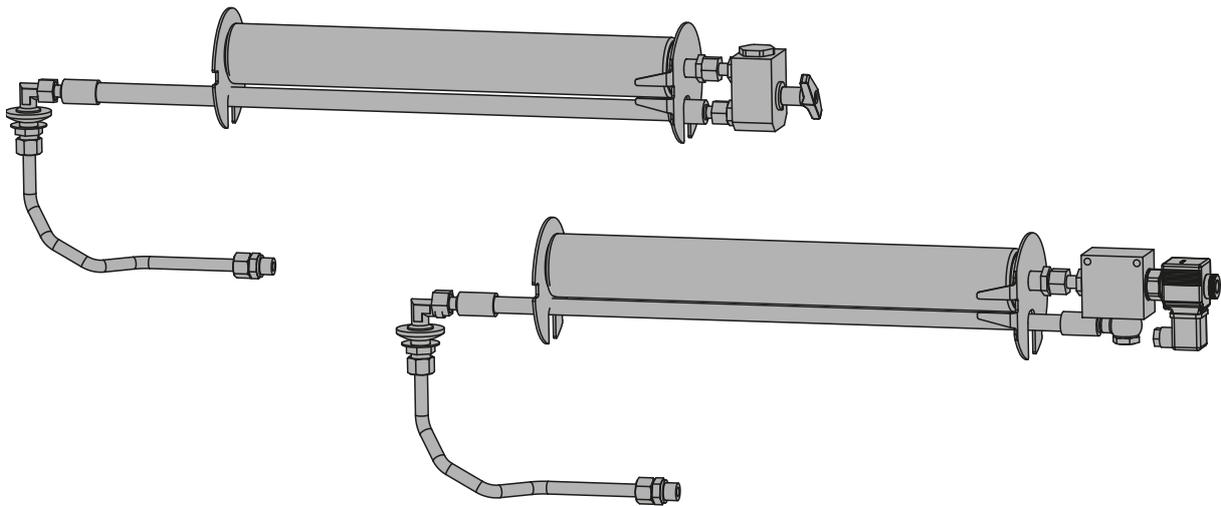




STOLL

Istruzioni di montaggio

Equipaggiamento a posteriori di Comfort-Drive



Caricatore frontale

ProfiLine FS/FZ 36-20 - 48-42

Ultimo aggiornamento: 02/2022

Note Legali

Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefono: +49 (0) 53 44/20 -222

Fax: +49 (0) 53 44/20 -182

E-mail: info@stoll-germany.com

Sito: www.stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

La riproduzione delle presenti istruzioni per l'uso sia in forma completa che parziale è consentita solo con l'autorizzazione di Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Eventuali violazioni obbligheranno al risarcimento dei danni e potranno avere conseguenze penali.

Le istruzioni per l'uso sono redatte in lingua tedesca.

Le istruzioni in altre lingue sono state tradotte dal tedesco.

Ordini pezzi di ricambio

Telefono: +49 (0) 53 44/20 -144 e -266

Amministrazione

Telefono: +49 (0) 53 44/20 -145 e -146

Fax: +49 (0) 53 44/20 -183

E-mail: parts@stoll-germany.com

1 Informazioni sulle presenti istruzioni di montaggio

1.1 Uso e scopo delle istruzioni di montaggio

Le presenti istruzioni di montaggio sono rivolte alle officine specializzate. In particolare sono presupposti l'esperienza con l'installazione di componenti idraulici e conoscenze di base dei sistemi elettrici dei veicoli.

Le indicazioni di direzione sono riferite alla direzione di marcia avanti, salvo diversamente specificato. Per favorire la lettura del documento, la ditta Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH sarà indicata nel prosieguo nella forma abbreviata "STOLL".



I lavori sui componenti elettrici della macchina devono essere effettuati solo da un elettricista specializzato in base alle regole elettrotecniche.

1.2 Validità delle istruzioni di montaggio

Le istruzioni di montaggio valgono per il retrofitting degli equipaggiamenti indicati nella panoramica (vedere 3 *Panoramica*) su caricatori frontali ProfiLine (modelli FS/FZ 36-20 - 48/42).

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza basilari

2.1.1 Indicazioni per evitare rischi durante il montaggio e l'installazione

- Bloccare il trattore contro l'avviamento e l'allontanamento accidentale!

Pericolo in caso di lavori sull'impianto idraulico!

- L'olio idraulico può fuoriuscire in pressione elevata/in caso di alta velocità e ferire le persone nelle immediate vicinanze!
- Gli apparecchi idraulici possono muoversi in modo incontrollato in caso di caduta di pressione (ad es. se si stacca un tubo)!
- Prima dei lavori sull'impianto idraulico, depressurizzare l'impianto e bloccarlo contro la riattivazione. A questo proposito, attenersi alle istruzioni per l'uso del trattore.
- In caso di lavori inevitabili sull'impianto idraulico sotto pressione (ad es. sfiato): proteggersi dalla fuoriuscita di olio!
Fare attenzione a non mettere in pericolo altre persone!
- Per i lavori sull'impianto idraulico del telaio (ad es. allentare e torcere linee dell'impianto idraulico del volante): supportare gli assi del trattore per evitare una caduta improvvisa durante il lavoro.

2.1.2 Indicazioni per evitare rischi dovuti ad un'installazione errata

Se la tubazione idraulica viene posata in modo errato, costituisce un pericolo per l'operatore e altre persone!

- Posare la tubazione idraulica in modo corretto! Seguire le avvertenze sul montaggio della tubazione idraulica (vedere 5.2 *Installazione dell'impianto idraulico*)!
- Seguire le precauzioni di sicurezza sul lavoro vigenti sul luogo di montaggio o di impiego e le norme tecniche per la tubazione idraulica.

Le viti serrate con una coppia errata o con tracce di impurità possono allentarsi e provocare incidenti!

- Fare attenzione che le filettature siano pulite. Se necessario, pulirle!
- Le viti e le filettature devono essere prive di grasso!
- Come conclusione del montaggio, stringere tutte le viti con una chiave dinamometrica e la coppia di serraggio corretta (vedere 7 *Coppie di serraggio delle viti*)!

3 Panoramica

3.1 Comfort-Drive ad azionamento meccanico

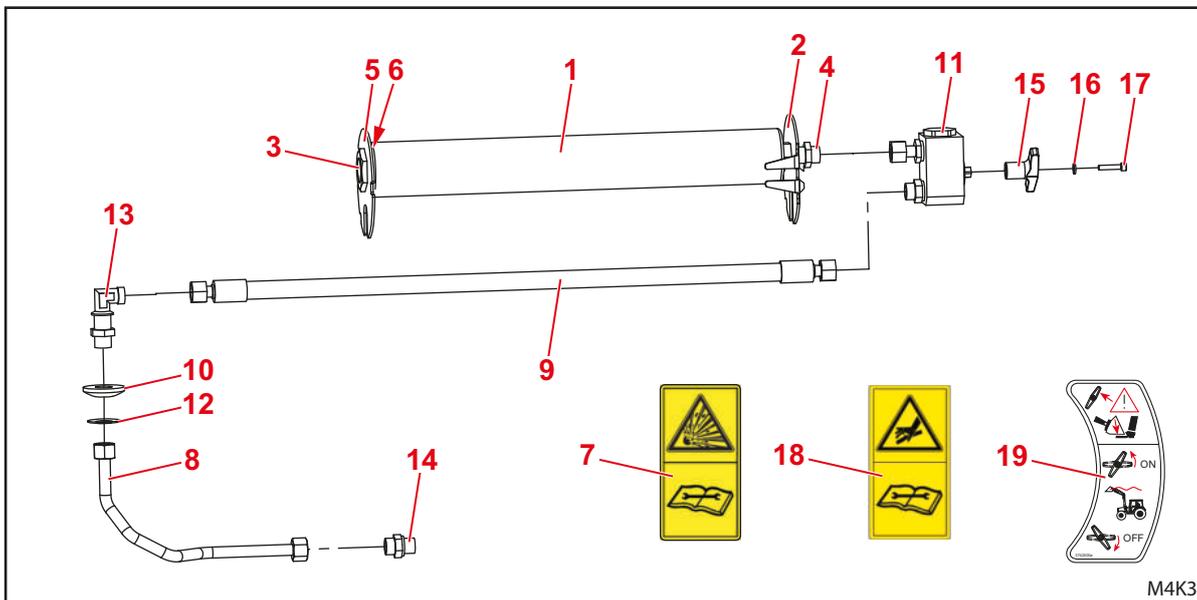


Fig. 1 Panoramica equipaggiamento Comfort-Drive

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3744090		Equipaggiamento Comfort-Drive 58.935-05-01, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 36-20 - 39-31
	3744100		Equipaggiamento Comfort-Drive 58.935-05-02, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 36-20.1 - 39-31.1
	3744110		Equipaggiamento Comfort-Drive 58.935-05-03, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 41-25 - 43-34
	3744120		Equipaggiamento Comfort-Drive 58.935-05-04, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 41-25.1 - 43-34.1
	3744130		Equipaggiamento Comfort-Drive 58.935-05-05, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 46-26.1 - 48-42.1

Pos.	N° ident.	Q.tà					Denominazione	Avvisi
		3744090	3744100	3744110	3744120	3744130		
1	1432380	1	1	1	1	--	Accumulatore a pistone 0,75 l	
1	1432390	--	--	--	--	1	Accumulatore a pistone 1,0 l	
2	3741750	1	1	--	--	--	Piastra per accumulatore 58.924-01-19-06-00.8	
2	3741760	--	--	1	1	--	Piastra per accumulatore 58.928-01-19-06-00.8	
2	3741770	--	--	--	--	1	Piastra per accumulatore 58.932-02-19-06-00.8	
3	3509660	1	1	1	1	1	Chiusura a vite 58.725-19-05-00.6	
4	1408850	1	1	1	1	1	Raccordo ripartitore GES G1/2"A-12L	
5	3741260	1	1	--	--	--	Piastra per accumulatore 58.924-01-19-06-00.2	
5	3741270	--	--	1	1	--	Piastra per accumulatore 58.928-01-19-06-00.2	
5	3741280	--	--	--	--	1	Piastra per accumulatore 58.932-02-19-06-00.2	
6	1416340	1	1	1	1	--	Rondella di appoggio 32x45x2,5	
7	1432670	1	1	1	1	1	Etichetta accumulatore	
8	3741950	1	1	--	--	--	Tube idraulico 58.924-01-19-06-01	
8	3742270	--	--	1	1	--	Tube idraulico 58.928-01-19-06-01	
8	3741960	--	--	--	--	1	Tube idraulico 58.932-02-19-06-01	

Pos.	N° ident.	Q.tà					Denominazione	Avvisi
		3744090	3744100	3744110	3744120	3744130		
9	0483420	1	--	1	--	--	Tubazione flessibile 10x700 2SN AA	
9	1442360	--	1	--	1	--	Tubazione flessibile 10x800 2SN AA	
9	1442310	--	--	--	--	1	Tubazione flessibile 10x670 2SN N RN3/8	
10	3454030	1	1	1	1	1	Rondella per accumulatore 58.725-19-05-00.1	
11	3742300	1	1	1	1	1	Valvola di intercettazione DN10	
12	1607800	1	1	1	1	1	Molla a tazza 99.83-00.70 Z	
13	0412851	1	1	1	1	1	Raccordo ripartitore angolare WA WSS 12 L	
14	1428930	1	1	1	1	1	Manicotto a vite dritto WA GES 12LR-WD	
15	1442380	1	1	1	1	1	Impugnatura 58.921-19-05-00.5	
16	0426680	1	1	1	1	1	Rondella A6,4	
17	0445640	1	1	1	1	1	Vite cilindrica AM5x30 4.8	
18	1439830	1	1	1	1	1	Etichetta olio in pressione	
19	3742000	1	1	1	1	1	Etichetta Comfort Drive	

