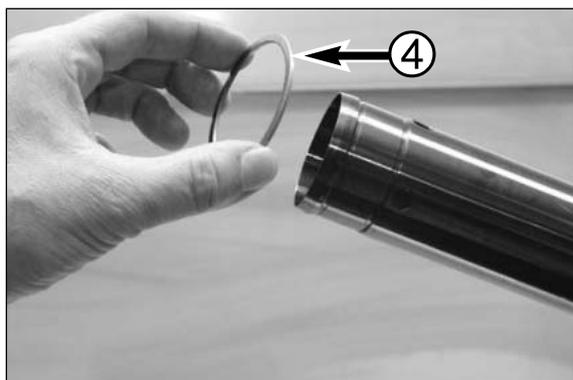
– Serrare lo stelo ❶ nella morsa come illustrato.



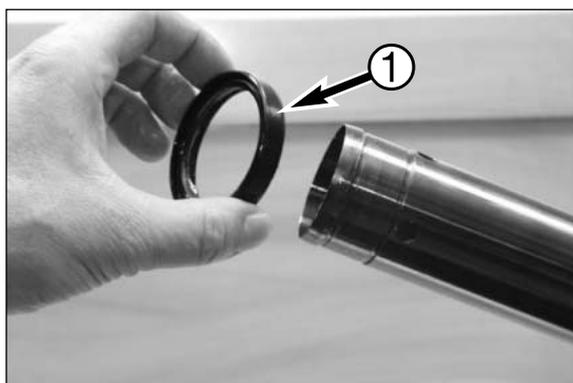
– Togliere la boccola ❷ di scorrimento dallo stelo.



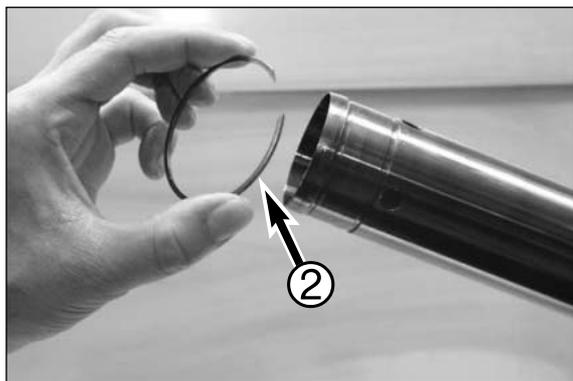
– Togliere la boccola di scorrimento ❸ del fodero.



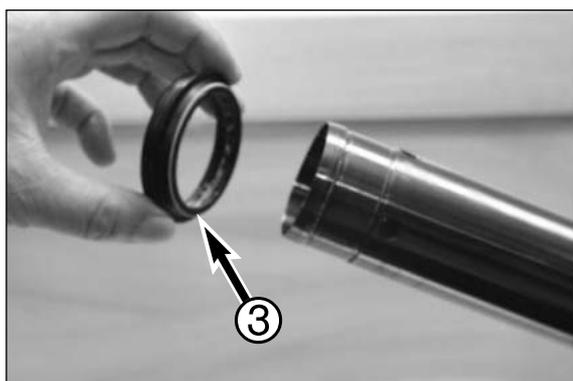
– Togliere l'anello di supporto ❹.



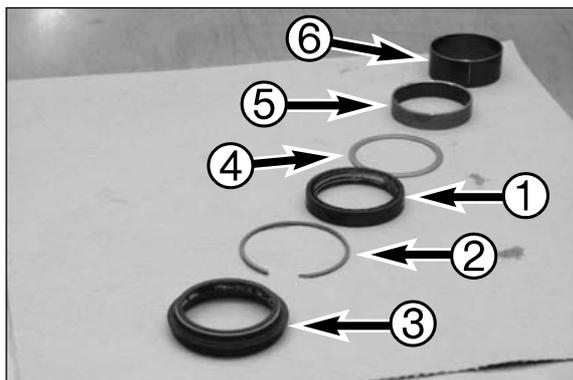
– Togliere il paraolio ①.



– Togliere l'anello di sicurezza ②.



– Togliere il parapolvere ③.

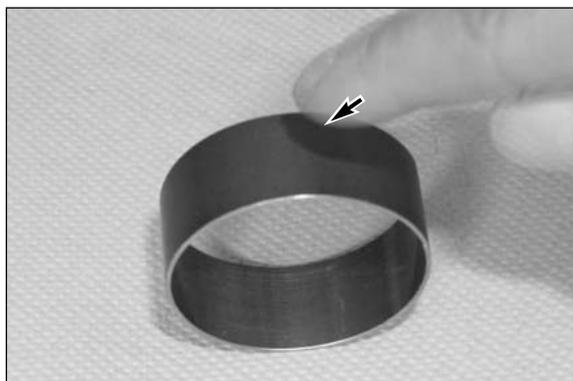


– Parapolvere ③
 – Anello di sicurezza ②
 – Paraolio ①
 – Anello di supporto ④
 – Boccola di scorrimento fodero ⑤
 – Boccola di scorrimento stelo ⑥

Ispezione boccole di scorrimento, anello di supporto e guarnizioni

- Sostituire la boccola di scorrimento dello stelo se la superficie è ruvida al tatto.

AVVERTENZA: per capirlo meglio, confrontarla con una nuova!



- Sostituire la boccola di scorrimento se si vede un color bronzo attraverso la superficie.



- Sostituire la boccola di scorrimento del fodero se la superficie è ruvida al tatto.

AVVERTENZA: per capirlo meglio, confrontarla con una nuova!



- Sostituire la boccola di scorrimento se si vede un color bronzo attraverso la superficie.

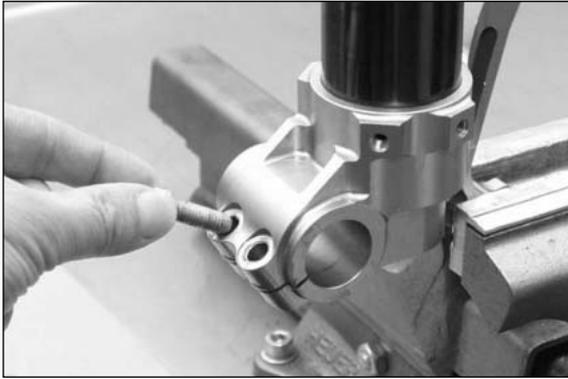


- Controllare che l'anello di supporto non sia piegato.





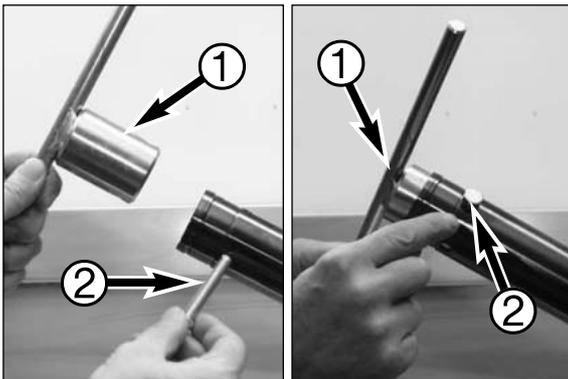
- Sostituire il parapolvere ed il paraolio ad ogni intervento di manutenzione! Vedi intervalli di manutenzione periodica!



- Togliere le due viti dal piede portaruota.



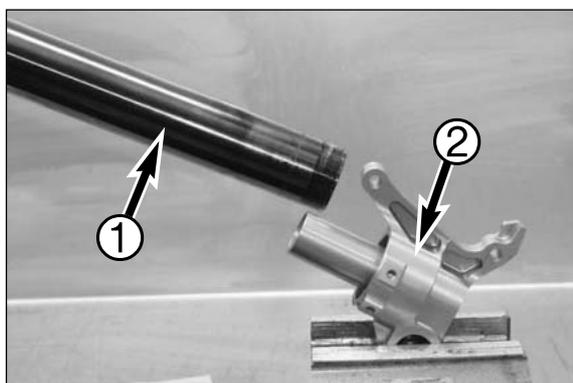
- Riscaldare il piede portaruota.



- Inserire l'attrezzo T 1404S ❶ nello stelo e fissarlo facendo passare il perno (T 605) ❷ nei fori dello stelo.



- Sbloccare lo stelo.



– Svitare lo stelo ❶ dal piede portaruota ❷.



– Togliere il piede portaruota dalla morsa.



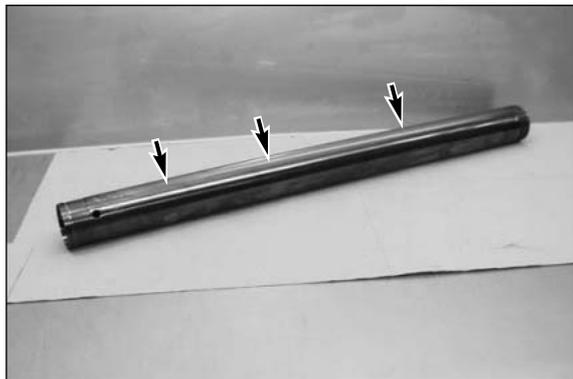
– Piede portaruota completo!

Ispezione stelo

– Stelo.



– Verificare che la superficie di scorrimento esterna dello stelo non presenti graffi, segni d'usura ed incrinature.

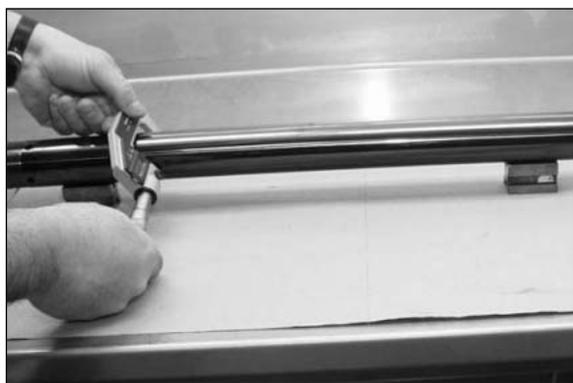


AVVERTENZA: se i graffi non sono troppo profondi, lucidare la superficie con un handpad "Scotch Brite".



– Micrometro per la misurazione del diametro esterno dello stelo.

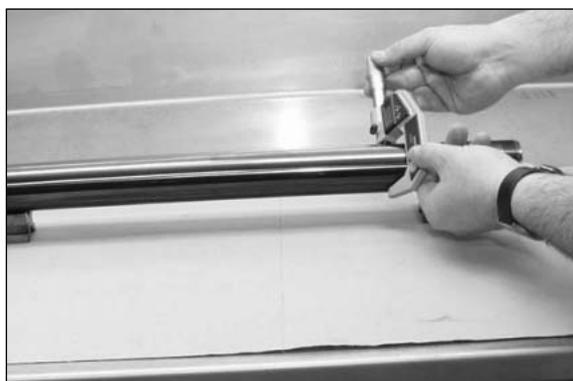




- Misurare il diametro esterno dello stelo e ripetere la misurazione dopo aver girato lo stelo di 90°. Ripetere queste misurazioni in diversi punti dello stelo.

Diametro massimo: 48,005 mm

Diametro minimo: 47,950 mm

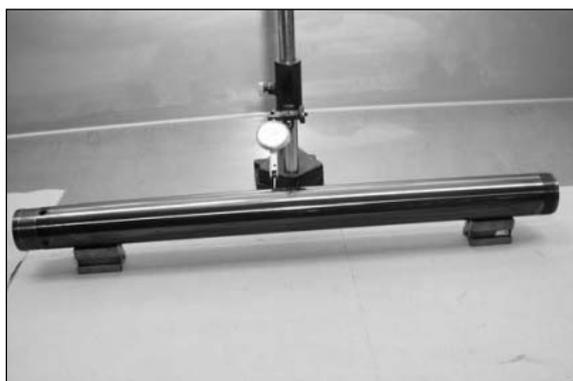


Art.Nr.: 3.211.123-I



- Comparatore per la misurazione della rettilineità dello stelo.

Manuale di riparazione Forcella WP SXS

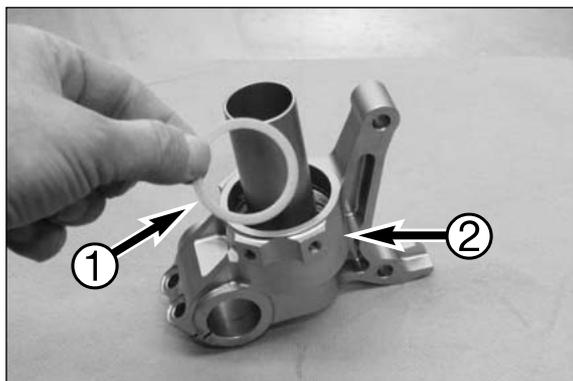


- Misurare la rettilineità dello stelo.

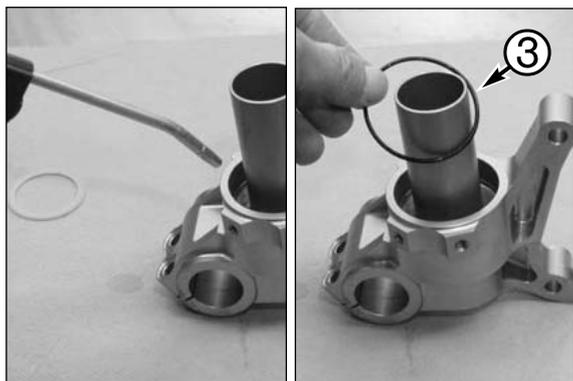
AVVERTENZA:

- Posizionare i supporti a V vicino alle estremità dello stelo, vedi illustrazione.
- Posizionare il comparatore al centro dello stelo.
- Girare lo stelo di 360°.

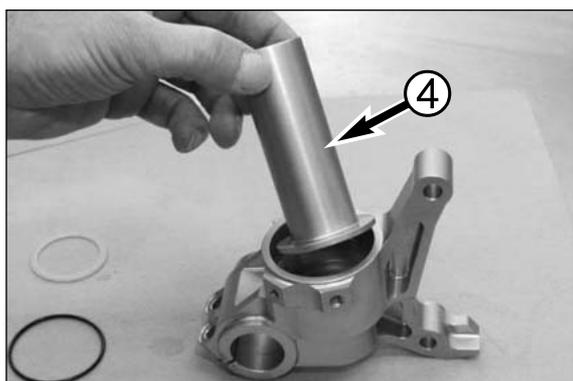
Scostamento massimo: 0,06 mm.



– Togliere lo spessore ① dal piede portaruota ②.



– Usare aria compressa per togliere l'O-ring ③ dalla gola del piede portaruota.



– Togliere la bussola stop idraulico ④.



– Piede portaruota con i singoli componenti.

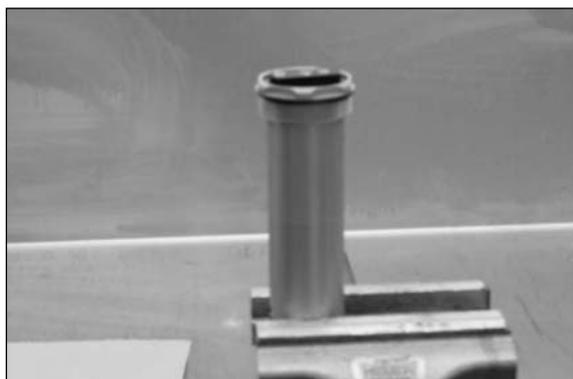


Disassemblaggio cartuccia sigillata

- La completa cartuccia sigillata



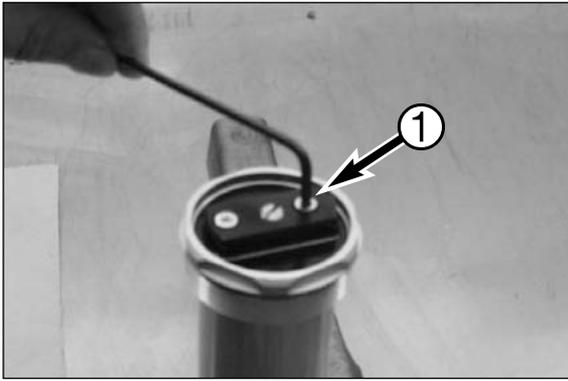
- Estrarre l'astina di registro estensione ❶.



- Serrare la cartuccia nella morsa come illustrato nella foto.

Scarico pressione azoto

- Svitare la vite TCEI ❶ posta più vicino alla vite di registro pressione, (Chiave 3).

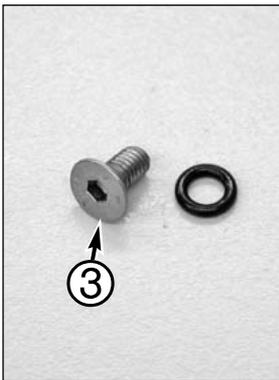
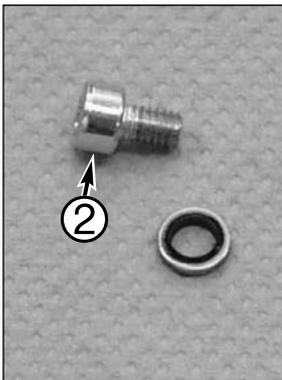


- Togliere la vite TCEI ❶ completa di guarnizione dal tappo a vite.

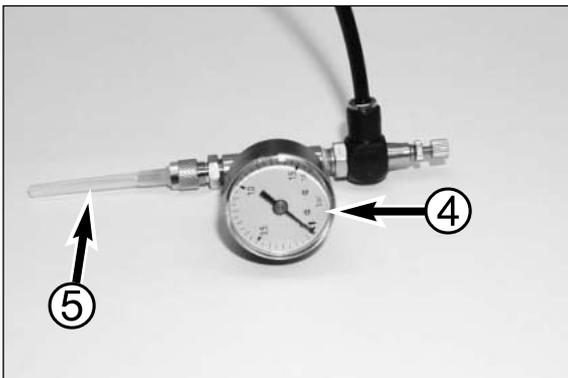


- Modello 2005: Vite TCEI ❷ con guarnizione.

- Modello 2006: vite a testa svasata con esagono incassato ❸ con O-ring.



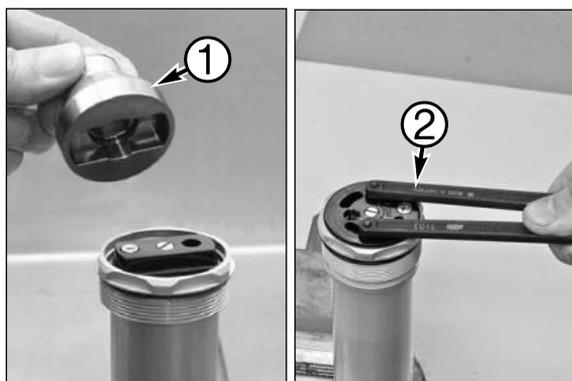
- Attrezzo speciale T 14.019 ❹.



- Sfilare il cappuccio protettivo ❺ dall'ago e far passare l'ago attraverso il centro del tappino di riempimento in gomma.

AVVERTENZA: ora si può sentire come la pressione dell'azoto fuoriesce dalla membrana.

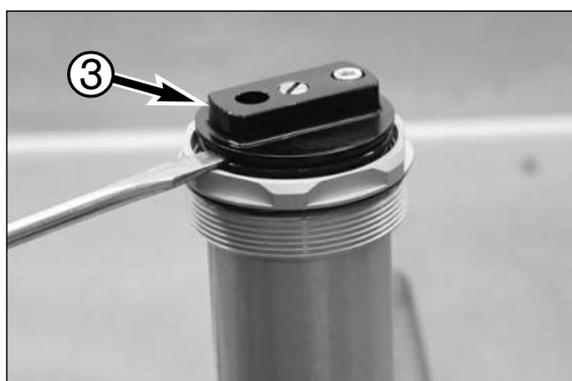




- Modello 2005: Montare l'attrezzo T 14.018 **1** sul tappo a vite.
- Modello 2006: Montare l'attrezzo T 103 **2** sul tappo a vite.



- Svitare il tappo a vite del portamembrana.



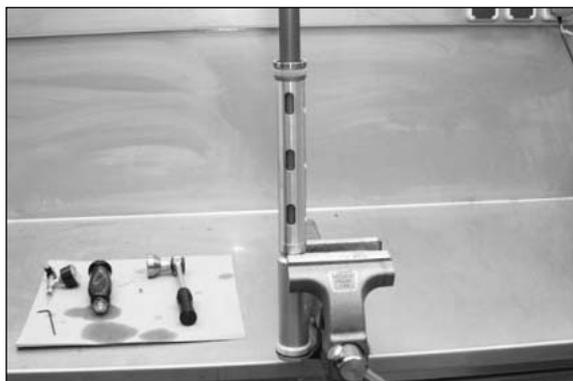
- Con un cacciavite levare il tappo a vite **3** dal portamembrana.



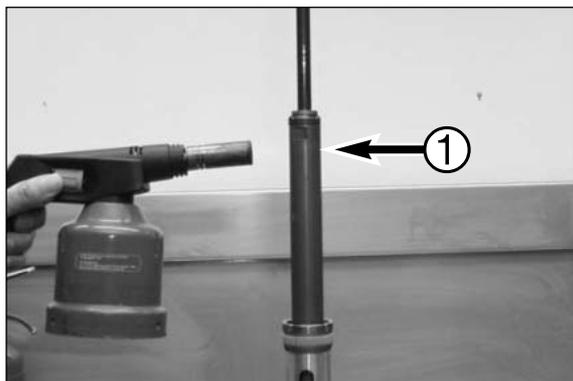
- Togliere la membrana **4** dal portamembrana.



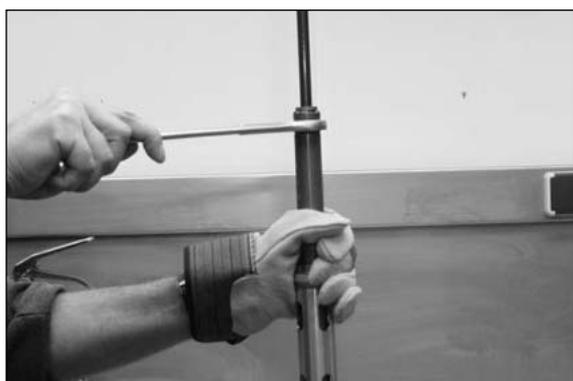
- Scaricare l'olio dalla cartuccia.



- Serrare la cartuccia nella morsa come illustrato nella foto!



- Riscaldare il manicotto filettato ❶.



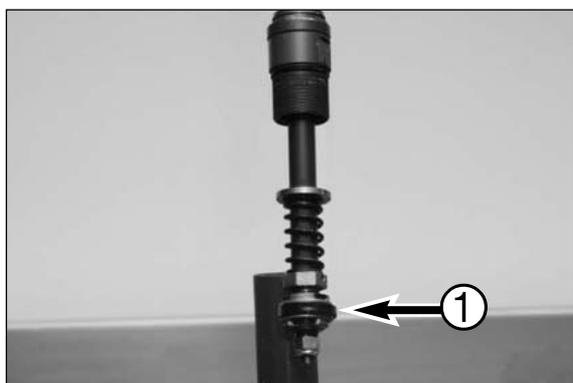
- Sbloccare il manicotto filettato, (Chiave 24).



- Svitare il manicotto filettato dal tubo cartuccia.



- Estrarre l'asta pompante dal tubo cartuccia.



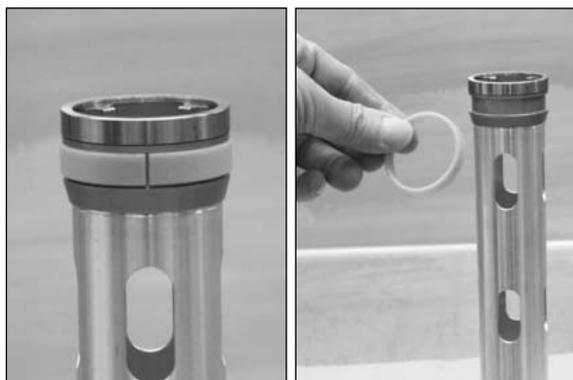
– L'asta pompante completa di gruppo freno estensione - far attenzione al segmento pistone ❶!



– Sfilare il tubo D35xD37,5.



– Tubo D35xD37,5 con anello di scorrimento ❷.



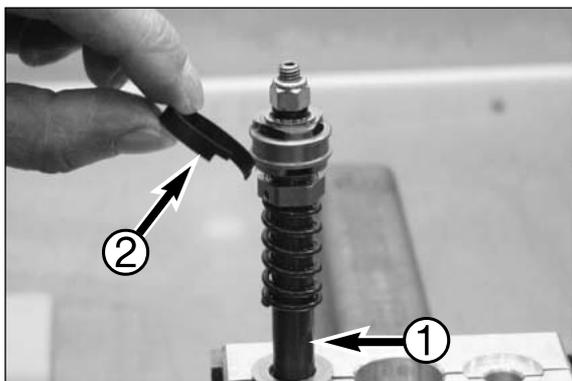
– Togliere l'anello di scorrimento.



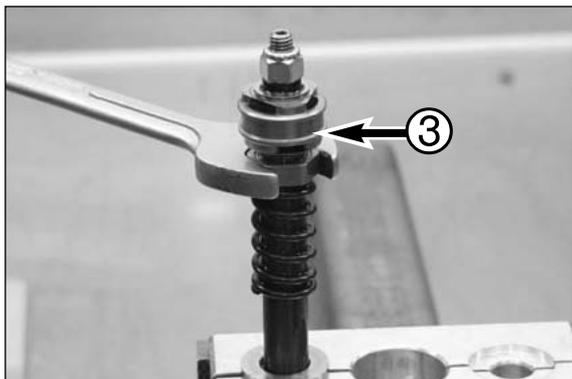
– Inserire il blocco di serraggio T 14.016 nella morsa.

