

STIHL ASA 85

Manuale di riparazione
2025-04



Indice

1	Informazioni su questo manuale di riparazione	2	10	Leva di comando	19
1.1	Documenti di riferimento	2	10.1	Attrezzi, materiali ausiliari	19
1.2	Contrassegno delle avvertenze nel testo	2	10.2	Smontaggio della leva di comando con elettronica	19
1.3	Simboli nel testo	2	10.3	Programmazione del numero di matricola con il software STIHL per diagnosi	19
2	Sicurezza nelle riparazioni	2	10.4	Montaggio della leva di comando con elettronica	19
2.1	Guanti di protezione	2	10.5	Taratura dello sveltatoio a batteria	19
2.2	Occhiali di protezione	2	11	Motore, riduttore	21
2.3	Parti di ricambio	2	11.1	Attrezzi speciali, materiali ausiliari	21
2.4	Viti	2	11.2	Smontaggio di motore e riduttore	21
3	Preparare la riparazione	3	11.3	Scomposizione del riduttore	21
3.1	Preparazione della riparazione	3	11.4	Assemblaggio del riduttore	22
4	Ricerca delle anomalie	4	11.5	Montaggio di motore e riduttore	22
4.1	Lo sveltatoio non funziona	4	12	Madrevite, mandrino a sfere	24
4.2	Forbice dura	5	12.1	Attrezzi speciali, materiali ausiliari	24
4.3	Sezione irregolare del taglio	7	12.2	Smontaggio di madrevite e vite a ricircolo di sfere	24
4.4	Durata in esercizio troppo breve	7	12.3	Montaggio della madrevite e del mandrino	25
4.5	Rumori, vibrazioni	8	12.4	Taratura dello sveltatoio a batteria con il software STIHL per diagnosi	25
4.6	Rendimento ridotto / sorveglianza della temperatura	9	13	Cavo di collegamento	27
4.7	La lama non si apre o non si chiude più	9	13.1	Attrezzi, materiali ausiliari	27
5	Controllare la batteria	10	13.2	Smontaggio del cavo di collegamento	27
5.1	Controllo visivo	10	13.3	Controllo del cavo di collegamento	27
5.2	Controllo con l'apparecchio per diagnosi batteria STIHL ADG 1	10	13.4	Montaggio del cavo di collegamento	28
6	Diagnosi	10	14	Piastra di contatto, fascio dei cavi	29
6.1	Diagnosi con software STIHL per diagnosi	10	14.1	Attrezzi, materiali ausiliari	29
6.2	Diagnosi con la centralina	11	14.2	Smontaggio piastra contatti	29
7	Avvisi di errori	12	14.3	Scomposizione della piastra di contatto	29
7.1	Avviso di errore "BATT KO"	12	14.4	Controllo del fascio cavi	30
7.2	Avviso di errore "POWER LINE KO"	12	14.5	Ricomposizione della piastra di contatto	30
7.3	Avviso di errore "TRIGGER LINE KO"	12	14.6	Montaggio della piastra di contatto	30
7.4	Avviso di errore "MAIN DRIVE KO"	13	15	centralina, unità di comando	31
8	Dispositivo di taglio con lame nuove	14	15.1	Attrezzi, materiali ausiliari	31
8.1	Attrezzi speciali, materiali ausiliari	14	15.2	Smontaggio della centralina e dell'unità di comando	31
8.2	Disassemblare il dispositivo di taglio	14	15.3	Montare la centralina e l'unità di comando	31
8.3	Prestare attenzione ai modelli di lama	14	16	Programma di manutenzione	32
8.4	Assemblare il dispositivo di taglio	14	17	Attrezzi, materiali ausiliari	34
8.5	Impostare il punto di contatto tra lama e controlama	15	17.1	Materiali ausiliari	34
9	Dispositivo di taglio con lame della versione precedente	16	17.2	Attrezzi	34
9.1	Attrezzi speciali, materiali ausiliari	16	17.3	Attrezzi speciali	34
9.2	Disassemblaggio del dispositivo di taglio	16			
9.3	Attenzione ai modelli di lama	16			
9.4	Assemblaggio del dispositivo di taglio	16			
9.5	Regolazione del punto di contatto tra lama e controlama	17			

1 Informazioni su questo manuale di riparazione

1.1 Documenti di riferimento

- Oltre alle presenti istruzioni per la riparazione, tenere conto dei seguenti documenti:
 - Documentazione sui ricambi
 - Informazioni tecniche
 - Istruzioni d'uso

1.2 Contrassegno delle avvertenze nel testo



L'avvertenza si riferisce a pericoli che comportano gravi lesioni o la morte.

Le misure indicate possono consentire di evitare gravi lesioni o la morte.



L'avvertenza rimanda a rischi che **possono** provocare gravi lesioni o la morte.

Le misure indicate possono consentire di evitare gravi lesioni o la morte.

AVVISO

L'avvertenza si riferisce a pericoli che possono provocare danni materiali.

Le misure indicate possono consentire di evitare danni materiali.

1.3 Simboli nel testo



Questo simbolo rimanda ad un capitolo delle presenti istruzioni per la riparazione.



Per questo capitolo è disponibile un video.

5 Nm Questo simbolo indica la coppia per il raccordo a vite e come procedere dopo il serraggio.



Qui: coppia di serraggio 5 Nm. Poi 1 giro in senso antiorario.

2 Sicurezza nelle riparazioni

2.1 Guanti di protezione

I componenti affilati o roventi possono tagliare o bruciare le persone.

- Se durante la riparazione devono essere toccati componenti affilati o roventi: Calzare guanti di protezione.

2.2 Occhiali di protezione

Durante la riparazione, gli oggetti potrebbero essere scagliati ad alta velocità. Gli oggetti scagliati ad alta velocità possono provocare lesioni agli occhi.

- Se durante la riparazione possono essere scagliati componenti ad alta velocità: Indossare occhiali protettivi.

2.3 Parti di ricambio

Se vengono montati ricambi non autorizzati da STIHL, potrebbero essere compromesse alcune funzioni dei componenti, oppure potrebbero essere messi fuori funzione i dispositivi di sicurezza. Sussiste il rischio di gravi lesioni o morte.

- STIHL consiglia di impiegare solo ricambi originali STIHL.

2.4 Viti

Viti autofilettanti



Le viti con denominazione P o DG mentre girano intagliano una filettatura permanente nel materiale. Se la vite quando si reinserisce non fa presa nella filettatura presente, non è possibile garantire la sicurezza dell'unione a vite.

- Se le viti con denominazione P o DG vengono avvitate in una filettatura preesistente:
 - Inserire la vite nel foro.
 - Girare la vite in senso antiorario finché la vite sprofonda leggermente nel foro. La vite fa presa nella filettatura presente.
 - Girare la vite in senso orario con la coppia indicata.

Viti microincapsulate



Il rivestimento microincapsulato è efficace soltanto quando si avvista la prima volta la vite. Se si continua a riutilizzare una vite microincapsulata, l'unione a vite durante il funzionamento potrebbe staccarsi.

- Sostituire la vite microincapsulata.
- Se si riutilizza una vite microincapsulata, effettuare quanto segue:
 - Pulire il foro filettato e la filettatura della vite.
 - Inumidire il filetto della vite con mastice per viti.
 - Avvitare la vite e stringerla con la coppia indicata.

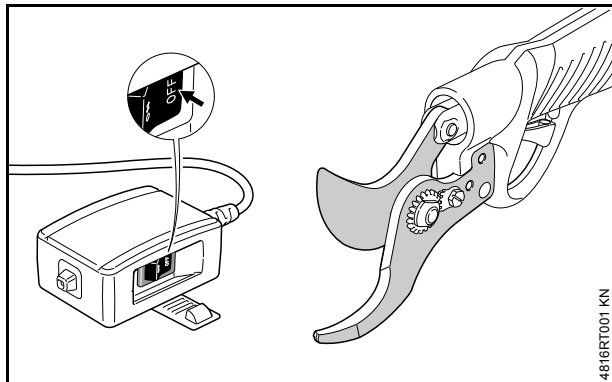
Viti in alluminio

- Non riutilizzare le viti.
- Avvitare le viti a croce fino all'appoggio della testa.
- Stringere le viti a croce.
- Girare le viti a croce di 90°.

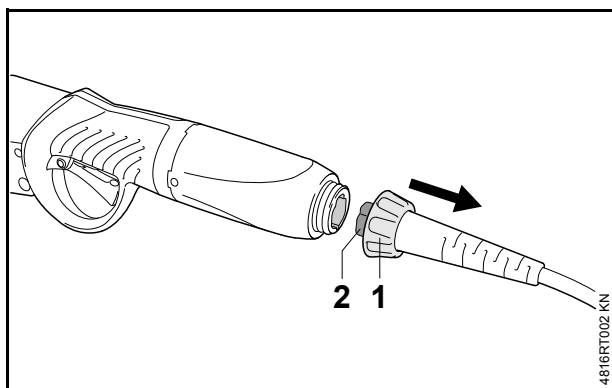
3 Preparare la riparazione

3.1 Preparazione della riparazione

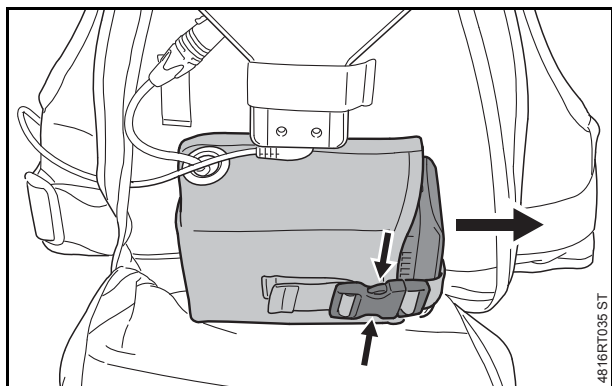
Per evitare la chiusura accidentale della forbice:



- con forbice aperta, spostare l'interruttore della centralina su "OFF"



- girare indietro a mano il dado a risvolto (1)
- Staccare la spina (2)


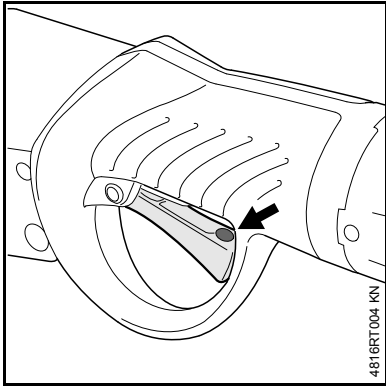






- Aprire la chiusura velcro della custodia per batteria
- Estrarre la batteria dalla custodia

4 Ricerca delle anomalie

Le seguenti avvertenze servono per ridurre errori ed eliminare anomalie funzionali. Per la ricerca delle anomalie, iniziare sempre dalla 1a riga della tabella ed elaborare in successione le domande.


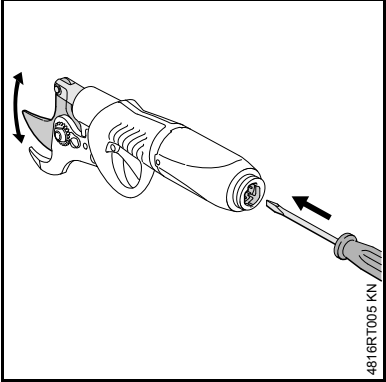

4.1 Lo svettatoio non funziona

	Controllare quanto segue	Sì	No
1.	Le connessioni ad innesto sono tutte bene inserite?	Continuare con 2.	Controllare tutte le connessioni e unirle saldamente. Continuare con 2.
2.	Batteria completamente inserita nella custodia?	Continuare con 3.	Inserire la batteria nella custodia. Chiudere la chiusura rapida e stringere la cintura di modo che la batteria sia ben bloccata nella custodia. Continuare con 3.
3.	Inserire lo svettatoio sulla centralina Il visualizzatore funziona?	Continuare con 5.	Continuare con 4.
4.	Controllare la batteria con ADG 1, ved.  5.2 Batteria a posto.	Continuare con 5.	Sostituire la batteria.
5.	Il magnete è presente sulla leva di comando? 	Continuare con 6.	Sostituire la leva di comando, ved.  10.2
6.	Muovere lo svettatoio in tutte le direzioni azionando contemporaneamente la leva di comando per verificare il funzionamento Lo svettatoio funziona sporadicamente?	Sostituire il cavo di collegamento, ved.  13.2	Eeguire la diagnosi, ved.  6.1
7.	Ricevuto segnalazione di errore?	Continuare con segnalazioni di errore, ved.  7.1	Continuare con 8.




	Controllare quanto segue	Sì	No
8.	Controllare se la piastra di contatto è danneggiata. Piastra di contatto a posto?	Continuare con 9.	Sostituire la piastra di contatto, ved. 📖 14.2
9.	Controllare la continuità e l'ev. corto-circuito nel fascio cavi tra piastra di contatto e l'unità di comando, ved. 📖 14.4 Fascio cavi a posto?	Continuare con 10.	Sostituire il fascio cavi, ved. 📖 14.2
10.	Sostituire la centralina, ved. 📖 15.2 Eseguire poi la prova di funzionamento. Lo svettatoio funziona nuovamente?	Riparazione terminata.	Continuare con 11.
11.	Sostituire l'unità di comando, ved. 📖 15.2 Eseguire poi la prova di funzionamento. Lo svettatoio funziona nuovamente?	Riparazione terminata.	Continuare con 1.