3.2 Comfort-Drive ad azionamento elettrico

Impianto elettrico

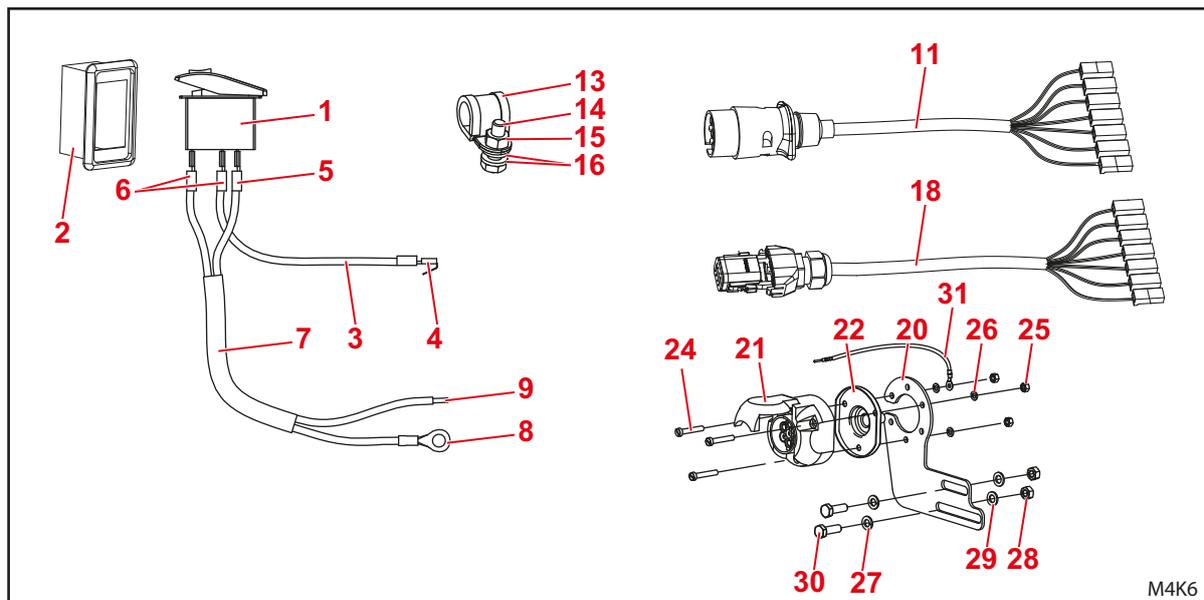


Fig. 2 Panoramica impianto elettrico

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3459530		Kit elettrico 58.725-25-12, composto da:	
1	1429680	1	Interruttore a bilico	
2	1431110	1	Telaio di incasso	
3	1317950	1	Cavo ad 1 filo 58.35-01-05.1	
4	0413710	1	Ripartitore a spina 6,3-2,5 blu	
5	0401920	1	Attacco femmina 6,3-2,5 blu	
6	0207690	2	Attacco femmina 6,3-1,0 rosso	
7	1317920	1	Cavo a 2 filo 58.35-01-03.1	
8	0453680	1	Capocorda 8-1,0 rosso	
9	0436190	1	Tubetto terminale	

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3744470		Cavo del caricatore frontale 58.935-01-01-01-01, composto da:	
11	3736070	1	Cavo del caricatore frontale compl. 58.921-25-01-01	
12	0434820	6	Serracavo 4,8x188	
13	1430080	1	Fascetta stringitubo 1.12/15	
14	0206500	1	Vite esagonale M6x20 8.8	
15	0025580	2	Dado esagonale M6 8	
16	0426680	2	Rondella A6,4	
17	1439670	1	Spina piatta 6,3x0,8 45°	

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3744520		Cavo del caricatore frontale 58.935-01-01-01-02, composto da:	per Hydro-Fix come interfaccia idraulica
18	3736090	1	Cavo del caricatore frontale compl. 58.921-25-02-01	
12	0434820	6	Serracavo 4,8x188	
13	1430080	1	Fascetta stringitubo 1.12/15	
14	0206500	1	Vite esagonale M6x20 8.8	
15	0025580	2	Dado esagonale M6 8	
16	0426680	2	Rondella A6,4	
17	1439670	1	Spina piatta 6,3x0,8 45°	

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3456090		Kit elettrico presa 58.725-25-10, composto da:	
20	3408960	1	Supporto prese 58.636-01-00.1	
21	0445630	1	Presa a 7 poli	
22	1429520	1	Guarnizione	
23	0434820	10	Serracavo 4,8x188	
24	0453490	3	Vite cilindrica M5x40 5.8	
25	0407390	3	Dado esagonale M5 8	
26	1442070	3	Rondella dentata A5,3	
27	0452140	2	Rondella antisvitamento VSK 8	
28	0011630	2	Dado esagonale M8 8	
29	0407070	2	Rondella 9	
30	0011110	2	Vite esagonale M8x25 8.8	
31	3731900	1	Cavo di massa 58.725-25-10-01	



Fig. 3 Panoramica equipaggiamento moduli relè 58.753-01-07

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3602360	2	Equipaggiamento moduli relè 58.753-01-07, composto da:	per trattori con comando monoleva Pro Control
1	3602380	1	Adattatore 58.753-01-07-00.1	

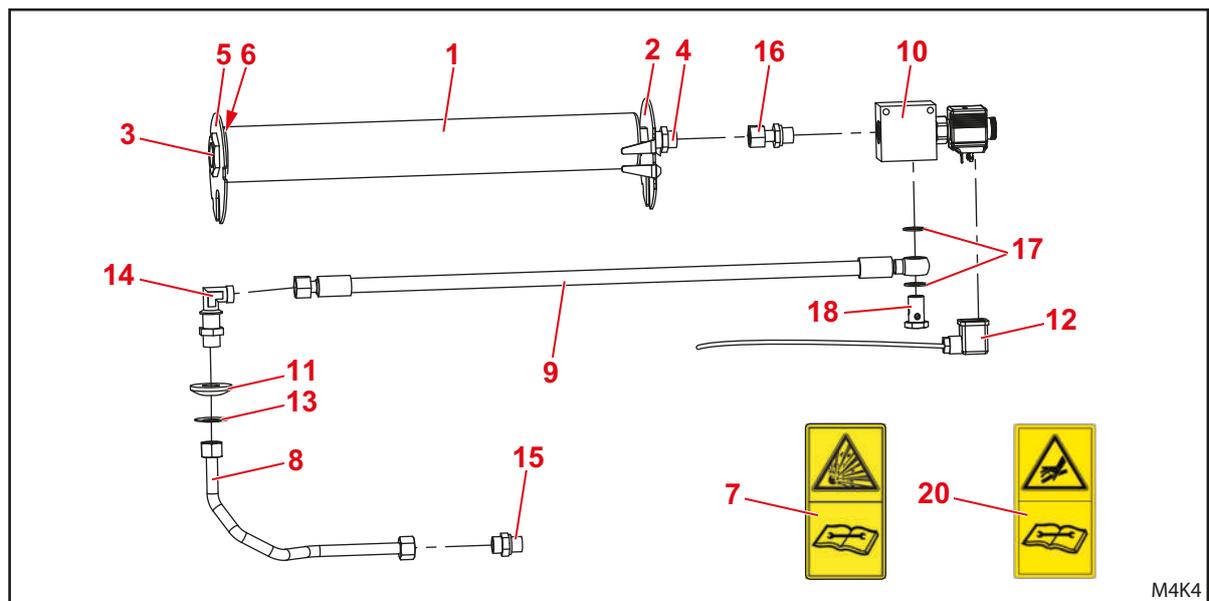
Impianto idraulico


Fig. 4 Panoramica equipaggiamento Comfort Drive

Pos.	N° ident.	Q.tà	Denominazione	Avvisi
	3744180		Equipaggiamento Comfort Drive 58.935-05-06-01, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 36-20 - 39-31.1
	3744190		Equipaggiamento Comfort Drive 58.935-05-07-01, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 41-25 - 43-34.1
	3744200		Equipaggiamento Comfort Drive 58.935-05-08-01, composto da:	per caricatori frontali FS/FZ 46-26.1 - 48-42.1

Pos.	N° ident.	Q.tà			Denominazione	Avvisi
		3744180	3744190	3744200		
1	1432380	1	1	--	Accumulatore a pistone 0,75 l	
1	143239	--	--	1	Accumulatore a pistone 1,0 l	
2	3741750	1	--	--	Piastra per accumulatore 58.924-01-19-06-00.8	
2	3741760	--	1	--	Piastra per accumulatore 58.928-01-19-06-00.8	
2	3741770	--	--	1	Piastra per accumulatore 58.932-02-19-06-00.8	
3	3509660	1	1	1	Chiusura a vite 58.725-19-05-00.6	
4	1408850	1	1	1	Raccordo ripartitore GES G1/2"A-12L	
5	3741260	1	--	--	Piastra per accumulatore 58.924-01-19-06-00.2	
5	3741270	--	1	--	Piastra per accumulatore 58.928-01-19-06-00.2	
5	3741280	--	--	1	Piastra per accumulatore 58.932-02-19-06-00.2	
6	1416340	1	1	--	Rondella di appoggio 32x45x2,5	
7	1432670	1	1	1	Etichetta accumulatore	
8	3741950	1	--	--	Tubo idraulico 58.924-01-19-06-01	
8	3742270	--	1	--	Tubo idraulico 58.928-01-19-06-01	
8	3741960	--	--	1	Tubo idraulico 58.932-02-19-06-01	
9	1442310	1	1	--	Tubazione flessibile 10x670 2SN N RN3/8	
9	1442320	--	--	1	Tubazione flessibile 10x800 2SN N RN3/8	
10	1440430	1	1	1	Blocco valvole 2/2 NC 56.00-234-03-01	
11	3454030	1	1	1	Rondella per accumulatore 58.725-19-05-00.1	
12	3742290	1	1	1	Cavo di collegamento valvola 1200 mm 58.921-19-06-11	
13	1607800	1	1	1	Molla a tazza 99.83-00.70 Z	
14	0412851	1	1	1	Raccordo ripartitore angolare WA WSS 12 L	
15	1428930	1	1	1	Manicotto a vite diritto WA GES 12LR-WD	
16	0450331	1	1	1	Manicotto a vite diritto WA EGESD 12LR-WD	
17	0498230	2	2	2	Anello USIT	
18	1442300	1	1	1	Vite cava 3/8	
19	0405660	2	2	2	Serracavo 7,6x200	
20	1439830	1	1	1	Etichetta olio in pressione	

4 Montaggio ed installazione di Comfort-Drive ad azionamento meccanico

⚠ AVVERTENZA

Grave pericolo di lesioni dovuto all'abbassamento incontrollato del caricatore frontale!

Durante i lavori di montaggio un caricatore frontale sollevato può abbassarsi inaspettatamente, e schiacciare e ferire le persone.

- ▶ Effettuare i lavori di montaggio solo con il caricatore frontale completamente abbassato.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto al ribaltamento del caricatore frontale!

Quando il caricatore frontale è appoggiato sui piedini, la stabilità che si ottiene non è sufficiente per eseguire lavori di montaggio. Il caricatore frontale può ribaltarsi e ferire gravemente le persone attorno.

- ▶ Effettuare i lavori di montaggio solo con il caricatore frontale montato.
- ▶ Se il montaggio non è possibile, bloccare il caricatore frontale contro il ribaltamento utilizzando una gru oppure funi o catene stabili.