AVVERTENZA: serrare l'asta pompante ① nella morsa come illustrato.

- Togliere il segmento pistone ②.



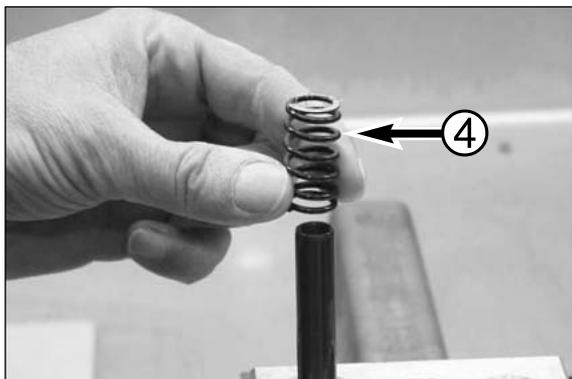
- Sbloccare il supporto freno estensione ③, (Chiave 17).

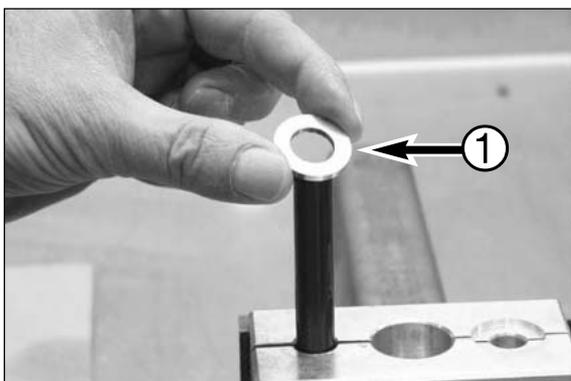


- Svitare il supporto freno estensione completo di spillo e molla dall'asta pompante.

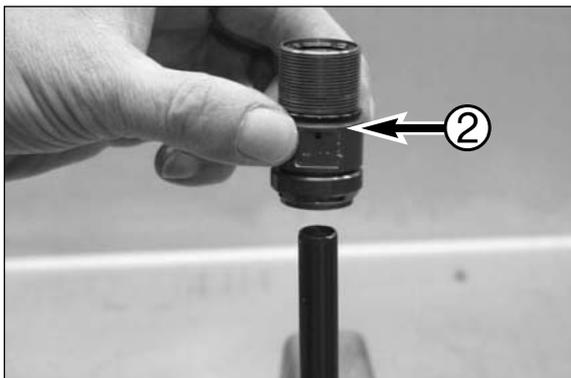


- Togliere la molla freno estensione ④.





- Togliere la rondella d'acciaio ❶.

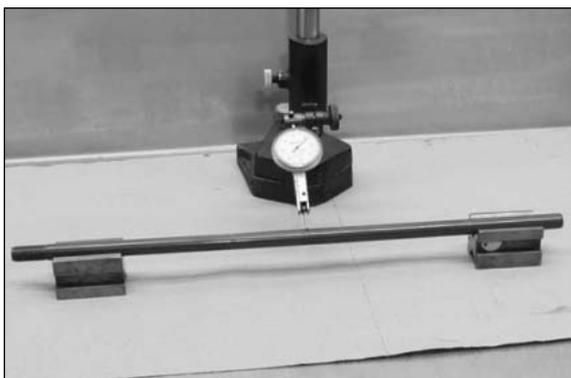


- Togliere il manicotto filettato ❷.



Ispezione asta pompante

- Asta pompante.
- Sostituire l'asta pompante se si riscontrano graffi o ammaccature sulla superficie.
- Sostituire sempre anche la boccia di scorrimento D12 del manicotto filettato.

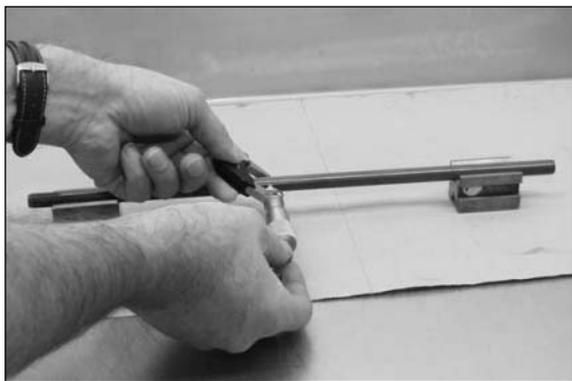


- Utilizzare un comparatore per misurare la rettilineità dell'asta pompante.
- Misurare la rettilineità dell'asta pompante, poi girare l'asta di 360°.

Scostamento massimo: 0,12 mm.



- Micrometro.
- Misurare il diametro esterno dell'asta pompante.

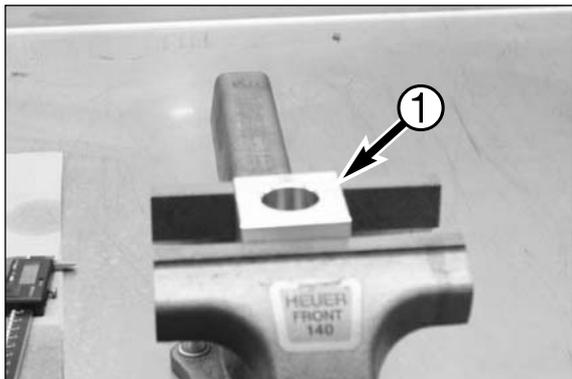


– Misurare il diametro esterno dell'asta pompante e ripetere la misurazione dopo aver girato l'asta di 90°.

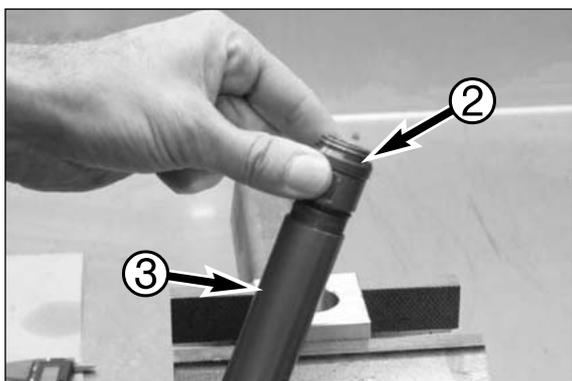
– Ripetere queste misurazioni in diversi punti dell'asta.

Diametro massimo: 12,00 mm

Diametro minimo: 11,92 mm



– Inserire il blocco di serraggio T 14.015 ❶ nella morsa.



– Riavvitare il manicotto filettato ❷ nel tubo cartuccia ❸ e serrare a mano.



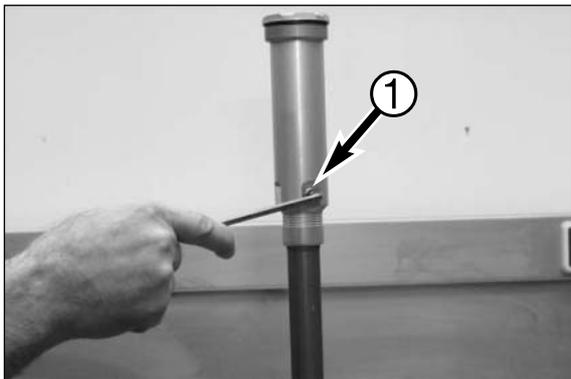
– Serrare il tubo in corrispondenza del manicotto filettato nel blocco di serraggio.

Disassemblaggio portamembrana

– Il portamembrana completo.



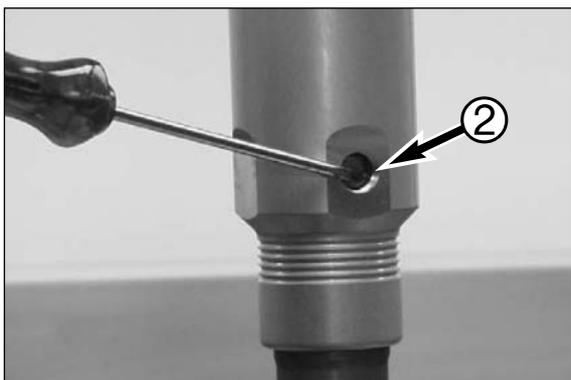
– Svitare il tappo ❶ dal portamembrana. (Chiave 4), questo tappo serve solo per la produzione in serie!



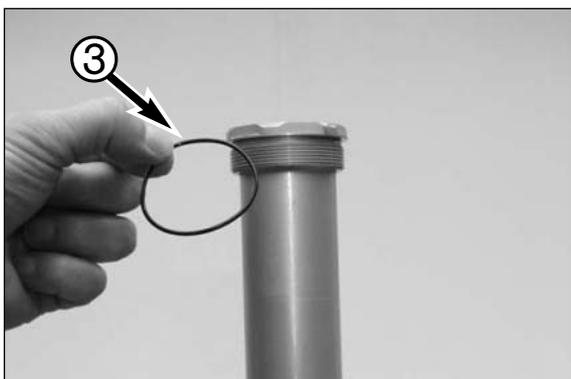
– Togliere il tappo.

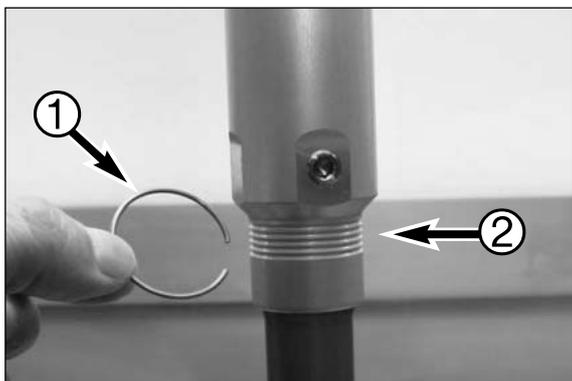


– Togliere l'O-ring ❷.



– Togliere l'O-ring ❸.

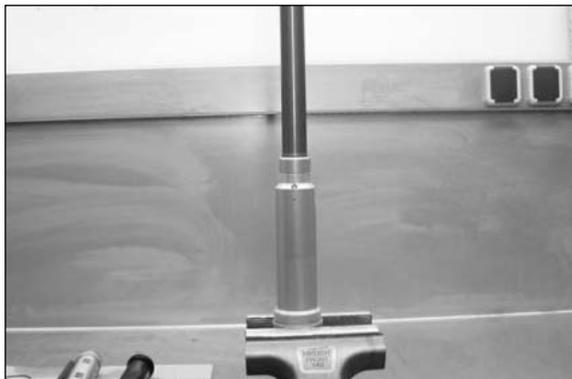




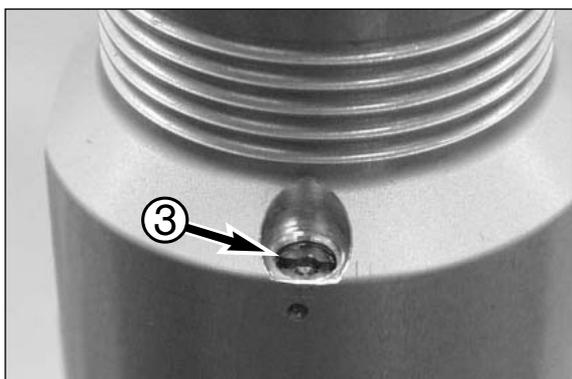
- Smontare l'anello elastico di sicurezza ①.

AVVERTENZA:

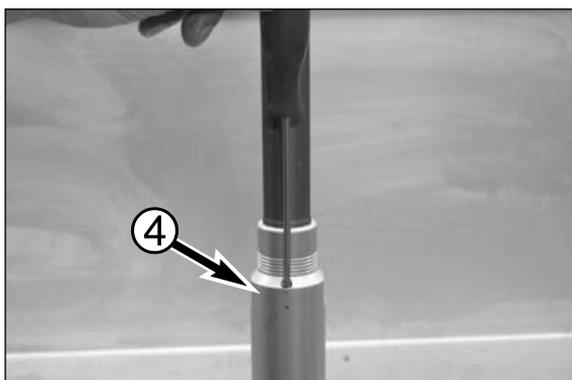
- Ricordarsi la gola nella quale ② era montato l'anello di sicurezza!
- Variando la posizione dell'anello di sicurezza si varia il precarico molla di ca. 1,5mm!
- La distanza tra le singole gole è di 1,5mm.



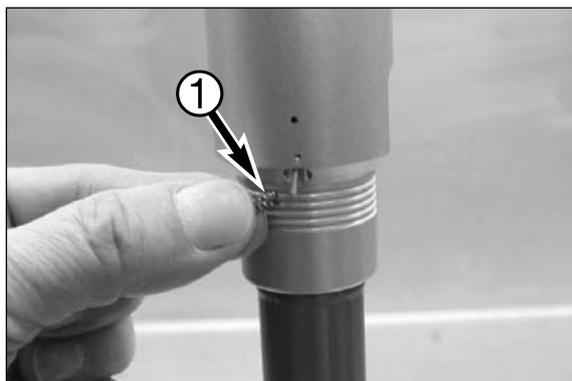
- Serrare il portamembrana nella morsa come illustrato.



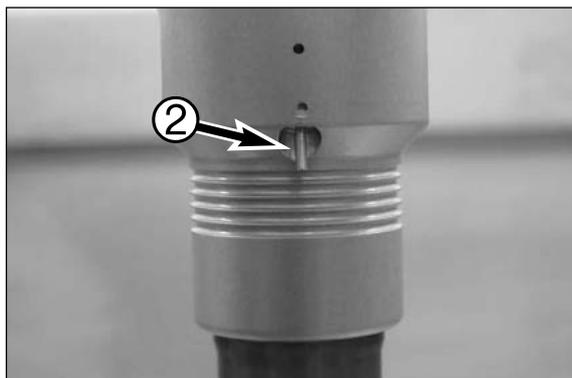
- Vite di registro della valvola di sovrappressione ③.



- Aprire la vite di registro con un cacciavite perfettamente adatto.
- Svitare la vite di registro dal portamembrana ④.

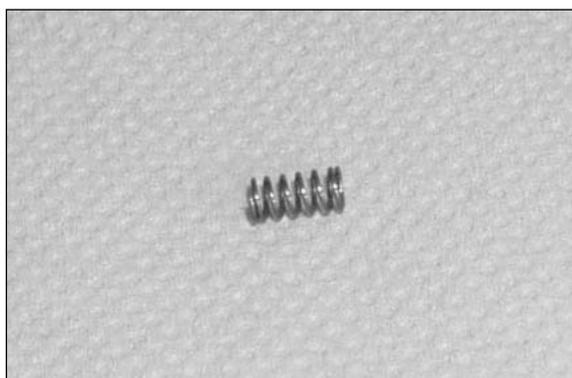


- Capovolgere il portamembrana e togliere la molla ❶.



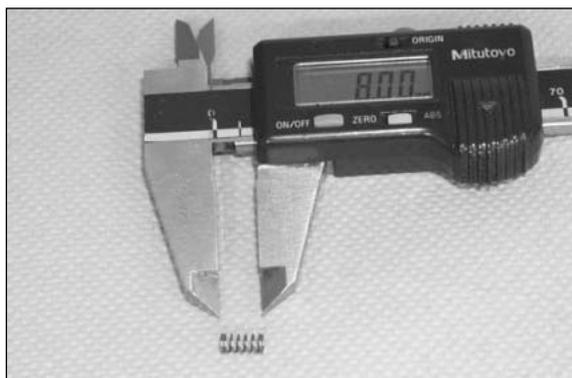
- Lo spillo della valvola di sovrappressione ❷.

AVVERTENZA: non è possibile smontare lo spillo della valvola dal portamembrana.



Ispezione molla valvola di sovrappressione

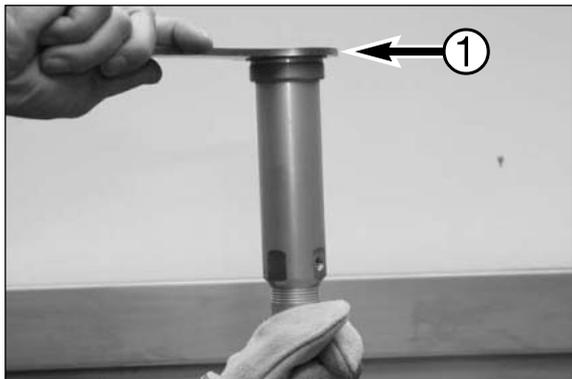
- Molla valvola di sovrappressione.



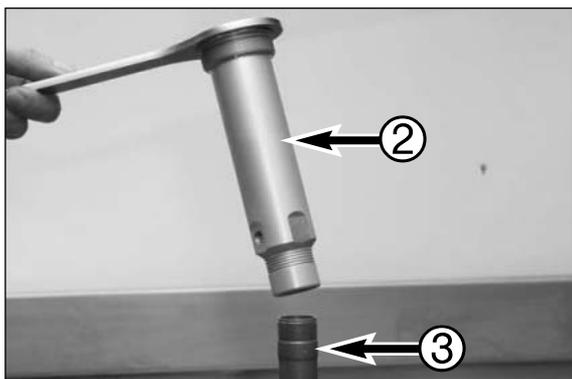
- La lunghezza della molla deve essere di 8,0 +/- 0,2 mm.
- Sostituire la molla se la sua lunghezza è inferiore a 7,8 mm.



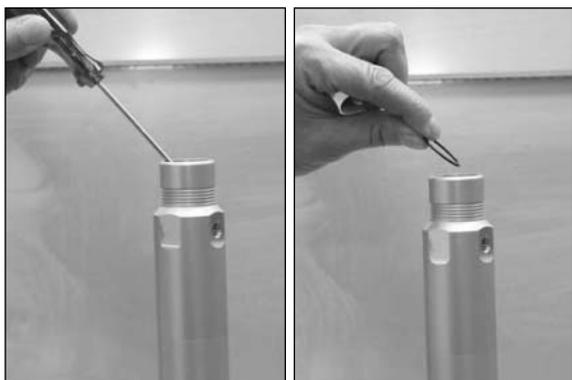
- Serrare il tubo in corrispondenza del manicotto filettato nel blocco di serraggio T 14.015. Riscaldare il portamembrana all'altezza della gola dell'anello di sicurezza.



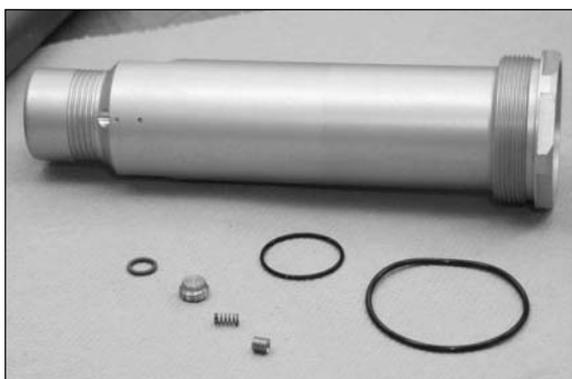
- Sbloccare il portamembrana con l'attrezzo T 14.017 ①.



- Svitare il portamembrana ② dal tubo cartuccia ③.



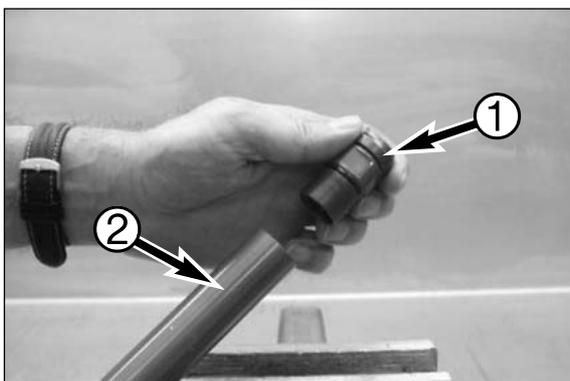
- Togliere l'O-ring posto all'interno.



- Il portamembrana con i singoli componenti.

Disassemblaggio manicotto filettato

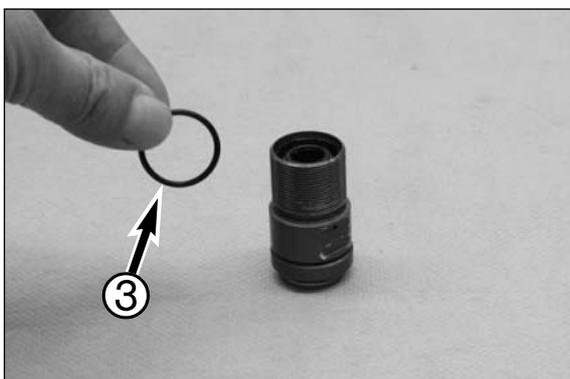
- Svitare il manicotto filettato ❶ dal tubo cartuccia ❷.



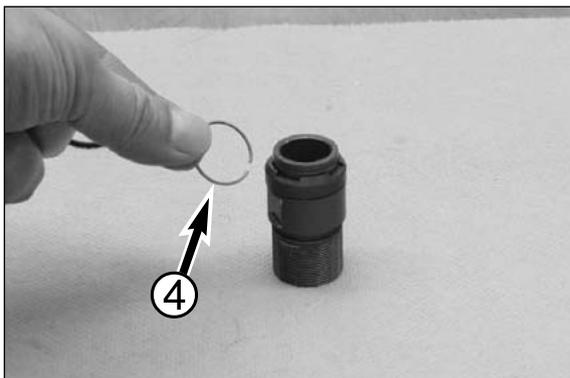
- Il manicotto filettato completo.



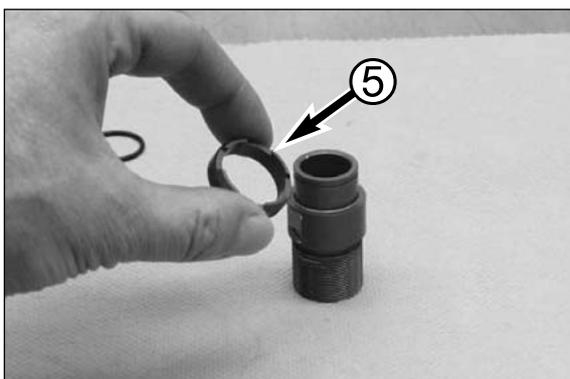
- Togliere l'O-ring ❸.

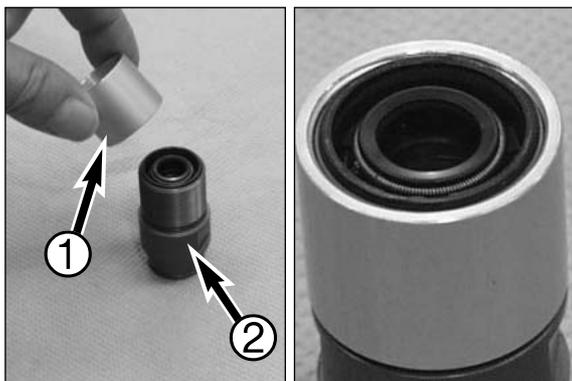


- Smontare l'anello elastico di sicurezza ❹.

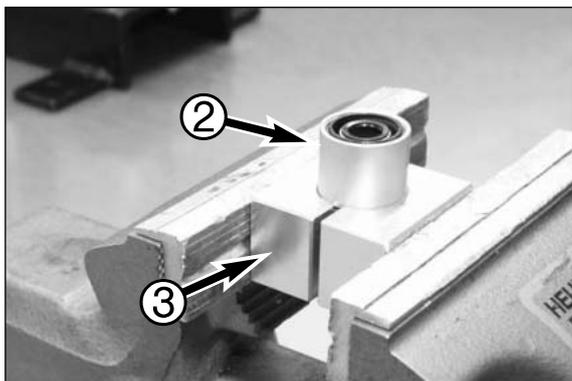


- Togliere la valvola di fondo ❺.

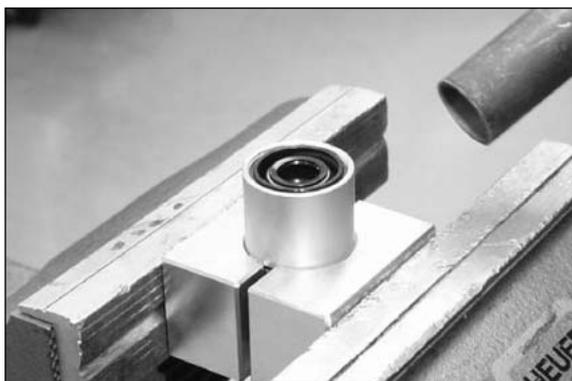




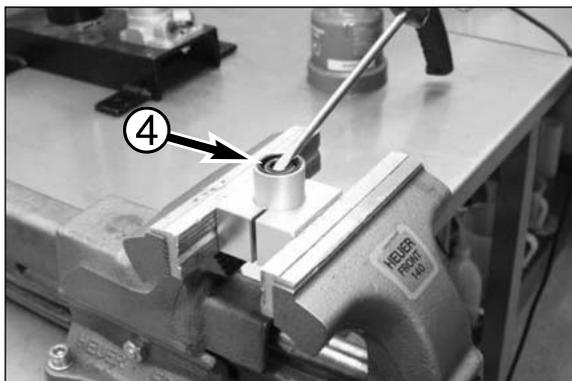
- Avvitare la bussola filettata T 14.023 ① sul manicotto filettato ② finché sporge di ca. 0,5 mm oltre il bordo del filetto del manicotto filettato.