4.2 Forbice dura




	Controllare quanto segue	Sì	No
1.	Gioco fra lama e controlama impostato troppo stretto?	Impostazione del gioco fra lama e controlama, ved. 📖 8.4 Continuare con 3.	Continuare con 2.
2.	La riserva della controlama contiene abbastanza grasso?	Continuare con 3.	Con l'ingrassatore a siringa, iniettare grasso nella riserva fra lama e controlama. Continuare con 3.
3.	Forbice di nuovo scorrevole?	Riparazione terminata.	Continuare con 4.
4.	Controllare la scorrevolezza della madre vite a sfere e del mandrino circolare a sfere: 1. Staccare la lama dalla barretta. 2. Girare la barretta. La barretta può essere girata senza sforzo da un arresto all'altro?	Continuare con 6.	Smontare il motore e il riduttore; ved. 📖 11.2 Pulire il mandrino circolare a sfere. Continuare con 5.





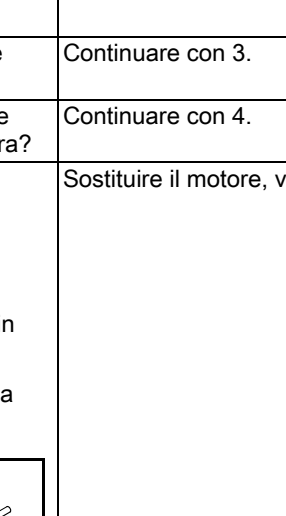

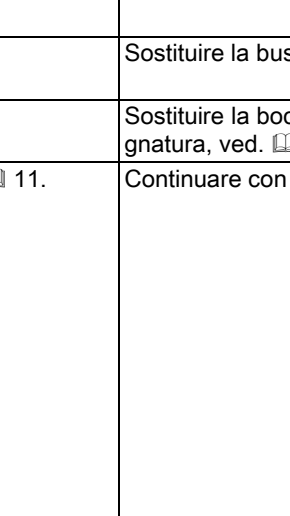


	Controllare quanto segue	Si	No
5.	<p>Il mandrino è rigato o consumato? Dalla madre vite sono uscite delle sfere?</p>	Sostituire il mandrino insieme alla madre vite; ved.  12.2	Continuare con 6.
6.	<p>Controllare la scorrevolezza del motore, del riduttore e del mandrino:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Piazzare il cacciavite. 2. Girare il cacciavite più volte in senso orario e antiorario. <p>Il motore può essere fatto girare facilmente?</p> 	Anomalie meccaniche assenti.	Continuare con 7.
7.	<p>Smontare il riduttore dal motore, ved.  11.3</p> <p>Pulire il riduttore.</p> <p>Vi sono ingranaggi o il mandrino a circolazione di sfere danneggiati o consumati?</p>	Sostituire il riduttore o il mandrino.	Continuare con 9.
8.	<p>Controllare se il motore gira rotondo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Piazzare il cacciavite. 2. Girare il cacciavite più volte in senso orario e antiorario. <p>Il motore può essere fatto girare facilmente?</p>	Anomalie meccaniche assenti.	Sostituire il motore.

4.3 Sezione irregolare del taglio


	Controllare quanto segue	Si	No
1.	Lama senza filo	Affilare la lama; ved.  16.	Continuare con 2.
2.	Gioco fra lama e controlama impostato troppo allentato?	Impostazione del gioco fra lama e controlama, ved.  8.4	Continuare con 3.
3.	Lama consumata?	Sostituire la lama; ved.  8.4	

4.4 Durata in esercizio troppo breve

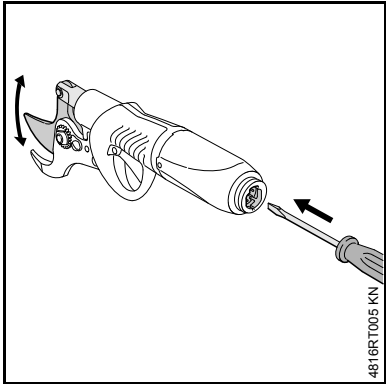

	Controllare quanto segue	Si	No
1.	Verificare le condizioni generali, come per es. la temperatura e il contenuto energetico della batteria, il tipo di legno, il diametro del ramo, e confrontarle con le operazioni precedenti. Le condizioni generali sono cambiate?	Lo sveltatoio è a posto. Il cambiamento delle condizioni generali può influire sui tempi di esercizio.	Continuare con 2.
2.	Lama senza filo	Affilare la lama; ved.  16.	Continuare con 3.
3.	Controllare il gioco fra lama e controlama. Gioco impostato troppo stretto?	Impostazione del gioco fra lama e controlama, ved.  8.4	Continuare con 4.
4.	La riserva della controlama contiene abbastanza grasso?	Continuare con 5.	Con l'ingrassatore a siringa, iniettare grasso nella riserva fra lama e controlama.
5.	Batteria completamente carica?	Continuare con 6.	Caricare la batteria.
6.	Eseguire la diagnosi errori con il software STIHL per diagnosi e controllare quanti tagli sono classificati di tipo "L". Un gran numero di tagli è classificato con "L"?	Un numero notevole di tagli di tipo "L" condiziona la durata in esercizio a causa dell'alto assorbimento di energia. Continuare con 7.	Continuare con 8.
7.	Si sono verificati molti bloccaggi "XXL" sullo sveltatoio?	Numerosi bloccaggi indicano che lo sveltatoio è stato troppo sollecitato; valutare se per tali lavori non sia più adatta la motosega.	Continuare con 8.
8.	Vi è troppo o troppo poco grasso nel mandrino o nel riduttore?	Togliere il grasso eccedente e lubrificare di nuovo i componenti secondo le indicazioni; ved.  11.4	Anomalie meccaniche assenti.

	Controllare quanto segue	Si	No
1.	Il raschiatore è saldamente assestato sull'articolazione della barretta?	Continuare con 2.	Sostituire il raschiatore, ved.  12.2
2.	La bussola filettata è saldamente posizionata?	Continuare con 3.	Sostituire la bussola, ved.  11
3.	La boccia di guida è saldamente posizionata nel corpo impugnatura?	Continuare con 4.	Sostituire la boccia nel corpo impugnatura, ved.  11
4.	<p>Smontare il motore dal riduttore, ved.  11</p> <p>controllare il motore:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Piazzare il cacciavite. 2. Girare il cacciavite più volte in senso orario e antiorario. <p>Il motore emette rumori durante la rotazione?</p> 	Sostituire il motore, ved.  11.	Continuare con 5.
5.	<p>Le rondelle sono state montate sotto gli ingranaggi?</p> 	Continuare con 6.	Montare le rondelle sotto gli ingranaggi e ingrassare il riduttore. Usare grasso Molykote BR 2 PLUS.
6.	Gli ingranaggi sono consumati o danneggiati?	Sostituire gli ingranaggi, ved.  11.	Continuare con 7.
7.	Il mandrino e la madre vite possono essere girati senza rumori?	Anomalie meccaniche assenti.	Sostituire il mandrino insieme alla madre vite, ved.  12

4.6 Rendimento ridotto / sorveglianza della temperatura

	Controllare quanto segue	Si	No
1.	Lo svettatoio si surriscalda per l'eccessiva velocità di taglio oppure per il taglio continuato di rami con grande diametro?	Lo svettatoio è a posto. Il comando elettronico riduce automaticamente la potenza di taglio se lo svettatoio si surriscalda. Questo viene segnalato dalla centralina con il seguente avviso. ° C ! ° C ! ° C ! Controllare le condizioni generali, per es. la temperatura, il tipo di legno, la velocità di taglio e il diametro ramo.	Continuare con 2.
2.	Lama senza filo?	Affilare la lama.	Continuare con 3.
3.	Controllare il gioco fra lama e controlama. Gioco impostato troppo stretto?	Impostazione del gioco fra lama e controlama, ved.  8.4	Continuare con 4.
4.	La riserva della controlama contiene abbastanza grasso?	Lo svettatoio è a posto.	Con l'ingrassatore a siringa, iniettare grasso nella riserva fra lama e controlama.

4.7 La lama non si apre o non si chiude più

	Controllare quanto segue	Si	No
1.	Il generatore dell'angolo di rotazione della madrevite ha superato la posizione terminale. La posizione della lama non può più essere riconosciuta dal comando elettronico. 1. Piazzare il cacciavite. 2. Girare il cacciavite fino ad aprire a metà la lama. Lo svettatoio funziona nuovamente? 	Lo svettatoio è a posto	ved.  4.2

5 Controllare la batteria

5.1 Controllo visivo

- Non aprire né riparare la batteria.

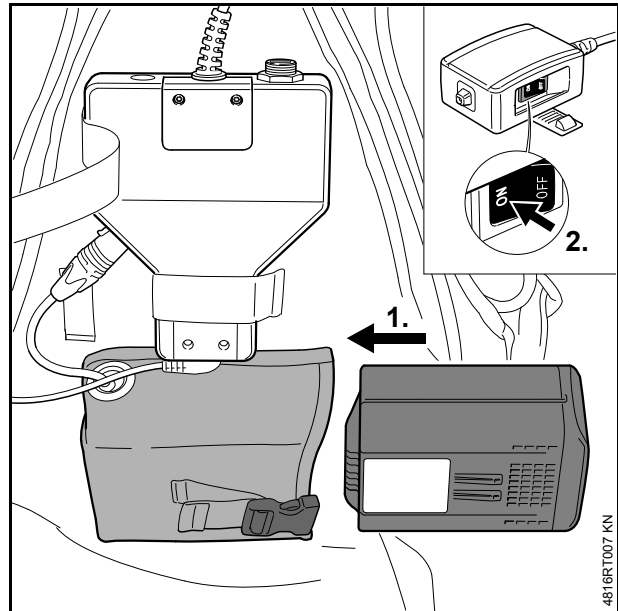
Sostituire la batteria in caso di:

- deformazioni;
- contatti piegati o danneggiati;
- incrinature sull'alloggiamento;
- difetti elettrici.

5.2 Controllo con l'apparecchio per diagnosi batteria STIHL ADG 1

Con l'apparecchio per diagnosi a batteria STIHL ADG 1 verificare l'eventuale presenza di guasti di funzionamento.

- Rispettare le avvertenze di sicurezza nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio per diagnosi a batteria STIHL ADG 1.



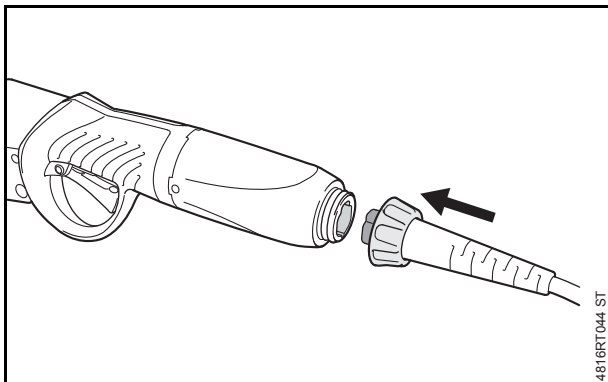
- Sistemare la batteria nella custodia
- Inserire lo sveltatoio sulla centralina

6 Diagnosi

6.1 Diagnosi con software STIHL per diagnosi

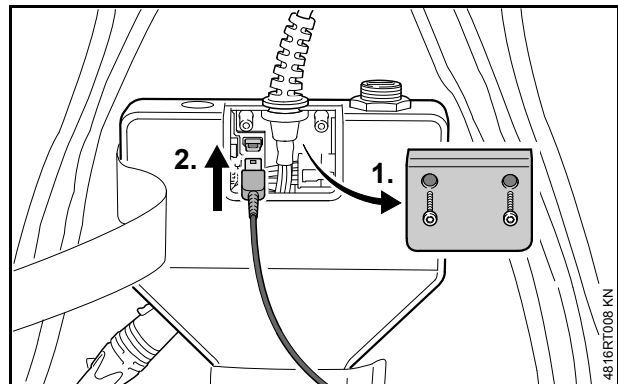
Per la diagnosi e per gli interventi di manutenzione e d'impostazione si deve collegare lo sveltatoio al software STIHL per diagnosi. La diagnosi richiede un collegamento a internet attivo.

6.1.1 Collegamento al software STIHL per diagnosi

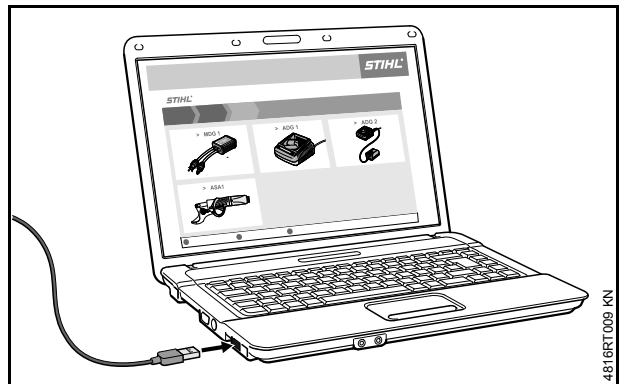


- Allacciare lo sveltatoio al cavo di collegamento

Per il collegamento al Software STIHL per diagnosi, osservare la seguente procedura, altrimenti il collegamento non può essere realizzato.