Panoramica

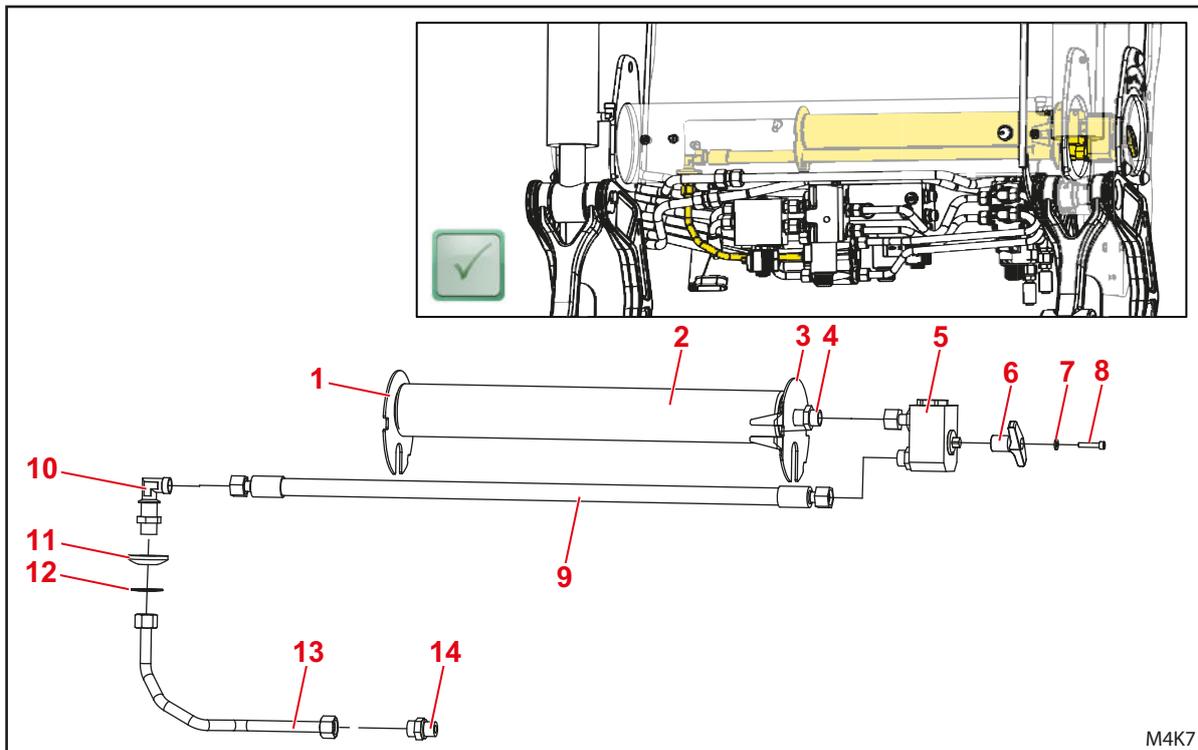


Fig. 5 Montaggio di Comfort-Drive (esempio: FS/FZ 41-25 - 43-34)

Legenda

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|---|
| 1 | Piastra per accumulatore | 8 | Vite cilindrica AM5x30 |
| 2 | Accumulatore a pistone | 9 | Tubazione flessibile |
| 3 | Piastra per accumulatore | 10 | Raccordo ripartitore angolare WA WSS 12 L |
| 4 | Raccordo ripartitore GES G1/2\"A-12L | 11 | Rondella per accumulatore |
| 5 | Valvola di intercettazione | 12 | Molla a tazza |
| 6 | Impugnatura | 13 | Tubo idraulico |
| 7 | Rondella A6,4 | 14 | Manicotto a vite diritto WA GES 12LR-WD |

Montaggio

Lavori di preparazione:

- (1) Rimuovere la copertura del tubo trasversale e il coperchio laterale.

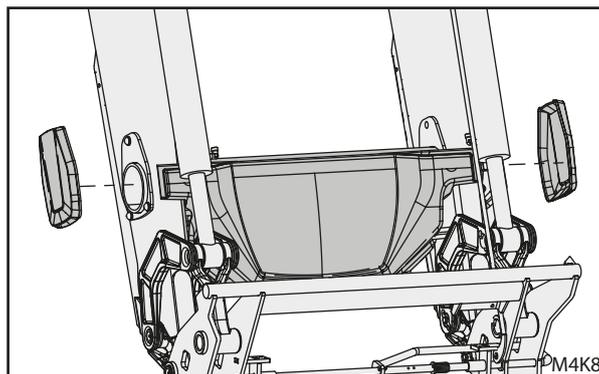


Fig. 6 Rimuovere la copertura del tubo trasversale e del coperchio laterale

i Il premontaggio dell'accumulatore a pistone avviene al di fuori del caricatore frontale. Parti dell'accumulatore a pistone sono già eventualmente premontate.

Premontare l'accumulatore a pistone:

- (2) Montare sull'accumulatore a pistone la piastra per accumulatore con la chiusura a vite e la rondella di appoggio.

i Coppia di serraggio della chiusura a vite: 50 Nm

Montare la chiusura a vite con Loctite.

- (3) Montare sull'accumulatore a pistone la piastra per accumulatore con il raccordo ripartitore.

i Coppia di serraggio del raccordo ripartitore: 200 Nm

Gli incavi delle piastre per accumulatore devono essere uno sopra l'altro.

- (4) Applicare l'etichetta sull'accumulatore a pistone.

✓ L'accumulatore a pistone è premontato.

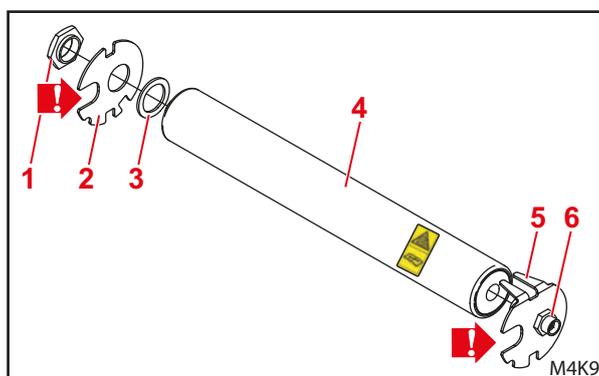


Fig. 7 Premontare l'accumulatore a pistone

Legenda

- 1 Chiusura a vite
- 2 Piastra per accumulatore
- 3 Rondella di appoggio
- 4 Accumulatore a pistone
- 5 Piastra per accumulatore
- 6 Raccordo ripartitore GES G1/2"A-12L

Premontare la valvola di intercettazione:

- (5) Montare l'impugnatura sulla valvola di intercettazione utilizzando 1 vite cilindrica e 1 rondella.



Montare l'impugnatura in modo tale che il funzionamento coincida con quanto riportato sull'etichetta (vedere anche Fig. 14). Dopo il montaggio controllare il senso di rotazione.

- (6) Collegare la tubazione flessibile alla valvola di intercettazione.
 (7) Svitare il controdado dal raccordo ripartitore angolare.
 (8) Montare il raccordo ripartitore angolare sulla tubazione flessibile.



Prestare attenzione all'orientamento dell'angolare.

- (9) Montare la valvola di intercettazione sull'accumulatore a pistone.
 (10) Stringere bene tutti i raccordi a vite.
 ✓ La valvola di intercettazione è premontata.

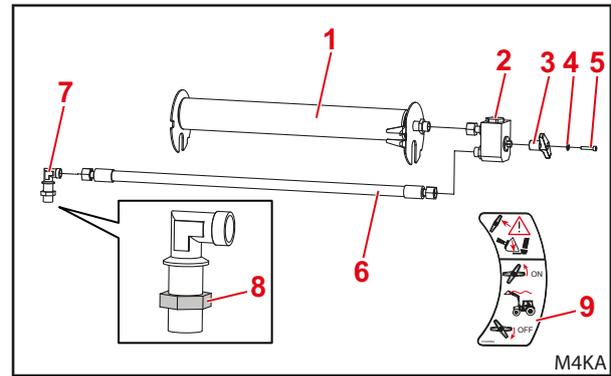


Fig. 8 Premontare la valvola di intercettazione

Legenda

- 1 Accumulatore a pistone
 2 Valvola di intercettazione
 3 Impugnatura
 4 Rondella A6,4
 5 Vite cilindrica AM5x30
 6 Tubazione flessibile
 7 Raccordo ripartitore angolare
 8 Controdado
 9 Etichetta

Montare il Comfort-Drive nel tubo trasversale:

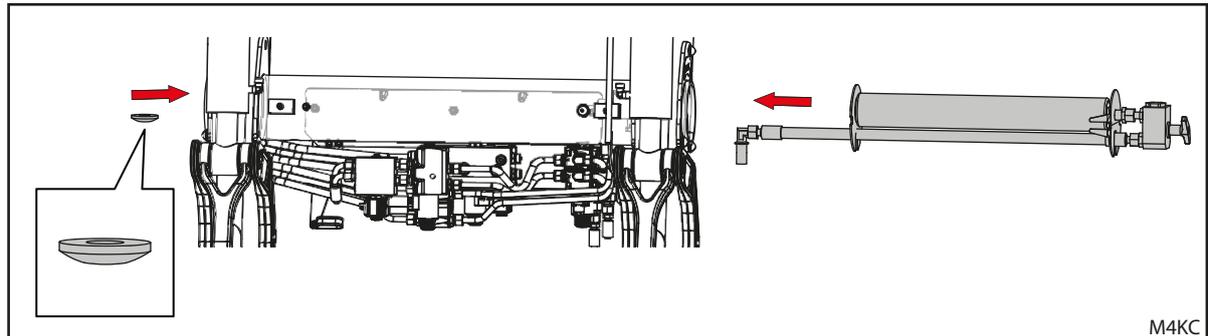


Fig. 9 Spingere Comfort-Drive nel tubo trasversale

- (11) Spingere da sinistra nel tubo trasversale il gruppo premontato.
 (12) Da destra inserire la mano attraverso il tubo trasversale e spingere la rondella per accumulatore sul raccordo ripartitore angolare.

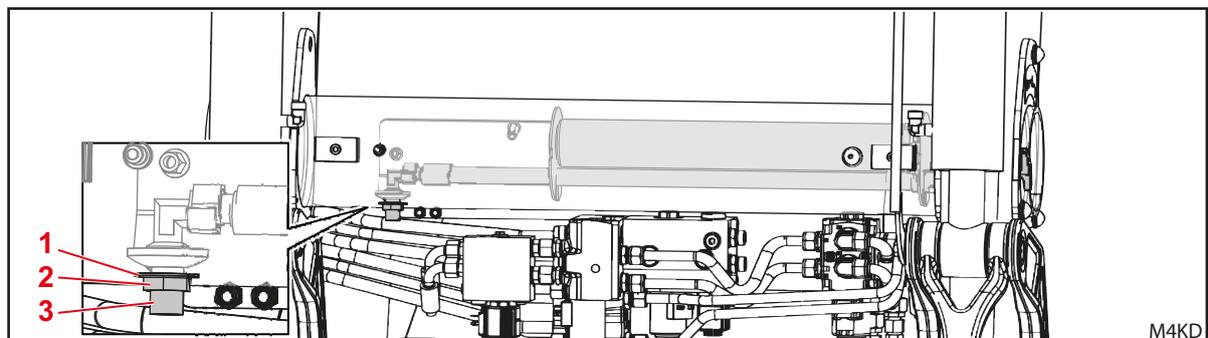


Fig. 10 Comfort-Drive fissato nel tubo trasversale

Legenda

- 1 Molla a tazza
 2 Controdado
 3 Raccordo ripartitore angolare

- (13) Attraverso l'apertura, spingere l'estremità del raccordo ripartitore angolare nel tubo trasversale.