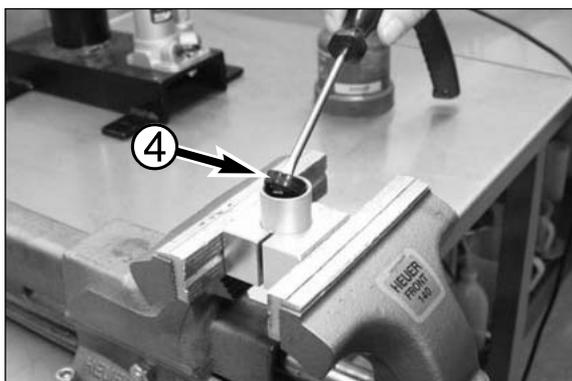
- Serrare il manicotto filettato ② mediante il blocco di serraggio T 14.015 ③ nella morsa.



- Riscaldare il manicotto filettato ad una temperatura di $\pm 50^{\circ}\text{C}$.



- Con un cacciavite levare il paraolio ④ dal manicotto filettato.



- Far attenzione al senso di montaggio.

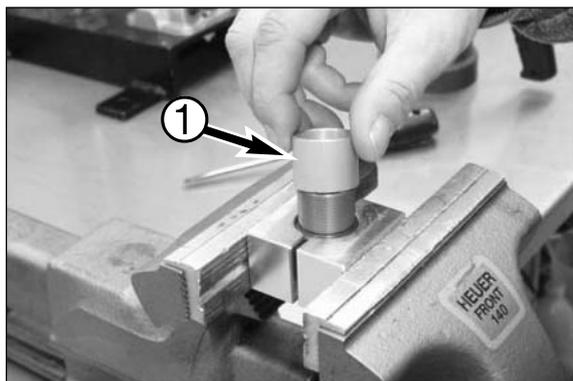


- Quando il paraolio è montato nel manicotto filettato, è visibile questo lato del paraolio.

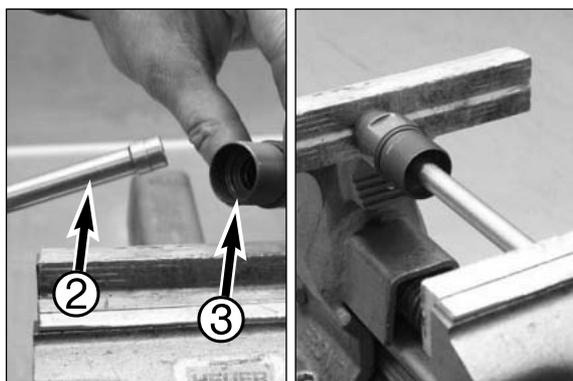
AVVERTENZA: sostituire sempre il paraolio!

! AVVERTIMENTO !

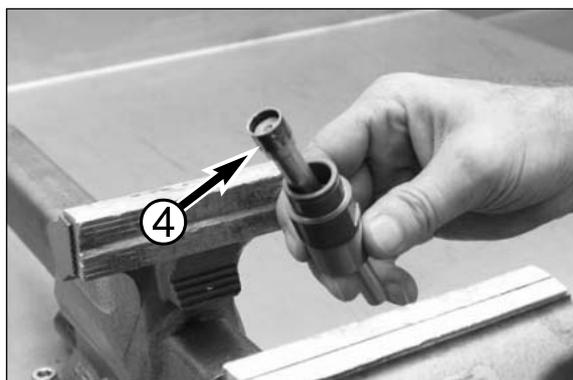
NELLE FORCELLE SXS A PARTIRE DAL MODELLO 2006 IL PARAOLIO NON DEVE ANCORA ESSERE MONTATO. CIÒ AVVIENE SOLO AL RIASSEMBLAGGIO.



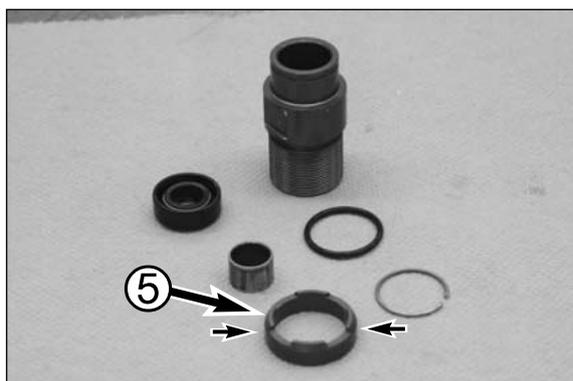
- Togliere di nuovo la bussola filettata ❶.



- Utilizzare l'attrezzo T 14.022 ❷ per spingere fuori la boccia di scorrimento dal manicotto filettato ❸.



AVVERTENZA: sostituire sempre la boccia di scorrimento D12 ❹!



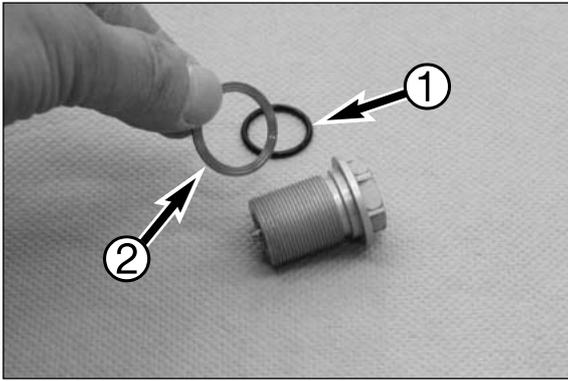
- Il manicotto filettato con i singoli componenti.
- Verificare che la superficie della valvola di fondo ❺ non presenti graffi, segni d'usura ed incrinature.

Disassemblaggio adattatore registro estensione

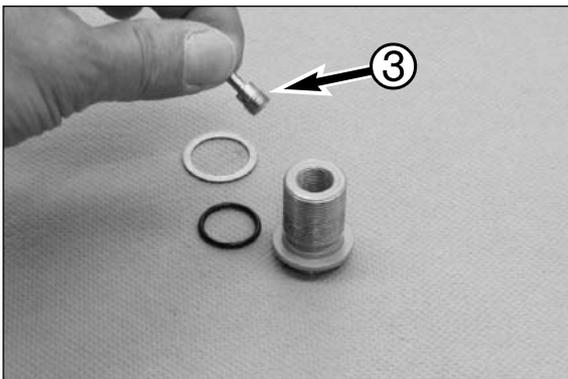
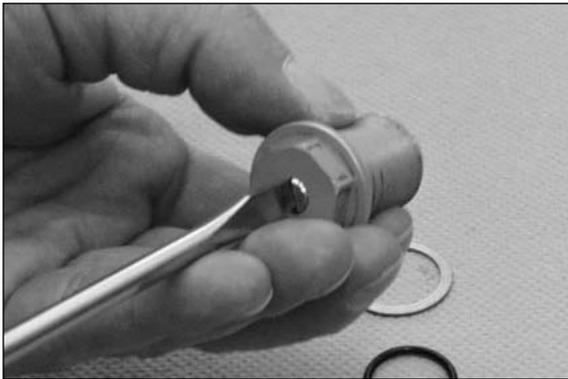
– L'adattatore registro estensione completo.

- Togliere l'O-ring ❶.
- Togliere l'anello di rame ❷.

AVVERTENZA: sostituire sempre l'anello di rame.

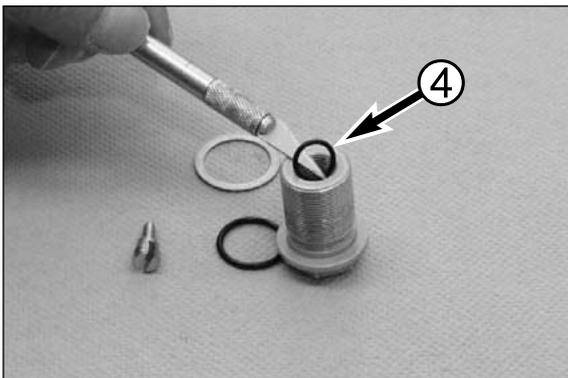


- Girare la vite di registro in senso orario e togliere il supporto asta di registro estensione ❸.



- Con un coltello appuntito togliere l'O-ring ❹ dalla gola all'interno dell'adattatore registro estensione.

AVVERTENZA: sostituire sempre l'O-ring.



- L'adattatore registro estensione con i singoli componenti.

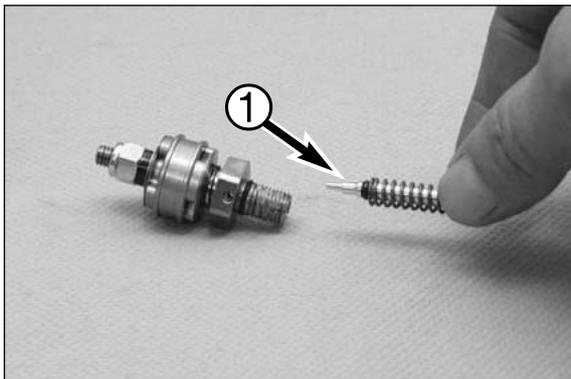


Disassemblaggio gruppo freno estensione

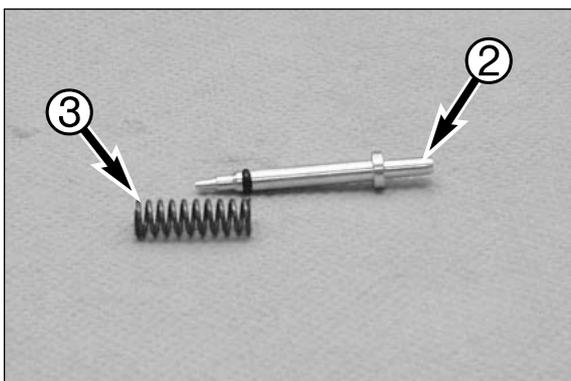
– Il gruppo freno estensione completo.



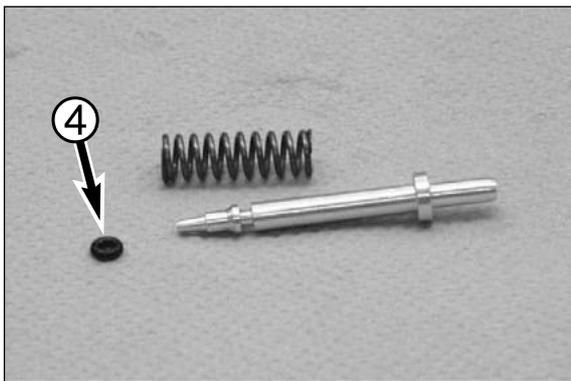
– Estrarre lo spillo di registro dal supporto freno estensione ❶.



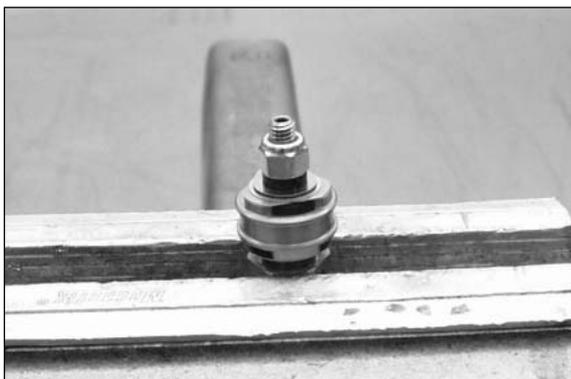
– Spillo ❷ con molla ❸.

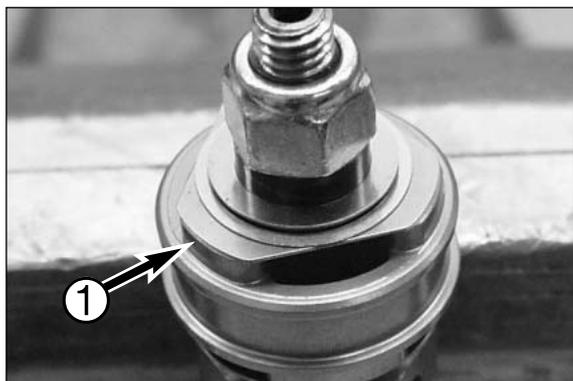


– Togliere l'O-ring ❹ dallo spillo.



– Serrare il supporto freno estensione nella morsa come illustrato.

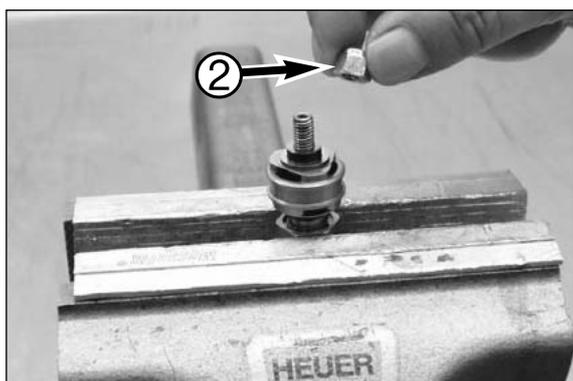




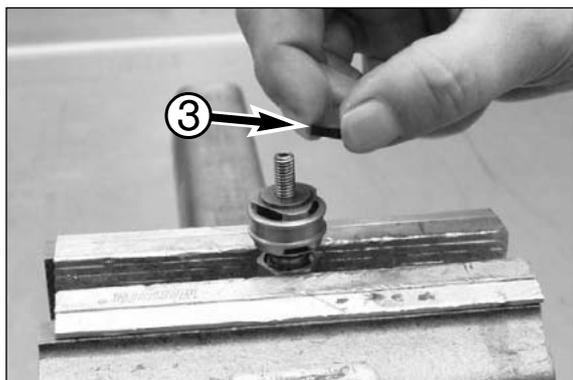
- Far attenzione alla posizione delle lamelle di taratura triangolari ❶!



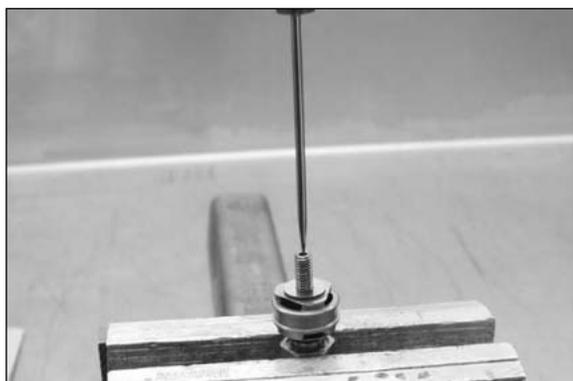
- Sbloccare il dado di sicurezza.



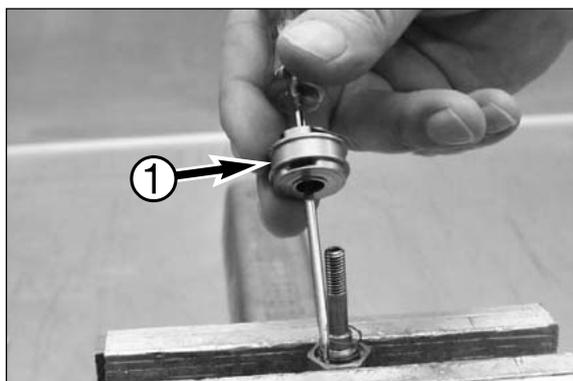
- Togliere il dado di sicurezza ❷.



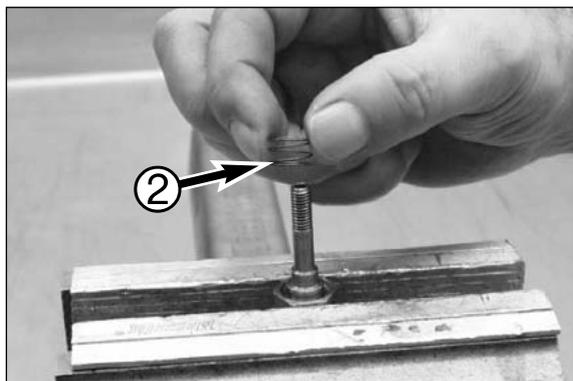
- Togliere la boccia ❸.



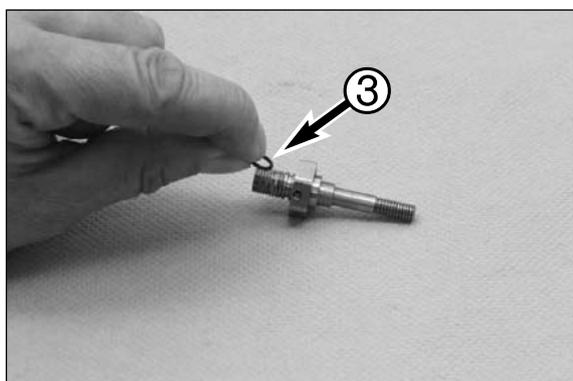
- Posizionare un cacciavite sull'estremità superiore del supporto freno estensione.



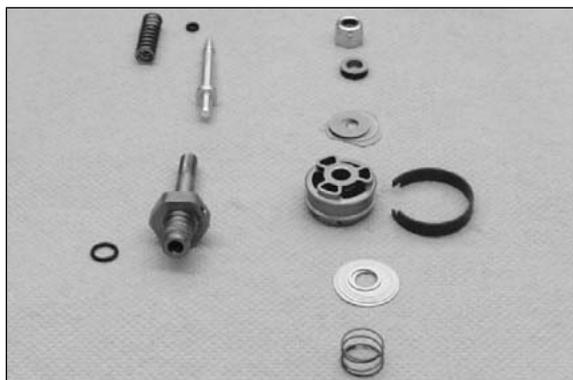
– Infilare l'assieme freno estensione ❶ sul gambo del cacciavite.



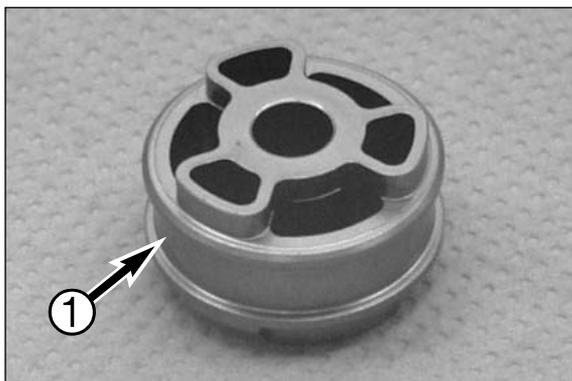
– Togliere la molla della valvola freno estensione ❷.



– Togliere l'O-ring ❸.



– Il supporto freno estensione con i singoli componenti del freno estensione.



- Pistone estensione ❶ mostrato dal lato taratura!

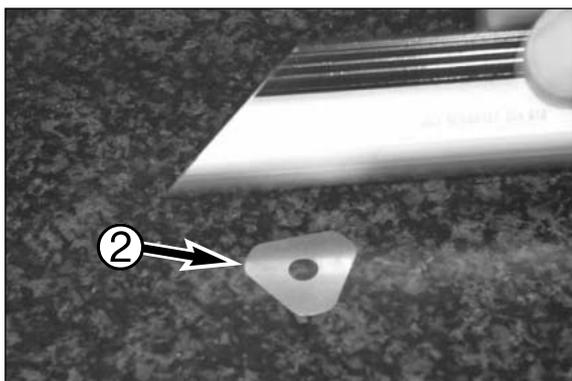


- Pistone estensione, vista dal lato taratura valvola!

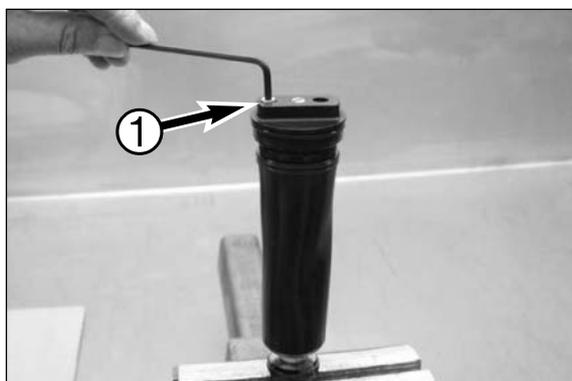


Ispezione taratura freno estensione

- Lucidare i due lati del pistone estensione con della carta smeriglio grana 600 stesa su una superficie piana.



- Controllare se la prima lamella ❷ di taratura montata sul pistone estensione è piegata.
- Se è piegata, controllare la seconda lamella e così via. Controllare anche la/le lamella/e di taratura della valvola estensione.
- Sostituire sempre le lamelle piegate.



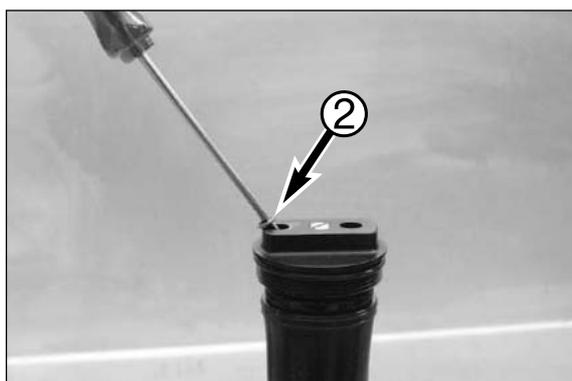
Disassemblaggio tappo a vite / membrana CC

- Serrare il tappo a vite / membrana CC nella morsa come illustrato.
- Allentare la vite TCEI ❶, (Chiave 3).

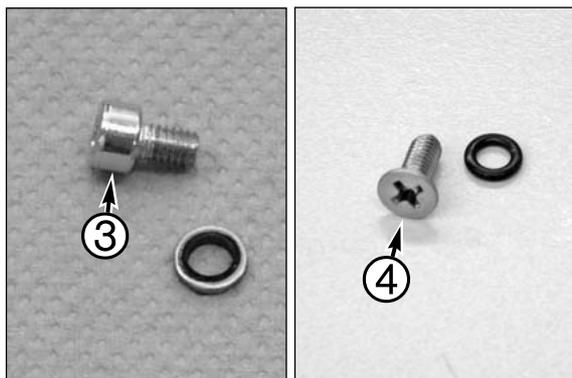
AVVERTENZA: il modello 2006 ha una vite a testa svasata con intaglio a croce M4.



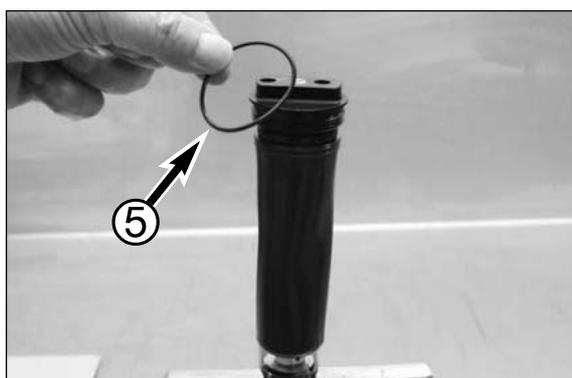
- Togliere la vite TCEI.



- Togliere la guarnizione ❷ dal tappo a vite.



- Vite TCEI ❸ con guarnizione (Modello 2005).
- Vite a testa svasata con intaglio a croce M4 ❹ con O-ring (modello 2006).



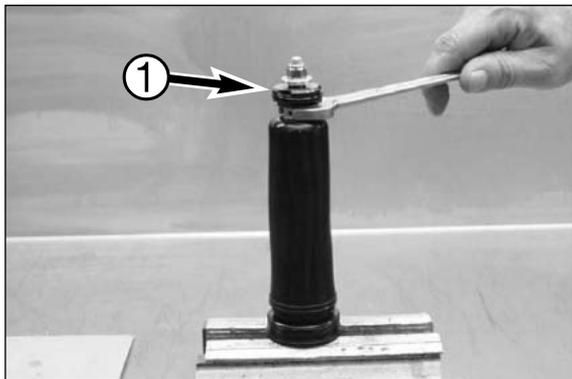
- Togliere l'O-ring ❺ dalla gola del tappo a vite.

Disassemblaggio modello 2005:

- Serrare il tappo a vite nella morsa come illustrato.



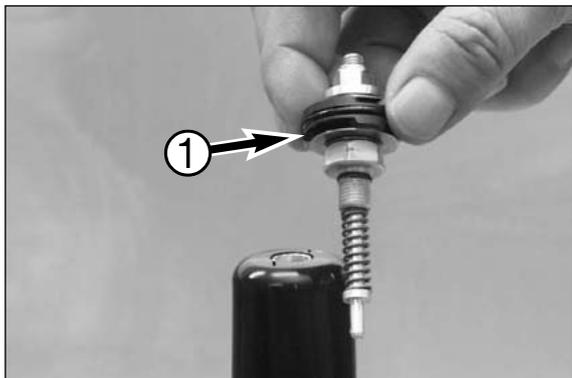
- Sbloccare il supporto freno compressione ❶ (Chiave 17).



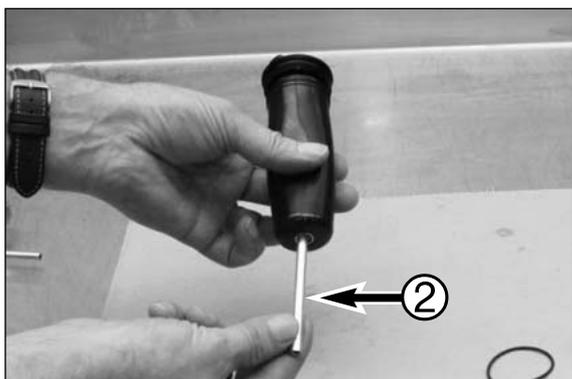
- Svitare il supporto freno compressione dall'asta.