- Aprire il coperchio sull'unità di comando
- Innestare il cavo USB



- Innestare il cavo USB nel PC

6.1.2 Impiego del software STIHL per diagnosi

Selezionare la funzione richiesta nel menu di scelta

- Diagnosi
- Taratura
- Aggiornamento

e seguire le istruzioni del software.

6.2 Diagnosi con la centralina

In caso di disfunzioni, si possono controllare con la centralina eventuali errori nei seguenti componenti e collegamenti.

Avviare il controllo

- Spostare su "ON" l'interruttore della centralina
- Mediante la guida del menu, richiamare sul visualizzatore la seguente indicazione

	XXXXXX	Vx . xx
	↓	
	PUSH	

- Premere per circa 3 secondi la leva di comando "PUSH" e tenerla fino a percepire ripetuti segnali acustici in rapida successione e si visualizza la seguente indicazione

TESTING


- Rilasciare la leva di comando

Ora la diagnosi dei componenti si svolge automaticamente e viene ripetuta in un ciclo iterativo fino al termine. Per chiudere la diagnosi spostare la leva di comando in una direzione qualsiasi.

Batteria:

Durante questa fase viene controllato il collegamento elettrico fra batteria e unità di comando.


BATT OK		
	↓	
BATT KO		

Avviso sul video:	
OK:	Il collegamento funziona perfettamente
KO:	Disfunzione, ved.  7.1

Cavo di alimentazione all'elettromotore

Durante questa fase di controllo viene verificato il collegamento elettrico del cavo di alimentazione fra unità di comando ed elettromotore dello svettatoio


POWER LINE				OK
		↓		
POWER LINE				KO

Avviso sul video:	
OK:	Il collegamento funziona perfettamente
KO:	Disfunzione, ved.  7.2

Cavo di distribuzione verso la leva di comando

Durante questa fase di controllo viene verificato il collegamento elettrico del cavo di distribuzione fra cavo di collegamento e leva di comando dello svettatoio.


TRIGGER LINE				OK
		↓		
TRIGGER LINE				KO

Avviso sul video:	
OK:	Il collegamento funziona perfettamente
KO:	Disfunzione, ved.  7.3

Unità di comando




Durante questa fase di controllo viene verificata l'unità di comando.

MAIN DRIVE				OK
		↓		
MAIN DRIVE				KO

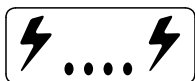
Avviso sul video:	
OK:	Il collegamento funziona perfettamente
KO:	Sostituire l'unità di comando, ved.  7.4


7 Avvisi di errori

7.1 Avviso di errore "BATT KO"

	Controllare quanto segue	Sì	No
1.	Controllare la batteria cont ADG 1, ved.  5. Batteria a posto?	Continuare con 2.	Sostituire la batteria.
2.	Controllare se la piastra di contatto è danneggiata. Piastra di contatto a posto?	Continuare con 3.	Sostituire la piastra di contatto, ved.  14.
3.	Controllare la continuità e l'ev. cortocircuito nel fascio cavi tra la piastra di contatto e l'unità di comando. Fascio cavi a posto?	Continuare con 4.	Sostituire il fascio cavi, ved.  14.
4.	Sostituire l'unità di comando. Eseguire poi la prova di funzionamento. Lo svettatoio a batteria funziona di nuovo?	Riparazione terminata.	Eseguire di nuovo le singole operazioni.

7.2 Avviso di errore "POWER LINE KO"






	Controllare quanto segue	Sì	No
1.	Sostituire il cavo di collegamento. Lo svettatoio a batteria funziona di nuovo?	Riparazione terminata.	Sostituire l'elettromotore, ved.  11.

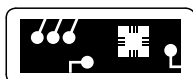
7.3 Avviso di errore "TRIGGER LINE KO"




	Controllare quanto segue	Sì	No
1.	Lo svettatoio e il cavo di collegamento sono collegati saldamente?	Continuare con 2.	Controllare tutte le connessioni ad innesto e unirle saldamente. Continuare con 2.
2.	Muovere lo svettatoio in tutte le direzioni azionando contemporaneamente la leva di comando per verificare il funzionamento Lo svettatoio funziona sporadicamente?	Continuare con 4.	Continuare con 3.
3.	Controllare la continuità e l'ev. cortocircuito nel cavo di collegamento. Cavo di collegamento a posto	Continuare con 5.	Continuare con 4.

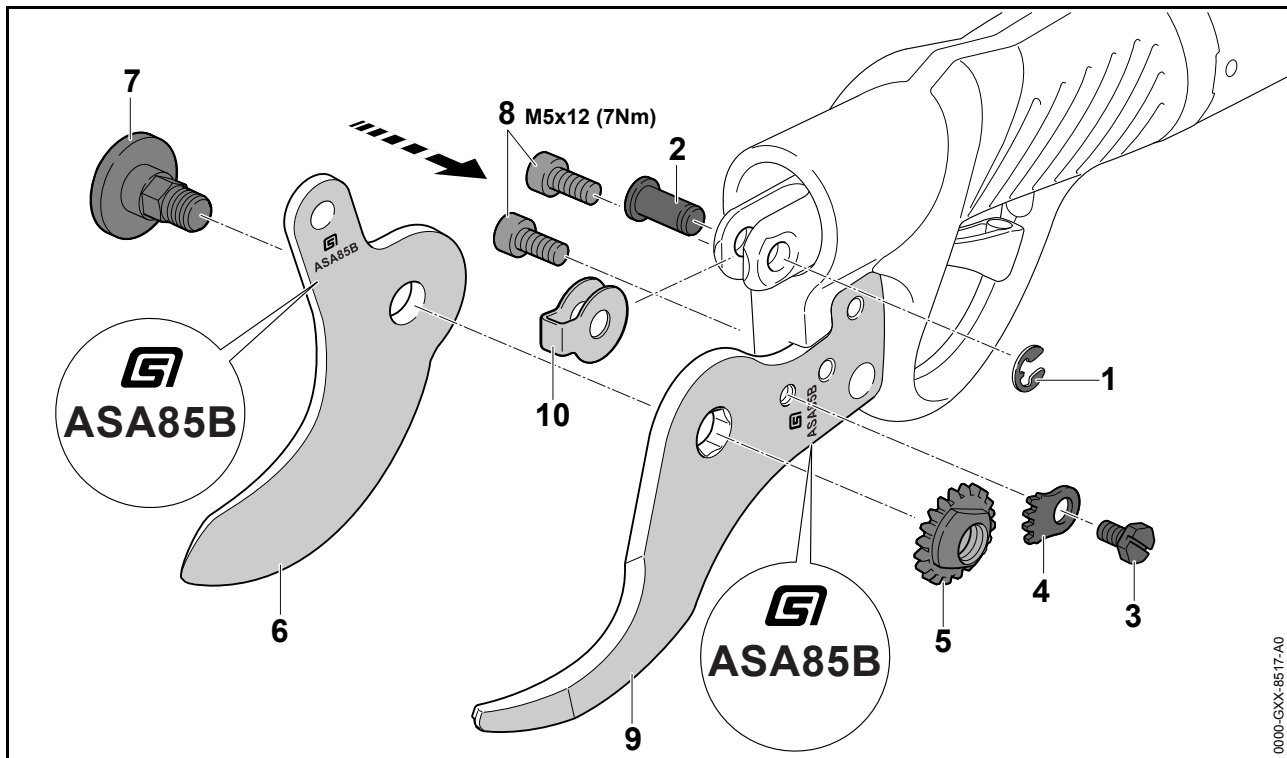
	Controllare quanto segue	Si	No
4.	Sostituire il cavo di collegamento, ved.  13. Lo svettatoio a batteria funziona di nuovo?	Riparazione terminata.	Continuare con 5.
5.	Sostituire la leva di comando con l'elettronica, ved.  10. Eseguire poi la prova di funzionamento. Lo svettatoio a batteria funziona di nuovo?	Riparazione terminata.	Continuare con 6.
6.	Sostituire l'unità di comando, ved.  15. Eseguire poi la prova di funzionamento. Lo svettatoio a batteria funziona di nuovo?	Riparazione terminata.	Eseguire di nuovo le singole operazioni.

7.4 Avviso di errore "MAIN DRIVE KO"



	Controllare quanto segue	Si	No
1.	Sostituire la centralina, ved.  15. Eseguire poi la prova di funzionamento. Lo svettatoio a batteria funziona di nuovo?	Riparazione terminata	Controllare lo svettatoio a batteria con il software per diagnosi STIHL

8 Dispositivo di taglio con lame nuove



8.1 Attrezzi speciali, materiali ausiliari

- Grasso polivalente STIHL, 225 g – 0781 120 1110
- STIHL Multispray, 400 ml – 0730 411 7000
- Pietra di affilatura – 0000 881 6001
- Attrezzo di regolazione – 0000 895 0600
- Ingrassatore a siringa 1108 890 2500
- Chiave dinamometrica – 5910 890 0302
- Cacciavite piatto, larghezza lama 3,5 mm
- Chiave fissa, apertura SW 8
- Chiave fissa, apertura SW 12
- Chiave ad esagono cavo, apertura 4
- Attacco, apertura 4 – 5910 890 0101

8.2 Disassemblare il dispositivo di taglio

- Preparare la riparazione – ved. 3.1
- Togliere l'anello di sicurezza (1)

Non usare più e smaltire l'anello di sicurezza (1).

- Espellere l'asse (2)
- Togliere il distanziale (10)

Controllare l'usura dell'asse (2) e, se necessario, sostituirlo. Sostituire l'asse (2) negli interventi di manutenzione prescritti.

- Svitare la vite (3) e togliere il settore dentato (4)
- Svitare il dado di registro (5) e togliere la lama (6)

- Togliere il niplo di lubrificazione (7) dalla lama (6)
- Eliminare il grasso
- Svitare le viti (8) e togliere la controlama (9)
- Pulire la controlama (9)

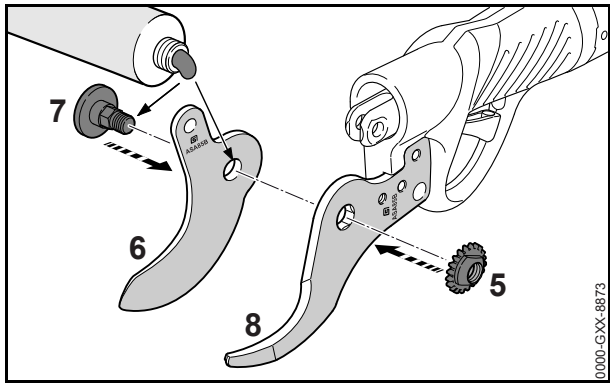
8.3 Prestare attenzione ai modelli di lama

Lo sveltatoio può essere danneggiato dall'utilizzo di lame di diverso modello.

I modelli di lama della versione precedente (contrassegno 4861/1) e i nuovi modelli di lama (contrassegno ASA 85 B) non possono essere combinati tra loro.

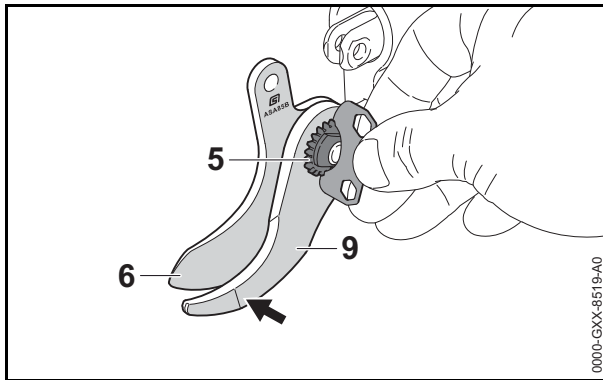
8.4 Assemblare il dispositivo di taglio

- Posizionare il nuovo controlama (9) e fissarlo con le viti (8)



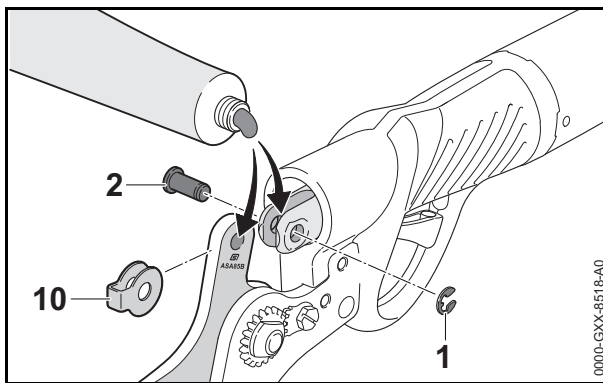
- Lubrificare con grasso polivalente STIHL il punto di supporto della lama (6) e il nipplo (7)
- Mettere il nipplo (7) nel punto di supporto della lama (6)
- Montare la lama (6) nella controlama (9)
- Avvitare il dado (5) sul nipplo (7)