(14) Spingere la molla a tazza sul raccordo ripartitore angolare e fissarla con il controdado senza stringerla eccessivamente.

- ✓ Comfort-Drive è montato nel tubo trasversale.

Preparare la valvola principale del caricatore frontale:

(15) Rimuovere il tappo cieco dall'attacco R.

(16) Avvitare e stringere bene il manicotto a vite nell'attacco R.

- ✓ La valvola principale del caricatore frontale è pronta.

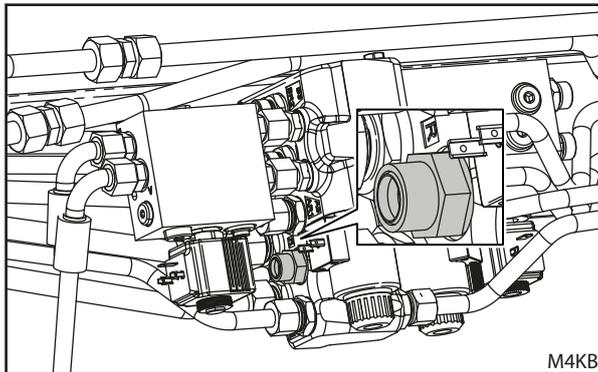


Fig. 11 Attacco R della valvola principale del caricatore frontale

Collegare Comfort-Drive:

(17) Collegare il tubo idraulico al manicotto a vite e al raccordo ripartitore angolare e stringere bene.



Prestare attenzione alla posizione delle guarnizioni Walform.

(18) Stringere a fondo il controdado.

- ✓ Comfort Drive è collegato.

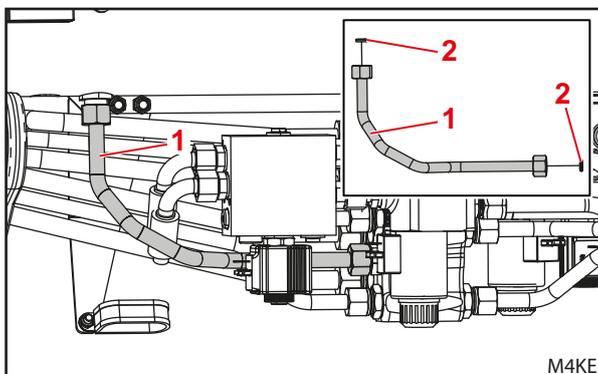


Fig. 12 Collegare il tubo idraulico

Legenda

- 1 Tubo idraulico
- 2 Guarnizione Walform

Lavori conclusivi:

(19) Applicare l'etichetta olio in pressione sulla destra del tubo trasversale.

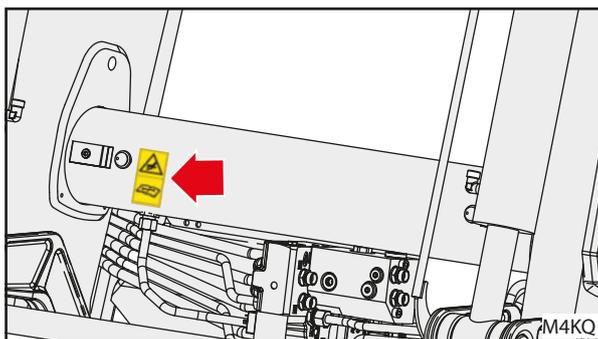


Fig. 13 Posizione dell'etichetta

(20) Applicare l'etichetta Comfort-Drive sulla sinistra del tubo trasversale.

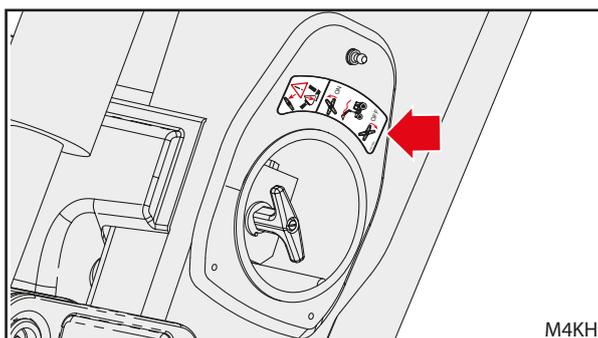


Fig. 14 Posizione dell'etichetta

5 Montaggio ed installazione di Comfort-Drive ad azionamento elettrico

⚠ AVVERTENZA

Grave pericolo di lesioni dovuto all'abbassamento incontrollato del caricatore frontale!

Durante i lavori di montaggio un caricatore frontale sollevato può abbassarsi inaspettatamente, e schiacciare e ferire le persone.

- ▶ Effettuare i lavori di montaggio solo con il caricatore frontale completamente abbassato.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto al ribaltamento del caricatore frontale!

Quando il caricatore frontale è appoggiato sui piedini, la stabilità che si ottiene non è sufficiente per eseguire lavori di montaggio. Il caricatore frontale può ribaltarsi e ferire gravemente le persone attorno.

- ▶ Effettuare i lavori di montaggio solo con il caricatore frontale montato.
- ▶ Se il montaggio non è possibile, bloccare il caricatore frontale contro il ribaltamento utilizzando una gru oppure funi o catene stabili.

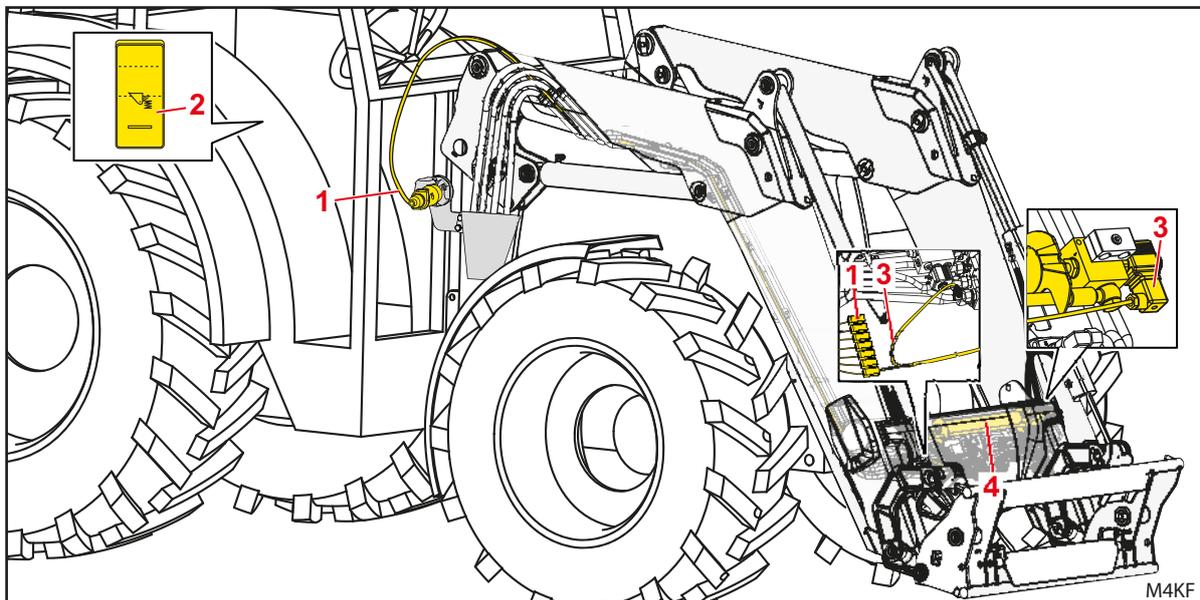


Fig. 15 Panoramica del montaggio e dell'installazione

Legenda

- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Cavo del caricatore frontale | 3 | Cavo di collegamento valvola |
| 2 | Interruttore Comfort-Drive | 4 | Comfort-Drive |

STOLL raccomanda la seguente procedura per il montaggio e l'installazione:

- (1) Se non ancora presente, installare la presa del caricatore frontale (vedere 5.1.1 *Montaggio della presa*).
- (2) Se non ancora presente, installare il cavo del caricatore frontale (vedere 5.1.2 *Collegamento del cavo caricatore frontale*).
- (3) Installazione dell'impianto elettrico di Comfort-Drive (vedere 5.1.3 *Installazione elettrica di Comfort-Drive*).
 - ▶ Installare l'interruttore Comfort-Drive.



Nei trattori con comando monoleva "Pro Control" non è necessario installare l'interruttore Comfort-Drive. In questo caso è necessario installare 2 relè (vedere 5.1.3.1 *STOLL Pro Control*).

- ▶ Collegare il cavo di collegamento valvola al cavo del caricatore frontale.
- (4) Installare l'impianto idraulico di Comfort-Drive (vedere 5.2 *Installazione dell'impianto idraulico*).
 - (5) Verificare il corretto montaggio e funzionamento (vedere 6 *Conclusione del montaggio e dell'installazione*).

5.1 Installazione dell'impianto elettrico

i Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'impianto elettrico staccare la batteria. La batteria può essere ricollegata soltanto una volta terminata l'installazione elettrica.

5.1.1 Montaggio della presa

Occupazione della presa in in caso di equipaggiamento elettrico completo del caricatore frontale

Morsetto	Funzione	Avvisi
1	Q1	4° circuito di comando
2	Q2	3° circuito di comando
3	Q3	Svuotamento rapido
4	Q4	Return-To-Level (FZ-L)
5	Q5	Comfort Drive
6	Q6	Hydro-Lock
7		Massa

i Nei caricatori frontali FS vengono impiegati, a seconda della dotazione, diodi di spegnimento sui morsetti 1, 2 e/o 3, nei caricatori frontali FZ sui morsetti 1, 2 e/o 4.

- (1) Collegare i diodi di spegnimento ai morsetti della presa.
- (2) Collegare il cavo di massa al morsetto 7 della presa.
- (3) Fissare la presa con 3 viti M5, rondelle e dadi al supporto.

i Fare attenzione che la guarnizione sia posizionata correttamente.

- (4) Spingere i collegamenti di massa dei diodi e del cavo di massa sulle viti e fissarli con rondelle e dadi.
- ✓ La presa è montata.

i Se il caricatore frontale è dotato di Hydro-Fix con interfaccia elettrica integrata, i cavi devono essere collegati al pin da 1 a 7 del connettore a spina a 8 poli (vedere *Preparazione dell'interfaccia elettrica*)!

I diodi in questo caso possono essere collegati all'altra estremità del cavo.

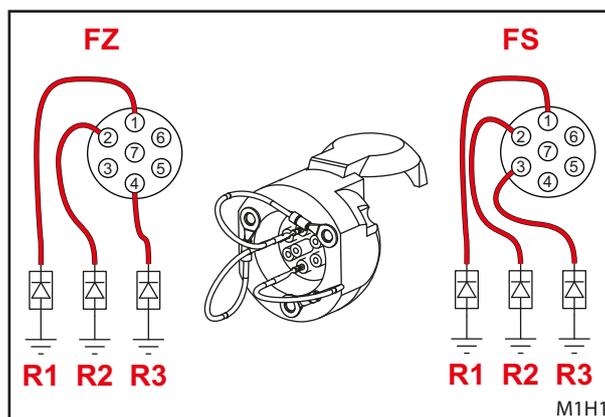


Fig. 16 Abbinamento della presa

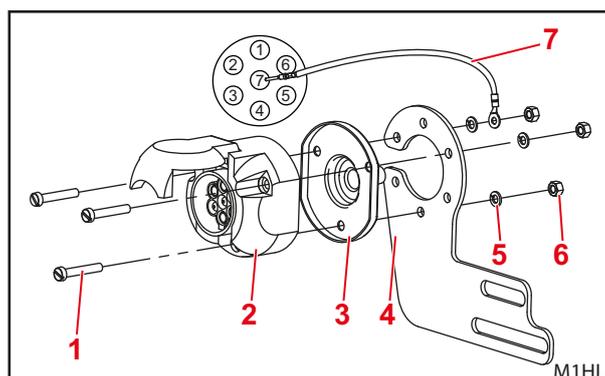


Fig. 17 Montare la presa

Legenda

- 1 Viti M5
- 2 Presa
- 3 Guarnizione
- 4 Supporto prese
- 5 Dischi
- 6 Dadi
- 7 Cavo di massa

5.1.1.1 Hydro-Fix

Preparazione dell'interfaccia elettrica

i I numeri dei contatti sui connettori a 7 poli o sulle prese a 7 poli e sui nuovi connettori a spina a 8 poli corrispondono.