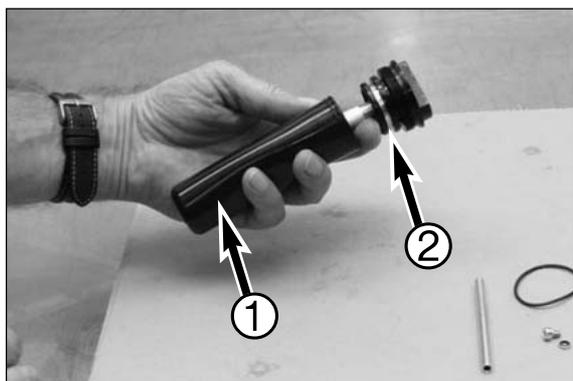


- Togliere il supporto completo di gruppo freno compressione.



- Estrarre l'astina di registro compressione ❷.

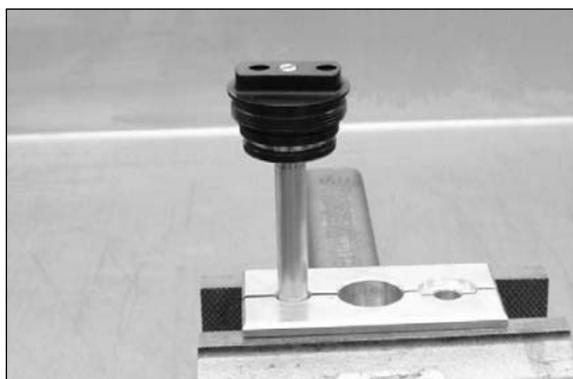




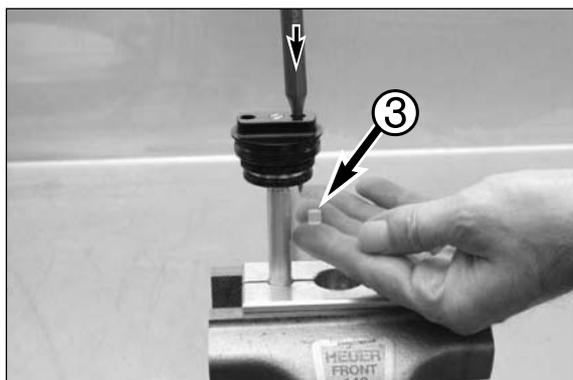
– Togliere la membrana ❶ dall'apposita gola ❷ del tappo a vite.



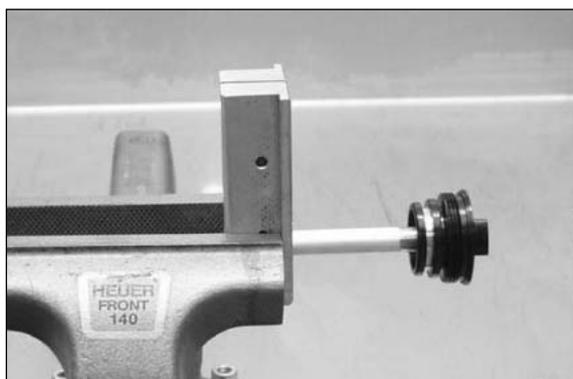
– Il tappo a vite e la membrana CC con i singoli componenti.



– Serrare l'asta del tappo a vite nel blocco di serraggio T 14.016.



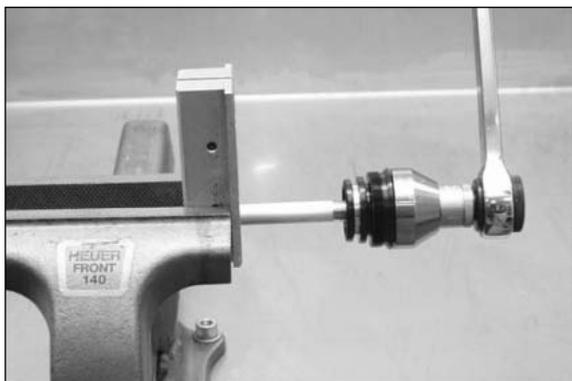
– Spingere il tappino di gomma ❸ fuori dal tappo a vite.



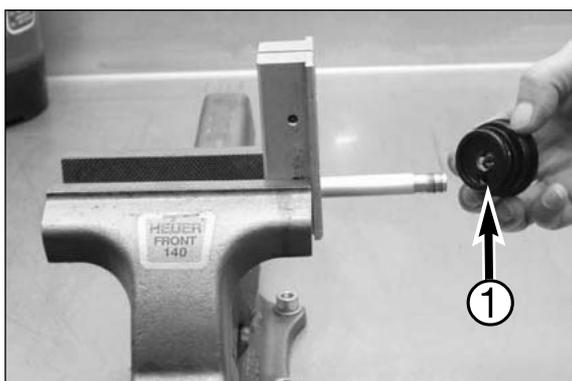
– Serrare il blocco di serraggio con l'asta ed il tappo a vite come illustrato nella morsa.



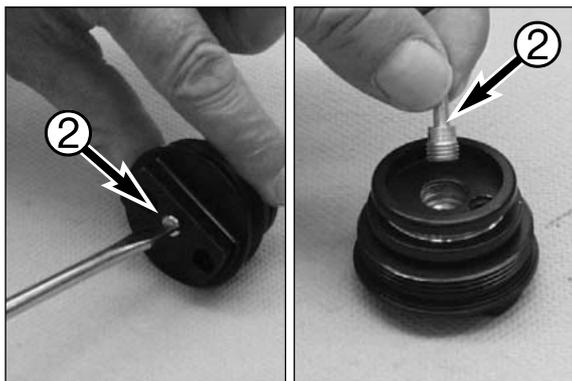
- Riscaldare il tappo a vite ad una temperatura di $\pm 50^{\circ}\text{C}$ intorno all'asta.



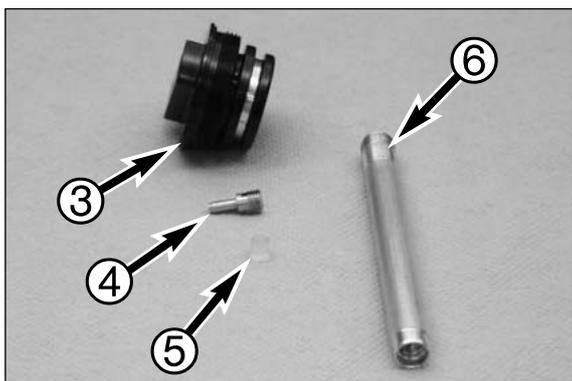
- Allentare il tappo a vite con l'attrezzo T 14.018.



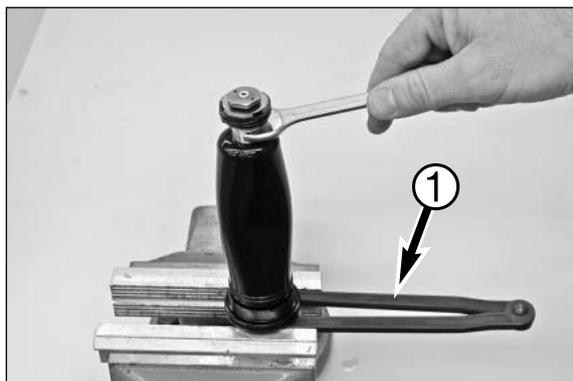
- Svitare il tappo **1** a vite dall'asta.



- Girare la vite di registro **2** in senso orario fino a battuta e togliere il supporto asta di registro compressione.



- Tappo a vite **3**
- Supporto asta di registro **4**
- Tappino di gomma **5**
- Asta tappo a vite **6**

**Disassemblaggio modello 2006:**

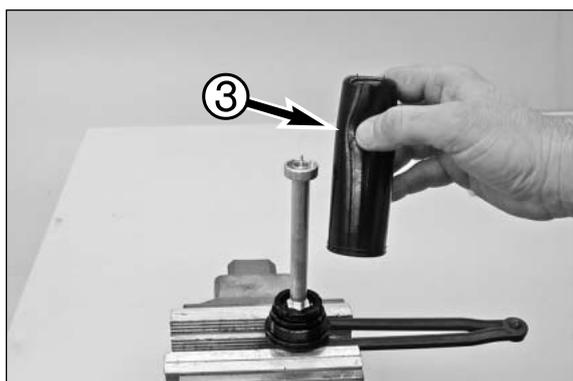
- Tener fermo il tappo a vite con T 103 ❶ o serrarlo con T 103 in morsa (vedi foto).

AVVERTENZA: serrare la morsa solo leggermente.

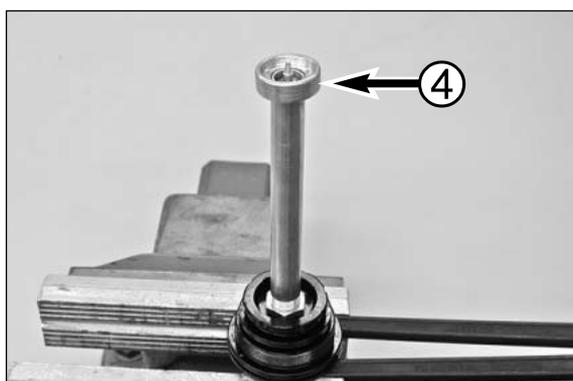
- Sbloccare il gruppo freno compressione ❷ (chiave 13).



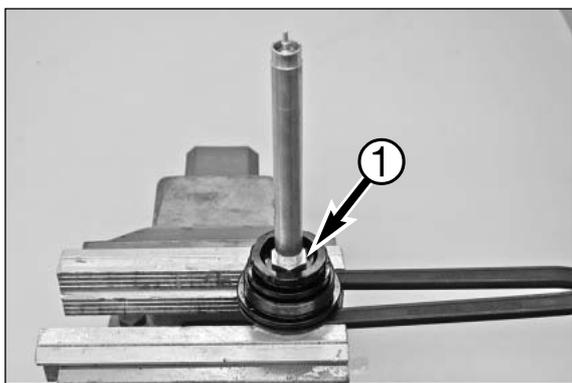
- Svitare il gruppo freno compressione.



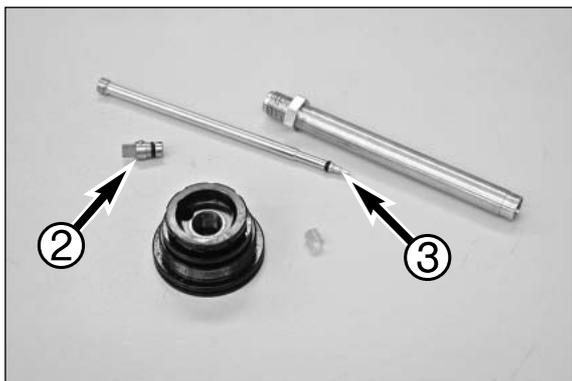
- Estrarre la membrana ❸ dalla gola del tappo a vite e toglierla.



- Sfilare il disco di serraggio ❹ dall'asta del tappo a vite.



- Sbloccare il dado ❶ dell'asta e svitarlo di alcuni giri via dal tappo a vite.
- Serrare l'asta nel blocco di serraggio T 14.016, riscaldare il tappo a vite a ca. 50°C e svitarlo con la chiave T 103.



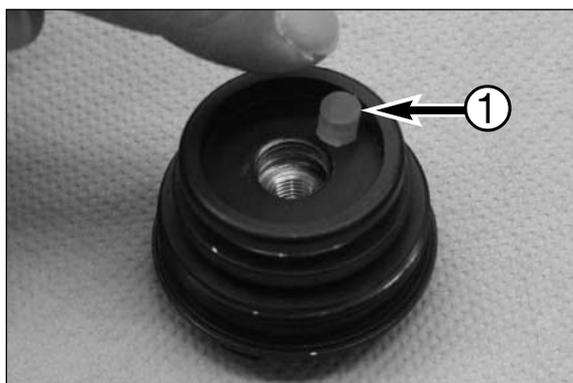
- Togliere la vite di registro ❷ dall'asta e levare l'O-ring.

AVVERTENZA: far attenzione a non perdere le due sfere e la molla della vite di registro.

- Svitare lo spillo di registro compressione ❸ dall'astina e togliere l'O-ring.
- Spingere il tappino di gomma ❹ fuori dal tappo a vite.

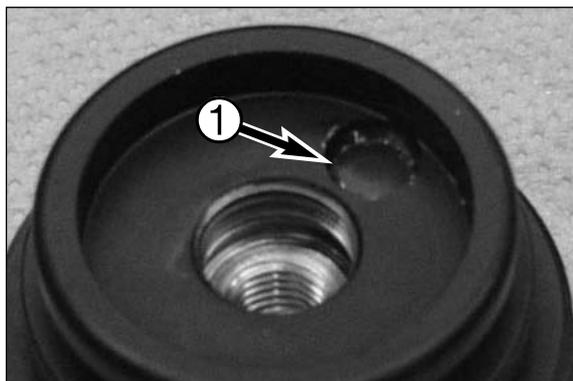
Riassemblaggio modello 2006:

AVVERTENZA: il riassetto avviene in ordine inverso rispetto al disassemblaggio. I filetti dell'asta del tappo a vite e del supporto freno compressione devono essere assicurati con T 131. Inoltre vanno sostituiti tutti gli O-ring ed il tappino di gomma del tappo a vite; gli O-ring vanno ingrassati con T 158.

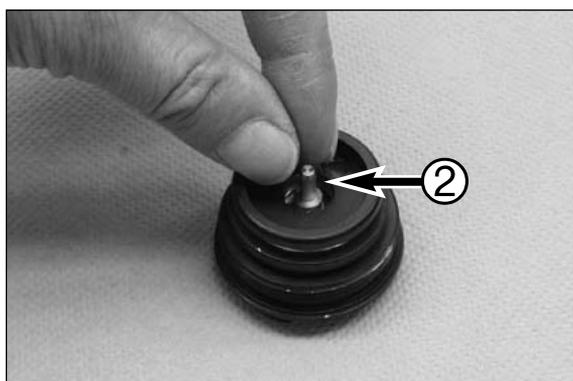


Riassemblaggio tappo a vite / membrana CC

- Montare sempre un nuovo tappino di gomma ❶ se il tappino è stato tolto dal tappo a vite.



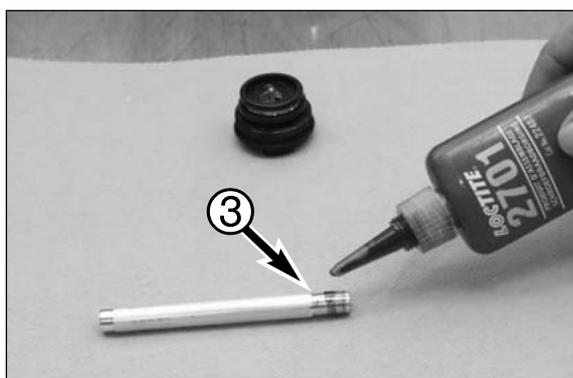
- Spingere il tappino di gomma ❶ il più possibile dentro nel tappo a vite.



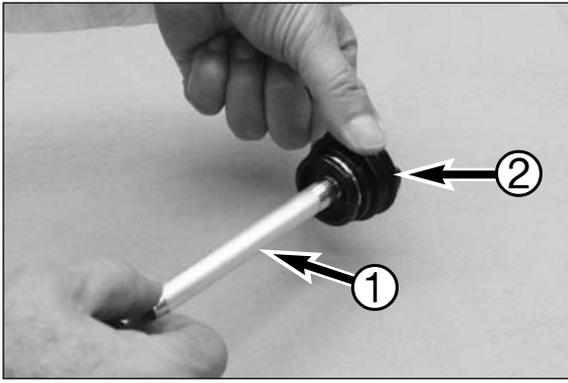
- Montare il supporto dell'astina di registro ❷.



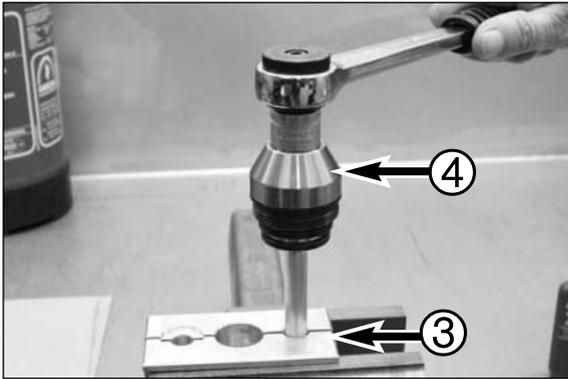
- Girare la vite di registro in senso antiorario fino a battuta.



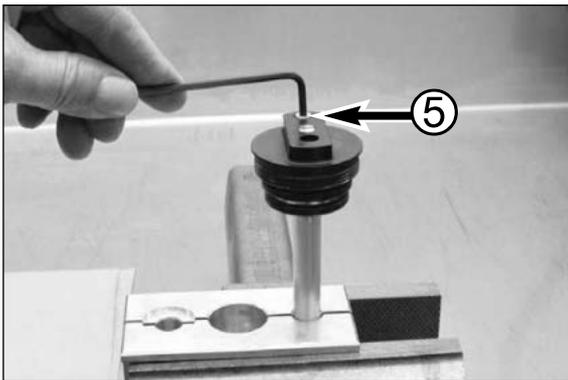
- Spalmare il filetto dell'asta ❸ con T 132.



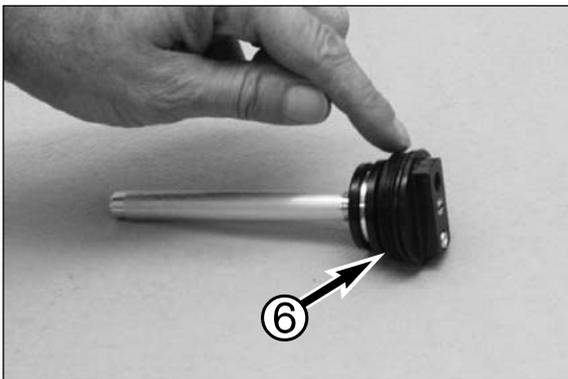
– Avvitare l'asta ❶ nel tappo a vite ❷.



– Serrare l'asta nel blocco di serraggio T 14.016 ❸ e stringere il tappo a vite con l'attrezzo T 14.018 ❹.



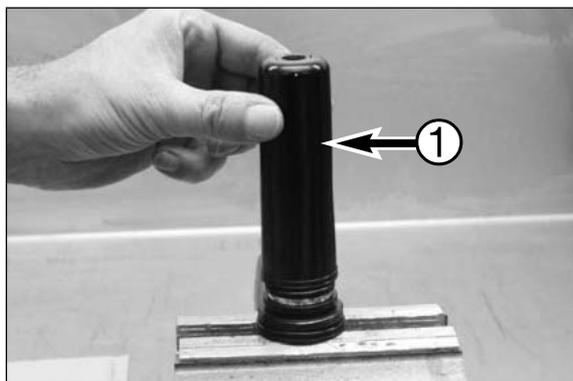
– Rimontare la vite TCEI ❺ completa di guarnizione.



– Rimontare l'O-ring ❻.



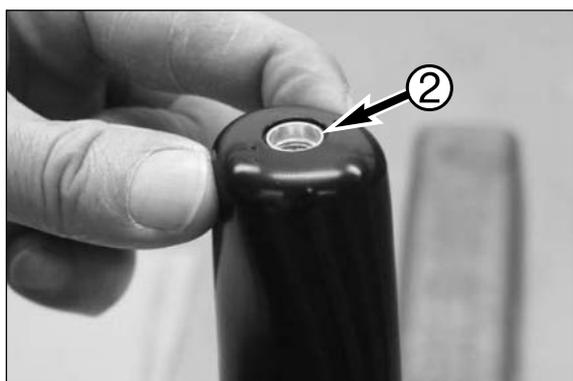
– Posizionare il tappo a vite come illustrato nella morsa.



– Infilare la membrana ❶.



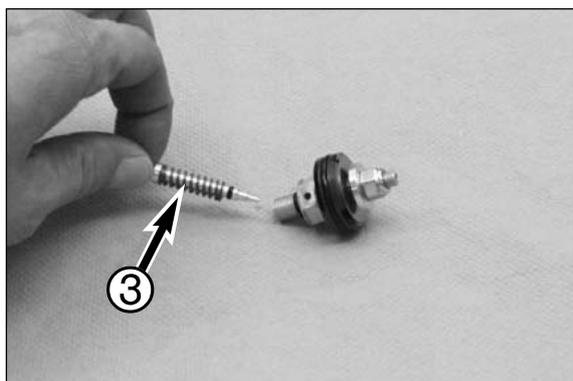
– Montare la membrana nell'apposita gola del tappo a vite.



– Montare la membrana all'asta ❷.



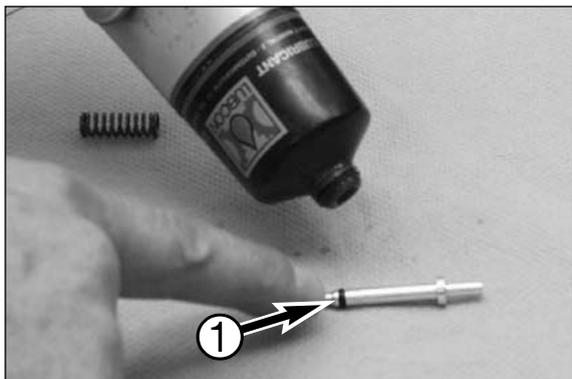
– Il gruppo freno compressione completo.



– Togliere lo spillo di registro ❸ completo di molla.



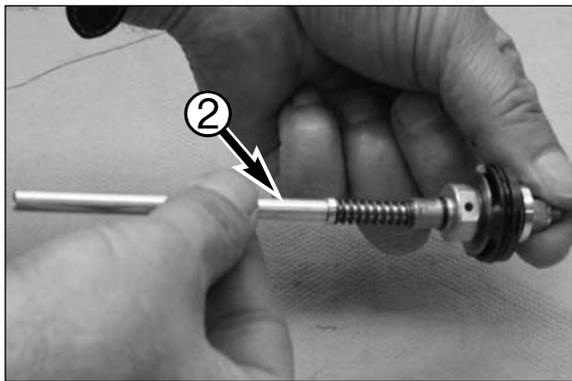
- Applicare T 131 sul filetto.



- Togliere la molla dallo spillo.
- Ingrassare l'O-ring ❶ dello spillo con T 158.



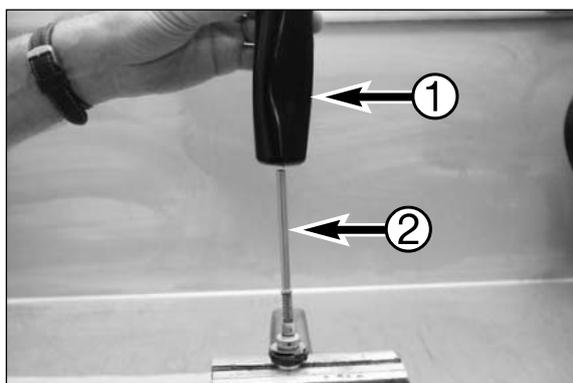
- Inserire lo spillo di registro completo di molla di nuovo nel supporto freno compressione.



- Posizionare l'astina di registro ❷ all'estremità dello spillo.



- Serrare il completo gruppo freno compressione come illustrato nella morsa.



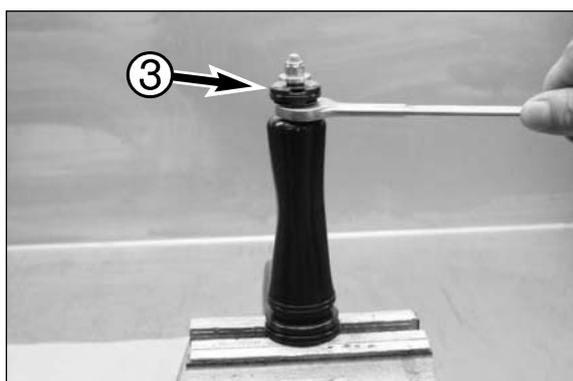
- Infilare il tappo a vite con la membrana CC ❶ sull'astina di registro ❷.



- Avvitare la membrana sul supporto freno compressione.



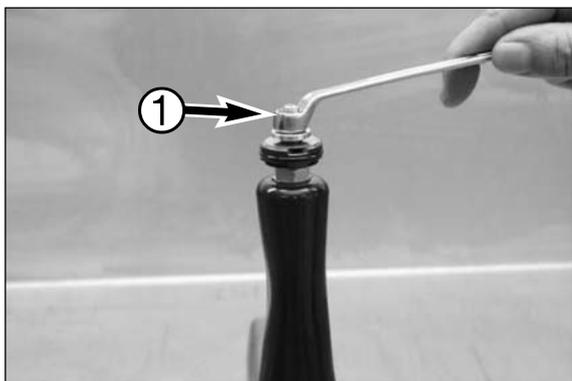
- Serrare il tappo a vite come illustrato nella morsa.



- Stringere il supporto freno compressione ❸.

Disassemblaggio gruppo freno compressione

- Sbloccare il dado di sicurezza ❶, (Chiave 10).



- Togliere il dado di sicurezza ❶.



- Togliere il funghetto porta valvola ❷.