Impostare il gioco fra lama e controlama



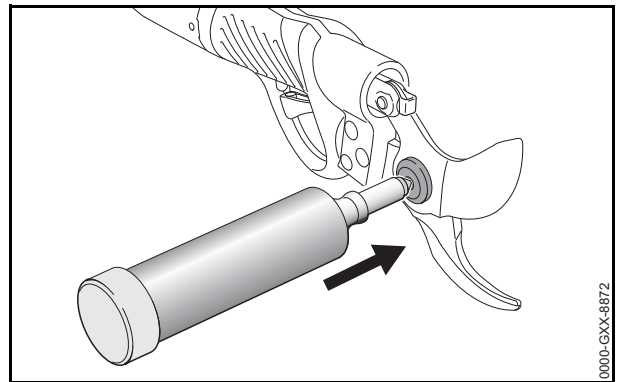
- Piazzare l'attrezzo di regolazione sul dado di registro (5)
- Girare il dado (5) fin quando, chiudendo la lama (6), passa nel primo terzo anteriore 1/3 (max. fino al bordo (freccia)) con una leggera resistenza vicino al controlama (9)
- Aprire la lama (6)
- Inserire il settore dentato (4) nel dado di registro (5) bloccandolo con la vite (3)

Lubrificazione del dispositivo di taglio



- Lubrificare la sede per asse (2) con grasso polivalente STIHL
- Posizionare il distanziale (10) sulla lama

- Inserire l'asse (2)
- Calzare un nuovo anello di sicurezza (1) sull'asse (2)
- Spruzzare il dispositivo di taglio con STIHL Multispray



- Piazzare l'ingrassatore sul nipplo di lubrificazione e con 1-2 corse, premere grasso polivalente STIHL nella riserva

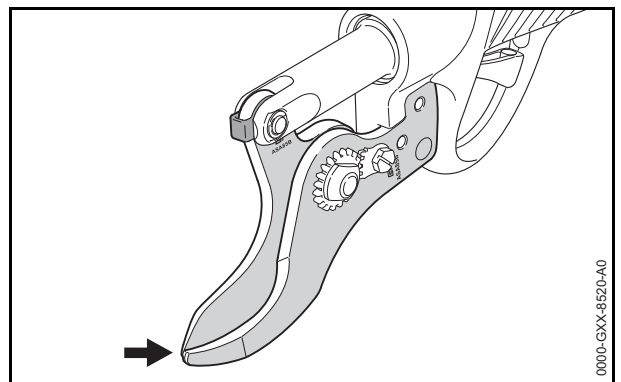
8.5 Impostare il punto di contatto tra lama e controlama

Dopo la sostituzione della lama e controlama occorre impostare il punto di contatto tra le lame.

- Collegare lo sveltatoio a batteria e posizionare su "ON" l'interruttore della centralina
- Aprire la lama
- Azionare rapidamente 2 volte di seguito la leva di comando e tenerla

Seguono 4 volte 3 segnali acustici in rapida successione.

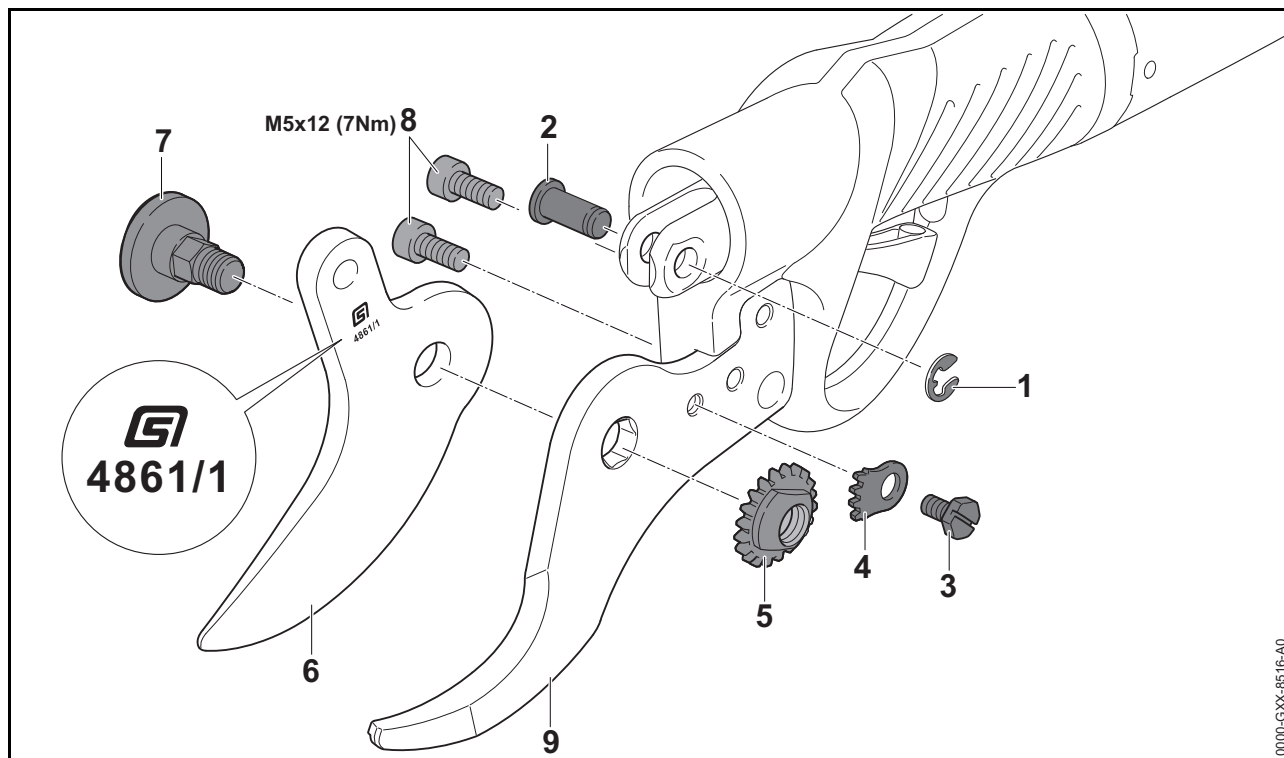
Successivamente, la lama si apre e si chiude con 3 piccoli passi di 0,8 mm.



Attendere finché le punte di lama e controlama si trovano esattamente una sopra l'altra.

- Rilasciare la leva di comando – la posizione della lama viene salvata automaticamente

9 Dispositivo di taglio con lame della versione precedente



9.1 Attrezzi speciali, materiali ausiliari

- Grasso polivalente STIHL, 225 g – 0781 120 1110
- STIHL Multispray, 400 ml – 0730 411 7000
- Pietra di affilatura – 0000 881 6001
- Attrezzo di regolazione – 0000 895 0600
- Ingrassatore a siringa 1108 890 2500
- Chiave dinamometrica – 5910 890 0302
- Cacciavite piatto, larghezza lama 3,5 mm
- Chiave fissa, apertura SW 8
- Chiave fissa, apertura SW 12
- Chiave ad esagono cavo, apertura 4
- Attacco, apertura 4 – 5910 890 0101

9.2 Disassemblaggio del dispositivo di taglio

- Preparare la riparazione – vedere 3.1
- Rimuovere l'anello di sicurezza (1)

Non usare più l'anello di sicurezza (1), smaltirlo.

- Espellere l'asse (2)

Controllare l'usura dell'asse (2) e, se necessario, sostituirlo. Sostituire l'asse (2) in occasione degli interventi di manutenzione prescritti.

- Svitare la vite (3) e rimuovere il settore dentato (4)
- Svitare il dado di registro (5) e rimuovere la lama (6)
- Rimuovere il nipplo di lubrificazione (7) dalla lama (6)

- Strofinare per eliminare il grasso
- Svitare le viti (8) e rimuovere la controlama (9)
- Pulire la controlama (9)

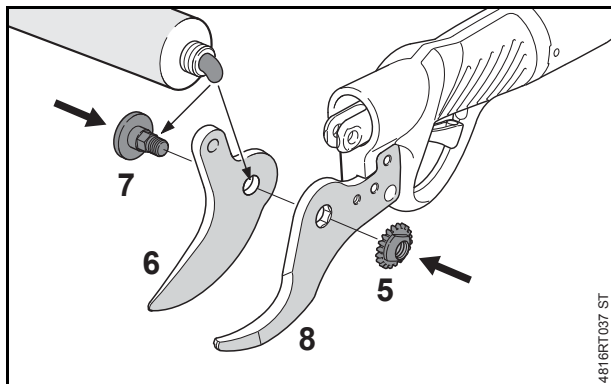
9.3 Attenzione ai modelli di lama

Lo sveltatoio può essere danneggiato se si utilizzano lame di modelli differenti.

I modelli di lama della versione precedente (designazione 4861/1) non sono combinabili con i modelli di lama nuovi (designazione ASA 85 B).

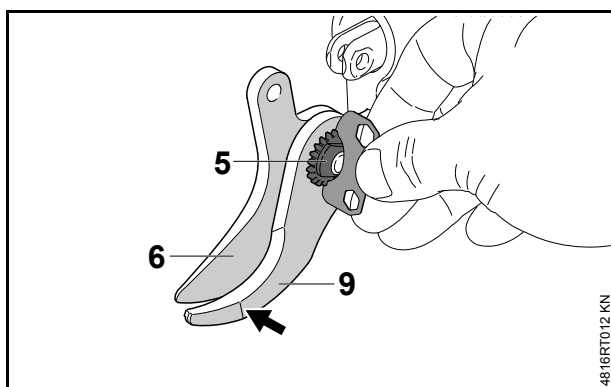
9.4 Assemblaggio del dispositivo di taglio

- Inserire la nuova controlama (9) e fissarla con le viti (8)



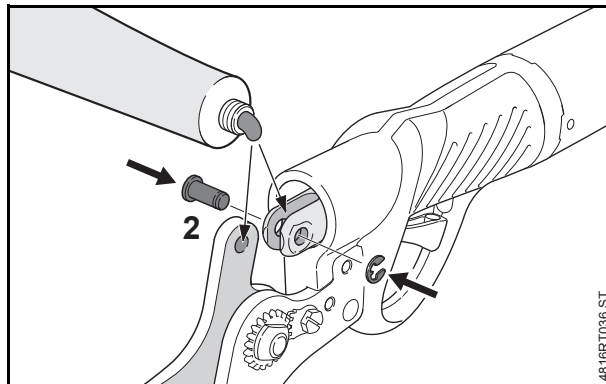
- Lubrificare con grasso polivalente STIHL il punto di supporto della lama (6) e il nipplo di lubrificazione (7)
- Inserire il nipplo di lubrificazione (7) nel punto di supporto della lama (6)
- Inserire la lama (6) nella controlama (9)
- Avvitare il dado di registro (5) sul nipplo di lubrificazione (7)

Regolazione del gioco tra lama e controlama

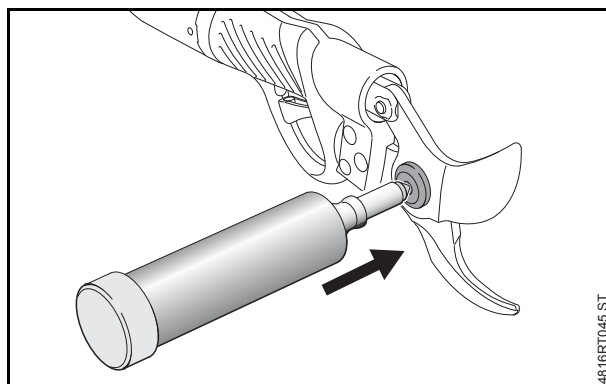


- Posizionare l'attrezzo di messa a punto sul dado di registro (5)
- Ruotare il dado di registro (5) quanto necessario per consentire alla lama (6) di chiudersi sulla controlama (9) con lieve resistenza fino all'ultimo terzo della corsa (al massimo fino al bordo (freccia))
- Aprire la lama (6)
- Inserire il settore dentato (4) nel dado di registro (5) e bloccarlo con la vite (3)

Lubrificazione del dispositivo di taglio



- Lubrificare la sede per l'asse (2) con grasso polivalente STIHL
- Inserire l'asse (2)
- Calzare un nuovo anello di sicurezza (1) sull'asse (2)
- Spruzzare Multispray STIHL sul dispositivo di taglio



- Posizionare l'ingrassatore a siringa sul nipplo di lubrificazione e iniettare grasso polivalente STIHL nel serbatoio di riserva con 1-2 pompate

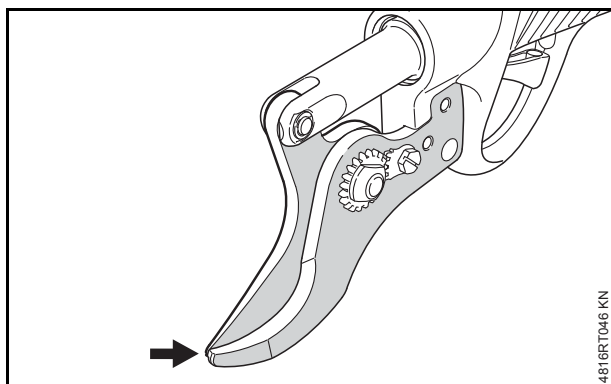
9.5 Regolazione del punto di contatto tra lama e controlama

Dopo aver sostituito la lama e la controlama occorre regolare il punto di contatto tra le lame.