Per il collegamento dei diodi, seguire le spiegazioni in *Avvertenze sui diodi*.

L'abbinamento dei colori dei cavi sul caricatore frontale e le funzioni ai numeri dei contatti sono riportati in tabella.

La tabella indica la dotazione massima. A seconda dell'equipaggiamento e del tipo di caricatore frontale potrebbero mancare dei cavi.

Funzione aggiuntiva caricatore frontale	Colore del cavo	Spina 8 poli N° contatto
4° circuito di comando (FS, FZ, Solid)	marrone (bn)	1
3° circuito di comando (FS, FZ, Solid)	nero (bk)	2
Svuotamento in corsa rapida (FS+) o svuotamento rapido (FZ-L)	blu (bu)	3
Return-To-Level (FZ-L)	bianco (wh)	4
Comfort-Drive	giallo (ye)	5
Hydro-Lock (dispositivo per il bloccaggio idraulico degli attrezzi)	rosso (rd)	6
Massa	verde (gn)	7
	senza abbinamento	8

Montare l'alloggiamento boccola per la parte superiore di Hydro-Fix:

i Seguire soltanto se l'equipaggiamento non è ancora premontato sul caricatore frontale.

- (1) Spingere il raccordo PG e il coperchio sul cavo.
- (2) Applicare i contatti della boccola sui singoli fili (v. Fig. 19).
- (3) Inserire i contatti della boccola nell'alloggiamento nelle posizioni da 1 a 7 (v. Fig. 19).
 - Spingere il contatto attraverso la guarnizione fino allo scatto.
 - Tirando leggermente, controllare sul cavo se il contatto è correttamente innestato.
- (4) Applicare un tappo cieco sul cuneo (v. Fig. 19).
- (5) Applicare un cuneo e premerlo (v. Fig. 19).
 - ✓ L'alloggiamento boccola è montato.

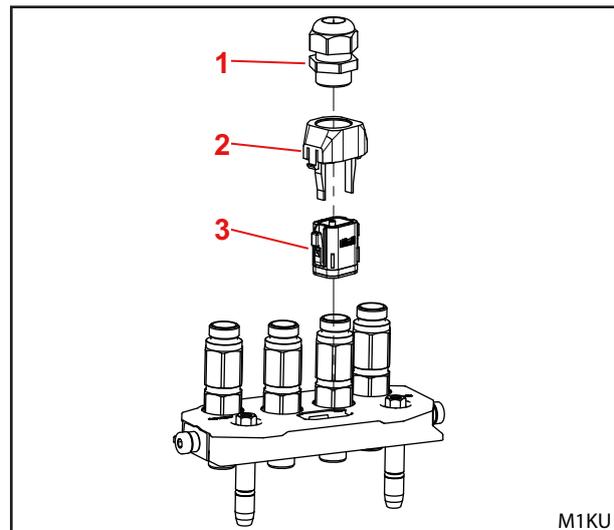


Fig. 18 Alloggiamento boccola della parte superiore Hydro-Fix

Legenda

- 1 Raccordo PG
- 2 Coperchio
- 3 Alloggiamento boccola

Montare l'alloggiamento spina per la parte inferiore Hydro-Fix:

- (1) Estrarre la guarnizione dall'alloggiamento spina.



La guarnizione non c'è.

- (2) Applicare i contatti a spina sui singoli fili.
- (3) Inserire i contatti a spina nell'alloggiamento nelle posizioni da 1 a 7 (v. la tabella a pag. Seite 13).
 - Spingere il contatto fino allo scatto.
 - Tirando leggermente, controllare sul cavo se il contatto è correttamente innestato.
- (4) Applicare un cuneo e premerlo.
- (5) Innestare il cavo di massa nel posto connettore 7.
- ✓ L'alloggiamento spina è montato.

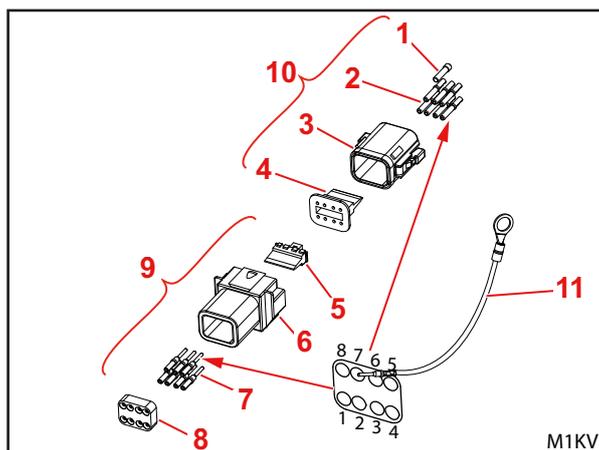


Fig. 19 Montare l'alloggiamento boccola e l'alloggiamento spina

Legenda

- 1 Tappo cieco
- 2 Contatti boccola
- 3 Alloggiamento boccola
- 4 Cuneo
- 5 Cuneo
- 6 Alloggiamento
- 7 Contatti a spina
- 8 Guarnizione
- 9 Parte inferiore di Hydro-Fix
- 10 Parte superiore di Hydro-Fix
- 11 Cavo di massa

Avvertenze sui diodi

I diodi necessari sono disponibili nei kit elettrici degli accessori del caricatore frontale.



Per il montaggio dei diodi è fondamentale rispettare la direzione di montaggio. I diodi fanno fluire la corrente elettrica solo in una direzione, la cosiddetta direzione di passaggio. Nell'altra direzione, la direzione di bloccaggio, non passa corrente.

- Nelle immagini dei pulsanti i diodi vengono raffigurati con un simbolo. Il triangolo nel simbolo indica la direzione di passaggio, la linea verticale indica il lato di bloccaggio.
- Sui diodi il lato di bloccaggio è contrassegnato da un anello.

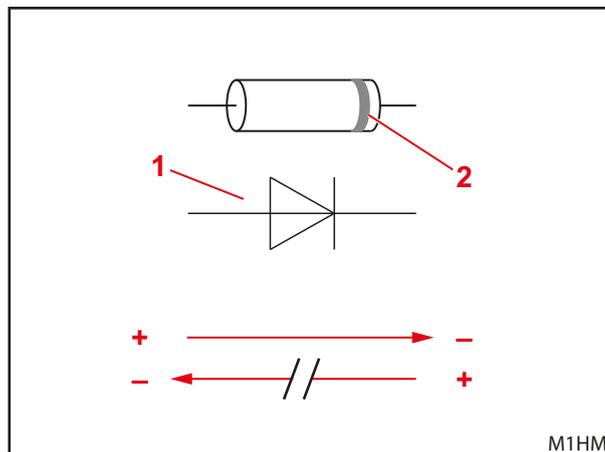


Fig. 20 Direzione di incasso dei diodi

Legenda

- 1 Diodo
- 2 Lato bloccaggio

5.1.2 Collegamento del cavo caricatore frontale

i Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'impianto elettrico staccare la batteria. La batteria può essere ricollegata soltanto una volta terminata l'installazione elettrica.

Collegare il cavo del caricatore frontale:

- (1) Rimuovere la copertura del tubo trasversale.
- (2) Inserire la spina del cavo caricatore frontale nella presa.

i La numerazione dei pin della spina del cavo caricatore frontale deve corrispondere alla numerazione dei morsetti presa quando si collegano.

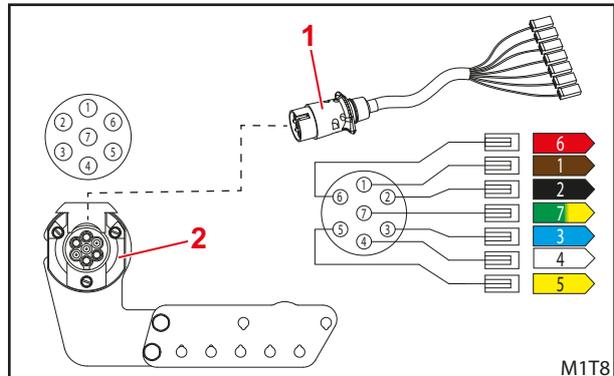


Fig. 21 Collegare il cavo caricatore frontale alla presa

Legenda

- 1 Spina del cavo caricatore frontale
- 2 Presa

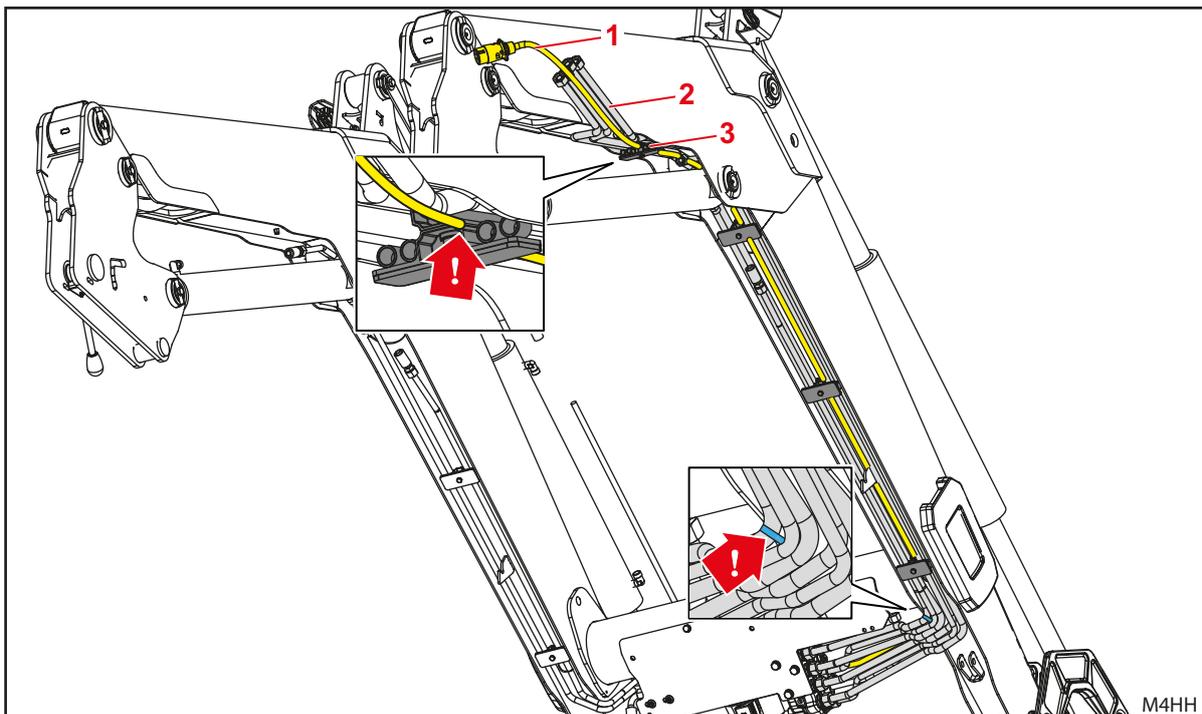


Fig. 22 Panoramica – Posa del cavo del caricatore frontale

Legenda

- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Cavo del caricatore frontale | 3 | Fascetta stringitubo |
| 2 | Tubi idraulici | | |

- (3) Far passare nelle fascette stringitubo il cavo del caricatore frontale lungo i tubi idraulici fino al tubo trasversale.

i Procedura nelle fascette stringitubo:

Rimuovere la vite della fascetta stringitubo. Appendere il cavo nella fascetta stringitubo. Fissare nuovamente la fascetta stringitubo con la vite.