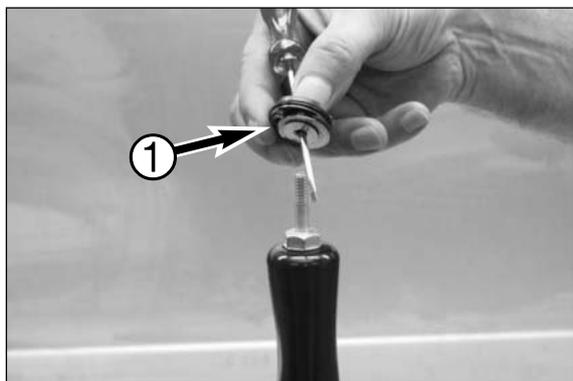


- Togliere la molla della valvola ❸.

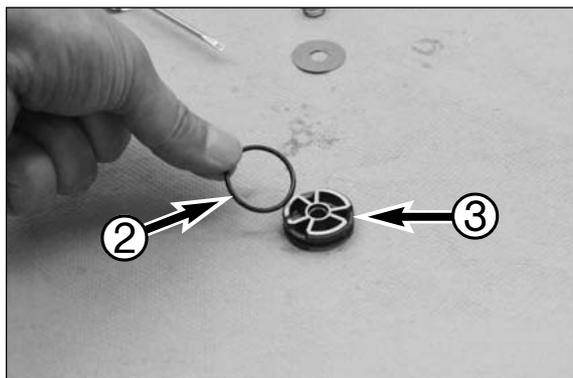


- Posizionare un cacciavite sull'estremità superiore del supporto freno compressione.

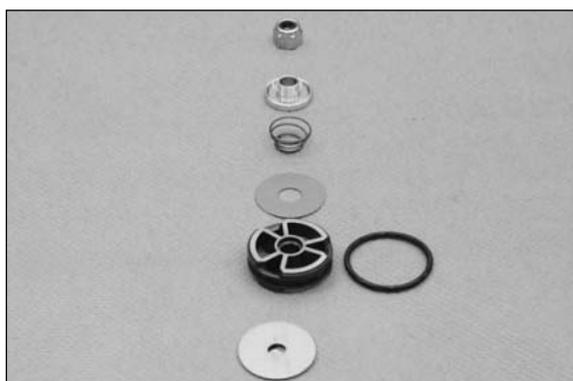




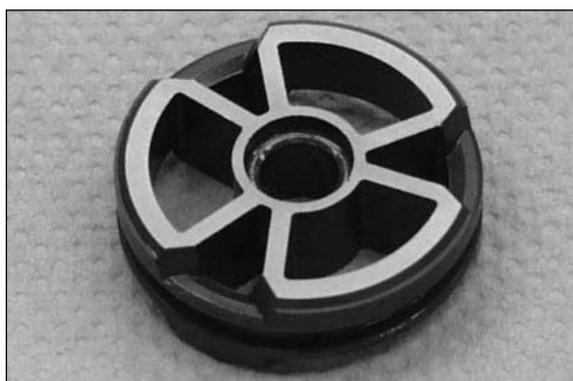
– Infilare l'assieme freno compressione ❶ sul gambo del cacciavite.



– Smontare l'O-ring ❷ del pistone compressione ❸.



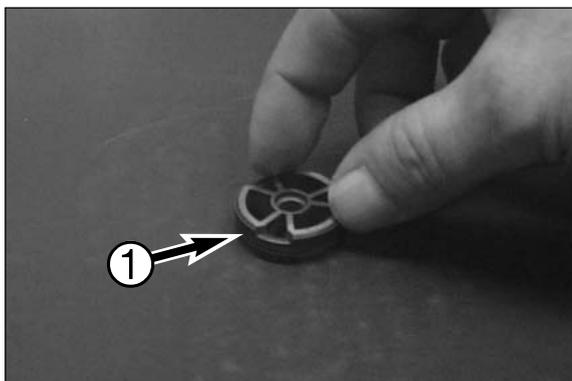
– I singoli componenti del gruppo freno compressione.



– Il pistone compressione visto dal lato valvola.

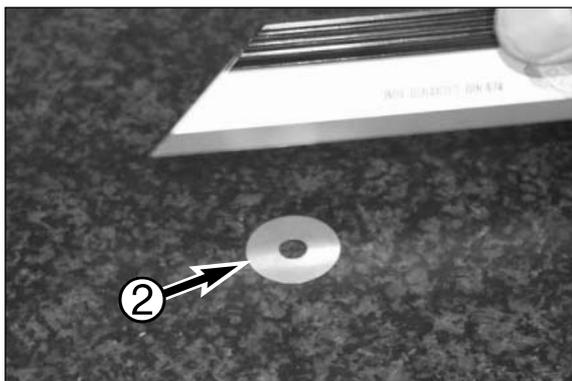


– Pistone compressione - Lato taratura.

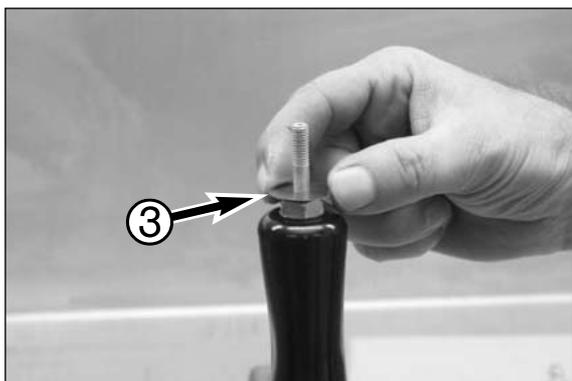


Ispezione taratura freno compressione

- Lucidare i due lati del pistone compressione ❶ con della carta smeriglio grana 600 stesa su una superficie piana.



- Controllare se la prima lamella ❷ di taratura montata sul pistone compressione è piegata.
- Se è piegata, controllare la seconda lamella e così via.
- Sostituire sempre le lamelle piegate.



Riassemblaggio gruppo freno compressione

- Infilare il pacco di lamelle sul supporto freno compressione ❸.



- Rimettere l'O-ring ❹ nella gola del pistone compressione.



- Montare il pistone compressione sul supporto.



- Montare la valvola freno compressione ❶.



- Montare la molla della valvola ❷.



- Montare il funghetto porta valvola ❸.

AVVERTENZA: avvitare un nuovo dado di sicurezza sul supporto freno compressione.



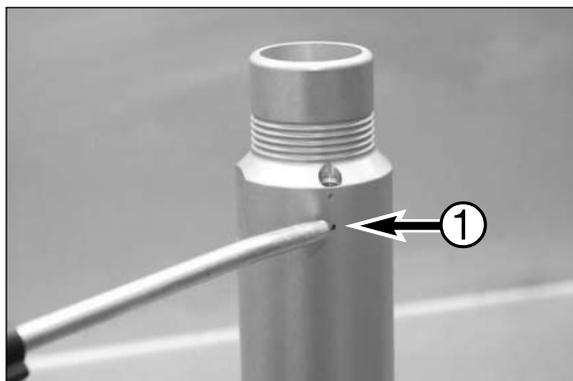
- Serrare il dado di sicurezza ❹ a 6 Nm.



- Controllare il funzionamento della valvola freno compressione ❺.

Montaggio portamembrana

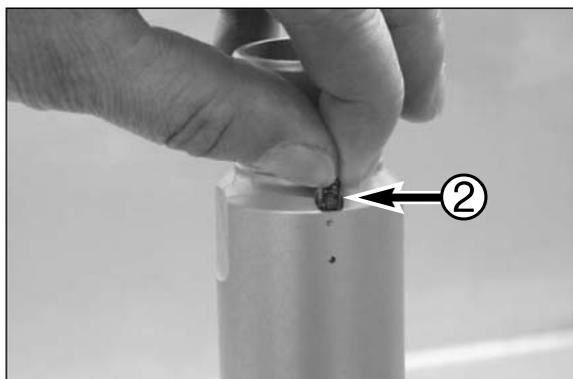
- Soffiare aria compressa nella valvola ❶.



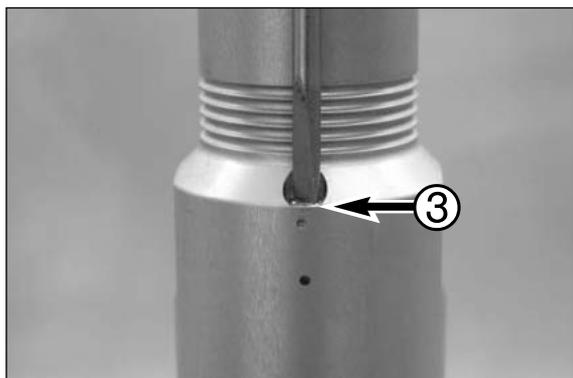
- Soffiare aria compressa attraverso l'altro lato della valvola.

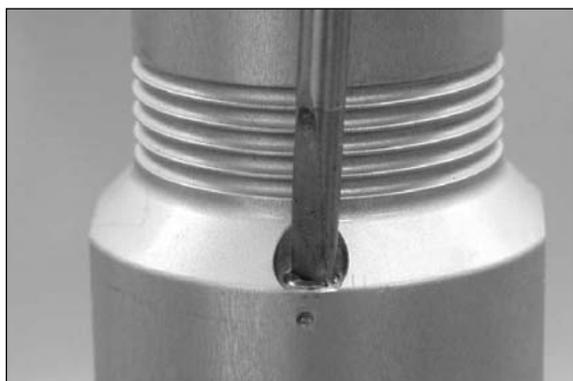


- Inserire la molla della valvola ❷.



- Girare la vite di registro fino al livello del bordo del foro ❸.

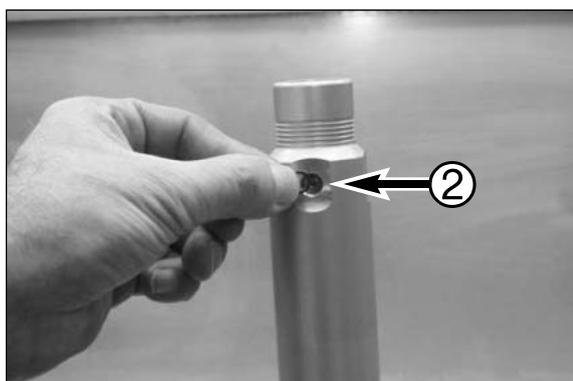




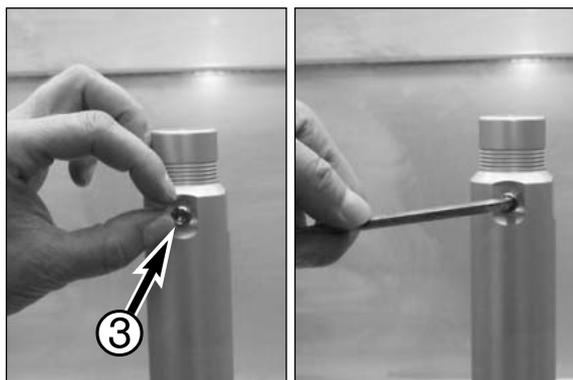
– Aggiustare la vite di registro con un giro completo (in senso orario).



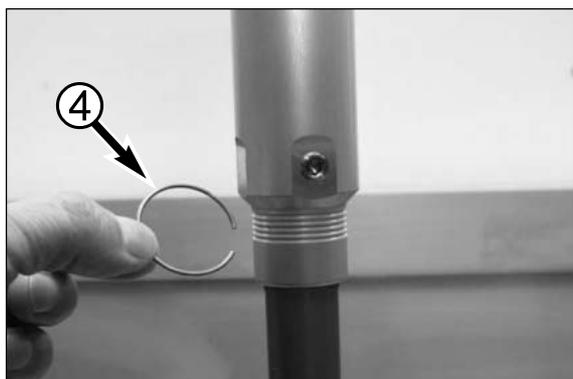
– Montare l'O-ring ① nella gola all'interno del portamembrana.



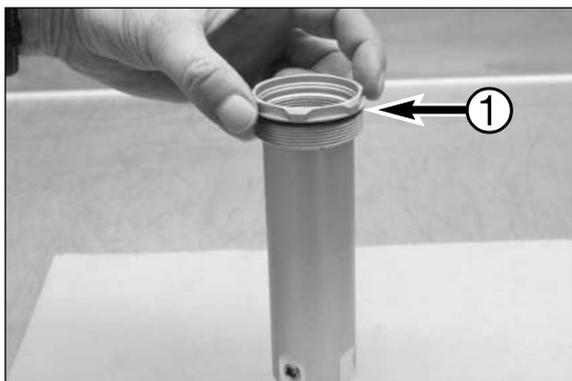
– Posizionare l'O-ring ②.



– Avvitare il tappo ③ nel portamembrana e sarrarlo.



– Montare l'anello di sicurezza ④ nella stessa gola di prima.



– Montare l'O-ring ❶.



– Spalmare l'O-ring con T 158.



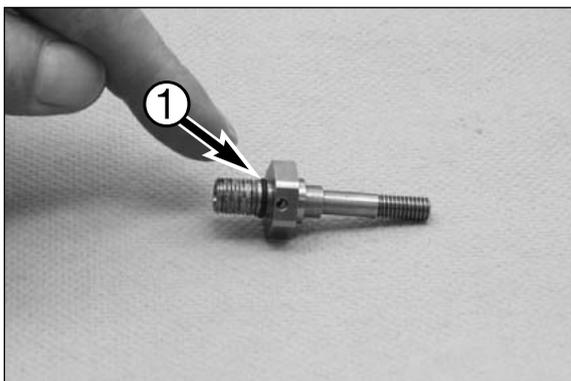
– Spalmare anche l'O-ring ❷ posto all'interno con T 158.



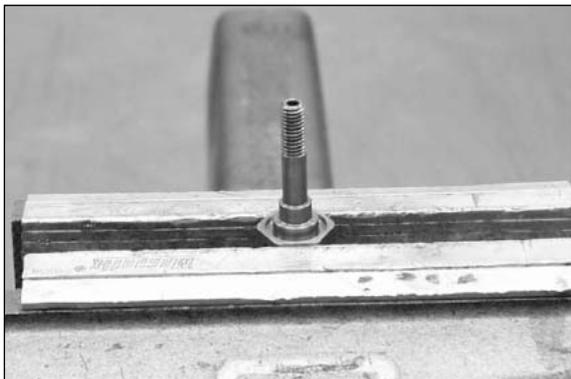
– Il portamembrana completo.

Riassemblaggio gruppo freno estensione

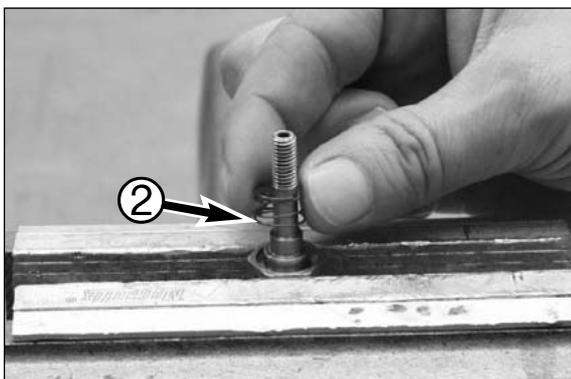
– Montare un nuovo O-ring ❶.



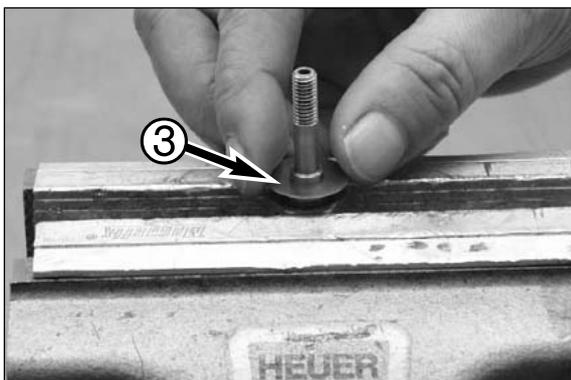
– Serrare il supporto freno estensione nella morsa.



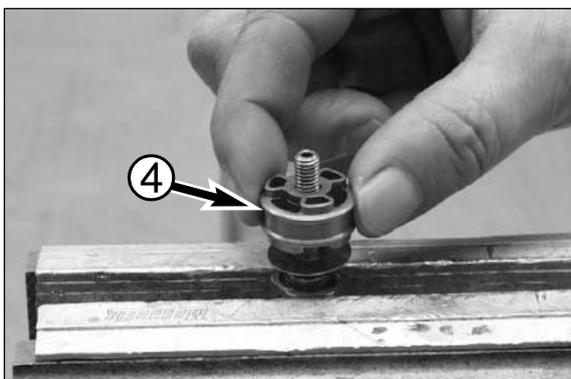
– Infilare la molla della valvola estensione ❷.

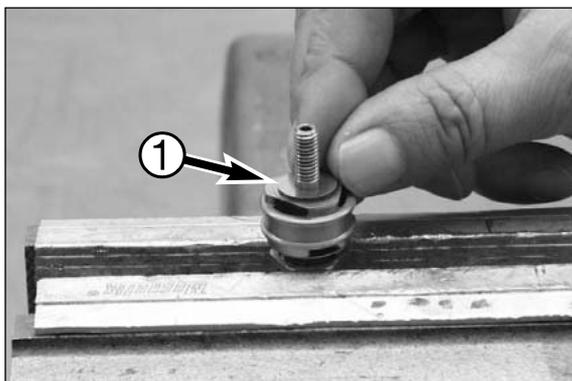


– Infilare la taratura valvola estensione ❸.

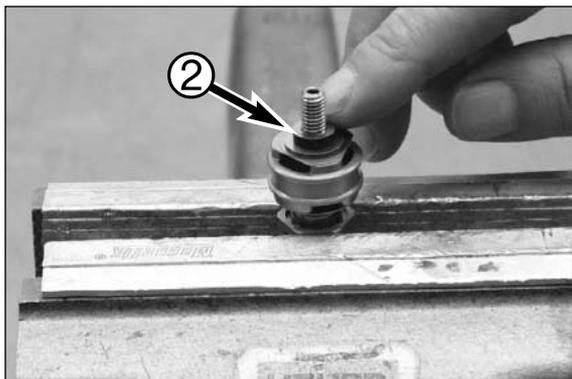


– Montare il pistone estensione ❹.

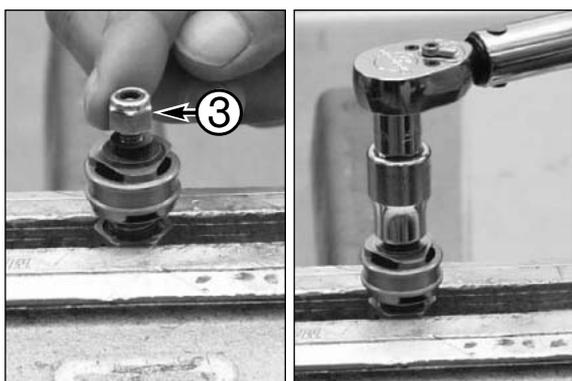




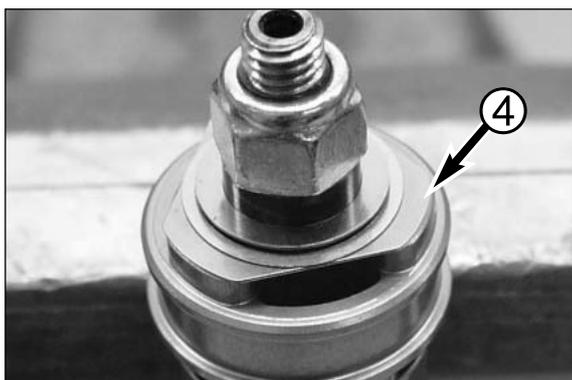
- Infilare il pacco di lamelle ❶.



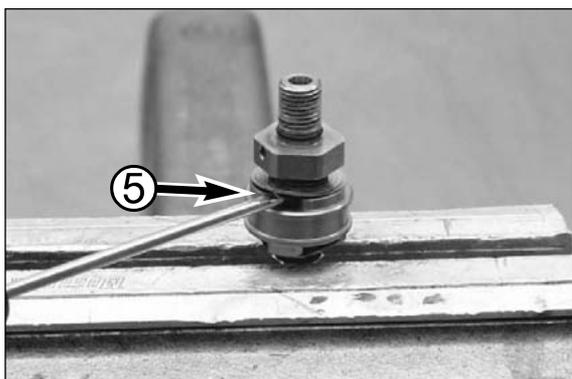
- Infilare la boccia ❷.



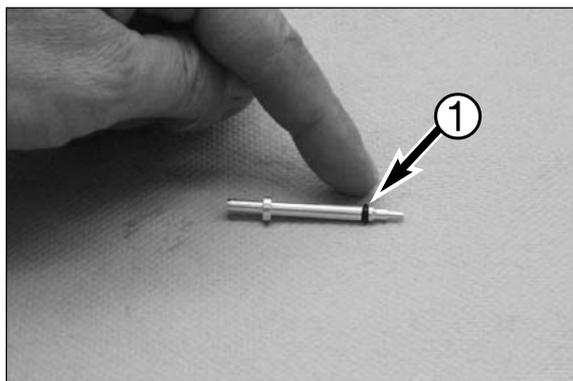
- Avvitare un nuovo dado di sicurezza ❸ sul supporto freno estensione.
- Serrare il dado di sicurezza a 6 Nm.



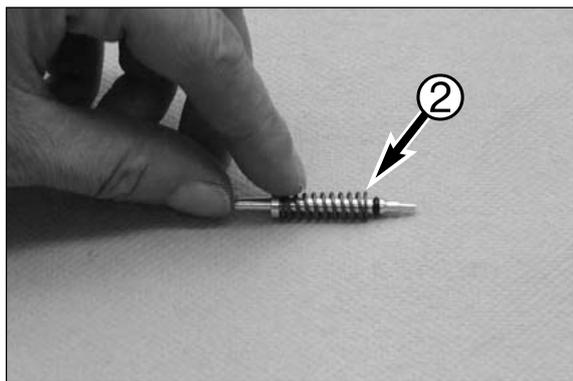
AVVERTENZA: far attenzione alla posizione delle lamelle di taratura triangolari ❹!



- Controllare il funzionamento della valvola estensione ❺.



– Posizionare l'O-ring ❶.



– Infilare la molla ❷.



– Ingrassare l'O-ring con T 158.



– Montare lo spillo di registro nel supporto freno estensione.

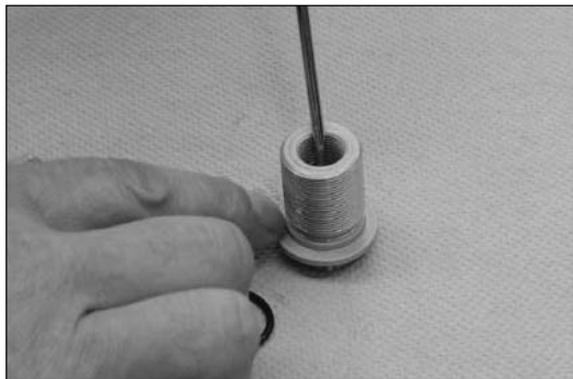


Riassemblaggio adattatore registro estensione

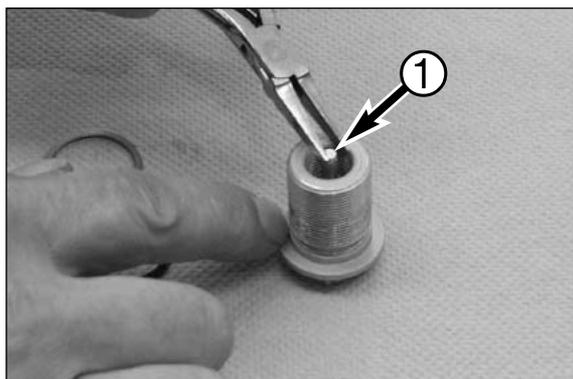
- Inserire un nuovo O-ring nell'adattatore.



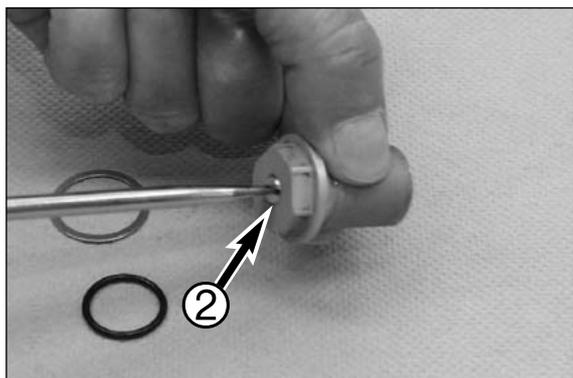
- Montare l'O-ring nella gola all'interno dell'adattatore.



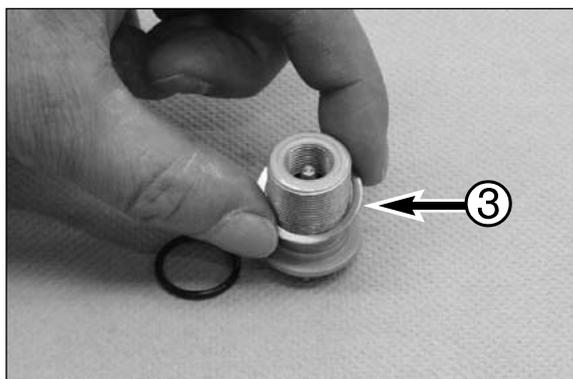
- Montare il supporto dell'astina di registro ❶.