- Collegare lo sveltatoio a batteria e posizionare su "ON" l'interruttore della centralina di comando
- Aprire la lama
- Azionare rapidamente 2 volte di seguito la leva di comando e tenerla in posizione

Seguono 4 volte 3 segnali acustici in rapida successione.

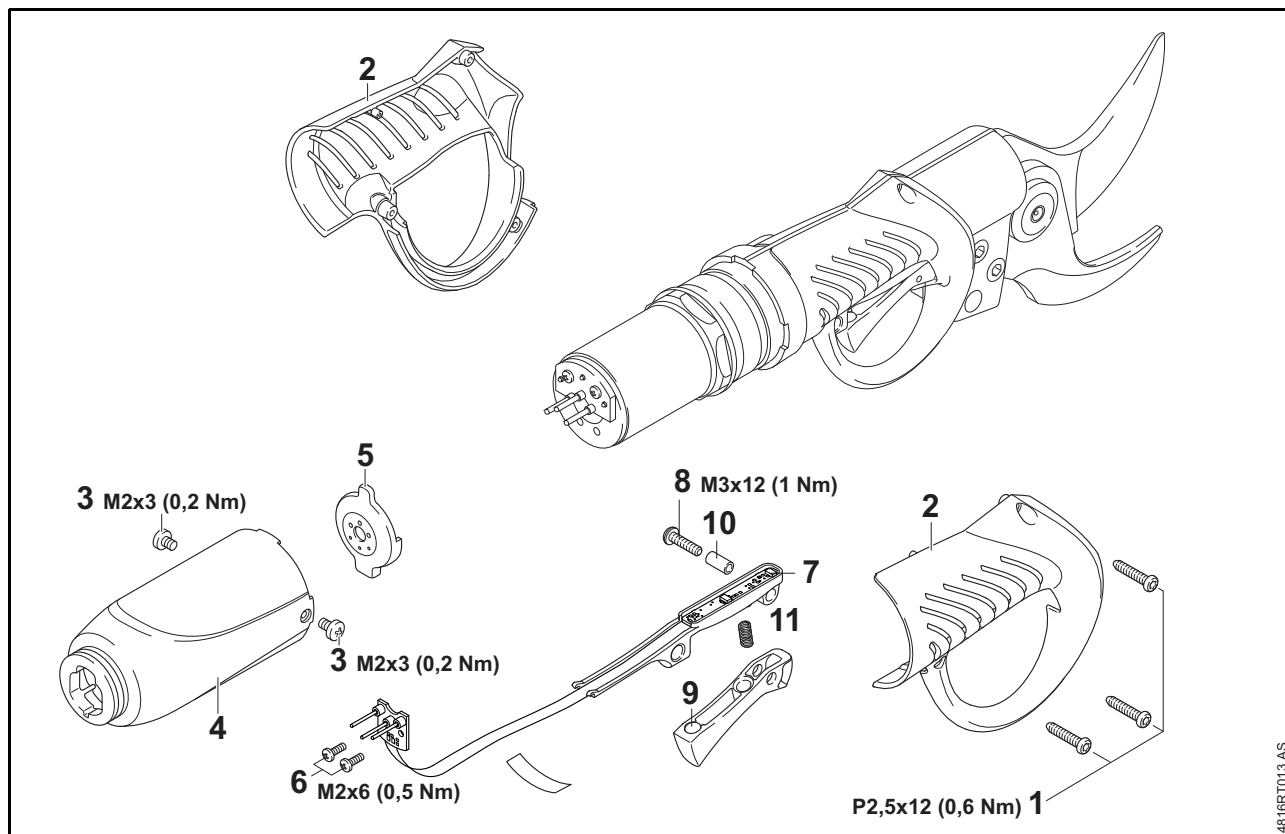
Successivamente la lama si apre e si chiude con 3 piccoli stacchi, ognuno da 0,8 mm.



Attendere finché le punte di lama e controlama si trovano esattamente una sopra l'altra.

- Rilasciare la leva di comando – la posizione della lama viene salvata automaticamente


10 Leva di comando



10.1 Attrezzi, materiali ausiliari

- Cacciavite T 8
- Cacciavite T 10
- Cacciavite a croce PH 1
- Cavo di collegamento USB 2.0 da 1,8 m – 5910 840 0502
- Custodia di protezione – 4861 891 0900

10.2 Smontaggio della leva di comando con elettronica

- Preparare la riparazione – vedere  3.1
- Svitare le viti (1) e rimuovere le semi-impugnature (2)
- Svitare le viti (3) e rimuovere la carcassa (4). Sostituire le viti (3) in occasione delle operazioni di manutenzione prescritte
- Estrarre la piastrina di attacco contatti (5)
- Svitare le viti (6) e rimuovere la scheda elettronica
- Svitare la vite (8) e rimuovere la leva di comando (9) con l'elettronica (7)
- Espellere la bussola (10) dalla leva di comando
- Rimuovere la molla (11)

10.3 Programmazione del numero di matricola con il software STIHL per diagnosi

L'elettronica della leva di comando memorizza il numero di matricola dell'ASA 85.

Quando si sostituisce la leva di comando con l'elettronica (7), il numero di matricola deve essere programmato con il software STIHL per diagnosi.

10.4 Montaggio della leva di comando con elettronica

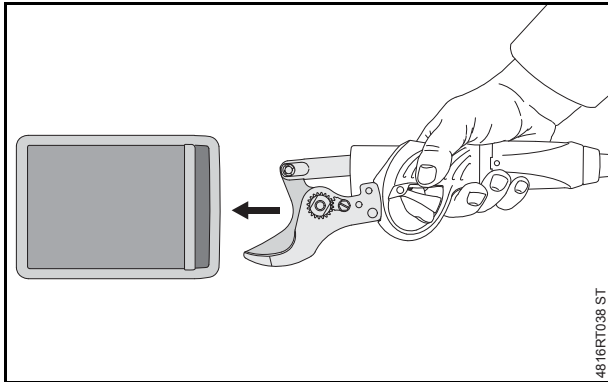
- Applicare la molla (11)
- Assemblare la leva di comando e unirla alla bussola (10)
- Collocare la leva di comando (9) con l'elettronica (7) nel corpo e bloccarla con la vite (8)
- Fissare la scheda elettronica con le viti (6)
- Montare la piastrina di attacco contatti (5)
- Calzare il corpo (4) e bloccarlo con le viti (3)
- Applicare le semi-impugnature (2) e bloccarle con le viti (1)

10.5 Taratura dello sveltatoio a batteria

Dopo avere sostituito la leva di comando con l'elettronica, lo sveltatoio a batteria si ritara automaticamente dopo il **primo azionamento della leva di comando**.

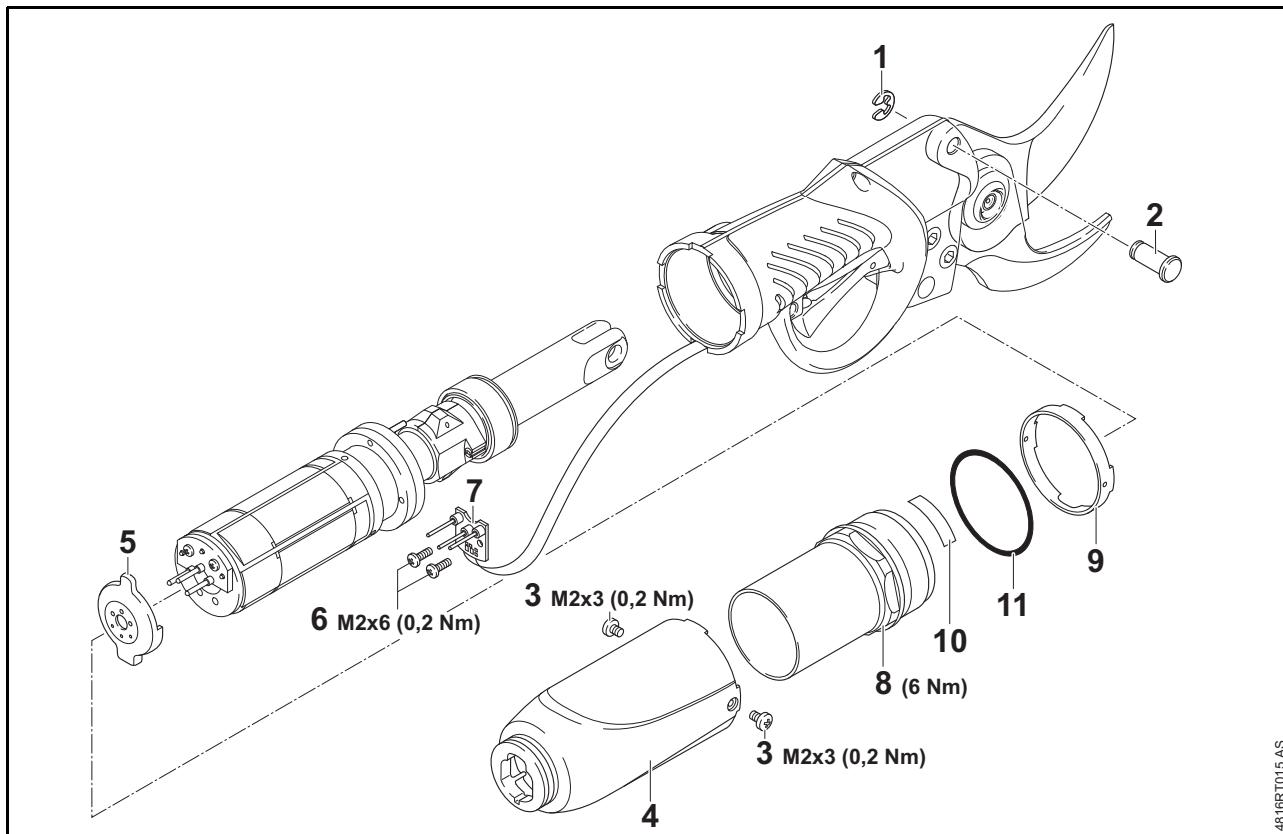
! AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa dell'apertura e della chiusura automatica della lama!



- Per proteggere le lame, inserire sempre il dispositivo di taglio nella custodia di protezione
- Azionare la leva di comando e attendere la fine della taratura

11 Motore, riduttore



11.1 Attrezzi speciali, materiali ausiliari

- Grasso Molykote BR 2 PLUS
- Grasso polivalente STIHL, 225 g – 0781 120 1110
- Cacciavite piatto, larghezza lama 3,5 mm
- Cacciavite a croce PH 1

11.2 Smontaggio di motore e riduttore

- Preparare la riparazione – ved. 3.1

- Togliere l'anello di sicurezza (1)

Non usare più e smaltire l'anello di sicurezza (1).

- Espellere l'asse (2)

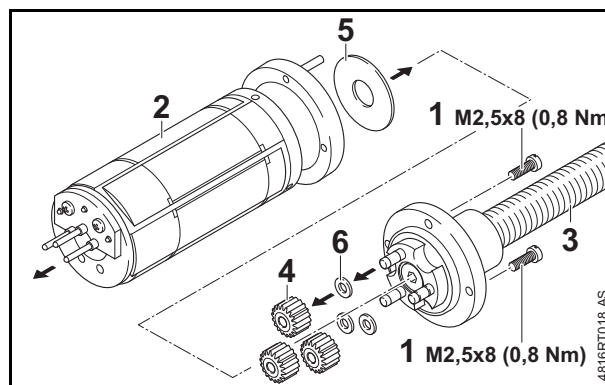
Controllare l'usura dell'asse (2) e, se necessario, sostituirlo. Sostituire l'asse (2) negli interventi di manutenzione prescritti.

- Svitare le viti (3) e togliere il corpo (4). Sostituire le viti (3) durante le operazioni di manutenzione prescritte
- Togliere la piastra di contatto (5)
- Svitare le viti (6) e togliere la platina (7)
- Svitare la bussola filettata (8) e toglierla con l'anello di fermo (9)

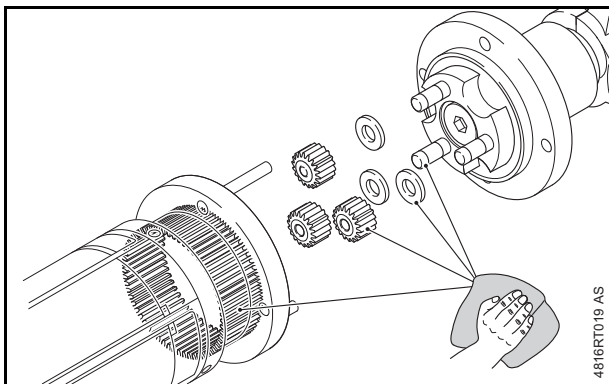
Svitando la bussola, si distrugge il sigillo (10) che vi aderisce. Nella ricomposizione si deve applicare un nuovo sigillo.