Fare attenzione che il cavo non resti incastrato.

- (4) Collegare i fili del cavo del caricatore frontale con i cavi di collegamento valvola eventualmente presenti (vedere anche 5.1 *Installazione dell'impianto elettrico*).

Assegnazione dei fili del cavo del caricatore frontale			
Pos.	Filo	Funzione	Avviso
1	Marrone	4° circuito di comando	
2	Nero	3° circuito di comando	
3	Blu	Svuotamento rapido	
4	Bianco	Return-To-Level	
5	Giallo	Comfort-Drive	Dispositivo antivibrazioni
6	Rosso	Hydro-Lock	Bloccaggio idraulico degli attrezzi
7	Verde/giallo	Massa	

- (5) Montare la fascetta stringitubo nella zona del tubo trasversale sul tubo idraulico e collegare il cavo di massa verde-giallo (vedere Fig. 23).
- (6) Allineare il cavo del caricatore frontale e fissarlo con serracavi ai tubi idraulici.
- ✓ Il cavo del caricatore frontale è colleato.

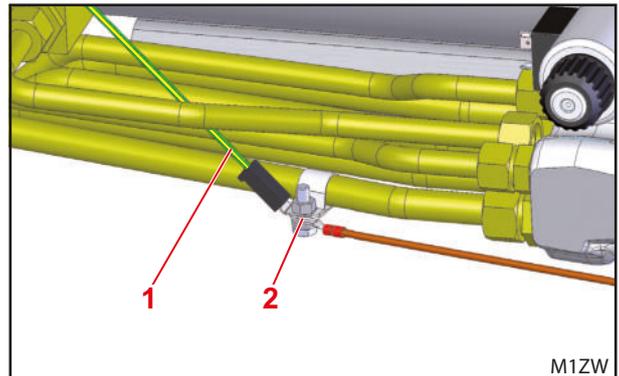


Fig. 23 Collegare il cavo di massa

Legenda

- 1 Cavo di massa verde-giallo
2 Fascetta stringitubo

5.1.3 Installazione elettrica di Comfort-Drive

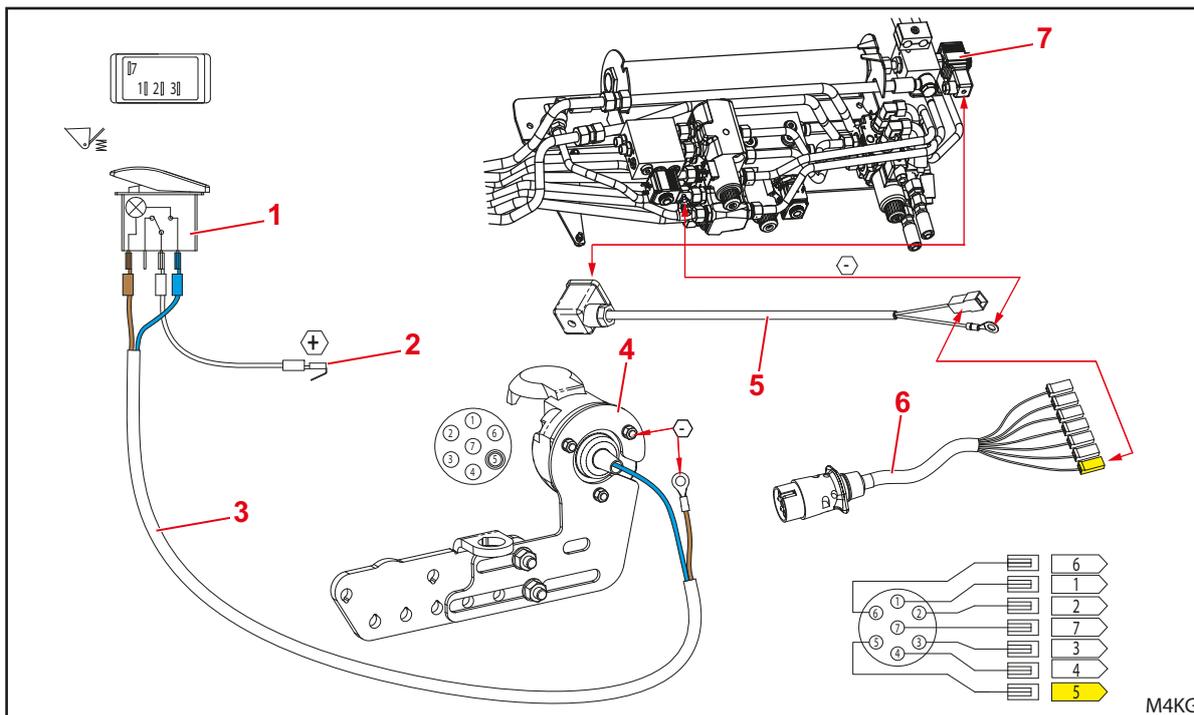


Fig. 24 Installazione di Comfort-Drive

Legenda

- | | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| 1 | Interruttore Comfort-Drive | 5 | Cavo di collegamento valvola |
| 2 | Attacco sull'interruttore di accensione, morsetto 15 | 6 | Cavo del caricatore frontale |
| 3 | Kit elettrico 58.725-25-11 | 7 | Blocco valvole |
| 4 | Presa del caricatore frontale | | |

i Nei trattori con comando monoleva "Pro Control" non è necessario installare l'interruttore Comfort Drive. In questo caso attenersi alle operazioni in 5.1.3.1 STOLL Pro Control.

Installare l'interruttore Comfort-Drive:

i Il telaio di incasso non è necessario per tutti i trattori e quindi potrebbe non essere presente.

- (1) Individuare il posto libero per l'interruttore nella console di comando del trattore.
- (2) Rimuovere la mascherina dell'interruttore.
- (3) Applicare il telaio di incasso nel posto libero per l'interruttore.
- (4) Posare 1 cavo a 1 filo e 1 cavo a 2 fili nella cabina fino al posto per l'interruttore.
- (5) Condurre il cavo attraverso il telaio da incasso e collegarlo all'interruttore.
 - Collegare il cavo nero all'attacco 2.
 - Collegare il filo blu all'attacco 3.
 - Collegare il filo marrone all'attacco 7.

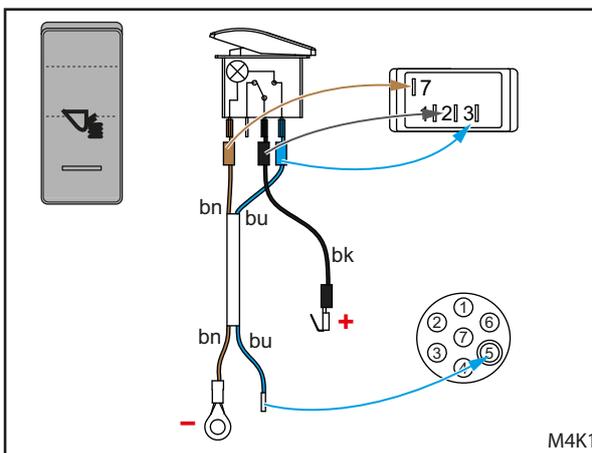


Fig. 25 Installare l'interruttore Comfort-Drive

- (6) Collegare il cavo blu con il morsetto 5 della presa.
- (7) Collegare il cavo marrone con polo negativo e il cavo nero con polo positivo dell'alimentazione di tensione.
- (8) Inserire l'interruttore nel telaio di incasso.
 - ✓ L'interruttore Comfort-Drive è installato.
- (9) Se non ancora presente, collegare il cavo del caricatore frontale alla presa (vedere 5.1.2 *Collegamento del cavo caricatore frontale*).
- (10) Installare l'impianto idraulico di Comfort Drive (vedere 5.2 *Installazione dell'impianto idraulico*).
- (11) Collegare la spina del cavo di collegamento valvola con il filo giallo del cavo caricatore frontale e allacciare la massa (polo negativo) (vedere Fig. 24).

5.1.3.1 STOLL Pro Control

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto a tensione elettrica!

La tensione elettrica può provocare gravi lesioni.

- ▶ Collegare l'alimentazione di tensione soltanto se sono conclusi tutti gli altri lavori.

NOTA

Rischio di compromettere il funzionamento del caricatore frontale!

Le modifiche al fascio di cavi possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Non accorciare il cavo del fascio cavi.
- ▶ Non eseguire modifiche al fascio cavi.
- ▶ Cercare punti adatti alla posa dei cavi.
- ▶ Quando si creano passaggi di cavi, non danneggiare parti portanti della cabina.
I diametri necessari per i passaggi cavi per i singoli cavi sono di 15 mm per la spina del joystick e 35 mm per la spina dei fusibili e dei relè.

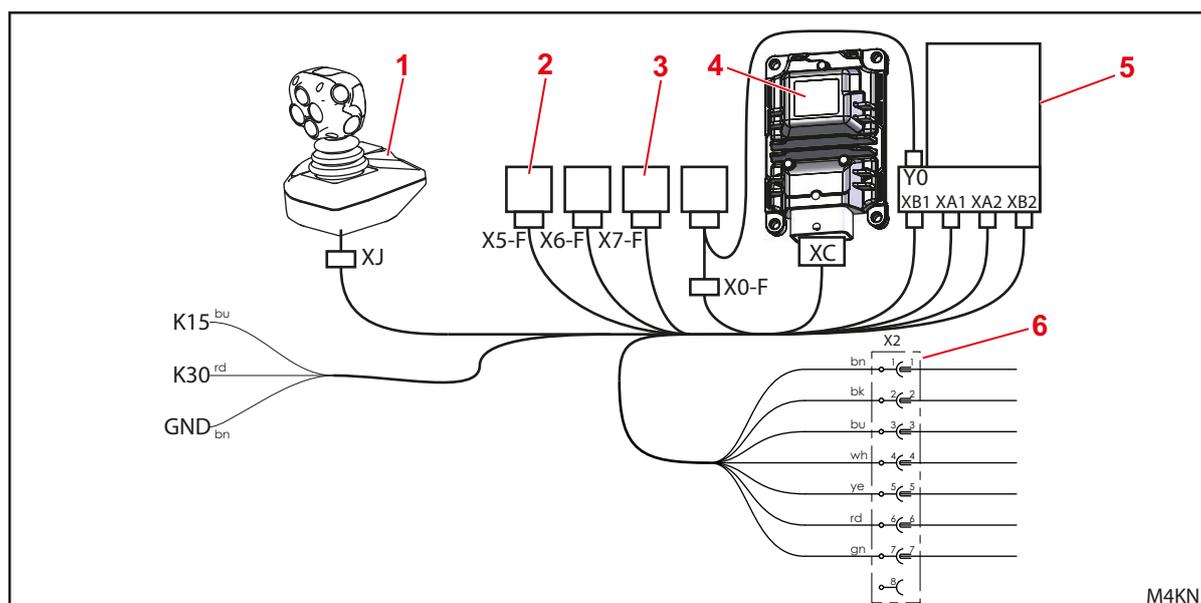


Fig. 26 Pro Control – Panoramica dell'installazione dei relè

Legenda

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|
| 1 | Joystick | 4 | Controller |
| 2 | Relè per Comfort Drive | 5 | Valvola proporzionale |
| 3 | Relè per le funzioni aggiuntive | 6 | Spina a 8 poli X2: interfaccia elettrica verso il caricatore frontale |

Collegare la funzione aggiuntiva:

- (1) Collegare la spina X5-F al relè.
- (2) Fissare il relè nel punto adatto.
- (3) Collegare la spina X7-F al relè.
- (4) Fissare il relè nel punto adatto.

i Proteggere i connettori non necessari dall'umidità con tappi ciechi!
Non tagliare il cavo!