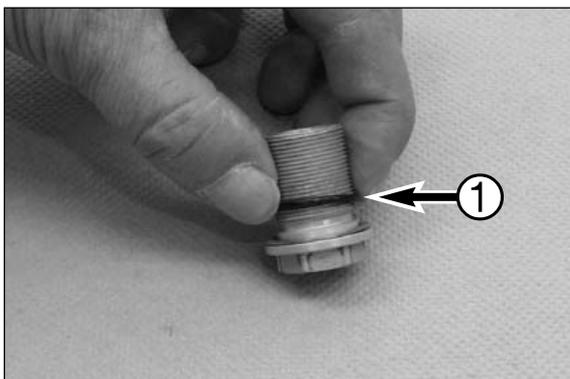


- Girare la vite di registro ❷ in senso antiorario fino a battuta.



- Infilare un nuovo anello di rame ❸.

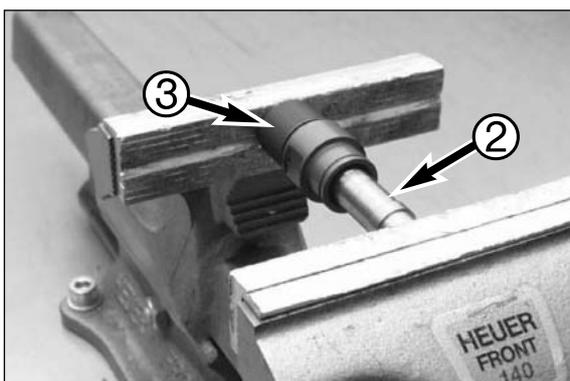




- Montare l'O-ring ① nella gola.

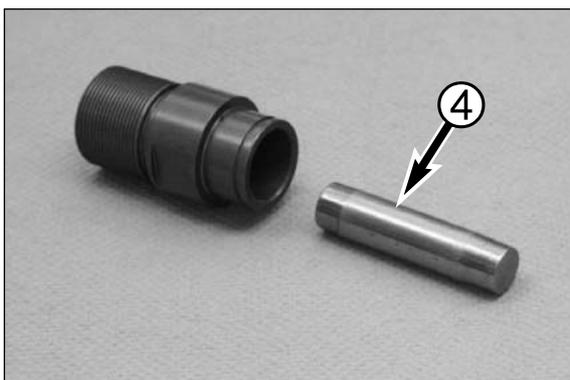


- L'adattatore registro estensione completo.

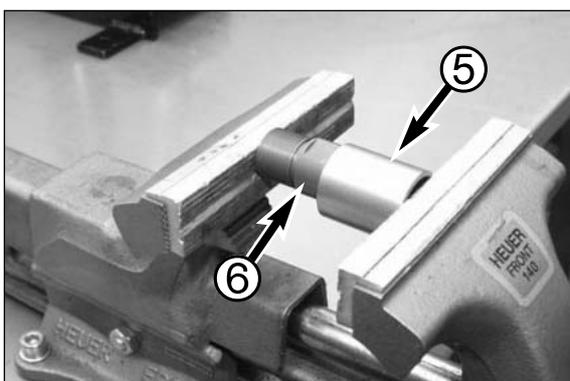


Montaggio manicotto filettato

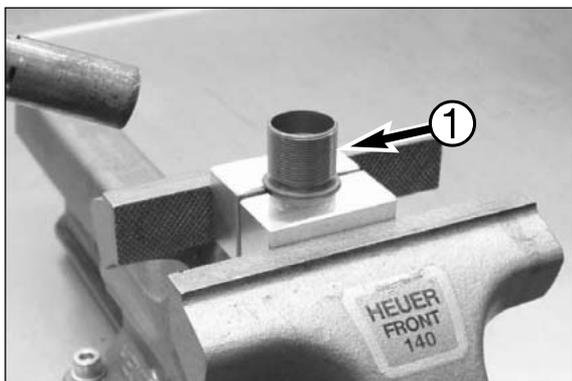
- Pressare la nuova boccola di scorrimento con l'attrezzo T 14.022 ② nel manicotto filettato ③.



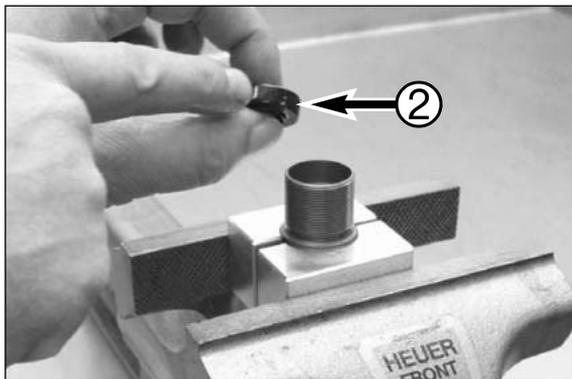
- Spalmare il punzone calibratore T 14.021 ④ con olio forcella.



- Spingere il punzone con l'aiuto dell'attrezzo T 14.024 ⑤ completamente attraverso la boccola di scorrimento ⑥.



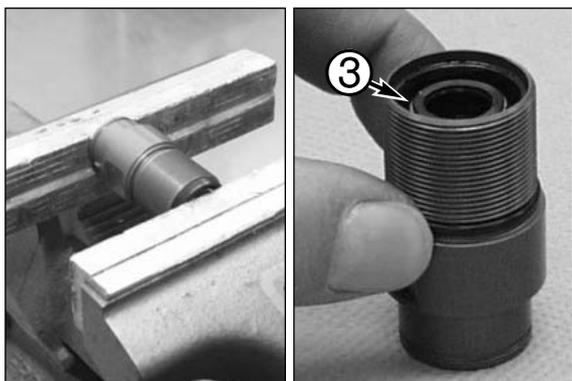
- Serrare il manicotto filettato ❶ nel blocco di serraggio e riscaldarlo ad una temperatura di $\pm 50^{\circ}\text{C}$.



- Applicare dell'olio forcella sul lato esterno del nuovo paraolio ❷.

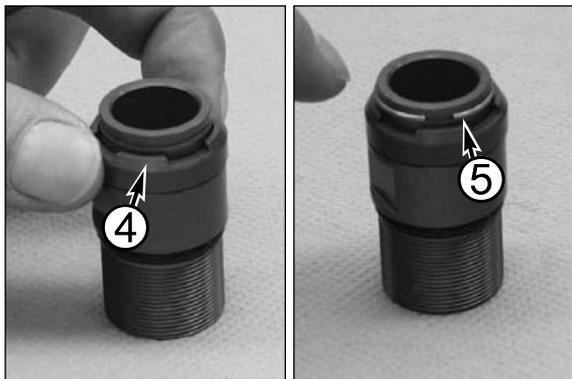
! AVVERTIMENTO !

NELLE FORCELLE SXS A PARTIRE DAL MODELLO 2006 IL PARAOLIO NON DEVE ANCORA ESSERE MONTATO. CIÒ AVVIENE SOLO AL RIASSEMBLAGGIO.

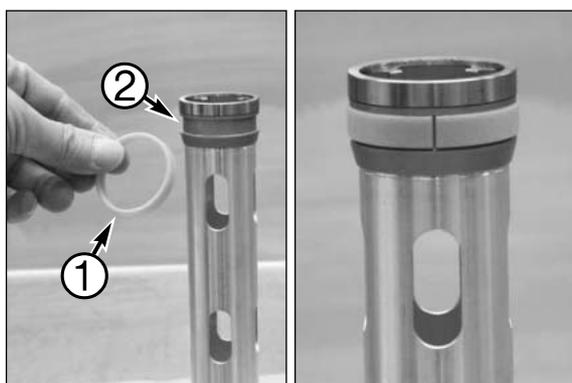


AVVERTENZA: far attenzione al senso di montaggio.

- Pressare il paraolio ❸ con l'attrezzo T 14.025 nel manicotto filettato.



- Montare la valvola di fondo ❹.
- Montare l'anello elastico di sicurezza ❺.

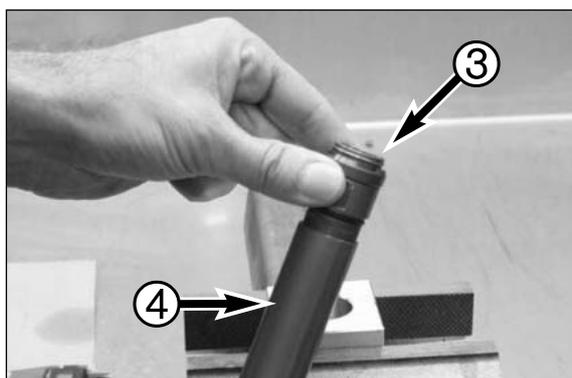


Riassemblaggio cartuccia sigillata (modello 2005)

- Montare l'anello di scorrimento ① nella gola ② del tubo.



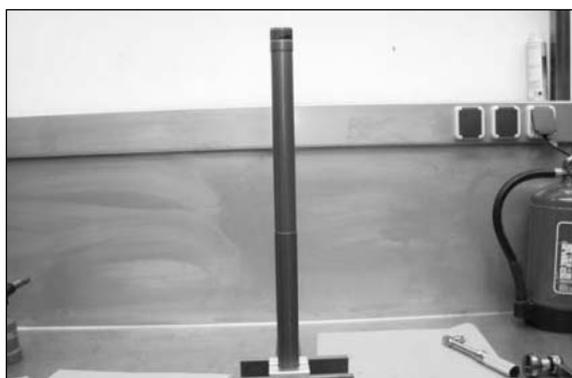
- Il tubo completo.



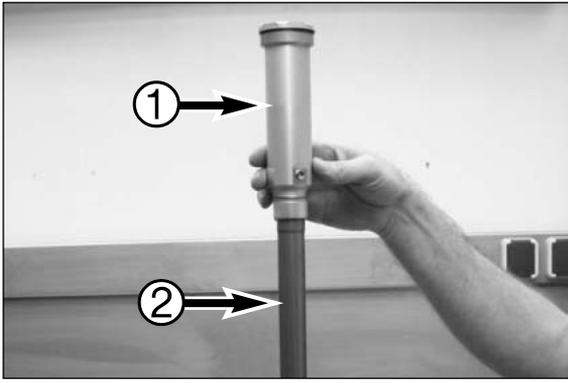
- Avvitare il manicotto filettato ③ nel tubo cartuccia ④ fino in fondo.



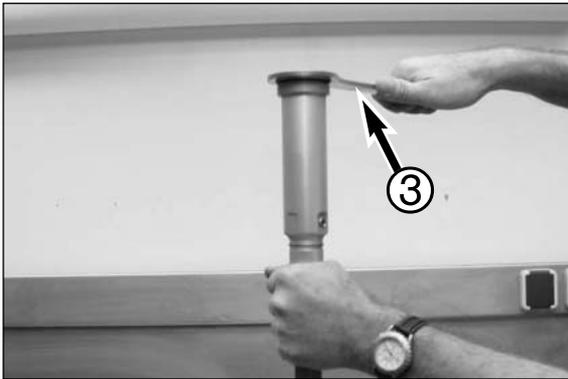
- Spalmare il filetto del tubo cartuccia con T 132.



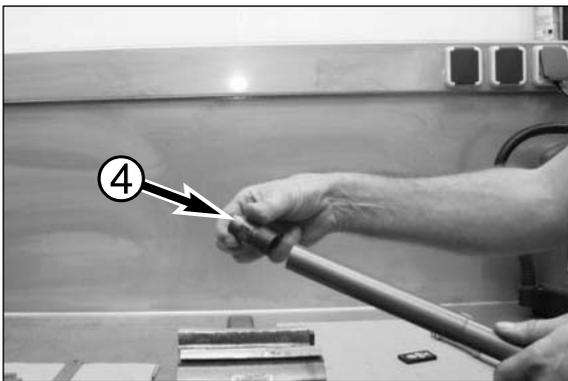
- Serrare il tubo cartuccia nel blocco di serraggio T 14.015.



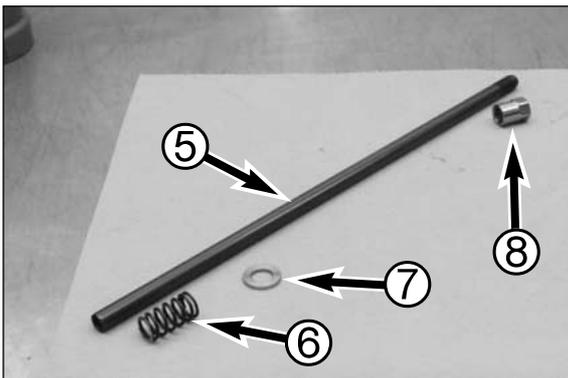
– Avvitare il portamembrana ① sul tubo cartuccia ②.



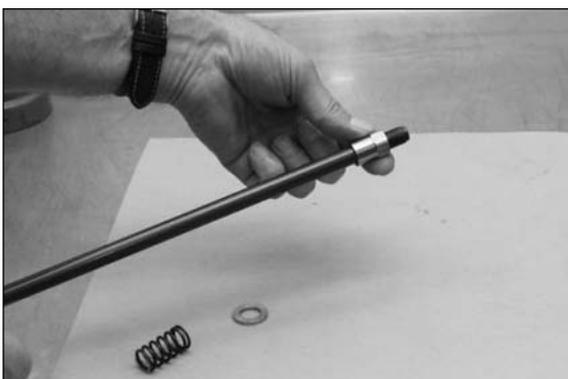
– Serrare il portamembrana con l'attrezzo T 14.017 ③.



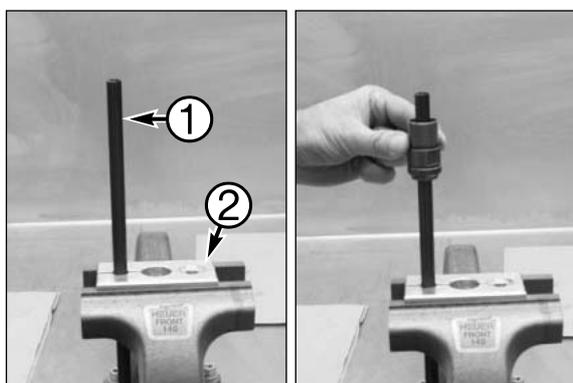
– Svitare il manicotto filettato ④ dal tubo cartuccia.



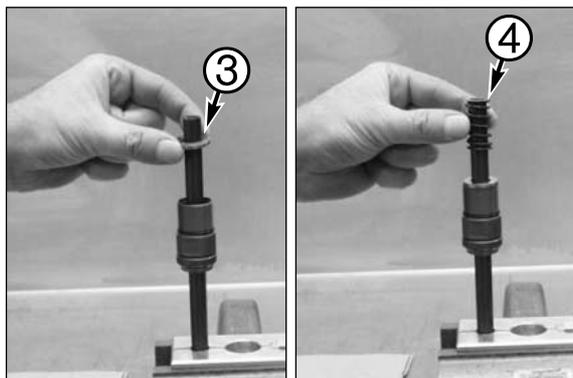
– Asta pompante ⑤
 – Molla freno estensione ⑥
 – Rondella d'acciaio ⑦
 – Controdado ⑧



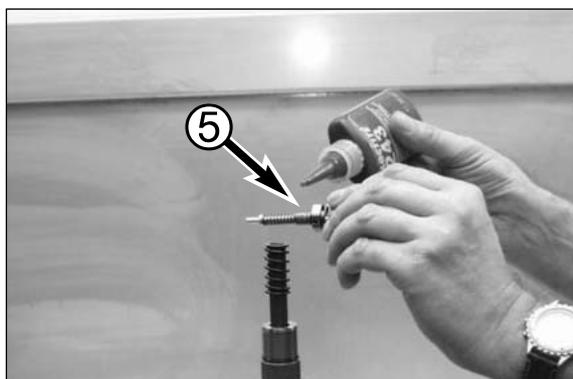
– Avvitare il controdado sul filetto dell'asta pompante.



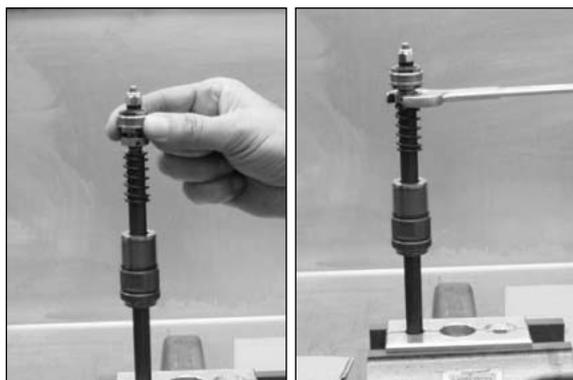
- Serrare l'asta pompante ① nel blocco di serraggio T 14.016 ②.
- Spingere il manicotto filettato con cautela sull'asta pompante.



- Infilare la rondella ③.
- Montare la molla freno estensione ④.



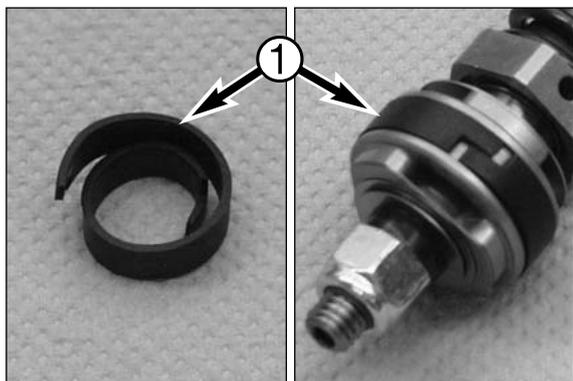
- Spalmare il filetto del supporto freno estensione ⑤ con T 131.



- Avvitare il supporto freno estensione nell'asta pompante.
- Stringere il supporto freno estensione.



- Spingere il tubo sul tubo cartuccia. Far attenzione al senso di montaggio!



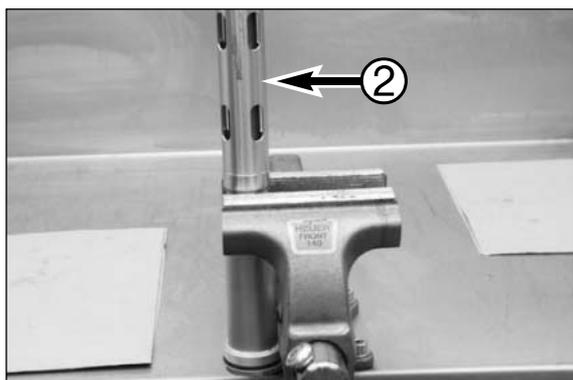
- Segmento pistone ❶, montare sempre un nuovo segmento sul pistone.
- Avvolgere il segmento pistone sul gambo di un cacciavite.
- Posizionare il segmento nella gola del pistone estensione.



- Inserire il pistone lentamente e con cautela nel tubo cartuccia.
- AVVERTENZA: assicurarsi che il pistone rimanga in posizione!



- Spalmare il filetto del manicotto con T 131.



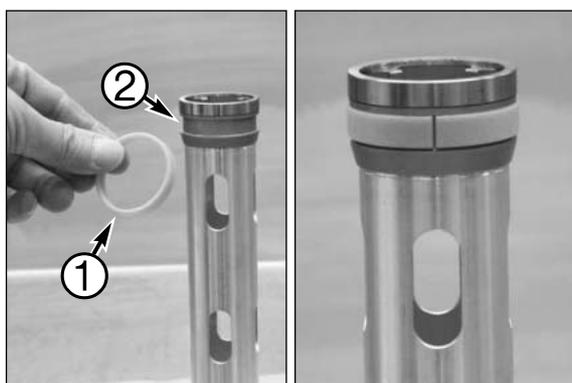
- Serrare il portamembrana ❷ come illustrato nella morsa.



- Stringere il manicotto filettato.

Riassemblaggio cartuccia sigillata (a partire dal modello 2006)

- Montare l'anello di scorrimento ❶ nella gola ❷ del tubo.

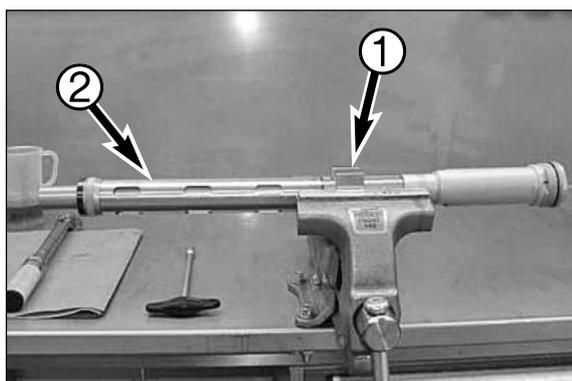


- Il tubo completo.



- Serrare il tubo cartuccia/portamembrana con T 14.016S ❶ in morsa, non stringere troppo.

- Spingervi sopra il tubo ❷.



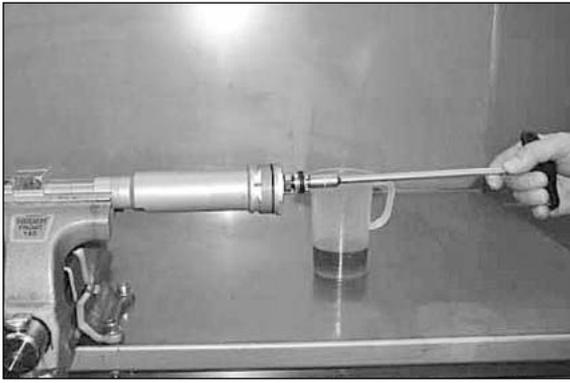
- Avvolgere il segmento del pistone estensione sul gambo di un cacciavite.

AVVERTENZA: i segmenti vanno sempre sostituiti.

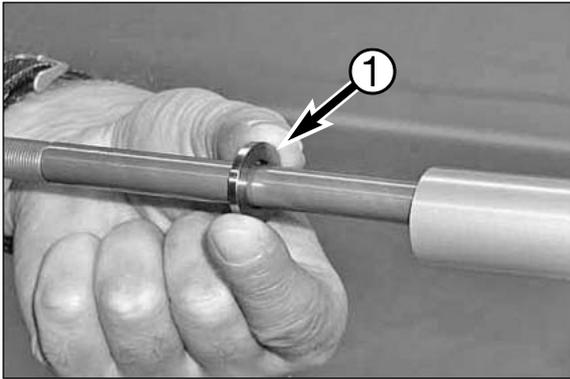


- Montare il segmento pistone nella gola.

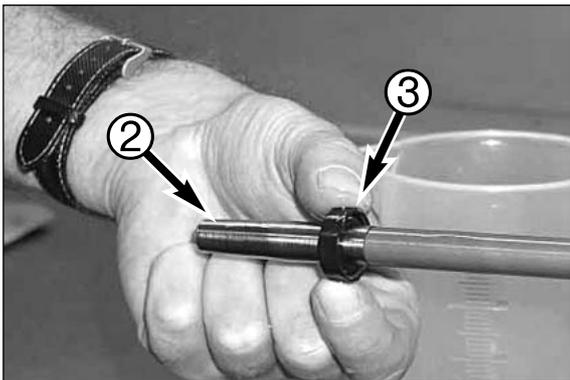




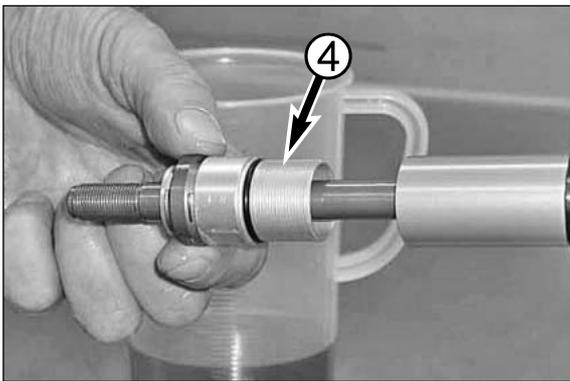
- Oliare il segmento pistone.
- Inserire l'asta pompante nel tubo, utilizzare eventualmente una chiave a T (10 mm) per il centraggio.



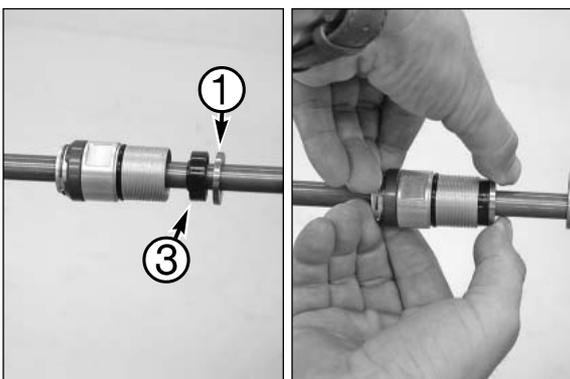
- Infilare la rondella ❶.



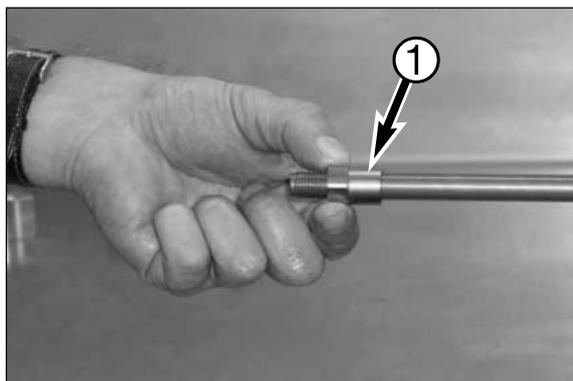
- Spingere l'attrezzo speciale T 14.029 ❷ sul filetto dell'asta pompante.
- Oliare il paraolio ❸ e spingerlo con il lato aperto in avanti sull'asta pompante.