- Estrarre il motore dal corpo impugnatura insieme al riduttore

11.3 Scomposizione del riduttore



- Svitare le viti (1)
- Staccare l'elettromotore (2) dalla vite a ricircolo di sfere (3)
- Rimuovere gli ingranaggi (4) dalla scatola riduttore
- Rimuovere la rondella (5) dalla scatola riduttore
- Sfilare le rondelle (6) dagli assi



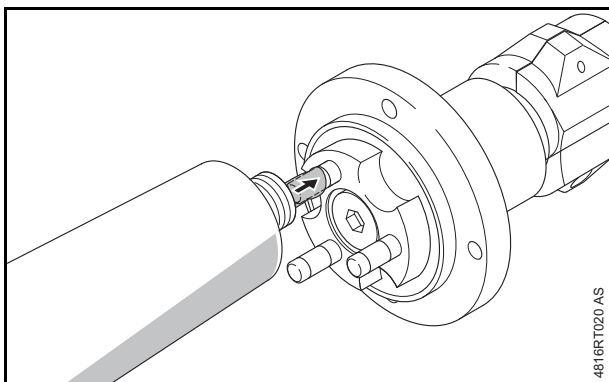
- Pulire gli ingranaggi, la scatola riduttore e gli assi; verificare che non siano danneggiati o usurati

11.4 Assemblaggio del riduttore

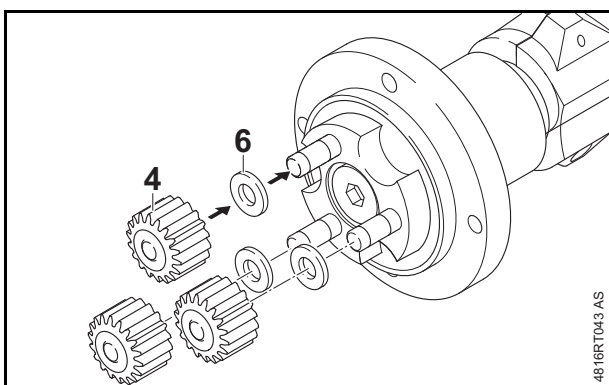
AVVISO

Il riduttore rischia di essere danneggiato!

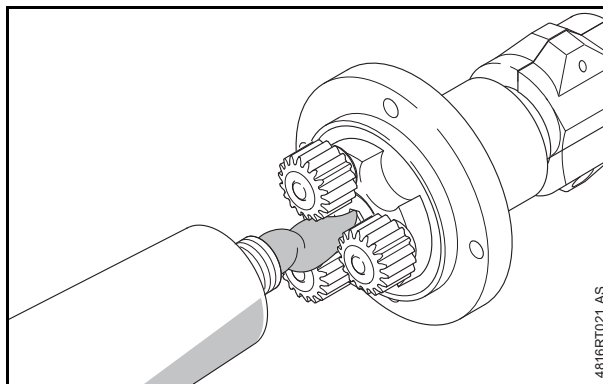
- Per lubrificare il riduttore usare solo il grasso Molykote BR 2 PLUS prescritto



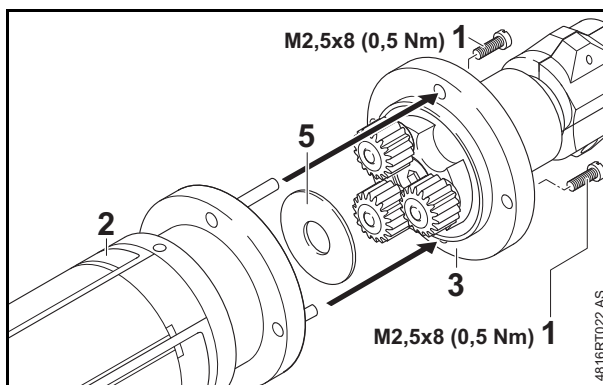
- Inserire gli assi nell'apertura del tubetto e inumidirli con grasso



- Calzare sugli assi le rondelle (6)
- Calzare gli ingranaggi (4) sugli assi

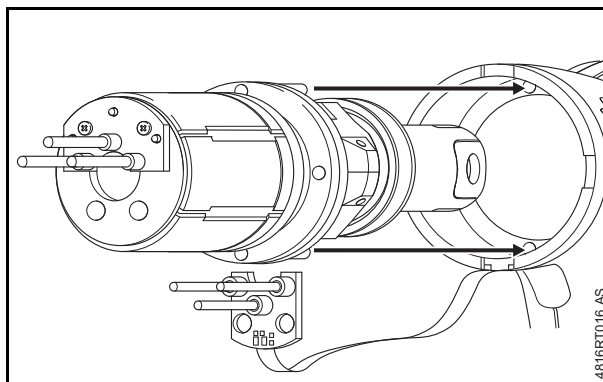


- Riempire con grasso lo spazio fra gli ingranaggi (dose: 0,27 cm³)
- Strofinare per eliminare il grasso in eccesso

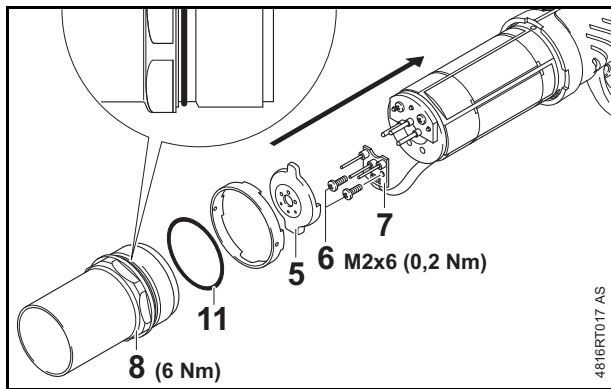


- Inserire il disco (5) nella scatola riduttore
- Collegare l'elettromotore (2) alla vite a ricircolo di sfere (3). Fare attenzione che i perni di guida coincidano con i rispettivi fori, e le viti con i fori filettati
- Avvitare le viti (1)

11.5 Montaggio di motore e riduttore



- Introdurre il motore con il riduttore nel corpo impugnatura. Attenzione all'orientamento – il lato di collegamento della platina è rivolto in basso

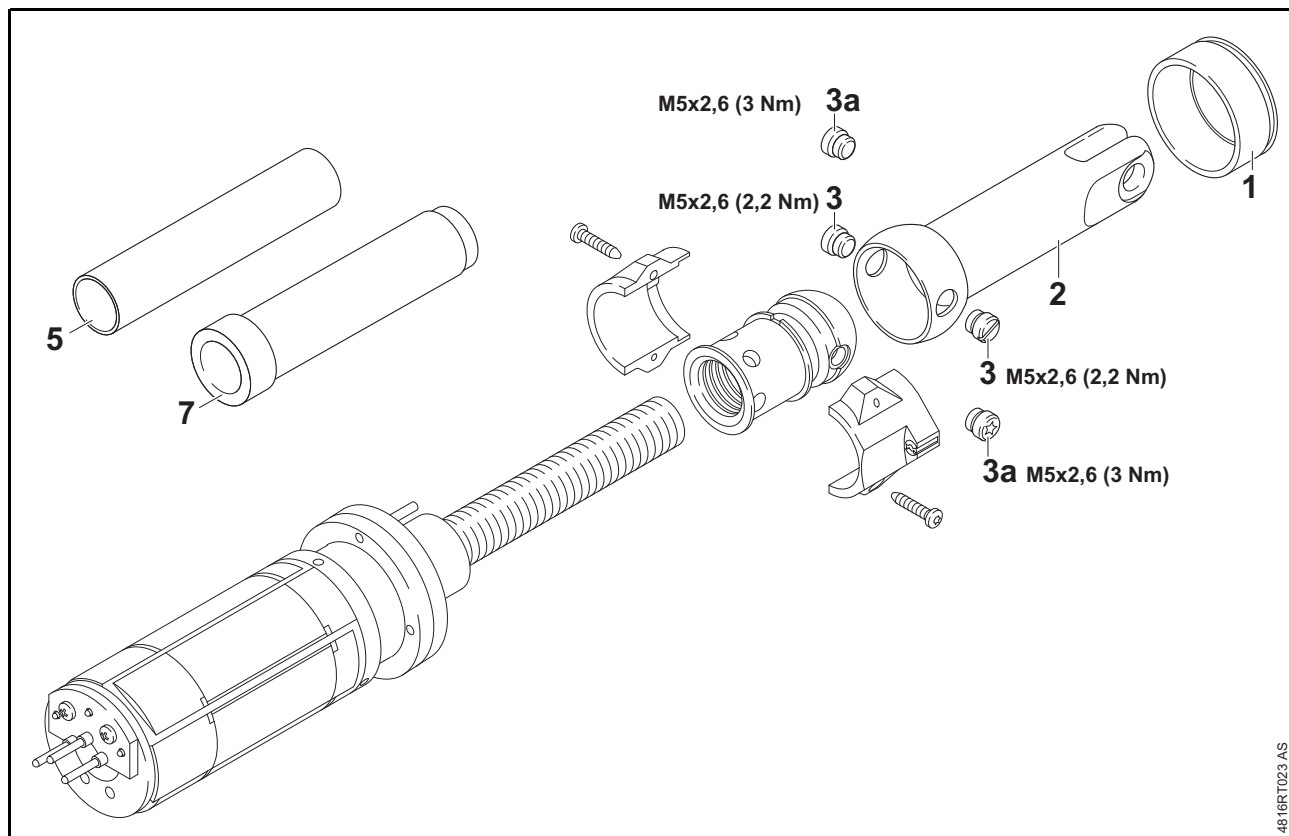


- Calzare l'anello di fermo
- Avvitare la bussola filettata (8). Fare attenzione che l'O-ring (11) sia ben assestato nella scanalatura

Applicare un nuovo sigillo.

- Fissare la platina (7) con le viti (6)
- Montare la piastra di contatto (5)
- Lubrificare la sede per asse (2) con grasso polivalente STIHL
- Inserire l'asse (2)
- Calzare un nuovo anello di sicurezza (1) sull'asse (2)

12 Madrevite, mandrino a sfere

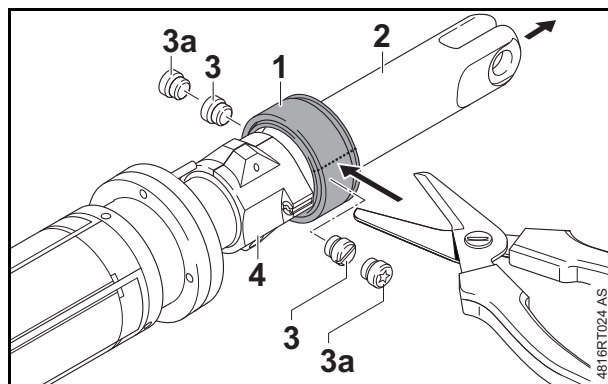


12.1 Attrezzi speciali, materiali ausiliari

- Grasso SKF LGMT 2
- Chiave dinamometrica
- Cacciavite T 6
- Cacciavite piatto, larghezza lama 3,5 mm o cacciavite T 20
- Cacciavite a croce PH 1
- Forbice universale robusta
- Bussola di montaggio (5) – 4861 893 4600
- Bussola di piantaggio (7) – 5910 893 2411
- Cavo di collegamento USB 2.0 da 1,8 m – 5910 840 0502
- Custodia di protezione – 4861 891 0900

12.2 Smontaggio di madrevite e vite a ricircolo di sfere

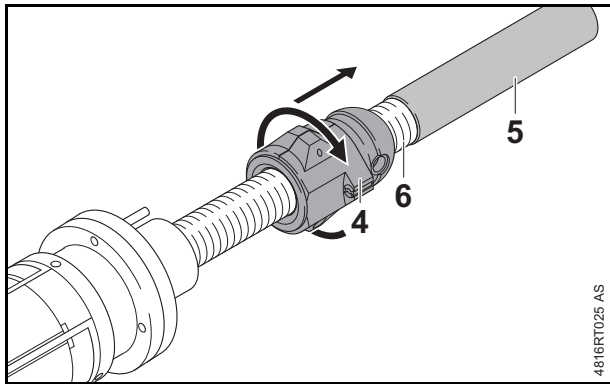
- Preparare la riparazione, vedere 3.1
- Montare "Motore e riduttore", vedere 11.2



- Sezionare il raschiatore (1) con una forbice adatta dotata di ampio angolo di apertura. Attenzione a non rigare la barretta di comando (2)
- Rimuovere il raschiatore (1)
- Svitare le viti (3 o 3a) e rimuovere la barretta di comando (2) dalla madrevite (4)

AVVISO

Nello smontare la madrevite, fare attenzione che non fuoriescano sfere. Svitare la madrevite dalla vite a ricircolo di sfere solo utilizzando la bussola.



- Posizionare la bussola (5) sulla vite a ricircolo di sfere (6) e tenerla ferma
- Svitare la madrevite (4) dalla vite a ricircolo di sfere (6) fino a posizionarla completamente e saldamente sulla bussola di montaggio (5).

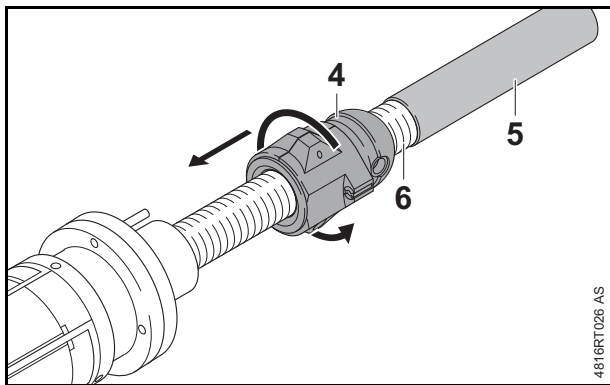
Fare attenzione che la madrevite (4) non scivoli via dalla bussola di montaggio (5).

12.3 Montaggio della madrevite e del mandrino

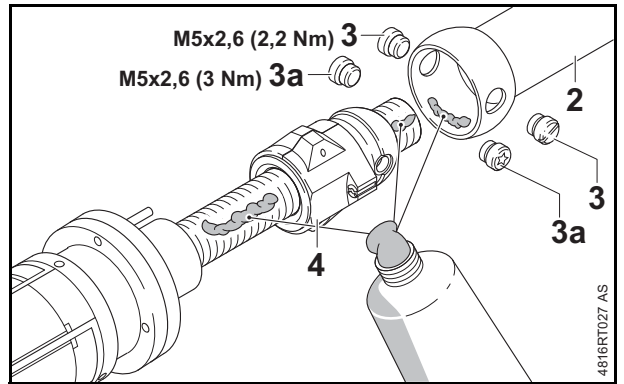
AVVISO

Si potrebbero danneggiare la madrevite e la vite a ricircolo di sfere!

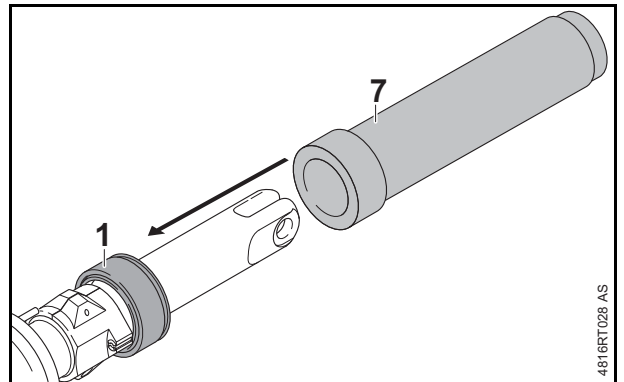
- Per lubrificare la madrevite e la vite a ricircolo di sfere usare esclusivamente il grasso prescritto SKF LGMT 2



- Posizionare la bussola (5) sulla vite a ricircolo di sfere (6) e tenerla ferma
- Applicare la madrevite (4) sulla vite a ricircolo di sfere (6) e girarla fino a bloccarla completamente sulla vite a ricircolo di sfere (6)



- Lubrificare la vite a ricircolo di sfere (6) e la barretta di comando (2)
- Calzare la barretta di comando (2) sulla madrevite (4)
- Avvitare e stringere le viti (3 o 3a)



- Montare il nuovo raschiatore (1) con la bussola di piantaggio (7)
- Montare "Motore e riduttore", vedere 11.5

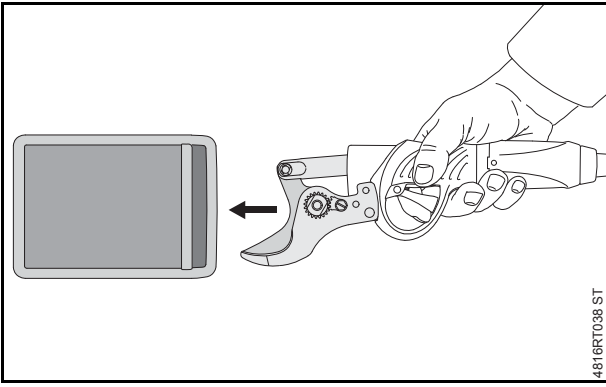
12.4 Taratura dello sveltatoio a batteria con il software STIHL per diagnosi

Dopo la sostituzione della madrevite o della vite a ricircolo di sfere si deve tarare lo sveltatoio a batteria con il software STIHL per diagnosi.

- Collegare l'apparecchiatura a batteria al software STIHL per diagnosi, vedere 6.1
- Selezionare nel menu di scelta la funzione "Taratura" e seguire le istruzioni del software

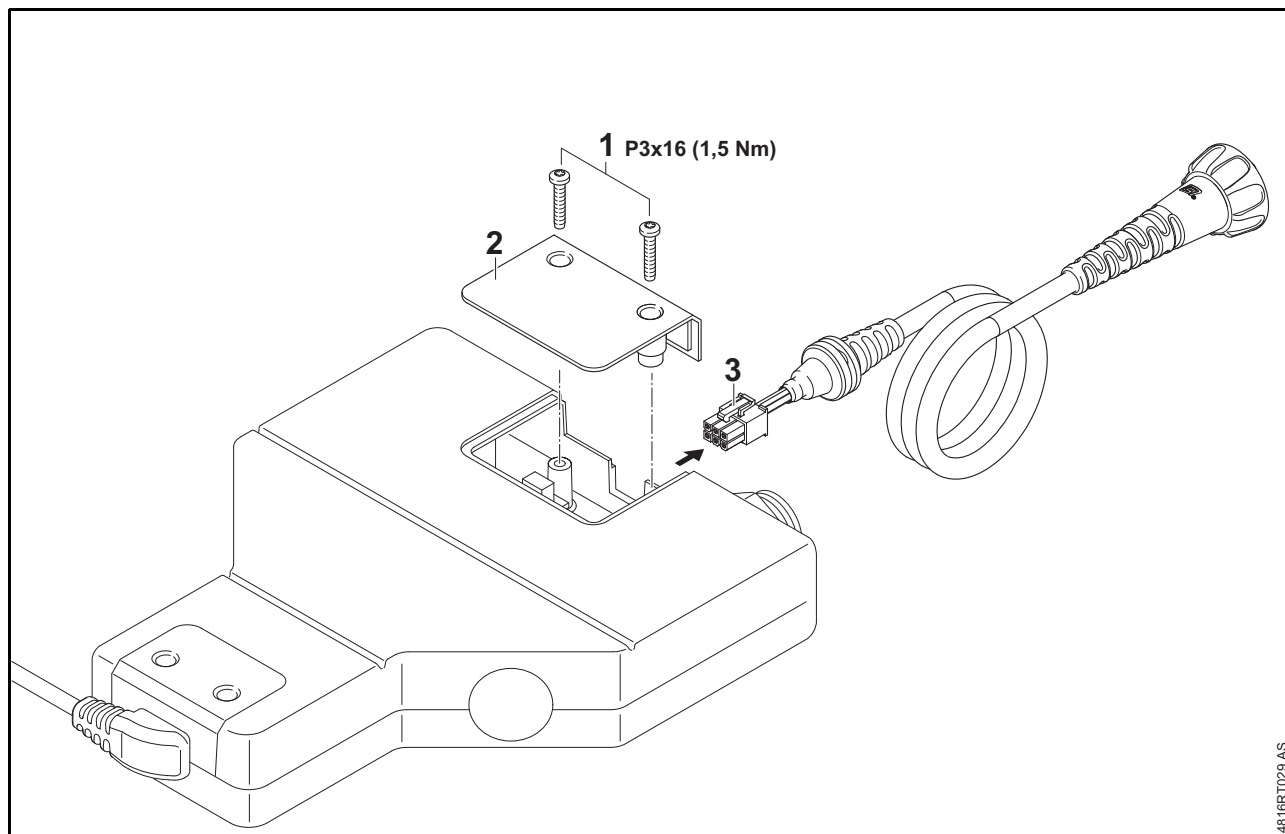
! AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa dell'apertura e della chiusura automatica della lama!



- Per proteggere le lame, inserire sempre il dispositivo di taglio nella custodia di protezione

13 Cavo di collegamento



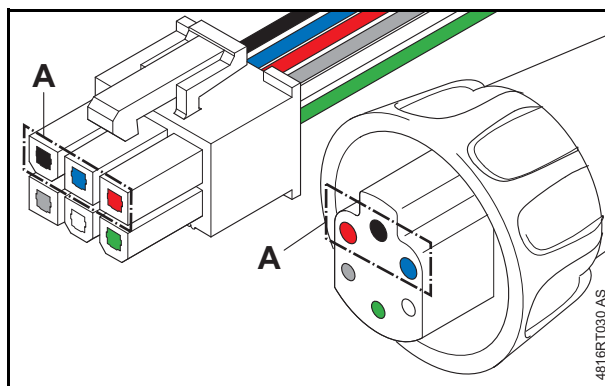
13.1 Attrezzi, materiali ausiliari

- Cacciavite T 10 – 5910 890 2308
- Multimetro digitale

13.2 Smontaggio del cavo di collegamento

- Preparare la riparazione, 3.1
- svitare le viti (1) e togliere il coperchio (2).
- Staccare la spina (3) dall'unità di comando.

13.3 Controllo del cavo di collegamento



Controllo della continuità

- Controllare la continuità di tutti i cavi

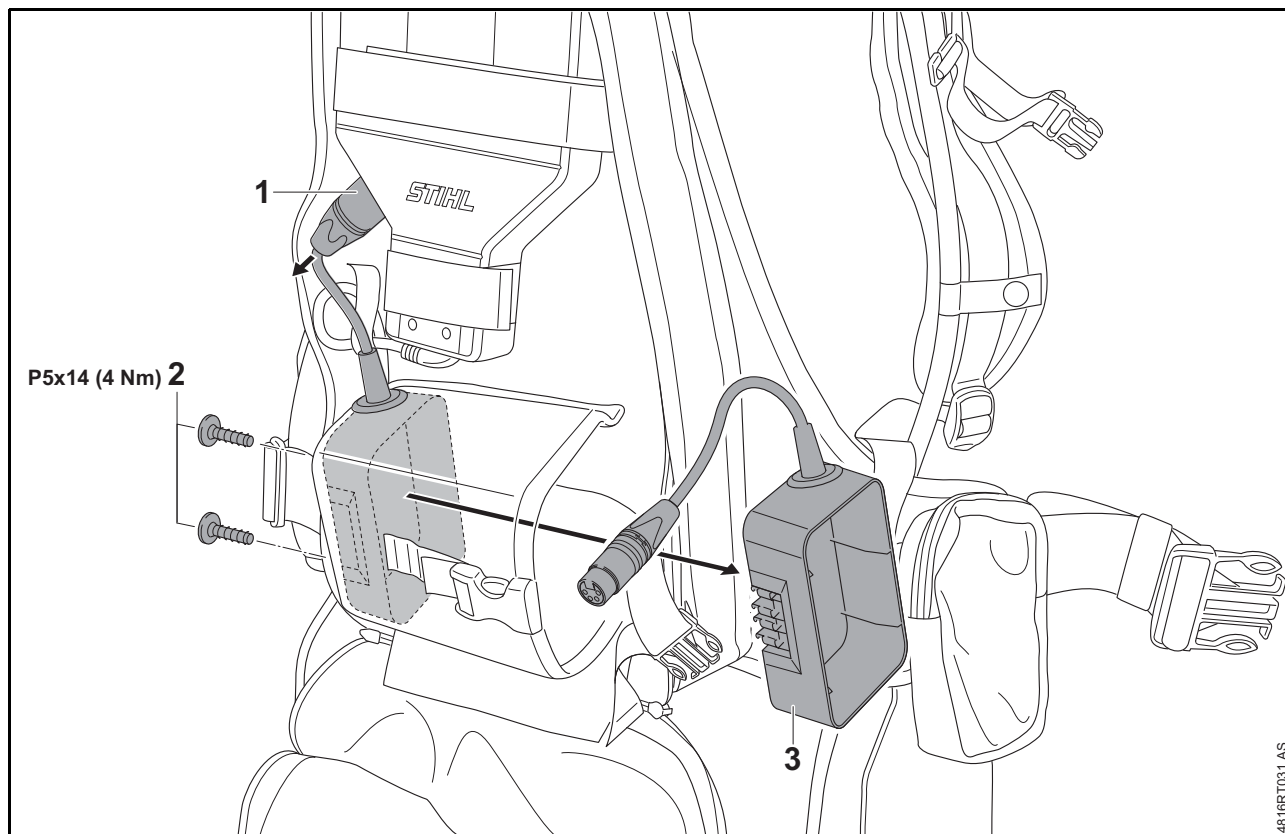
Controllo del cortocircuito

- Controllare i 3 cavi di alimentazione (A) uno con l'altro. Se la resistenza è "infinita" non vi è collegamento elettrico; ed i cavi di distribuzione sono a posto.
- Controllare i 3 cavi di distribuzione (grigio, bianco, verde) uno con l'altro. Se la resistenza è "infinita" non vi è collegamento elettrico; ed i cavi di distribuzione sono a posto.

13.4 Montaggio del cavo di collegamento

- Posare il cavo di collegamento sul sistema di trasporto
- Collegare la spina (3) all'unità di comando
- Applicare il coperchio (2) e bloccarlo con le viti (1)


14 Piastra di contatto, fascio dei cavi



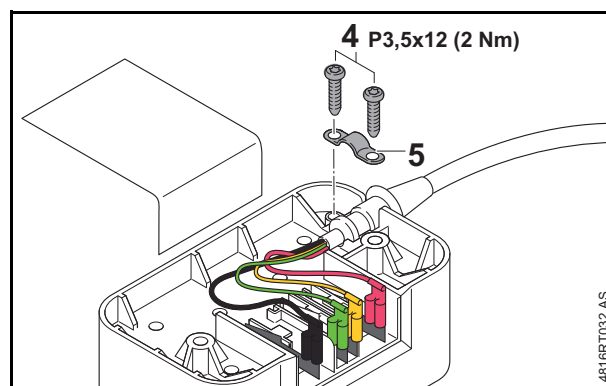
14.1 Attrezzi, materiali ausiliari

- Chiave dinamometrica – 5910 890 0302
- Attacco T27x125 – 0812 542 2104
- Cacciavite T 10 – 5910 890 2308
- Multimetro digitale

14.2 Smontaggio piastra contatti

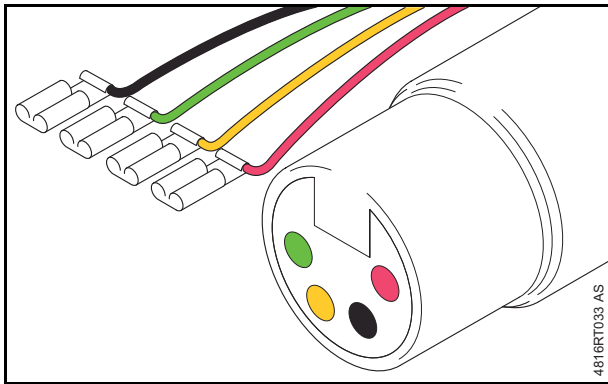
- Preparare la riparazione,  3.1
- Staccare la spina (1) dall'unità di comando
- Svitare le viti (2)
- Estrarre la piastra di contatto (3) dalla custodia della batteria

14.3 Scomposizione della piastra di contatto



- Svitare le viti (4) e togliere lo scarico di trazione (5)
- Staccare la spina del fascio cavi dalla piastra di contatto

14.4 Controllo del fascio cavi



Controllo della continuità

- Controllare la continuità di ogni cavo

Controllo del cortocircuito

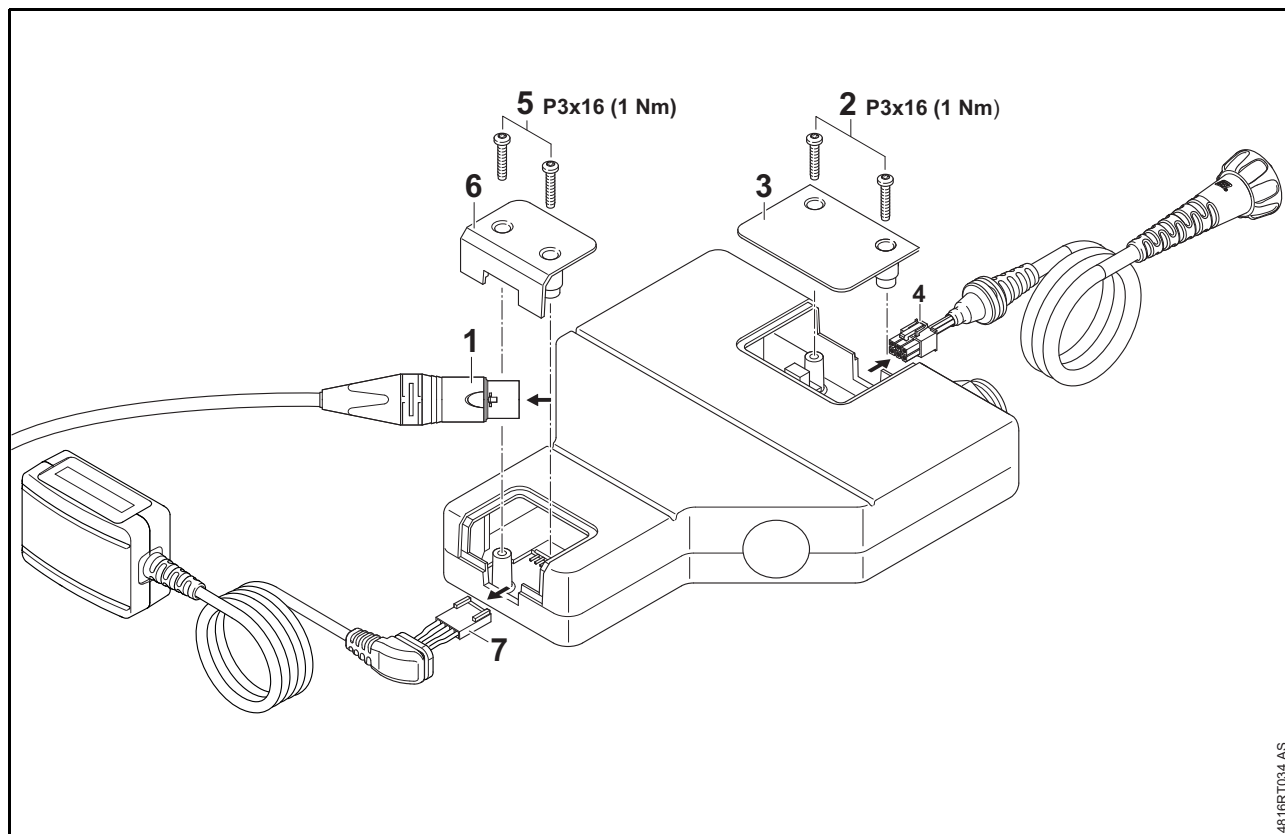
- Controllare i cavi uno verso l'altro. Se la resistenza è "infinita" non vi è collegamento elettrico ed i cavi sono a posto.

14.5 Ricomposizione della piastra di contatto

- Chiudere le connessioni ad innesto tra fascio cavi e piastra di contatto
- Applicare lo scarico di trazione (5) e avvitare le viti (4)

14.6 Montaggio della piastra di contatto

- Far passare la spina (1) nella custodia della batteria
- Inserire la piastra di contatto (3) nella custodia
- Avvitare le viti (2)
- Collegare la spina (1) all'unità di comando




4816RT034-AS

15.1 Attrezzi, materiali ausiliari

- Cacciavite T 10 – 5910 890 2308





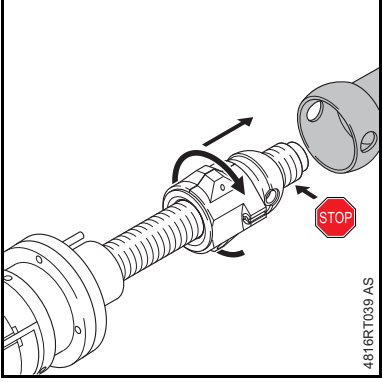
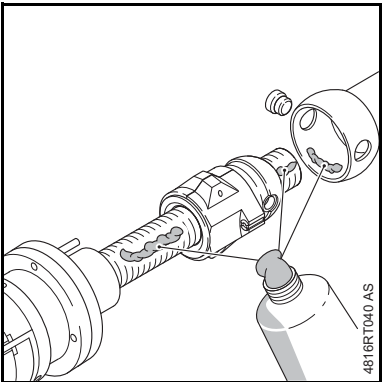


15.2 Smontaggio della centralina e dell'unità di comando

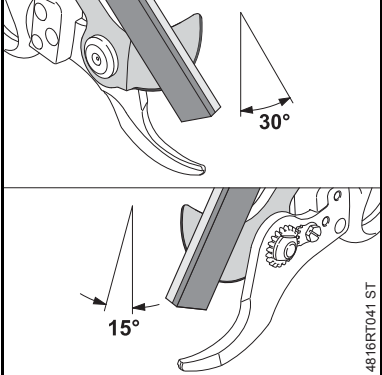
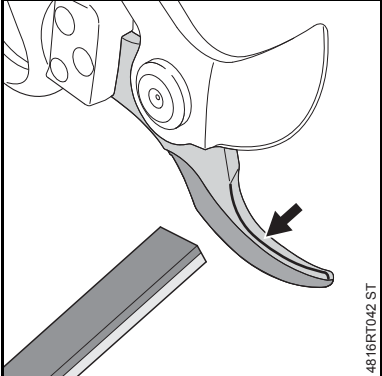



- Preparare la riparazione,  3.1
- Staccare la spina (1)
- svitare le viti (2) e togliere il coperchio (3)
- Staccare la spina (4)
- svitare le viti (5) e togliere il coperchio (6)
- Staccare la spina (7)
- Togliere la centralina dal sistema di trasporto
- Togliere l'unità di comando dal sistema di trasporto

15.3 Montare la centralina e l'unità di comando

- Introdurre l'unità di comando nel sistema di trasporto
- Posare il cavo di collegamento dalla centralina nel sistema di trasporto
- Collegare la spina (7) con l'unità di comando
- Applicare il coperchio (6) e bloccarlo con le viti (5)
- Posare il cavo di collegamento sul sistema di trasporto

16 Programma di manutenzione

Fase di lavoro	Componente / gruppi di montaggio	Lavoro da eseguire	Ogni anno o dopo 400.000 tagli	Ogni 3 anni o dopo 1.200.000 tagli
1.	Apparecchiatura completa	Controllo visivo (condizioni)	X	X
1.1		Controllo funzionale	X	X
1.2		pulizia	X	X
2.	Dispositivo di taglio	smontaggio, vedere  8	X	X
3.	Motore, riduttore	smontaggio, vedere  11.2	X	X
4.	Riduttore	scomposizione, pulizia, vedere  11.3		X
5.	Riduttore	lubrificazione con Molykote BR 2 PLUS e assemblaggio, vedere  11.4		X
6.	Madrevite, vite a ricircolo di sfere	<p>pulizia, lubrificazione con SKF LGMT 2</p>  	X	X
7.	Motore, riduttore	montaggio, vedere  11.5	X	X
8.	Dispositivo di taglio	scomposizione e pulizia, vedere  8	X	X

Fase di lavoro	Componente / gruppi di montaggio	Lavoro da eseguire	Ogni anno o dopo 400.000 tagli	Ogni 3 anni o dopo 1.200.000 tagli
8.1.	Lama	affilatura 	X	X
8.2.	Controlama	rimozione 	X	X
8.3.	Dispositivo di taglio	assemblaggio e lubrificazione, vedere  8	X	X
8.4.	Gioco tra lama e controlama	controllo e regolazione, vedere  8	X	X
9.	Software STIHL per diagnosi	esecuzione della diagnosi, vedere  6.1	X	X
9.1.		reset intervallo di manutenzione	X	X
9.2.		reset numero dei tagli	X	X

17 Attrezzi, materiali ausiliari

17.1 Materiali ausiliari

N. di codice	Denominazione	Impiego
0781 120 1110	Grasso polivalente STIHL, 225 g	Lubrificare la forbice
0730 411 7000	STIHL Multispray, 400 ml	Pulire la forbice – anticorrosione
0000 881 6001	Pietra per affilatura	Affilare la lama
0000 895 0600	Attrezzo di messa a punto	Impostazione del gioco fra lama e controlama
1108 890 2500	Ingrassatore a siringa	Lubrificare la forbice
In commercio	Grasso Molykote BR 2 PLUS	Lubrificare il riduttore
In commercio	Grasso SKF LGMT 2	Lubrificare il mandrino
In commercio	Multimetro digitale	Operazioni di diagnosi e di controllo
5910 840 0502	Cavo di collegamento USB 2.0, 1,8 m	Operazioni di diagnosi e di controllo
4861 891 0900	Custodia di protezione	Coprire le lame durante le operazioni di diagnosi e di controllo

17.2 Attrezzi

N. di codice	Denominazione	Impiego
5910 890 0302	Chiave dinamometrica con dispositivo di segnalazione ottico/acustica	Unioni a vite (da 1 a 18 Nm)
In commercio	Cacciavite T 6	Montaggio e smontaggio delle semi-impugnature e del generatore dell'angolo di rotazione
In commercio	Cacciavite T 8	Smontaggio e montaggio della leva di comando
5910 890 2308	cacciavite T 10	smontaggio e montaggio dello scarico di trazione
5910 890 2400	Cacciavite T27x150	smontaggio e montaggio della piastra di contatto
In commercio	Cacciavite piatto, larghezza lama 3,5 mm	Scomposizione, ricomposizione del riduttore
In commercio	Cacciavite a croce PH 1	Montaggio e smontaggio del corpo
In commercio	Chiave fissa, apertura 8	Scomposizione e ricomposizione del dispositivo di taglio
In commercio	Chiave fissa, apertura 12	Scomposizione e ricomposizione del dispositivo di taglio
In commercio	Chiave a esagono cavo, apertura 2,5	Smontaggio e montaggio del morsetto sulla centralina
In commercio	Chiave ad esagono cavo, apertura 4	Smontaggio e montaggio della controlama
5910 890 0101	Attacco, apertura 4	Serrare con chiave dinamometrica l'unione a vite della controlama
0812 542 2104	Attacco T27x125	Serrare con chiave dinamometrica la piastra di contatto
In commercio	Forbice universale robusta	Smontaggio del raschiatore

17.3 Attrezzi speciali

N. di codice	Denominazione	Impiego
4861 893 4600	Bussola di montaggio	Smontaggio e montaggio della madre vite. Viene anche fornito di ricambio con la nuova madre vite
5910 893 2411	Bussola per piantaggio	Montaggio del raschiatore

RA_005_2015_01_07

italienisch



www.stihl.com