✓ La funzione aggiuntiva è collegata.

i Se sulla spina X7-F si trova già un relè, non è necessario installarne un altro.

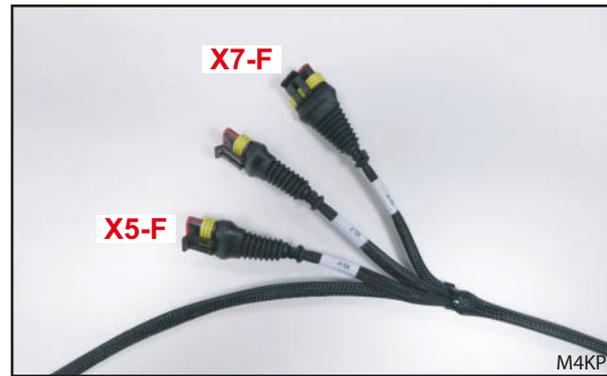


Fig. 27 Pro Control - spine X5-F e X7-F



Fig. 28 Relè

Impostazione dell'interruttore S4

Impostazione della funzione della tastiera a membrana S4:

Se il caricatore frontale non è dotato di Comfort-Drive a commutazione elettrica, questa impostazione può essere saltata. Nella versione Standard, Comfort-Drive è attivato quando la valvola ha corrente (chiusa senza corrente). Come dotazione speciale per applicazioni speciali è possibile equipaggiare Comfort-Drive con un'altra valvola. Comfort-Drive è attivato quando la valvola non ha corrente (aperta senza corrente). La funzione deve essere impostata di conseguenza.

- (1) Premere il tasto T2 ripetutamente finché il LED mostra l'impostazione desiderata (v. tabella).

Funzione	LED
	L4
Aperto senza corrente (equipaggiamento speciale)	lampeggia
Chiuso senza corrente (impostazione di fabbrica)	ON

i Terminare la modalità di programmazione se sono impostate le funzioni adatte per il caricatore frontale.

5.2 Installazione dell'impianto idraulico



Per l'installazione dell'impianto idraulico attenersi alle seguenti avvertenze:

- Prima dei lavori sull'impianto elettrico, togliere la pressione dal sistema e bloccarlo contro la riaccensione. Per farlo, seguire le istruzioni per l'uso del trattore.
- Preparare le vasche di raccolta per l'olio residuo che fuoriesce.
- Usare soltanto le tubazioni flessibili e i raccordi a vite in dotazione, in quanto sono adatti per il carico.
- Evitare torsioni. Non posare i flessibili idraulici ritorti.
- Collegare la tubazione idraulica "N RKN90" o "A RKA90" prima con l'estremità a 90°, poi togliere possibilmente tutte le torsioni presenti sulle tubazioni flessibili. Solo a questo punto collegare l'estremità dritta.
- Evitare trazioni e carico dei flessibili.
- Posare i flessibili in modo da evitare piegamenti e punti di usura. Fare attenzione in particolare che i flessibili siano dritti dopo i punti di collegamento. Se piegati subito dopo il collegamento infatti, i flessibili rischiano di usurarsi.
- Posare i flessibili idraulici in modo tale che in caso di rottura di un tubo non sussista alcun pericolo per le persone dovuto al liquido idraulico che fuoriesce. Non posare quindi i flessibili idraulici attraverso la cabina di guida.
- Se l'operatore non viene protetto dalla cabina o da altri componenti, occorre rispettare una distanza minima di un metro tra il corpo dell'operatore e la tubazione idraulica. Montare i flessibili con protezione dagli spruzzi se non è possibile mantenere questa distanza. Fare attenzione anche ai vetri anteriore o posteriore che possono essere aperti! La sicurezza dell'operatore va garantita anche con il vetro aperto!
- I flessibili idraulici possono essere posati per lo più sotto la cabina con la ruota posteriore destra smontata. Fare attenzione agli ammortizzatori della cabina. Fare attenzione in particolare che la tubazione idraulica non si usuri sui cavi elettrici che si muovono per via dell'ammortizzazione della cabina!
- Le tubature idrauliche sono in parte premontate. I raccordi però non sono avvitati, in modo da evitare un'inutile torsione durante la posa. Dopo la posa dei tubi, stringere tutti i raccordi!

Panoramica

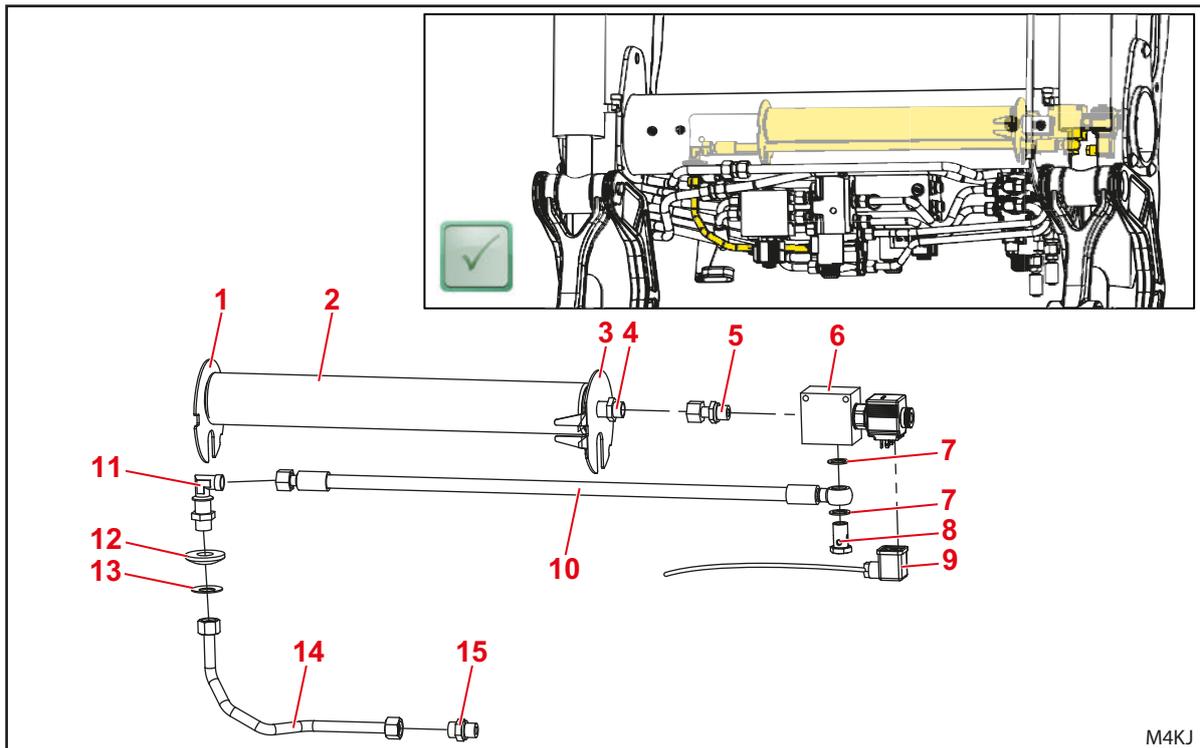


Fig. 29 Montaggio di Comfort-Drive (esempio: FS/FZ 41-25 - 43-34)

Legenda

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Piastra per accumulatore | 8 | Vite cava |
| 2 | Accumulatore a pistone | 9 | Cavo di collegamento valvola |
| 3 | Piastra per accumulatore | 10 | Tubazione flessibile |
| 4 | Raccordo ripartitore GES G1/2"A-12L | 11 | Raccordo ripartitore angolare WA WSS 12 L |
| 5 | Manicotto a vite diritto WA EGESD 12LR-WD | 12 | Rondella per accumulatore |
| 6 | Blocco valvole | 13 | Molla a tazza |
| 7 | Anello USIT | 14 | Tubo idraulico |
| 8 | Vite cava | 15 | Manicotto a vite diritto WA GES 12LR-WD |

Montaggio

Lavori di preparazione:

- (1) Rimuovere la copertura del tubo trasversale e il coperchio laterale.

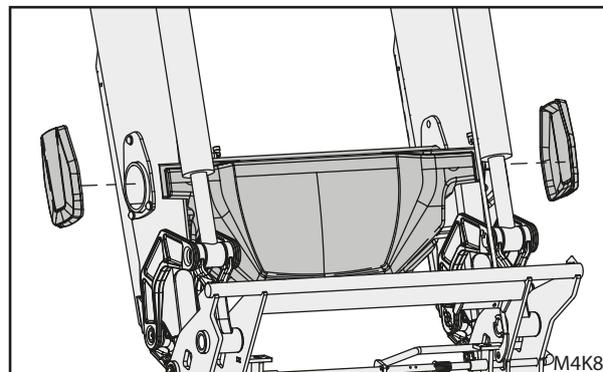


Fig. 30 Rimuovere la copertura del tubo trasversale e del coperchio laterale

i Il premontaggio dell'accumulatore a pistone avviene al di fuori del caricatore frontale. Parti dell'accumulatore a pistone sono già eventualmente premontate.

Premontare l'accumulatore a pistone:

- (2) Montare sull'accumulatore a pistone la piastra per accumulatore con la chiusura a vite e la rondella di appoggio.

i Coppia di serraggio della chiusura a vite: 50 Nm

Montare la chiusura a vite con Loctite.

- (3) Montare sull'accumulatore a pistone la piastra per accumulatore con il raccordo ripartitore.

i Coppia di serraggio del raccordo ripartitore: 200 Nm

Gli incavi delle piastre per accumulatore devono essere uno sopra l'altro.

- (4) Applicare l'etichetta sull'accumulatore a pistone.

✓ L'accumulatore a pistone è premontato.

Premontare il blocco valvole:

- (5) Montare il blocco valvole sull'accumulatore a pistone con 1 manicotto a vite.

- (6) Collegare la tubazione flessibile al blocco valvole utilizzando 1 vite cava e 2 anelli USIT.

- (7) Svitare il controdado dal raccordo ripartitore angolare.

- (8) Montare il raccordo ripartitore angolare sulla tubazione flessibile.

i Prestare attenzione all'orientamento dell'angolare.

- (9) Collegare il cavo di collegamento valvola al blocco valvole e avvitarlo bene.

- (10) Stringere bene tutti i raccordi a vite.

✓ La valvola di intercettazione è premontata.