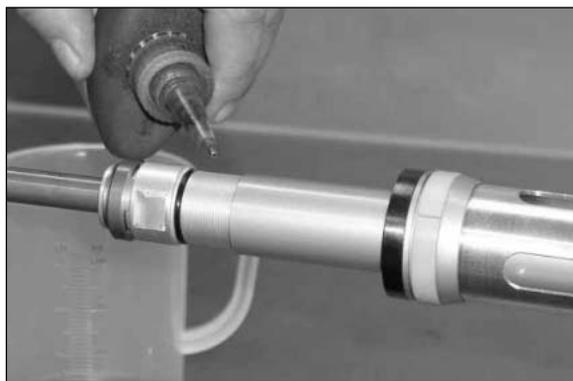
- Spingere il manicotto filettato ❹ sull'asta pompante.



- Premere il paraolio ❸ dentro nel manicotto filettato, aiutarsi eventualmente con la rondella.



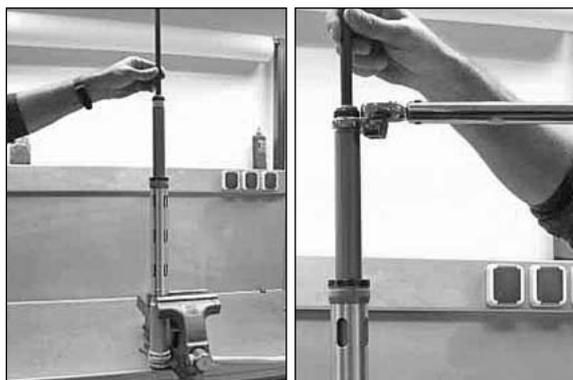
– Avvitare il controdado ❶ sull'asta pompante.



– Spalmare il filetto del manicotto filettato con T 131.



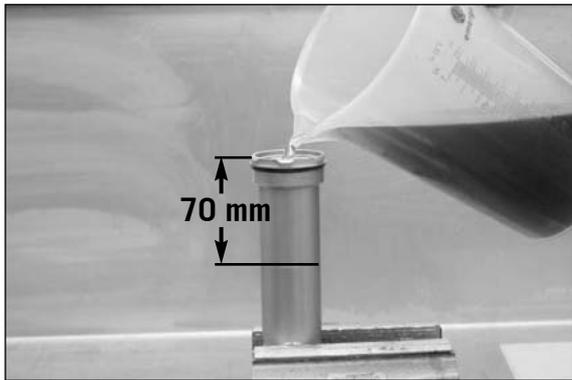
– Avvitare il manicotto filettato.



– Serrare la cartuccia in morsa come illustrato nella foto e serrare il manicotto filettato a 40 Nm.

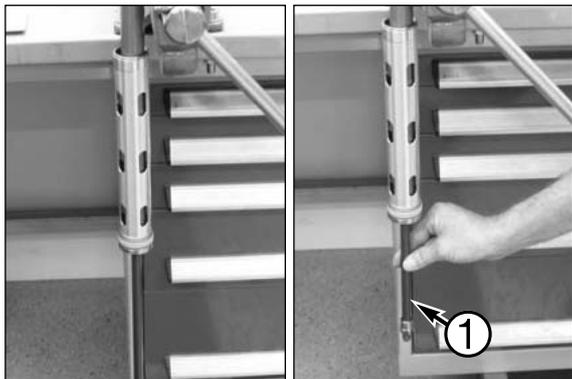
Spurgo cartuccia sigillata (modello 2005)

- Serrare il portamembrana come illustrato nella morsa.
- Versare lentamente dell'olio forcella nella cartuccia sigillata. Il livello dell'olio deve trovarsi ca. 70 mm al di sotto del bordo superiore del portamembrana. L'asta pompante deve essere completamente uscita!

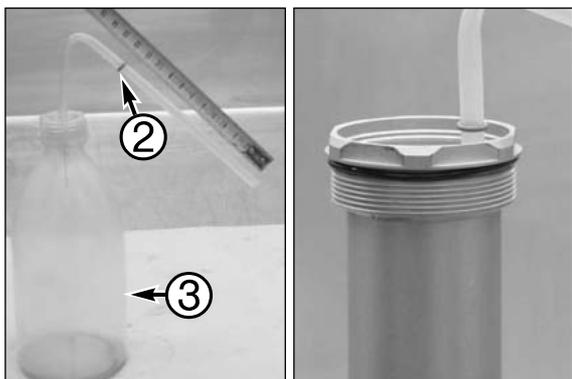


- Con cautela muovere l'asta pompante ❶ alcune volte su e giù.

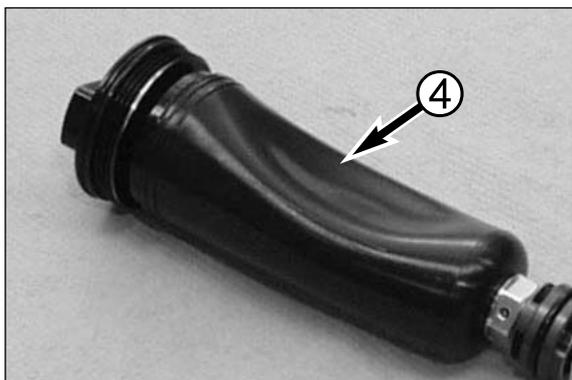
AVVERTENZA: assicurarsi che non ci sia più dell'aria nell'olio, questo può durare alcuni minuti!

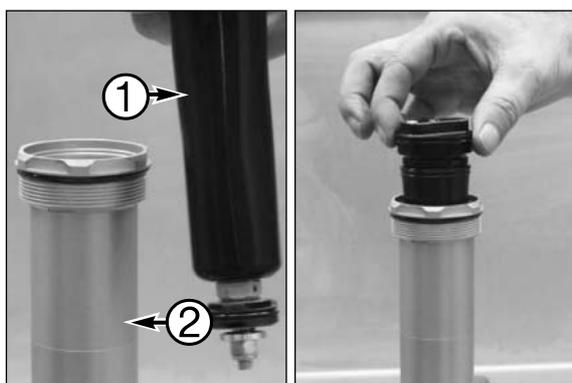


- Posizionare l'O-ring ❷ dell'aspiratore olio T 137S ❸ a 120 mm.
- Regolare il livello dell'olio nel portamembrana a 120 mm tenendo l'O-ring dell'aspiratore olio all'altezza del bordo superiore del portamembrana.



- Se la membrana è deformata aprire la membrana ❹ alla gola del tappo a vite e rimettere in forma la membrana con un po' di aria compressa.



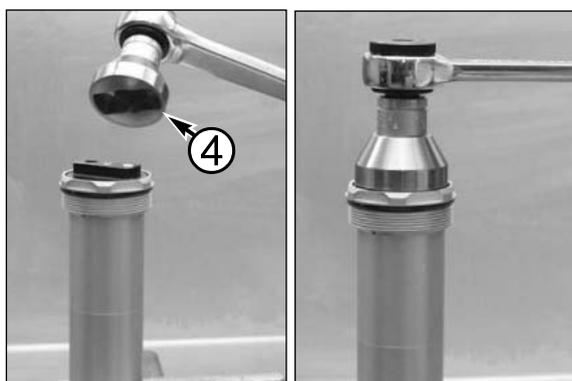


- Inserire la membrana ❶ lentamente nel portamembrana ❷.



- Avvitare il tappo a vite ❸ nel portamembrana.

AVVERTENZA: dal foro di sfiato deve uscire dell'olio per assicurare uno spurgo al 100%.

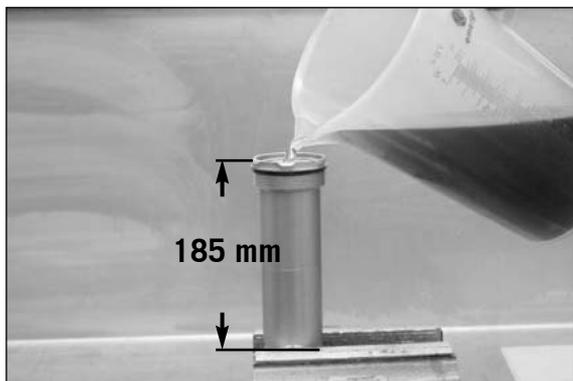


- Posizionare l'attrezzo T 14.018 ❹ sul tappo a vite.

- Serrare il tappo a vite a 30 Nm.

Spurgo cartuccia sigillata (a partire dal modello 2006)

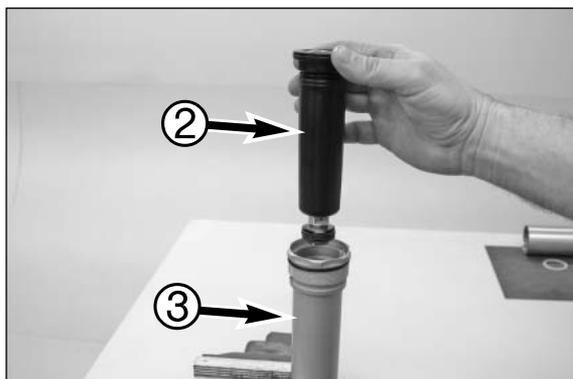
- Serrare il portamembrana come illustrato nella morsa.
- Versare lentamente dell'olio forcella nella cartuccia sigillata. Il livello dell'olio deve trovarsi ca. 185 mm al di sotto del bordo superiore del portamembrana. L'asta pompante deve essere completamente uscita!



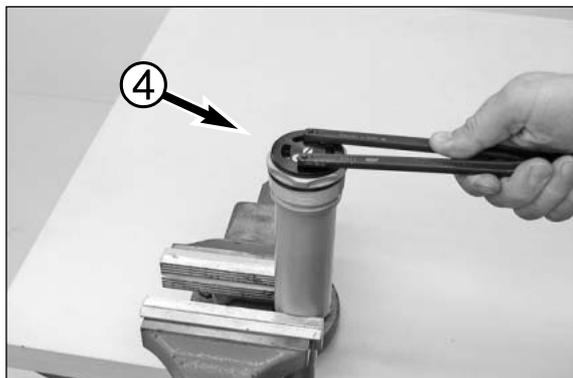
- Se la membrana ❶ è deformata (vedi foto), aprire la membrana alla gola del tappo a vite e rimettere in forma la membrana con un po' di aria compressa.



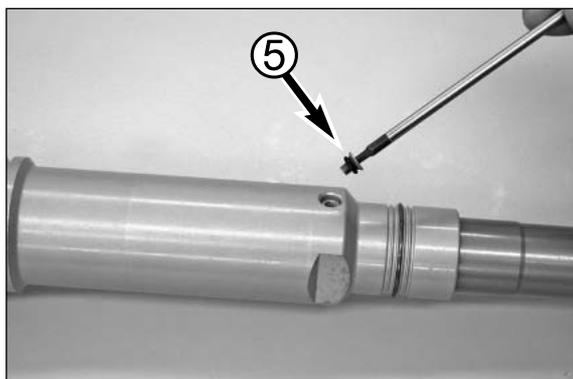
- Inserire la membrana ❷ lentamente nel portamembrana ❸.

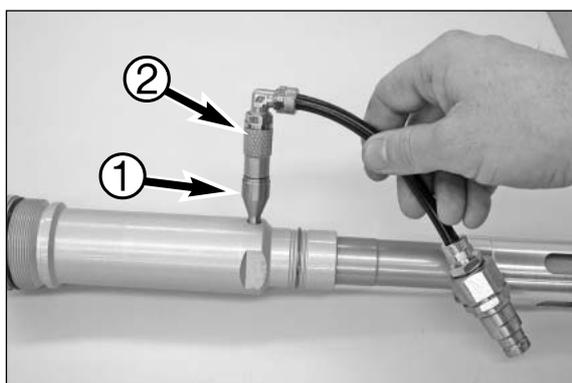


- Avvitare il tappo a vite ❹ nel portamembrana.
- Serrare il tappo a vite con la chiave T 103.

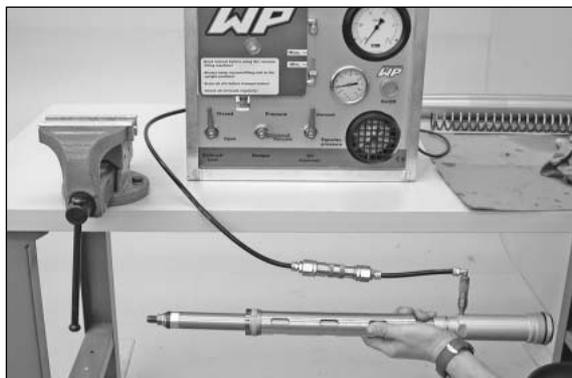


- Togliere la cartuccia dalla morsa e svitare la vite ad esagono incassato ❺ completa di O-ring.



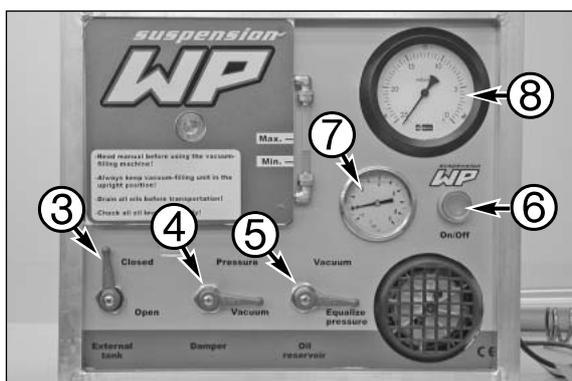


- Avvitare l'adattatore T 14.030 ① e serrarlo a mano.
- Avvitare il raccordo di riempimento "A" ② nell'adattatore T 14.030.
- Collegare il raccordo di riempimento "A" alla stazione di vuoto e carica T 1240S.



! AVVERTIMENTO !

- LA STAZIONE DI VUOTO E CARICA PUÒ ESSERE UTILIZZATA SOLO DA PERSONE CHE HANNO LETTO E COMPRESO IL RELATIVO MANUALE D'USO.
- DURANTE LA PROCEDURA DI CARICA LA CARTUCCIA DEVE ESSERE TENUTA AD UN'ALTEZZA INFERIORE RISPETTO ALLA STAZIONE DI VUOTO E CARICA PER OTTENERE UNA CARICA OTTIMALE.

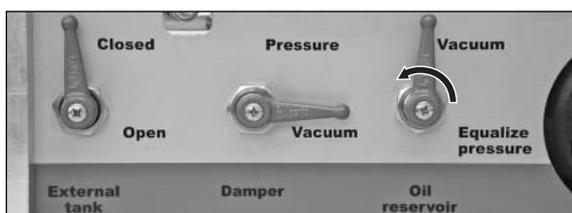


Procedura di spurgo/carica

- Portare le leve di comando in posizione di partenza come illustrato nella foto.

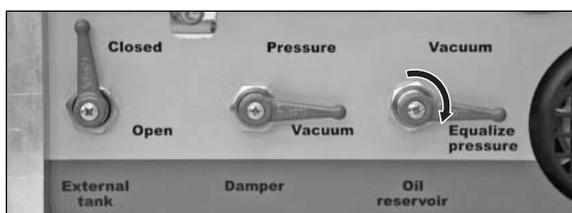
AVVERTENZA: leva di comando "External tank" ③ su "Closed", "Damper" ④ su "Vacuum" ed "Oil reservoir" ⑤ su "Equalize Pressure".

- Premere il pulsante "On/Off" ⑥ ed attendere qualche secondo finché l'indicazione sul vacuometro ⑧ scende a ca. 2 mbar.

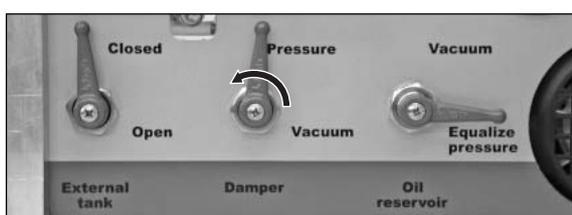


- Girare la leva di comando "Oil reservoir" ⑤ su "Vacuum".

AVVERTENZA: l'indicazione sul vacuometro ⑧ (mbar) scende a 10 mbar, inoltre viene retratta l'asta pompante.

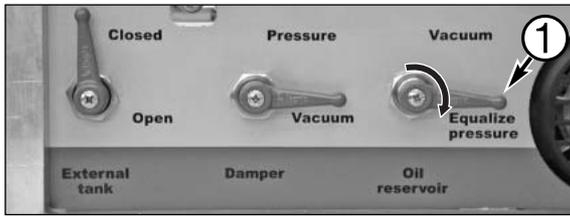


- Quando la lancetta del vacuometro ⑧ (mbar) ha raggiunto 10 mbar, girare la leva di comando "Oil reservoir" ⑤ di nuovo su "Equalize Pressure".



- Portare la leva di comando "Damper" ④ in posizione "Pressure".

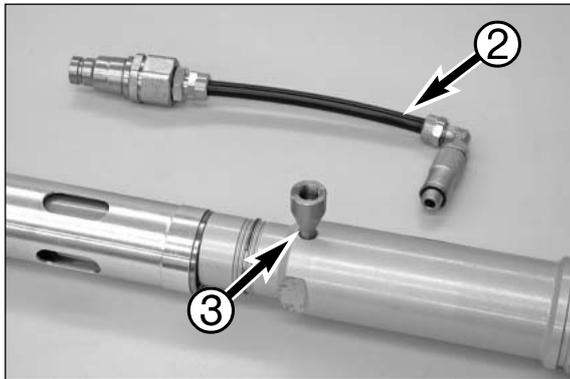
AVVERTENZA: ora l'olio inizia ad essere pompato nella cartuccia, la pressione sul manometro ⑦ (bar) sale a ca. 3 bar, inoltre l'asta pompante esce di nuovo.



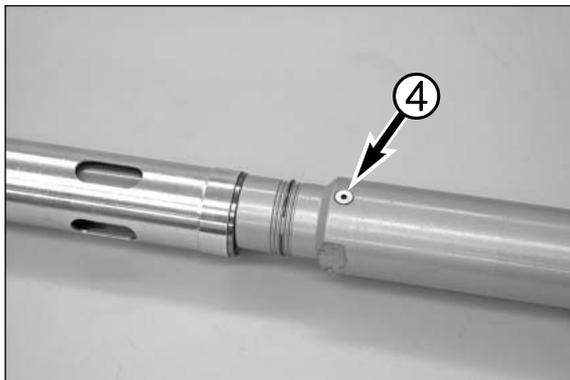
- Quando la lancetta del manometro (bar) ha raggiunto ca. 3 bar, ritornare la leva "Damper" ❶ su "Vacuum".

AVVERTENZA: la pressione sul manometro (bar) scende a 0 bar.

- Spegnere la stazione di vuoto e carica.



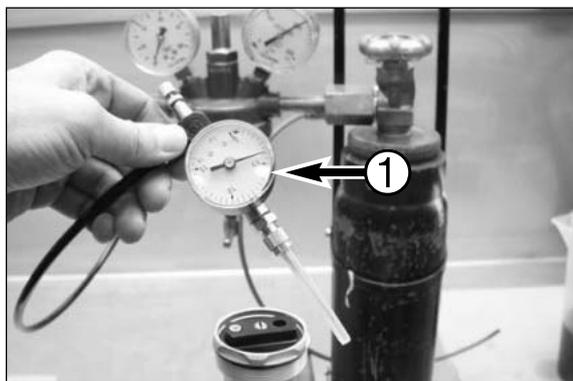
- Poggiare la cartuccia come illustrato nella foto, togliere il raccordo di riempimento "A" ❷ e l'adattatore T 14.030 ❸.



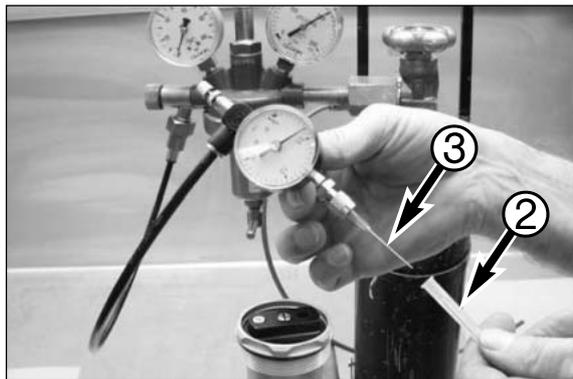
- Riavvitare la vite ad esagono incassato ❹ con un nuovo O-ring e serrarla.

Riempimento di azoto

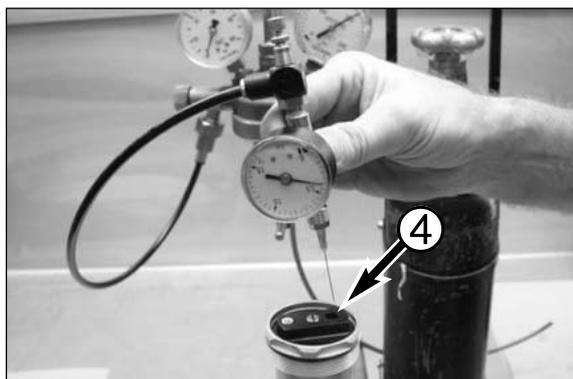
- Manometro di riempimento azoto T 14.019 ❶.



- Togliere il cappuccio protettivo ❷ dell'ago ❸.



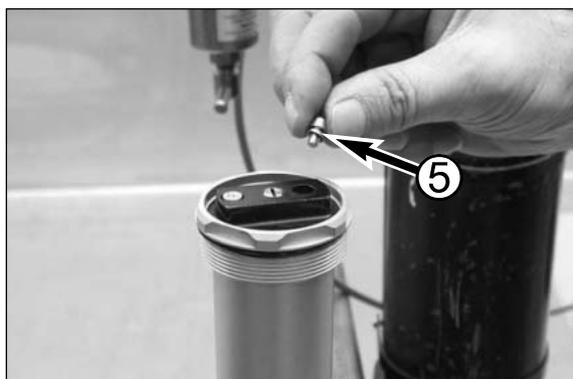
- Posizionare l'ago nel centro del foro di riempimento ❹ del tappo a vite e spingere l'ago fino in fondo attraverso il tappino di gomma.

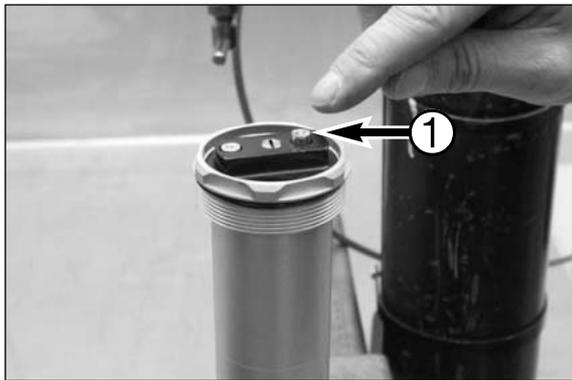


- Regolare la pressione dell'azoto ad 1,0 - 1,1 bar!
- Spingere l'asta pompante nel tubo cartuccia! Quando l'asta pompante è completamente uscita da sola, togliere il dispositivo di riempimento dal tappino di gomma e chiudere il rubinetto del dispositivo!



- Mettere la guarnizione nel tappo a vite o sulla vite TCEI ❺.

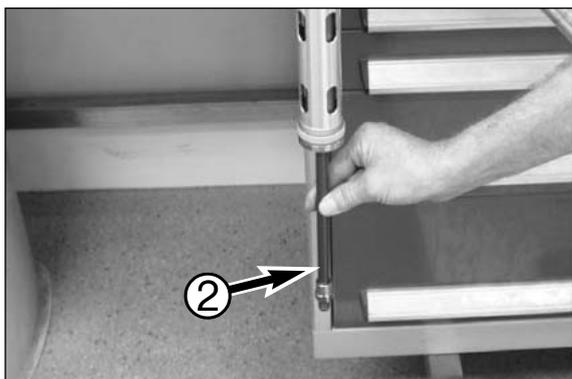




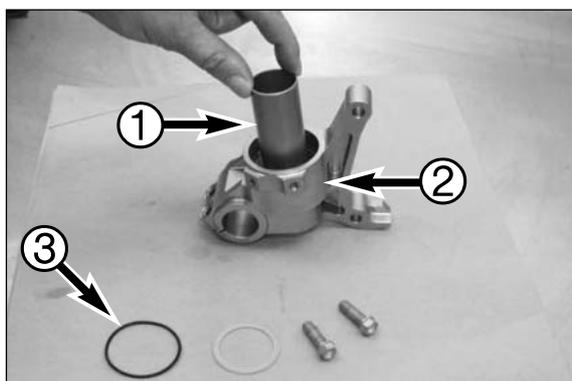
– Avvitare la vite TCEI ❶ nel tappo a vite.



– Stringere la vite TCEI.

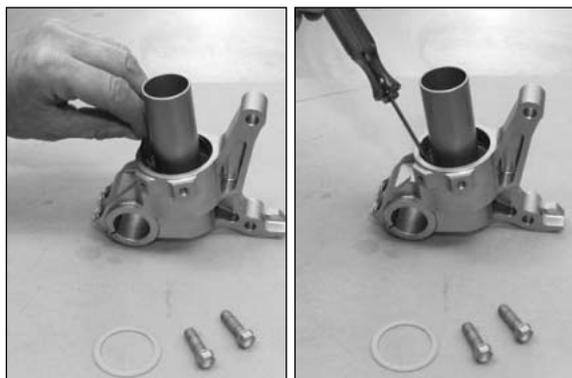


– Comprimere l'asta pompante ❷ per l'intera corsa per scaricare l'olio in eccesso e per assicurare l'estensione dell'asta senza attrito.

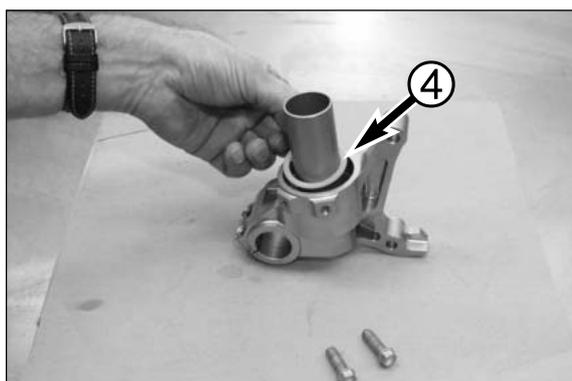


Rimontaggio stelo / fodero

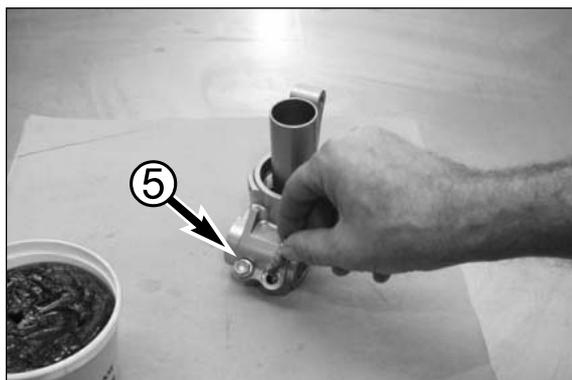
- Inserire la bussola stop idraulico ❶ nel piede portaruota ❷.



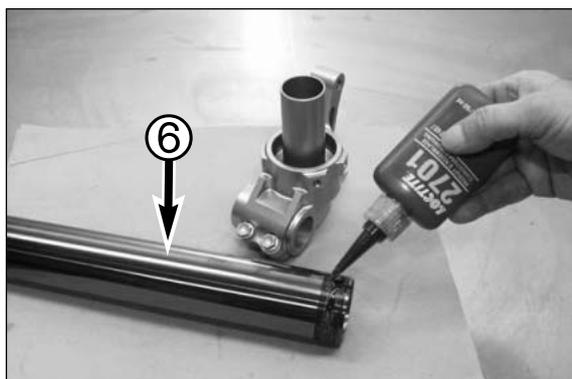
- Montare un nuovo O-ring ❸ nella gola all'interno del piede portaruota.



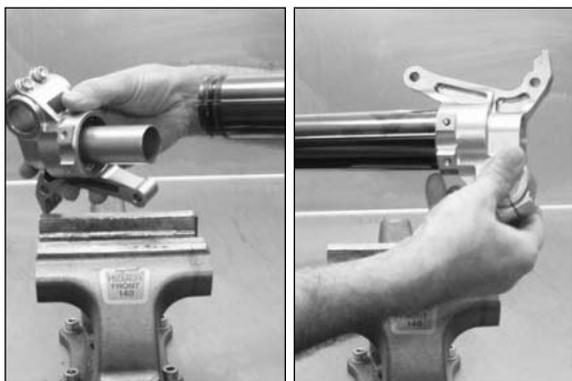
- Infilare l'anello reggimolla ❹.



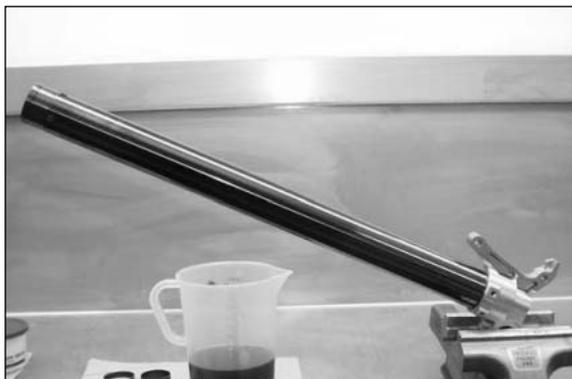
- Ingrassare il filetto delle viti ❺ con T 159.



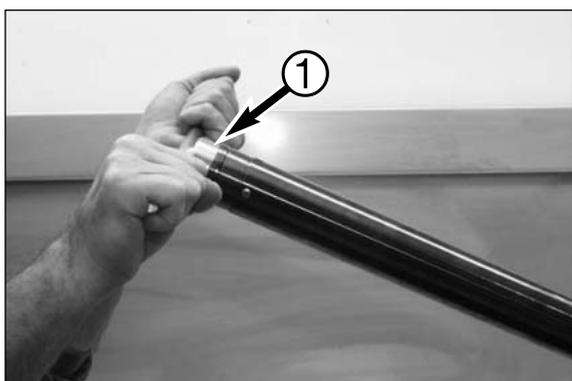
- Spalmare il filetto dello stelo ❻ con T 132.



– Avvitare lo stelo. nel piede portaruota.



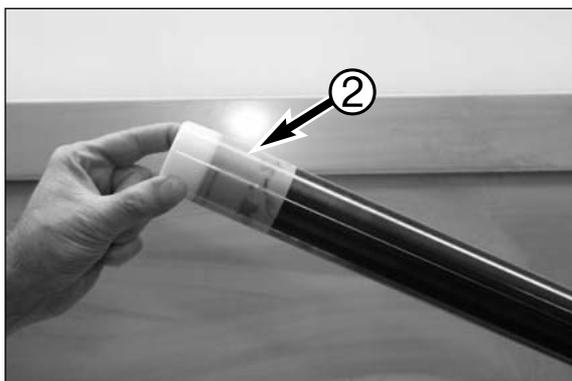
– Serrare lo stelo con il piede portaruota come illustrato nella morsa.



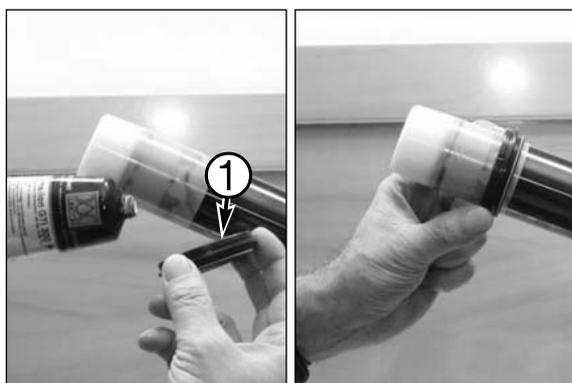
– Serrare lo stelo con l'attrezzo T 1404S ❶.



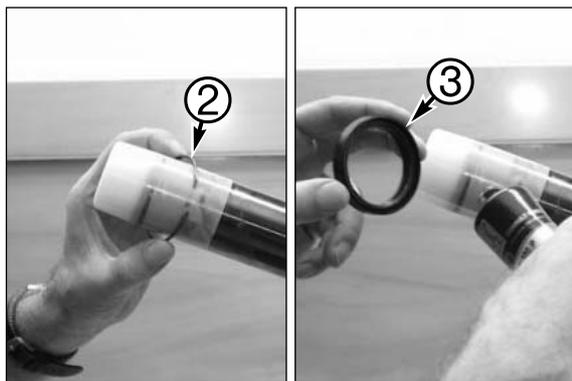
– Oliare la superficie dello stelo con olio forcella!



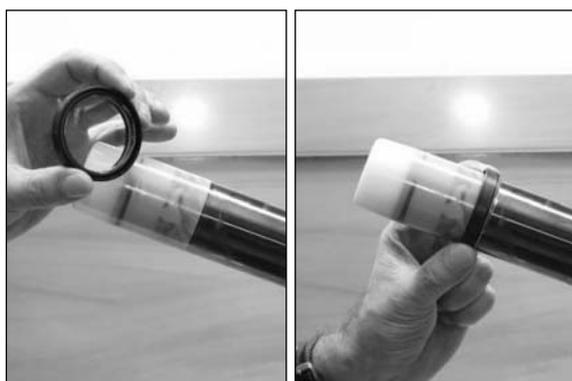
– Infilare l'attrezzo T 1401 ❷ sullo stelo.
– Oliare anche l'attrezzo speciale con olio forcella.



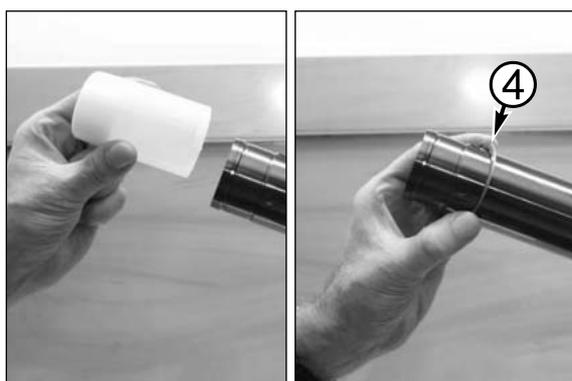
- Ingrassare il lato interno del parapolvere **1** con T 511.
- Spingere il parapolvere sopra l'attrezzo sullo stelo.



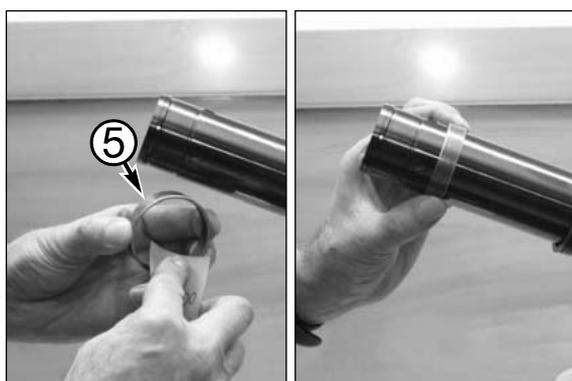
- Spingervi sopra l'anello di sicurezza **2**.
- Ingrassare il lato interno del paraolio **3** con T 511.



- Spingere il paraolio sopra l'attrezzo sullo stelo.



- Togliere l'attrezzo T 1401.
- Posizionare l'anello di supporto **4**.



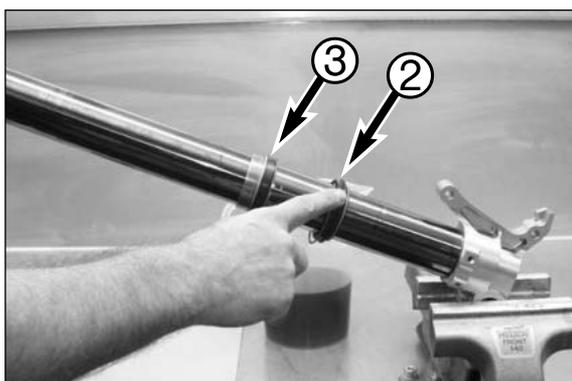
- Lucidare i bordi della boccola **5** di scorrimento per il fodero, (Carta smeriglio 400/600)
- Pulire la boccola di scorrimento dopo la lucidatura.
- Posizionare la boccola di scorrimento per il fodero.



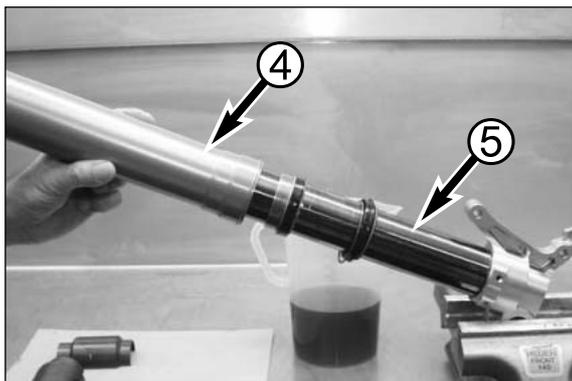
- Lucidare i bordi della boccola ❶ di scorrimento dello stelo, (Carta smeriglio 400/600)
- Pulire la boccola di scorrimento dopo la lucidatura.



- Montare la boccola di scorrimento dello stelo.



- Spalmare il lato esterno del parapolvere ❷ e del paraolio ❸ con olio forcella.

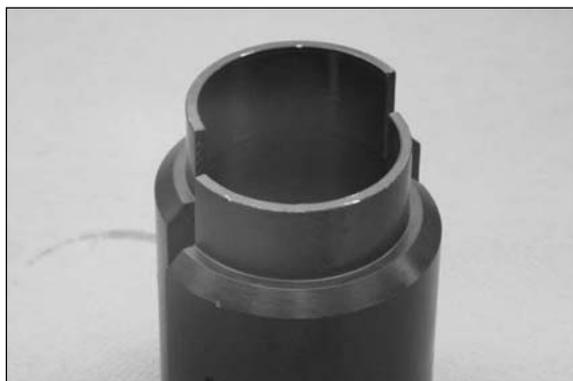


- Spingere il fodero ❹ sullo stelo ❺.

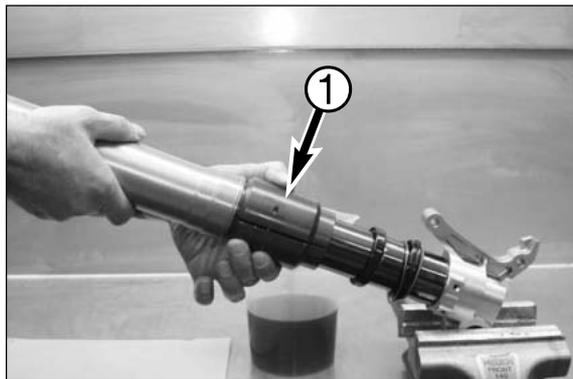


- All'altezza della sede del paraolio nel fodero riscaldare il fodero ad una temperatura di $\pm 50^{\circ}\text{C}$.

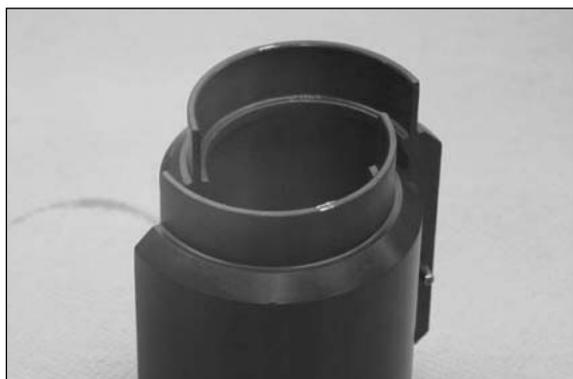
AVVERTENZA: girare il fodero durante il riscaldamento!



– T 1402S, lato di montaggio per la boccia di scorrimento del fodero.



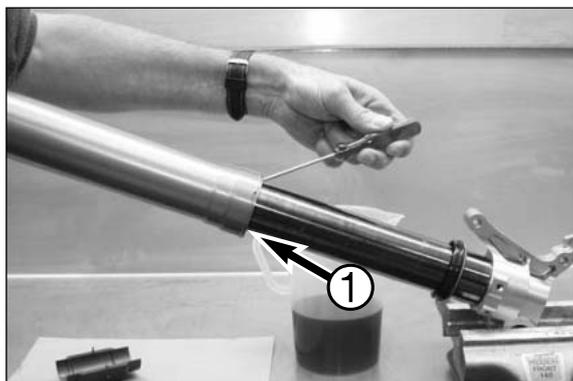
– Spingere la boccia di scorrimento con l'anello di supporto nel fodero (T 1402S ❶).



– T 1402S, lato di montaggio per il paraolio.

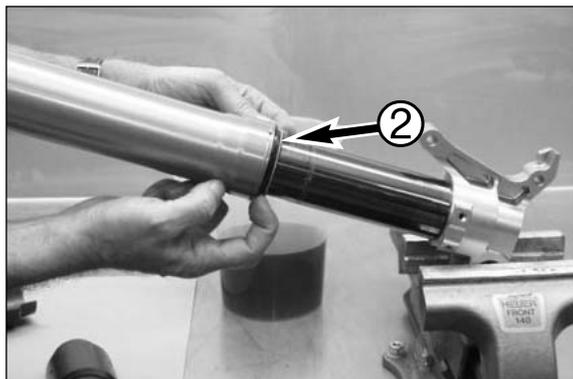


– Spingere il paraolio nel fodero.



– Montare l'anello di sicurezza ❶ nella gola del fodero.

AVVERTENZA: assicurarsi che l'anello di sicurezza sia posizionato correttamente nella gola!!!



– Montare il parapolvere ❷.



– Fodero/stelo completo!

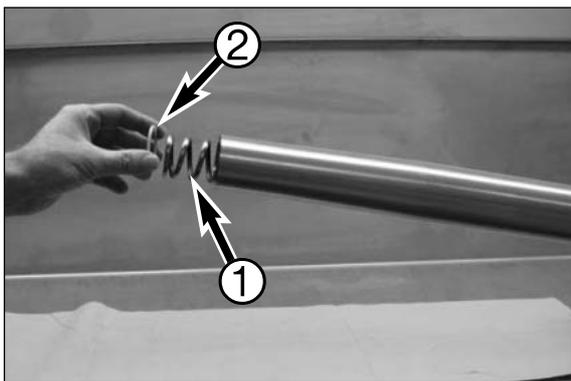
Rimontaggio cartuccia nella gamba forcella

- Serrare la gamba forcella nella morsa come illustrato.

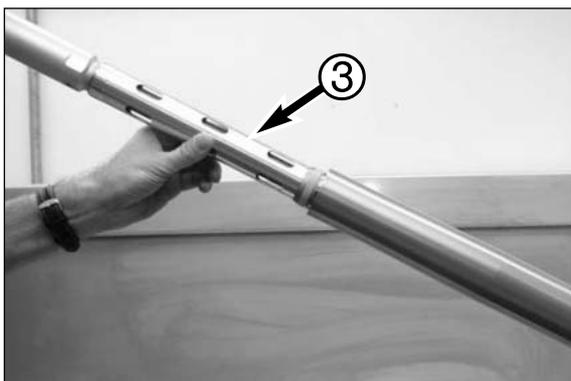


- Montare la molla ❶ completa di spessore/i ❷.

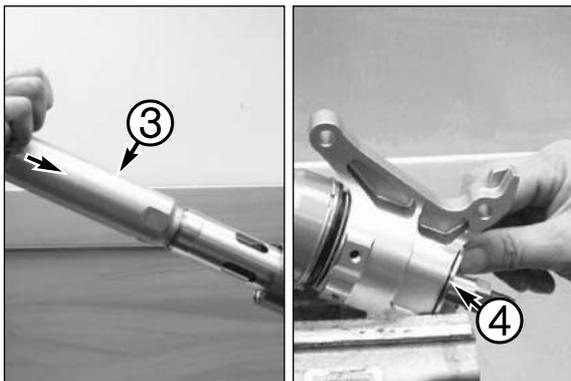
AVVERTENZA: non dimenticare la boccola (modello 2006).



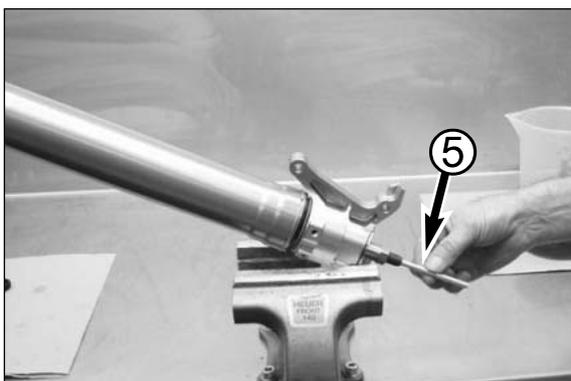
- Montare la cartuccia sigillata ❸ nella gamba forcella.

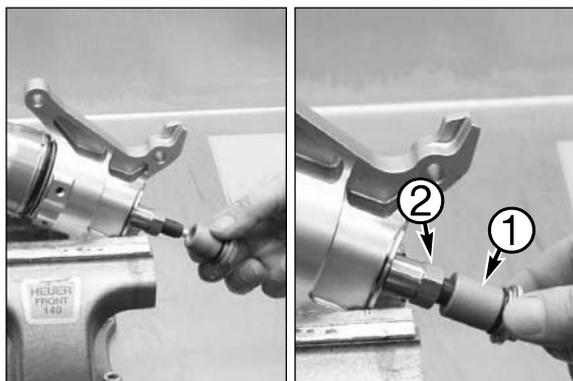


- Spingere la cartuccia ❸ contro il precarico molla e posizionare l'attrezzo T 14.020 ❹ tra il controdado ed il piede portaruota.



- Inserire l'astina di registro ❺ nell'asta pompante.

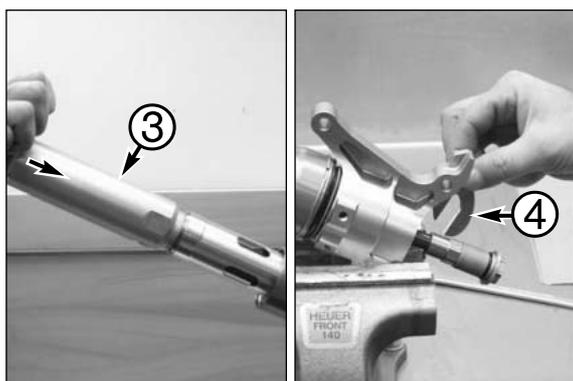




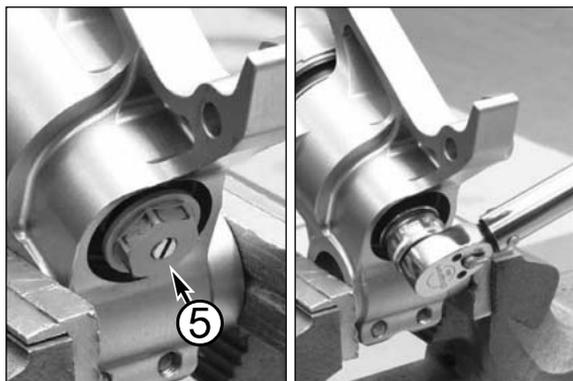
- Inserire il supporto nell'astina di registro e avvitare l'adattatore registro estensione ❶ a fondo sul filetto dell'asta pompante.



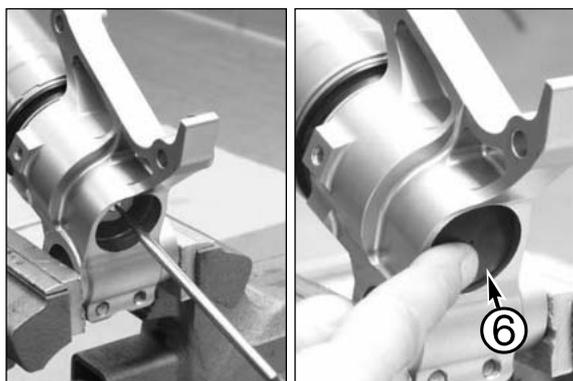
- Serrare l'adattatore registro estensione contro il controdado ❷ a 30 Nm.



- Spingere la cartuccia sigillata ❸ verso il basso e togliere l'attrezzo T 14.020 ❹.



- Scaricare lentamente la pressione ❺ della molla sulla cartuccia.
- Avvitare l'adattatore registro estensione nel piede forcella e serrare a 30 Nm.

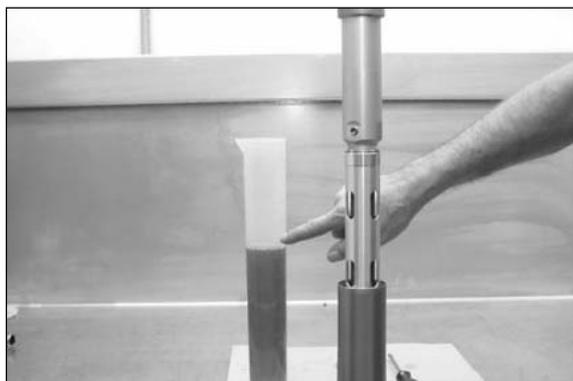


- Regolare la posizione del registro freno estensione.
- Sostituire il tappo in gomma ❻!

Riempimento gamba forcella di olio

- Riempire il misurino con la giusta quantità di olio forcella, vedi elenco taratura!

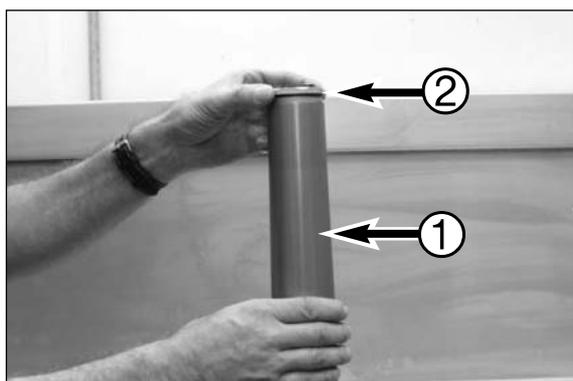
Max. quantità olio = 425 ml
Min. quantità olio = 360 ml



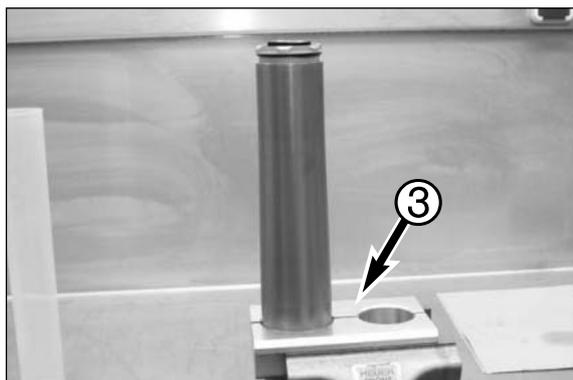
- Immettere l'olio nella gamba forcella.



- Spingere il fodero ① verso l'alto ed avvitare il portamembrana ② nel fodero.



- Serrare la gamba forcella nel blocco di serraggio T 1403S ③.



- Stringere il portamembrana con l'attrezzo T 14.017 ④.