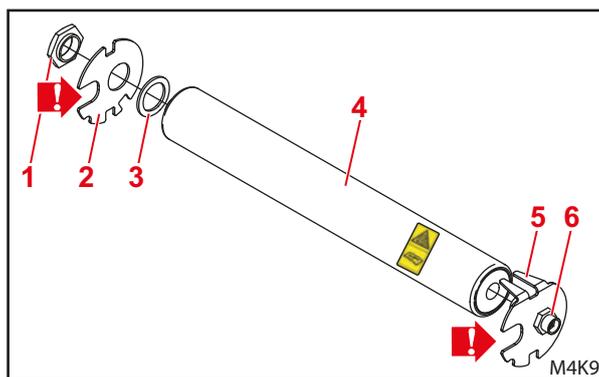


Fig. 31 Premontare l'accumulatore a pistone

Legenda

- 1 Chiusura a vite
- 2 Piastra per accumulatore
- 3 Rondella di appoggio
- 4 Accumulatore a pistone
- 5 Piastra per accumulatore
- 6 Raccordo ripartitore GES G1/2"A-12L

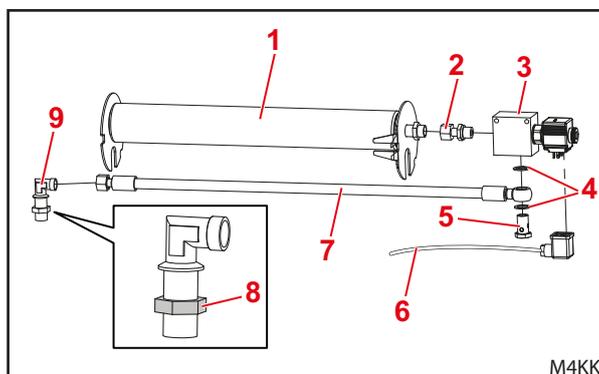


Fig. 32 Premontare il blocco valvole

Legenda

- 1 Accumulatore a pistone
- 2 Manicotto a vite diritto WA EGESD 12LR-WD
- 3 Blocco valvole
- 4 Anello USIT
- 5 Vite cava
- 6 Cavo di collegamento valvola
- 7 Tubazione flessibile
- 8 Controdado
- 9 Raccordo ripartitore angolare

Montare il Comfort-Drive nel tubo trasversale:

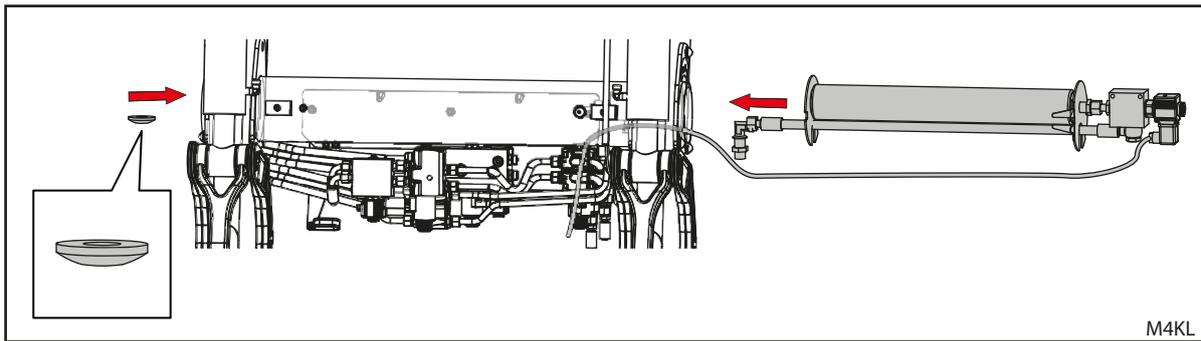


Fig. 33 Spingere Comfort-Drive nel tubo trasversale

- (11) Far passare il cavo di collegamento valvola attraverso l'apertura del tubo trasversale.
- (12) Spingere da sinistra nel tubo trasversale il gruppo premontato.
- (13) Da destra inserire la mano attraverso il tubo trasversale e spingere la rondella per accumulatore sul raccordo ripartitore angolare.

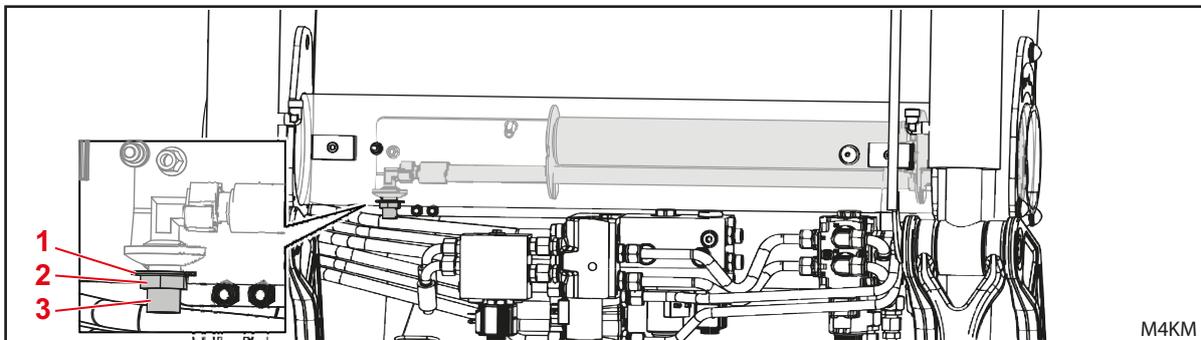


Fig. 34 Comfort-Drive fissato nel tubo trasversale

Legenda

- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------------------|
| 1 | Molla a tazza | 3 | Raccordo ripartitore angolare |
| 2 | Controdado | | |

- (14) Attraverso l'apertura, spingere l'estremità del raccordo ripartitore angolare nel tubo trasversale.
- (15) Spingere la molla a tazza sul raccordo ripartitore angolare e fissarla con il controdado senza stringerla eccessivamente.
- ✓ Comfort-Drive è montato nel tubo trasversale.

Preparare la valvola principale del caricatore frontale:

- (16) Rimuovere il tappo cieco dall'attacco R.
- (17) Avvitare e stringere bene il manicotto a vite nell'attacco R.
- ✓ La valvola principale del caricatore frontale è pronta.

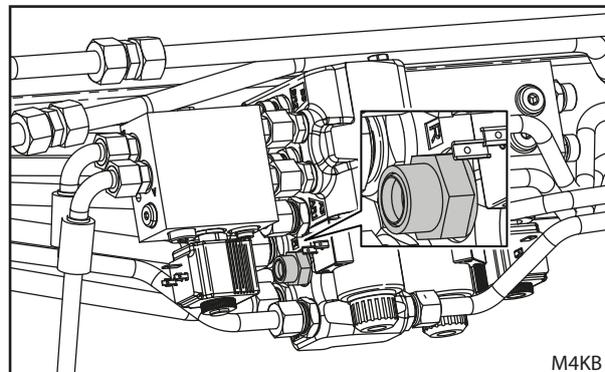


Fig. 35 Attacco R della valvola principale del caricatore frontale

Collegare Comfort-Drive:

- (18) Collegare il tubo idraulico al manicotto a vite e al raccordo ripartitore angolare e stringere bene.



Prestare attenzione alla posizione delle guarnizioni Walform.

- (19) Stringere a fondo il controdado.
- (20) Collegare la spina del cavo di collegamento valvola con il filo giallo del cavo caricatore frontale e allacciare la massa (polo negativo) (vedere 5.1.3 *Installazione elettrica di Comfort-Drive*).
- ✓ Comfort Drive è collegato.

Lavori conclusivi:

- (21) Applicare l'etichetta olio in pressione sulla destra del tubo trasversale.

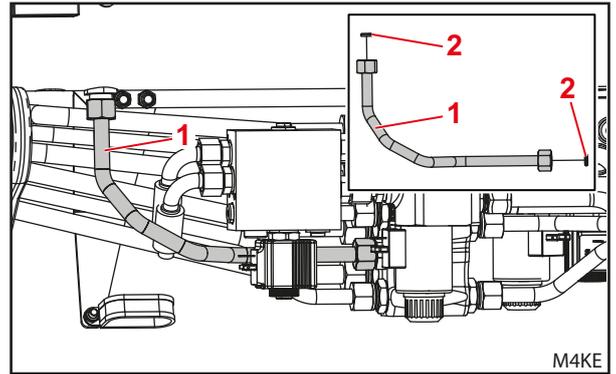


Fig. 36 Collegare il tubo idraulico

Legenda

- 1 Tubo idraulico
2 Guarnizione Walform

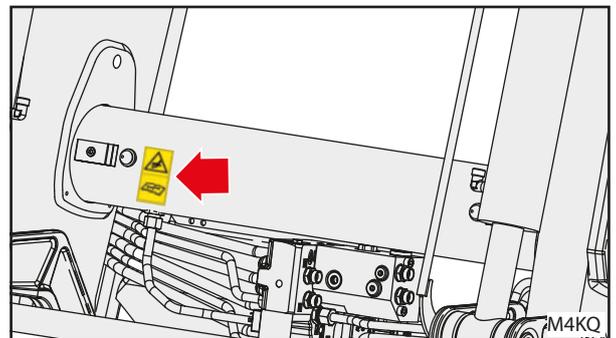


Fig. 37 Posizione dell'etichetta

6 Conclusione del montaggio e dell'installazione



Rispettare le istruzioni per l'uso!

Il funzionamento è illustrato in dettaglio nelle istruzioni per l'uso.

- (1) Verificare il corretto montaggio e funzionamento:
- Tutte le viti sono strette?
 - Tutti i cavi sono posati in modo da non sfregare o piegarsi?
 - L'impianto idraulico installato è a tenuta?
 - Gli elementi di comando funzionano correttamente? L'abbinamento degli elementi di comando corrisponde alle funzioni?
 - Tutte le etichette di sicurezza sono state applicate correttamente?
- (2) Montare nuovamente la copertura del tubo trasversale e il coperchio laterale.



Consegnare le presenti istruzioni di montaggio al cliente finale una volta completato il montaggio.
Conservare le presenti istruzioni di montaggio e consegnarle insieme al caricatore frontale o al trattore con caricatore frontale montato.

Le informazioni in 3 *Panoramica* servono anche per ordinare i ricambi.

7 Coppie di serraggio delle viti

Coppie di serraggio delle viti						
Filo	Classe di tenuta					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M4	3	2	4,5	3	5	4
M6	11	8	15	11	17	13
M8	27	20	36	27	42	31
M8x1	29	21	38	28	45	33
M10	54	40	71	52	83	61
M10x1,25	57	42	75	55	87	64
M12	93	69	123	91	144	106
M12x1,5	97	72	128	94	150	111
M12x1,25	101	74	133	98	155	114
M14	148	109	195	144	229	169
M14x1,5	159	117	209	154	244	180
M16	230	170	302	223	354	261
M16x1,5	244	180	320	236	374	276
M18	329	243	421	311	492	363
M18x2	348	257	443	327	519	383
M18x1,5	368	271	465	343	544	401
M20	464	342	592	437	692	510
M20x2	488	360	619	457	724	534
M20x1,5	511	377	646	476	756	558
M22	634	468	807	595	945	697
M22x2	663	489	840	620	984	726
M22x1,5	692	510	873	644	1022	754
M24	798	589	1017	750	1190	878
M24x2	865	638	1095	808	1282	946
M27	1176	867	1496	1103	1750	1291
M27x2	1262	931	1594	1176	1866	1376
M30	1597	1178	2033	1499	2380	1755
M30x2	1756	1295	2216	1634	2594	1913
5/8" UNC (normale)	230	170	302	223		
5/8" UNF (fino)	244	180	320	236		
3/4" UNC (normale)	464	342	592	437		
3/4" UNF (fino)	511	377	646	476		



Verificare che i filetti siano puliti! Le coppie di serraggio sono valide per viti e filetti puliti, asciutti e privi di grasso.



Indirizzo del concessionario



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefono: +49 (0) 53 44/20 222

Fax: +49 (0) 53 44/20 182

Email: info@stoll-germany.com

STOLL sul web:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader