

MANUALE D'USO GENERALE



Indice

1	Introduzione	5
1.1	In generale	5
1.2	Simboli in questo manuale	6
1.3	Applicazioni di un semirimorchio con piano mobile	6
2	Identificazione del veicolo	7
2.1	Indicazione posizioni del semirimorchio	7
3	Sicurezza	9
3.1	Norme generali di sicurezza	9
3.2	Prima ispezione dopo il ricevimento del semirimorchio	9
3.3	Controllo visivo standard prima della partenza	10
3.4	Dispositivi di protezione personale	11
3.5	Indicazioni di sicurezza	11
4	Uso comune del semirimorchio	13
4.1	Agganciamento	13
4.2	Sganciamento	14
4.3	Piedi di supporto	15
4.4	Zeppe ruote	16
4.5	Parafanghi	16
4.6	Connessioni	17
4.7	Scatola di comando per sospensione pneumatica/asse sollevabile	19
4.8	Sistema d'aria	25
4.9	Asse sollevabile (su richiesta)	26
4.10	Freni	27
4.11	Luci	28
4.12	Cassetta degli attrezzi / scatola portaoggetti	29
4.13	Asse di snodo (su richiesta)	29
4.14	Ganci di ancoraggio (su richiesta)	30
4.15	Gancio di traino (su richiesta)	30
5	Uso del semirimorchio con piano mobile	33
5.1	Funzionamento generale	33
5.2	Caricamento di merci sfuse	39
5.3	Scaricamento di merci sfuse	40
5.4	Caricamento di Prodotti in colli	41
5.5	Operazioni di carico/scarico con carrello elevatore	42
5.6	Uso delle rotaie Joloda (su richiesta)	43
5.7	Telo per piano mobile (su richiesta)	44
5.8	Controllo del piano mobile (Comando B)	47
5.9	Controllo del piano mobile (Comando E)	48
5.10	Utilizzo del telecomando della Knapen Trailers	49
5.11	Utilizzo degli archi e della traversa superiore	52

5.12	Utilizzo dei sistemi di copertura	55
5.13	PowerSheet® (su richiesta)	59
5.14	Nastri tensori longitudinali (su richiesta)	61
5.15	Telo protettivo parete laterale (su richiesta)	62
5.16	Unità AP (su richiesta)	63
5.17	Occhioni di ancoraggio (su richiesta)	64
5.18	Portellone basculante posteriore idraulico (su richiesta)	65
5.19	Clean Sweep (su richiesta)	67

6 Manutenzione e pulizia **69**

6.1	Istruzioni per la manutenzione del semirimorchio	69
6.2	Pulizia del sistema di illuminazione	72
6.3	Pulizia esterna	72
6.4	Bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori	73
6.5	Controllo dell'aria compressa	74
6.6	Pulizia della guida superiore	74
6.7	Pulizia del piano mobile	75
6.8	Manutenzione di pneumatici e cerchi	77
6.9	Manutenzione del PowerSheet® (opzionale)	79
6.10	Manutenzione dell'impianto idraulico	79
6.11	Manutenzione portellone basculante posteriore idraulico (su richiesta)	80
6.12	Manutenzione del meccanismo Clean Sweep (su richiesta)	80

7 Risoluzione problemi **81**

7.1	Risoluzione dei problemi del piano mobile	81
7.2	Bypass manuale dei comandi elettrici B	82
7.3	Bypass manuale dei comandi elettrici E	83
7.4	Risoluzione dei problemi del PowerSheet®	84
7.5	Risoluzione dei problemi del telecomando della Knapen Trailers	88
7.6	Risoluzione dei problemi del portellone basculante posteriore idraulico	91
7.7	Risoluzione dei problemi del meccanismo Clean Sweep	91

8 Garanzia **92**

8.1	Periodo e condizioni di garanzia	92
8.2	Processo di garanzia	92
8.3	Esclusioni di garanzia	92

9 Dati tecnici **93**

9.1	Piedi di supporto	93
9.2	Perno di ralla	93
9.3	Sistema piano mobile	94
9.4	Telecamera per retromarcia	95

TRADUZIONE DEL MANUALE D'USO ORIGINALE

1 Introduzione

1.1 In generale

Caro autista,

Congratulazioni per l'acquisto del vostro nuovo semirimorchio con piano mobile: Uno strumento indispensabile nel vostro lavoro quotidiano. La nostra attenzione è focalizzata principalmente sulla vostra sicurezza. Il presente manuale svolge un ruolo importante in questo senso. Prima di utilizzare il semirimorchio, leggere attentamente il manuale d'uso per l'utente per prevenire incidenti e/o danni gravi. Qualora doveste avere domande o commenti non esitate a contattarci tramite il sito www.knapen-trailers.it/contatto.

I semirimorchi del tipo KT01 e KT02 sono dotati del marchio CE. Questo comporta che i semirimorchi sono conformi alle Direttive Europee applicabili. Nella dichiarazione di conformità allegata sono riportate quali sono le linee guida.



Knapen Trailers B.V. declina ogni responsabilità per situazioni a rischio, incidenti e danni derivanti:

- dall'ignorare gli avvertimenti o le disposizioni così come riportate sul semirimorchio o in questa documentazione.
- dall'utilizzo per altre applicazioni o in condizioni diverse da quelle specificate nella presente documentazione.
- da modifiche apportate al semirimorchio, incluso l'uso di parti di ricambio non originali.
- da una manutenzione insufficiente.
- dalla rimozione non autorizzata di coperture e/o protezioni di sicurezza.
- dall'uso del semirimorchio da personale non qualificato.

Knapen Trailers B.V. non è responsabile per i danni conseguenti in caso di malfunzionamenti del semirimorchio (ad esempio danni ai prodotti, interruzioni di attività).

Vi auguriamo molti chilometri in sicurezza!

Cordiali saluti,

Knapen Trailers.

1.2 Simboli in questo manuale

È molto importante che tutti coloro che azionano il semirimorchio, leggano attentamente il manuale! Le prescrizioni contenute in questo manuale sono essenziali per l'uso in sicurezza del vostro semirimorchio. Inoltre, il rispetto delle prescrizioni contribuisce a prolungare la vita utile del vostro semirimorchio; costo di possesso più basso.

In questo manuale vengono utilizzati simboli diversi:

Simbolo	Descrizione
	Questo simbolo è seguito da un'istruzione di sicurezza. Nel caso in cui questa istruzione non venga eseguita correttamente, questo potrebbe causare danni al vostro semirimorchio, lesioni, e in alcuni casi anche la morte.
	Questo simbolo è seguito da informazioni aggiuntive. Per esempio, un link ad un altro documento o un suggerimento utile.
	Riferimento alla manutenzione e/o pulizia
	Riferimenti in caso di anomalie

1.3 Applicazioni di un semirimorchio con piano mobile

Il piano mobile della Knapen Trailers è particolarmente adatto al trasporto di prodotti sfusi.

Con un semirimorchio con piano mobile è possibile trasportare, tra le altre cose, i seguenti prodotti:

- Prodotti agricoli
- Prodotti in legno
- Rifiuti (domestici)
- Rifiuti metallici
- Pallet, sacconi big bags
- Rifiuti di carta / rotoli / balle

Un semirimorchio dotato di un telo avvolgibile può trasportare, tra l'altro, i seguenti prodotti:

- Vetro
- Brecciolino
- Minerali
- Sabbia abrasiva
- Frutta e verdura
- Altri materiali abrasivi

Materiali che decisamente NON devono essere trasportati:

- Materiali abrasivi a bassa granulometria
- Sostanze (grasse) che si possono indurire durante il trasporto.
- Materiali soggetti tra di loro a corrosione galvanica (ad es. tra rame e alluminio) accelerato dalla presenza di umidità.



Durante il trasporto di queste categorie di prodotti, c'è il rischio che le doghe del piano mobile si incastrino. In questo caso, il piano mobile deve essere smontato completamente. Questo non è coperto dalla garanzia.



Il piano mobile non è adatto per carichi puntuali pesanti. A causa di un carico puntuale, le doghe e le guide possono danneggiarsi. I carichi puntuali influiscono anche sull'usura o sui danni della parete laterale.

Per le operazioni di carico tramite carrello elevatore o transpallet, fare riferimento al capitolo 5.4 e 5.5.

Per domande specifiche o in caso di dubbi sul prodotto da trasportare, vi consigliamo di contattare il vostro rappresentante di riferimento della Knapen Trailers.

2 Identificazione del veicolo

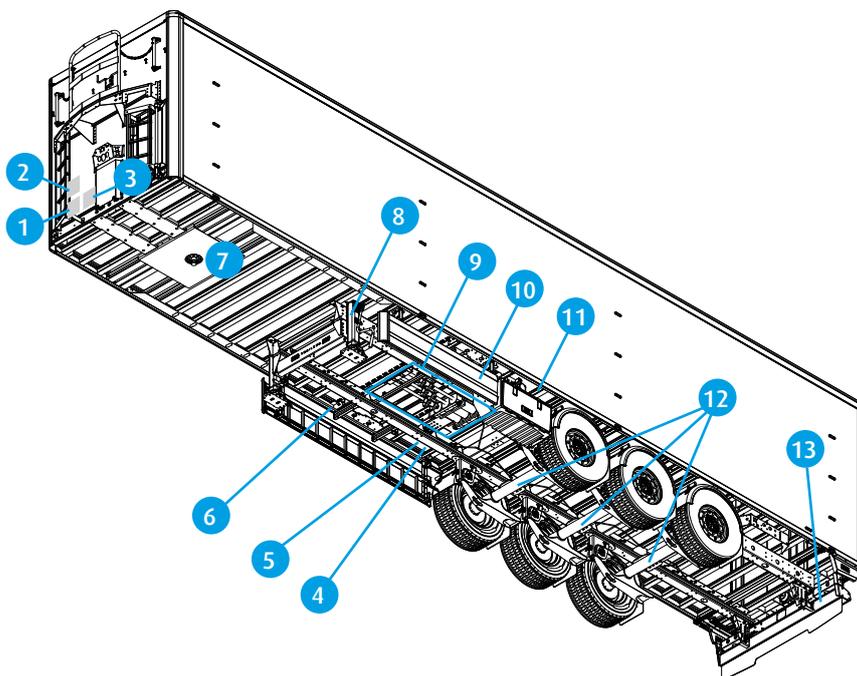
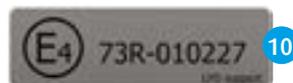
2.1 Indicazione posizioni del semirimorchio

NR	Descrizione	Capitolo
1	Targhetta identificativa semirimorchio	
2	Adesivo Lasi	
3	Segnaletica di sicurezza adesiva	3,5
4	Adesivo Wabco	4,8
5	VIN (Numero di identificazione del veicolo)	
6	Asta telo / cassetta attrezzi	
7	Perno di ralla / Piastra di aggancio	4,1
8	Piedi di supporto / Targhetta identificativa piedi di supporto	4,3
9	Sistema piano mobile / Targhetta identificativa sistema CF	5,1
10	Adesivo ECE protezione laterale	
11	Valvola di comando del sistema piano mobile	
12	Assi / Targhetta identificativa assi	6.8.1
13	Adesivo ECE paraurti	

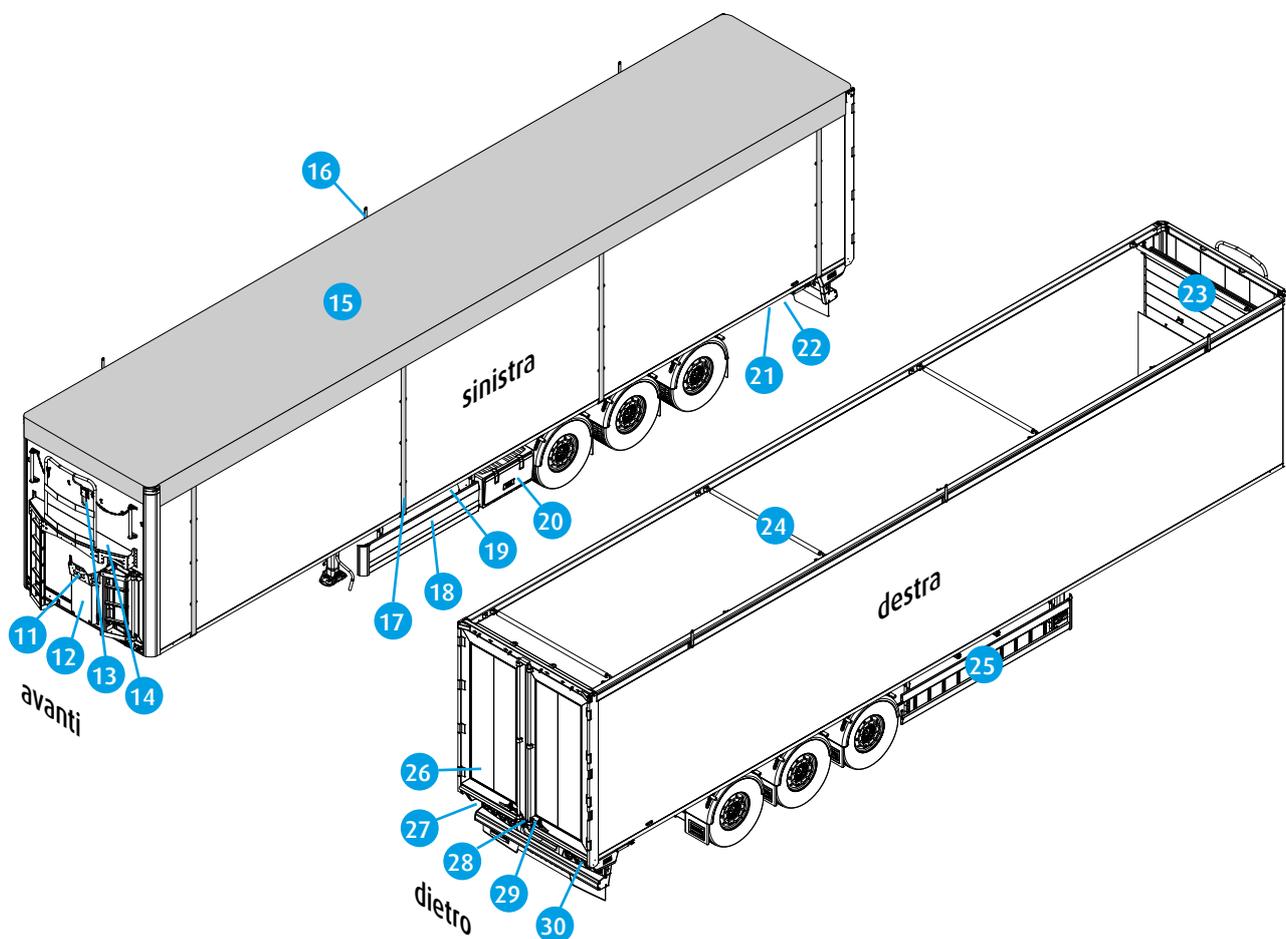
Le posizioni possono variare a seconda del tipo e della configurazione

Knapen Trailers BV Thevenet Oudehoopstraat 8 3753 DL Drieuwe, The Netherlands Tel: +31 (0)493 320 330		Knapen TRAILERS BV TEL: +31 (0)493 320 330	
TYPE-APPROVAL NO.	TYPE-APPROVAL NO./NR.	64*2007/46*0302	
IDENTIFICATION NO.	FAHRZEUGTEILNR.	XPNKAC20020120002	
COUNTRY CODE	LANDERCODE/RUNG	NL	
TOTAL MASS	BEHAFTUNGSGEW.	42000 kg	42000 kg
WINDUP PRESSURE	WINDUPDRUCK	0-15000 kg	0-15000 kg
AXLE MASS MAX.	ACHSLAST MAX.	1- 9000 kg T 11- 9000 kg T 1	2- 9000 kg T 12- 9000 kg T 1
		3- 9000 kg T 13- 9000 kg T 1	4- kg T 4-
TYPE	TYP	K200	
YEAR OF CONSTRUCTION	BUILDJAHR	2016	

Knapen Trailers BV Thevenet Oudehoopstraat 8 3753 DL Drieuwe, The Netherlands Tel: +31 (0)493 320 330		EN 12642-XL P (27 000 kg)	
Vehicle body in compliance with	Fahrzeugaufbau in Übereinstimmung mit	(P is the test value) (P ist der Testwert)	
Front wall	Stirnwand	17 250 daN	
Rear wall	Rückwand	10 800 daN	
Side walls	Seitenwände	10 800 daN	
Number of laths per section	Anzahl der Latten pro Sektion	-	



NR	Descrizione	Capitolo
11	Connessioni elettriche/pneumatiche	4.6
12	Allacciamenti idraulici	4.6
13	Chiave telo	5.12
14	Passerella	5.12
15	Telo	5.12
16	Supporto telo	
17	Nastro tensore	5.12
18	Protezione laterale	
19	Ricevitore del telecomando	5.10
20	Cassetta degli attrezzi / cassetta di stoccaggio	4.12
21	Scatola di comando sospensione pneumatica	4.7
22	Comando bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori	5.1.8
23	Paratia mobile	5.1.2
24	Archi	5.11
25	Scala	
26	Cartello A	
27	Piastra di protezione	
28	Bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori	5.1.8
29	Chiusura del portellone	5.1.8
30	Scaletta estraibile	5.1.7



3 Sicurezza



Leggere attentamente questo capitolo prima di utilizzare il semirimorchio.
Osservare costantemente i seguenti punti di attenzione durante l'uso quotidiano del semirimorchio!

3.1 Norme generali di sicurezza

	Sbagliato	Corretto
Si è dietro al semirimorchio mentre il piano mobile è in funzione (vedi 5.1.8).	x	
Si è sotto al semirimorchio quando il piano mobile è in funzione.	x	
Si è sopra al semirimorchio quando il piano mobile è in funzione.	x	
Accedere al semirimorchio quando il piano mobile è in funzione.	x	
Lasciare il semirimorchio incustodito quando il piano mobile è in funzione.	x	
Bloccare o bypassare gli interruttori di emergenza.	x	
Azionare il piano mobile con i carter di protezione aperti.	x	
Azionare il piano mobile con i(l) portelloni(e) posteriori(e) chiusi(o).	x	
Azionare il semirimorchio senza avere istruzioni dettagliate e aver letto il presente manuale.	x	
Azionare il bloccaggio pneumatico dei portelloni mentre c'è qualcuno in prossimità dei portelloni (vedi 5.1.8).	x	
Spegnere la PDP / sistema idraulico prima e durante le operazioni di assistenza e manutenzione.		✓
Spegnere la PDP / sistema idraulico durante lo spostamento del semirimorchio.		✓
Regolare il sistema con piano mobile spento.		✓
Spegnere l'impianto idraulico e l'elettricità prima di gattonare sotto il rimorchio.		✓
Rimanere a distanza dalle perdite d'olio, la pressione dell'olio può essere molto alta / calda.		✓
Indossare i dispositivi di protezione individuale corretti e prescritti.		✓
Controllare la leggibilità e le condizioni degli adesivi di sicurezza.		✓

3.2 Prima ispezione dopo il ricevimento del semirimorchio

Controllare che tutti i collegamenti filettati siano fissati correttamente.

Controllare che i dadi delle ruote siano sufficientemente serrati. Per sapere la coppia di serraggio necessaria, fare riferimento alla documentazione degli assi.

Controllare la corretta coppia di serraggio dei dadi delle ruote dopo 50 km e 150 km.
Ciò vale anche per la sostituzione della ruota.

Verificare il corretto funzionamento del piano mobile attivandolo per circa 15 minuti (vedi cap. 5.1).

Controllare che l'impianto idraulico dell'autoarticolato sia in grado di erogare una pressione massima di esercizio di 250 bar.

Controllare che tutte le parti mobili funzionino correttamente.

Controllo visivo: tutte le parti sono state montate correttamente e come desiderato?

Controllare che le luci siano funzionanti.

Controllare che tutti i collegamenti (pneumatici, elettrici e idraulici) tra il semirimorchio e l'autoarticolato funzionino correttamente e che non presentino perdite.

Controllare che la pressione dei pneumatici sia corretta. Secondo i consigli del vostro fornitore di pneumatici (vedi cap. 6.8 per la manutenzione).

Armonizzazione dei freni del veicolo trainante e del semirimorchio. In questo modo si garantisce una frenata ottimale e si evita un'usura eccessiva dei componenti del freno. Tale armonizzazione deve essere effettuata dal fornitore dell'autoarticolato.

3.3 Controllo visivo standard prima della partenza

Il controllo visivo prima della partenza è molto importante per la sicurezza dell'autista, degli astanti e degli altri utenti della strada.

I punti da attenzionare sono:

Le sospensioni pneumatiche sono in posizione di guida?

C'è una perdita di olio dall'impianto idraulico?

C'è una perdita d'aria udibile?

Tutti gli strumenti come le scale ecc. sono fissati correttamente?

I portelloni sono chiusi e il dispositivo bloccaporta è inserito?

Il sistema di copertura è chiuso?

Il sistema di copertura è libero da neve, ghiaccio o altri oggetti?

L'illuminazione è visibile (piastra di protezione ripiegata verso l'alto), le luci funzionano correttamente e sono pulite?

I pneumatici hanno la giusta pressione e sono in buone condizioni?

Le molle pneumatiche sono intatte?

La targa è ben leggibile?

Ci sono delle parti penzolanti o altre circostanze "non corrette"?

Controllare il collegamento tra le doghe di alluminio e il sistema piano mobile per assicurarsi che i bulloni del piano mobile siano fissati saldamente. Questa verifica dovrebbe avvenire dopo la prima operazione di carico / scarico, dopo aver caricato / scaricato circa 10 volte e dopo un mese. Nel caso in cui il fissaggio dei bulloni delle doghe non è corretto, ci sarà una differenza nelle forze trasmesse dalle doghe al sistema piano mobile, che a sua volta può causare danni all'unità di azionamento.

Verifica del fissaggio delle doghe

Accendere il piano mobile a velocità normale. Posizionare un dito sul punto di transizione tra il bullone svasato e le doghe. Se il bullone è allentato, lo noterete non appena le doghe si muovono.

Sostituire i bulloni se c'è gioco. Verificarlo qualche giorno dopo il ricevimento del semirimorchio, dopo dieci operazioni di carico/scarico e dopo un mese.



Specifiche bulloni per doghe.

Bullone a testa svasata M12 x 30 con esagono incassato 10.9 galv. zinc. DIN 7991.

I bulloni devono essere dotati di Loc-tite (sigillante filettature Loc-tite® 243 cat. o. 23286). La coppia di serraggio è di 140 Nm.



Attenzione: se un bullone del pavimento è allentato, non ha senso stringerlo nuovamente, il bullone si allenterà di nuovo e può causare danni al sistema

Cosa fare in caso di bulloni allentati

Rimuovere completamente il bullone allentato e pulire svasatura del foro di fissaggio e la filettatura sottostante. Montare un nuovo bullone M12 x 30 classe 10.9, completamente senza grasso, dotato di Loc-tite (Sigillante per filettature Loc-tite® 243 cat. o. 23286). La coppia di serraggio è di 140 Nm.

3.4 Dispositivi di protezione personale



Osservare sempre le istruzioni di sicurezza del luogo in cui si trova!

Segnaletica di sicurezza più comune

	Obbligatorio indossare gli occhiali di sicurezza		Obbligatorio indossare un casco di saldatura
	Obbligatorio indossare la protezione viso		Obbligatorio indossare il giubbotto di sicurezza fluorescente
	Obbligatorio indossare le protezioni per l'udito		Obbligatorio l'uso calzature di sicurezza
	Obbligatorio l'uso del casco di sicurezza		Obbligatorio l'uso dei guanti da lavoro
	Obbligatorio indossare la protezione respiratoria		Obbligatorio indossare l'imbracatura di sicurezza
			Tenere libera la porta di emergenza

3.5 Indicazioni di sicurezza

Spiegazione dei pittogrammi utilizzati.

N.	Pittogramma	Descrizione	N.	Pittogramma	Descrizione
1		Pericolo di caduta per differenza di altezza	2		Mantenere una distanza sufficiente, almeno 10 metri
1, 2		Pericolo d'incastro delle mani	2,4		Pericolo di carico in movimento
1, 2		Pericolo d'incastro	4		Bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori
1, 2		Pericolo	3		Avvertenza per l'uso della idropulitrice ad alta pressione
1, 2		Arresto	3		Arresto d'emergenza
2		Valvola di comando del sistema piano mobile	5		Posizione arco
2		Pericolo di seppellimento	6		Vietato camminare sulla ringhiera
			7		Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

Posizioni delle decalcomanie utilizzate

www.knapen-trailers.com/safety

Washing instructions

min. 30cm
Max. 60°
Max. 60 bar
pH 7

**EBS
ABS**

ALB (LSV/CPF)

Max. 2000 kg
Max. 2000 daN

Min. 30°

DIN EN 12640
Lashing hook

Available on this model?

YES

NO

Instruction traction help
Available on this model? YES NO

1. < 10 sec →

3x > 3 bar

2. V = > 30 km/h →

Pin Connections		PIN 10	PIN 12	PIN 14	PIN 15	Reverse light
1. Traction help (axle 1)	< 5 sec					<input type="checkbox"/>
Forced lowering (axle 1)	> 5 sec					<input checked="" type="checkbox"/>
2. Manoeuvre aid (axle 3)	< 5 sec					<input type="checkbox"/>
Forced lowering (axle 3)	> 5 sec					<input checked="" type="checkbox"/>
3. Working light						<input type="checkbox"/>

Knapen Trailers B.V.
Theo van Doesburgstraat 8
5753 DL Deurne, The Netherlands
Tel: +31 (0)493 320 330
E-mail: knapen@knapen-trailers.nl
Web: www.knapen-trailers.com

KNAPEN
TRAILERS

12

4 Uso comune del semirimorchio



Assicurarsi che nessuno possa passare tra il semirimorchio e l'autoarticolato durante le operazioni di agganciamento e sganciamento!



Nei Suggerimenti dell'autista della Knapen Trailers n.12 Agganciamento e sganciamento, si possono trovare consigli utili per risparmiare il grasso della ralla e per garantire che i piedi di supporto continuino a ruotare senza intoppi.

www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



4.1 Agganciamento

Passo	Agganciamento	
1	Posizionare il trattore stradale in linea retta davanti al semirimorchio, su un terreno piano.	
2	Utilizzare il freno di stazionamento e le zeppe ruote in modo che il semirimorchio non possa rotolare via (vedi 4.4). La chiusura del perno di ralla della ralla di aggancio del trattore stradale deve essere aperta.	
3	Guidare il trattore stradale fino a 20 cm davanti al perno di ralla (ralla sotto al semirimorchio). Tutto questo senza toccare il semirimorchio e quindi senza perdere del grasso della ralla.	
4	Sollevare il trattore stradale fino a quando la ralla di aggancio si venga a trovare quasi a contatto con la piastra di aggancio.	
5	Guidare lentamente in direzione del semirimorchio, fino a quando il perno di ralla si aggancia al sistema di bloccaggio della ralla del trattore stradale.	
6	Sollevare il semirimorchio in modo tale che i piedi di supporto siano sollevati a circa 5 cm da terra.	
7	Controllare che il semirimorchio sia bloccato in posizione guidando lentamente in avanti e controllare il meccanismo di bloccaggio sulla ralla di aggancio.	
8	Agganciare i contatti, i tubi e le connessioni elettriche. (vedi 4.6) Ruotare o sollevare quindi i piedi di supporto. (vedi 4.3)	
9	Togliere il freno di stazionamento e rimuovere le zeppe delle ruote. Ora siete pronti a partire.	

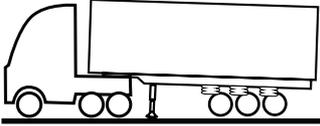
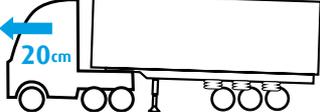
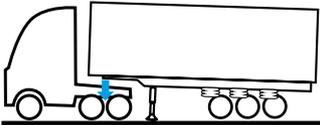
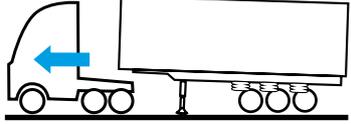
4.2 Sganciamento



Sganciare un semirimorchio con carico a bordo solo se il carico è posizionato in modo tale che il semirimorchio non possa ribaltarsi!



Abbassare completamente la sospensione pneumatica di un semirimorchio carico prima di scollegarlo.

Passo Sganciamento	
1.	<p>Posizionare il trattore stradale in linea retta davanti al semirimorchio, su un terreno piano e solido. Sollevare il semirimorchio al massimo tramite la sospensione posteriore del semirimorchio.</p> 
2.	<p>Portare in basso i piedi di supporto fino a 5 cm da terra. Abbassare completamente le sospensioni pneumatiche del semirimorchio.</p> 
3.	<p>Scollegare i contatti, i tubi e le connessioni elettriche. (vedi 4.6)</p> 
4.	<p>Posizionare le zeppe ruote davanti/dietro le ruote nella possibile direzione di rotolamento.</p> 
5.	<p>Sganciare il bloccaggio del perno di ralla sulla ralla del trattore stradale e guidare il trattore stradale 20 cm in avanti.</p> 
6.	<p>Lasciare scendere l'asse posteriore della motrice fino all'altezza minima.</p> 
7.	<p>A questo punto allontanare completamente il trattore stradale da sotto il semirimorchio, quindi senza toccare il semirimorchio e quindi senza perdere del grasso.</p> 

Prevenire lo sporco nei condotti dell'aria

	Giusto	Sbagliato
<p>Tutti i condotti dell'aria sono dotati di un giunto di accoppiamento con un coperchio per la chiusura. Chiudere sempre i giunti di accoppiamento sulla testata dopo lo sganciamento.</p>		
<p>Riagganciare i condotti dell'aria dopo lo sganciamento. In questo modo si evita che sabbia e sporizia possano entrare nei collegamenti dell'aria e poi raggiungere il modulatore EBS tramite l'aria compressa.</p>		

4.3 Piedi di supporto

I piedi di supporto possono essere suddivisi in due tipi: piedi di supporto con mandrino e piedi di supporto anticaduta.

Piedi di supporto con mandrino

I piedi di supporto con mandrino sostengono il semirimorchio quando quest'ultimo è sganciato e possono essere utilizzate per regolare l'altezza del semirimorchio durante l'agganciamento o lo sganciamento. I piedi di supporto hanno due impostazioni di velocità.



Piedi di supporto anticaduta

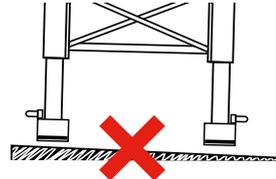
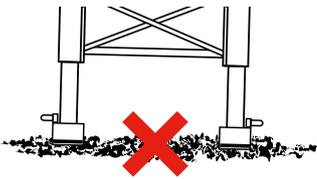
I piedi di supporto sostengono il semirimorchio quando il rimorchio è sganciato. L'altezza può essere impostata solo nella posizione di agganciamento.



Avvertimento: Assicurarsi che non ci siano arti tra il suolo e i piedi di supporto durante l'abbassamento dei piedi di supporto di supporto.

È necessaria una superficie piana e stabile.

Se questo non è possibile, inserire una piastra robusta sotto i piedi di supporto.



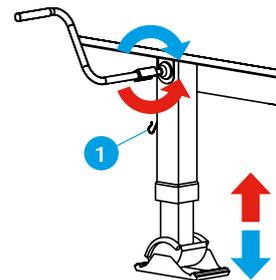
4.3.1 Comando dei piedi di supporto con mandrino



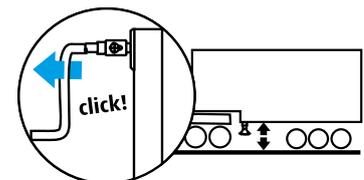
- Un movimento leggermente rotatorio facilita l'azionamento.
- Tenete a mente che può esserci un contraccolpo dell'impugnatura girevole.
- Prestare attenzione all'altezza estrema (la forza del pendolo aumenta)!

Descrizione

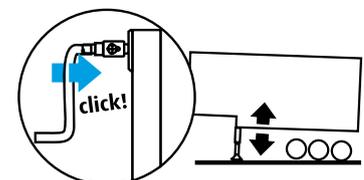
Prelevare l'impugnatura girevole dal gancio (1) e posizionare il supporto all'altezza dell'asse.



Utilizzare solo per occupare l'altezza da terra. Sgancio e ritrazione **rapida** del piede di supporto. Tirare l'impugnatura girevole verso di voi.



Prima che il piede di supporto tocchi il suolo, passare all'impostazione per la velocità bassa.

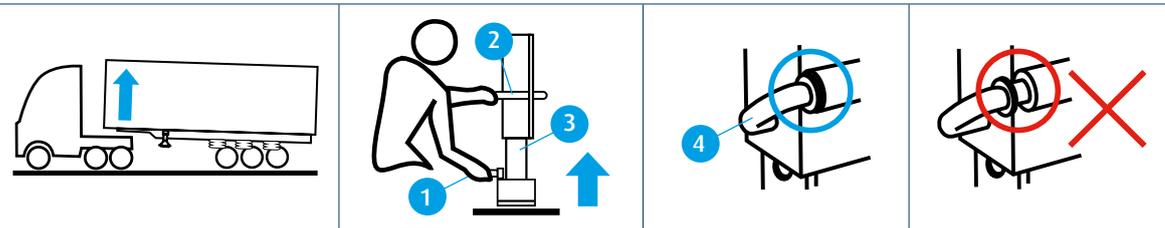


Sollevare e abbassare **lentamente** il veicolo carico o scarico e premere l'impugnatura girevole.

4.3.2 Comando dei piedi di supporto anticaduta

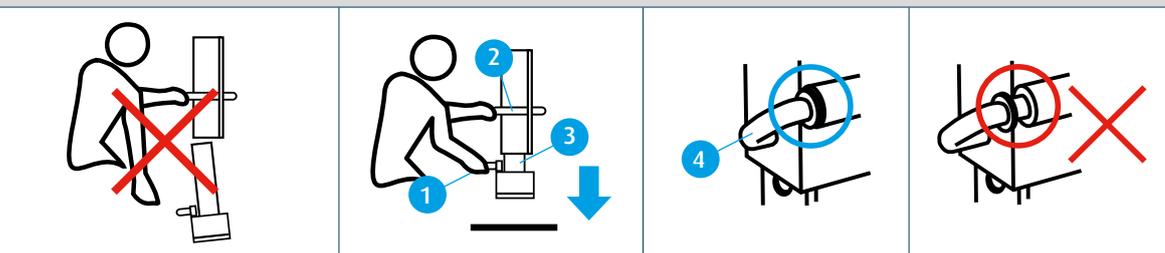
Sollevare i piedi di supporto

Sollevare la parte anteriore del semirimorchio in modo che i piedi di supporto non siano sotto tensione



Ripetere quanto sopra per l'altro lato

Abbassare i piedi di supporto



Ripetere quanto sopra per l'altro lato

4.4 Zeppe ruote



Avvertimento: Non dimenticare di rimuovere le zeppe delle ruote dopo che il semirimorchio è stato agganciato e riporle nuovamente nei supporti predisposti a tale scopo.

L'utilizzo delle zeppe per ruote è raccomandato fortemente quando il semirimorchio è scollegato. Anche quando il semirimorchio viene scollegato e si trova su una superficie piana.

Posizionare le zeppe ruote davanti/dietro le ruote nella possibile direzione di rotolamento.



4.5 Parafanghi



I tappetini antispruzzo dei parafanghi devono essere puliti regolarmente con un'idropulitrice ad alta pressione.

I parafanghi sono montati su ogni ruota. L'ultimo parafango deve essere dotato di un tappetino antispruzzi.

Se un parafango è danneggiato, deve essere sostituito. In questo modo si evita anche la contaminazione della parte inferiore del piano mobile, grazie al quale si riduce il livello di usura.



4.6 Conessioni



I consigli per il collegamento delle connessioni idrauliche e per mantenerle pulite possono essere trovati nei suggerimenti dell'autista della Knapen Trailers n. 10 e n. 24.
www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



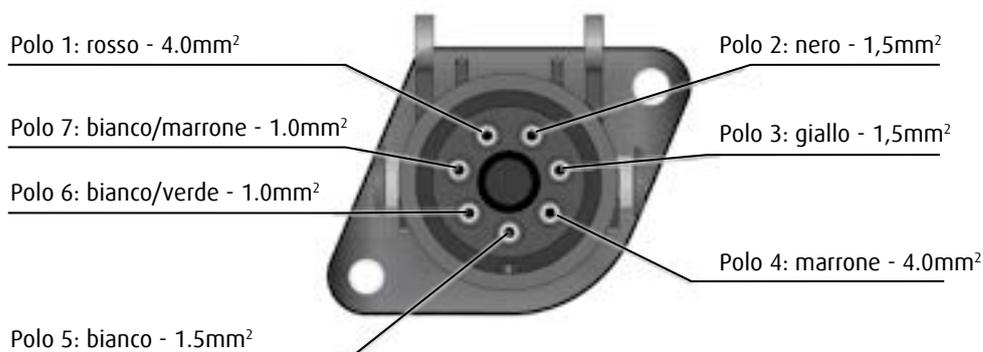
Conessioni

1	Collegamento aria rosso, linea di alimentazione
2	Collegamento aria giallo, linea di comando
3	Spina elettrica EBS iso 7638-1
4	Spina elettrica a 7 poli (iso 1185, 24N)
5	Spina elettrica a 15 poli (iso 12098)
6	Spina elettrica nera a 7 poli (iso 3731, 24S)
7	Attacco idraulico blu per pressione di ritorno
8	Attacco idraulico rosso per aria compressa



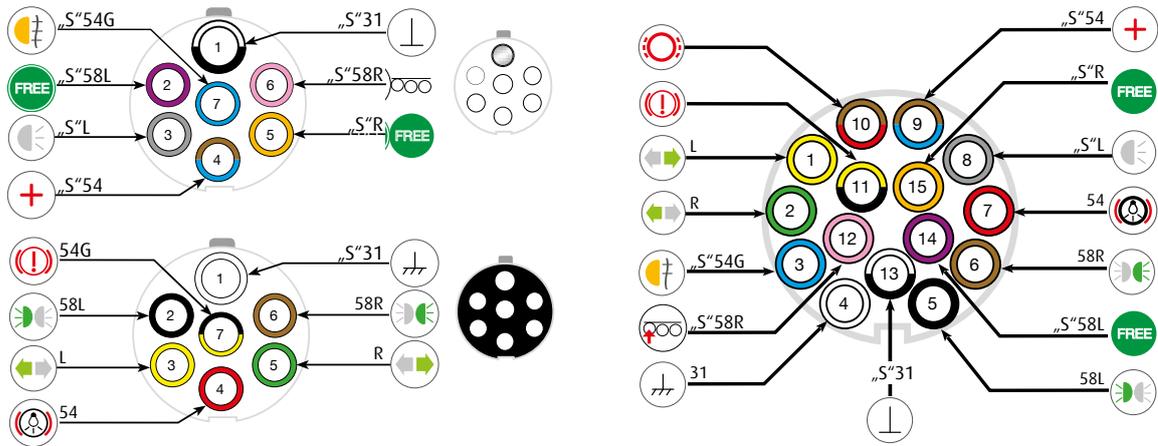
Nel caso in cui le connessioni (1 - 2) non sono in uso, girare le testine davanti alla connessione (vedi 4.2).

4.6.1 Spina elettrica EBS



Polo 1	Alimentazione elettrica fissa 24V
Polo 2	Alimentazione commutata 24V (ECU)
Polo 3	Massa per il polo 2
Polo 4	Massa per il polo 1
Polo 5	Spia allarme
Polo 6	CAN-High 24v (ISO 11992)
Polo 7	CAN-Low 24v (ISO 11992)

4.6.2. Connessione spina a 7/15 poli



Funzione	7 poli bianchi 1185 24N	7 poli neri 3731 24S	15 poli ISO 12098
Lampeggiatore sinistro		3	1
Lampeggiatore destro		5	2
Faro antinebbia	7		3
Massa		1	4
Fanale posteriore sinistro		2	5
Fanale posteriore destro		6	6
Luce stop		4	7
Fanale retromarcia	3		8
Alimentazione elettrica costante	4		9
Indicatore di usura dei freni*			10
Marcatura del cilindro del freno*		7	11
Sollevatore asse (su richiesta)	6		12
Massa Dati	1		13
Posizione libera	2		14
Posizione libera	5		15

* Non collegato di serie dalla Knapen Trailers

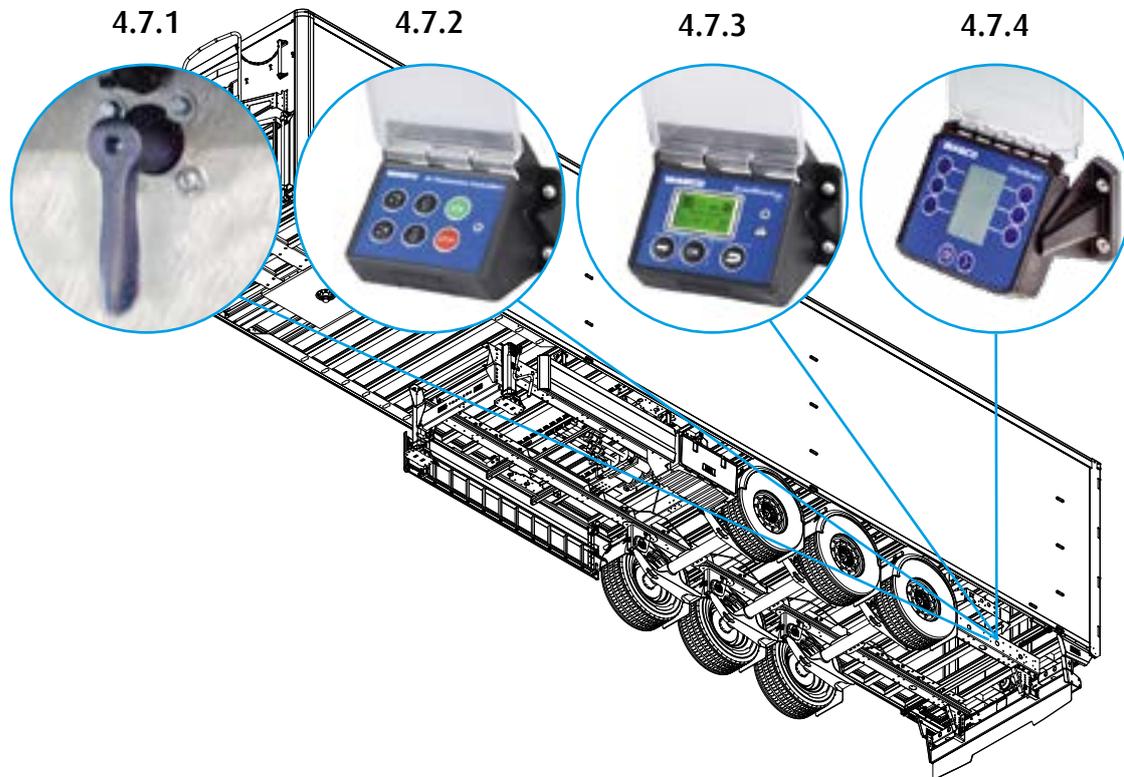
Connessione dei poli		POLO 10	POLO 12	POLO 14	POLO 15	Fanale retromarcia
1. Dispositivo di trazione (asse 1) Abbassamento forzato (asse 1)	< 5 sec. > 5 sec.			●		
2. Aiuto per le manovre (asse 3) Abbassamento forzato (asse 3)	< 5 sec. > 5 sec.				●	
3. Luce da lavoro						

La diversa configurazione del connettore a 15 poli è indicata tramite punti neri nella tabella riassuntiva (vedere la segnaletica di sicurezza adesiva cap. 3.5 della testata).

4.7 Scatola di comando per sospensione pneumatica/asse sollevabile



Attenzione: non collocare parti del corpo sotto l'asse sollevabile quando questo viene abbassato!



4.7.1 Regolazione altezza manuale

Per azionare il controllo della regolazione dell'altezza il semirimorchio deve essere agganciato/collegato.



4.7.2 Scatola di comando

Con la scatola di comando WABCO è possibile regolare l'altezza del semirimorchio e controllare l'asse di sollevamento (su richiesta)

Panoramica dei pulsanti e delle funzioni

Pulsante	Funzione
	Sollevare l'asse sollevabile
	Sollevare il semirimorchio
	Portare il semirimorchio al livello di guida
	Abbassare l'asse sollevabile
	Abbassare il semirimorchio
	Interrompere il sollevamento/abbassamento
	Spia di funzionamento



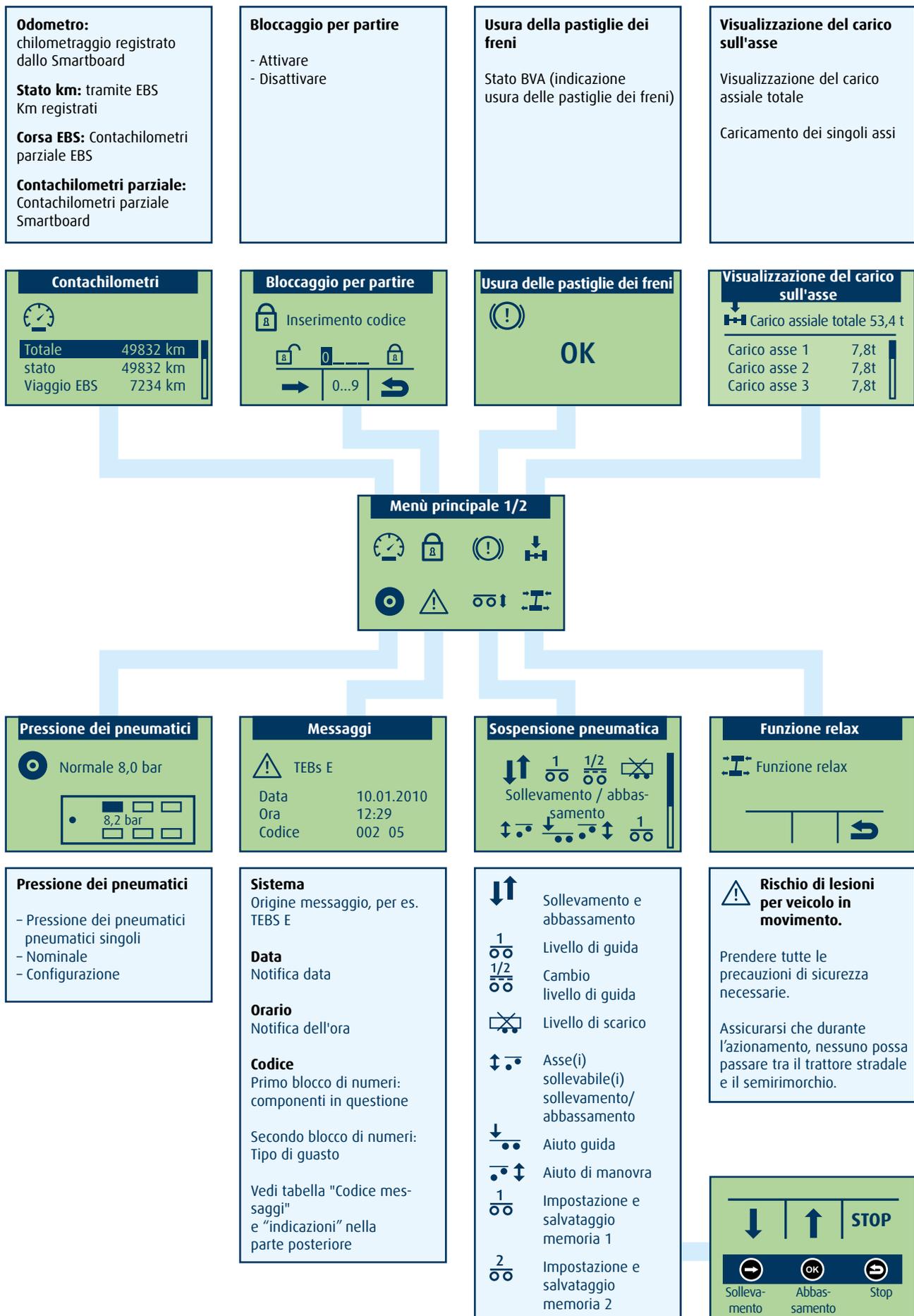
4.7.3 Smartboard

In questo manuale sono descritte solo le funzioni base della Smartboard WABCO. Per visionare il manuale completo vedere il manuale WABCO. (www.wabco-auto.com)

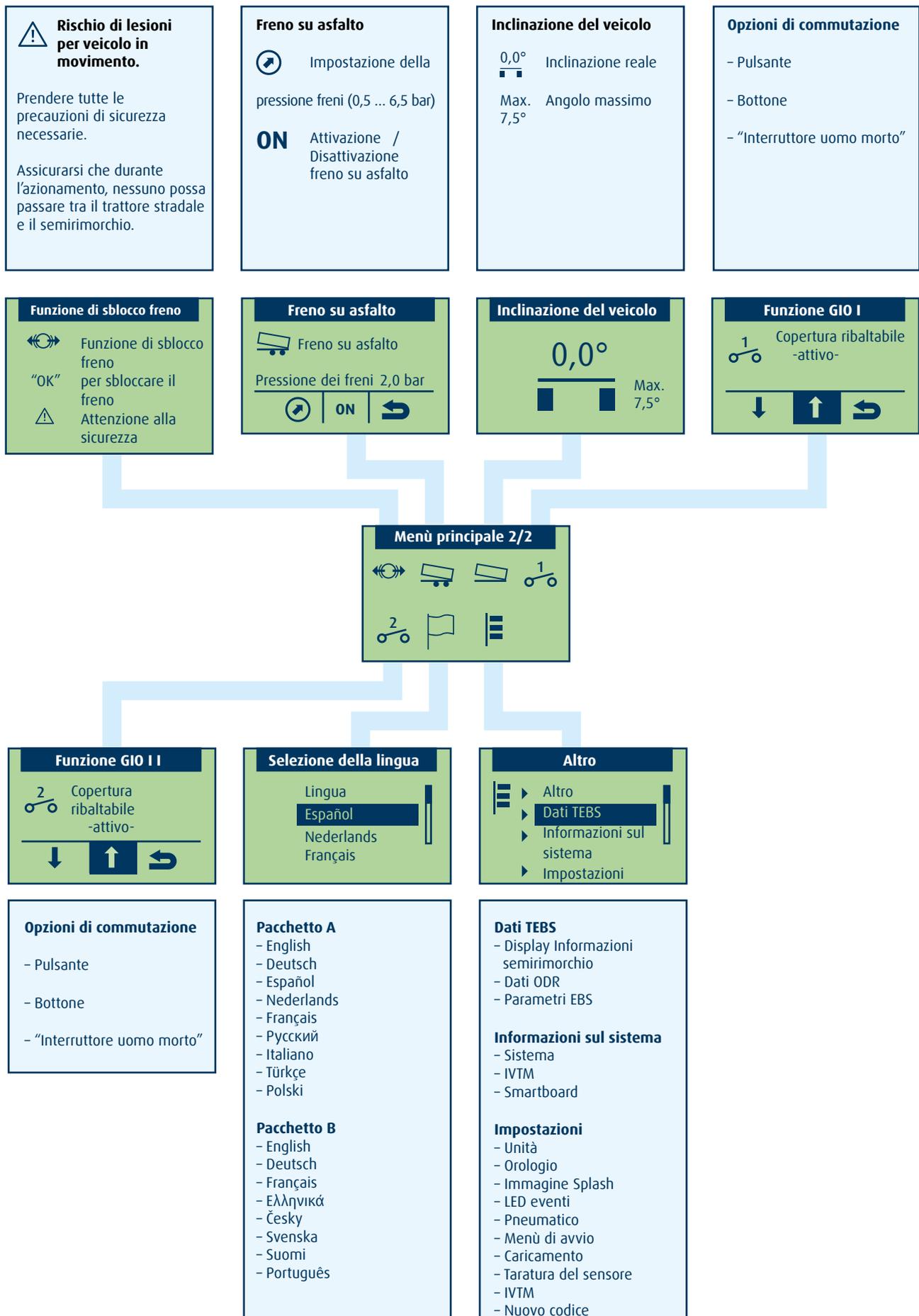
Pulsante	Funzione
	Scelta del punto o l'opzione successiva nel menù
	Conferma e/o esecuzione della selezione corrente
	Torna indietro di un livello nel menù
	La spia luminosa lampeggia: messaggio attuale. La spia luminosa può essere spenta nel sottomenù Event LED.
	Il simbolo del menù lampeggia: dettagli sul messaggio.



Smartboard menù principale 1/2

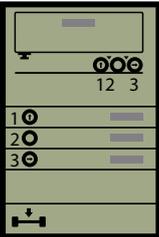
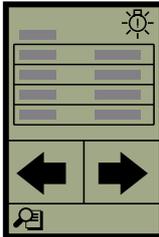
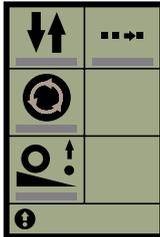
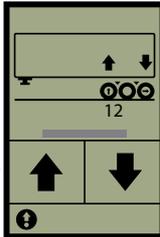
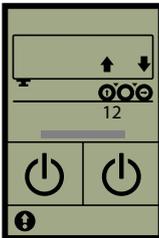
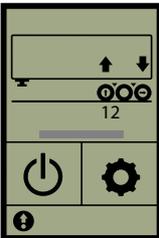
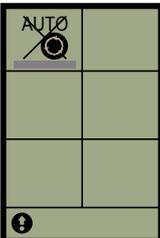
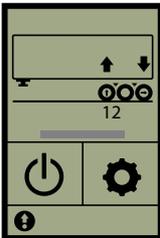
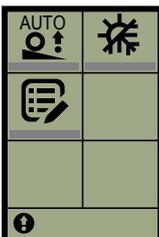
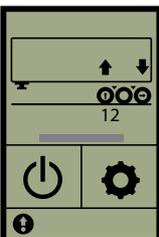
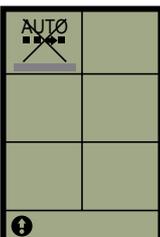
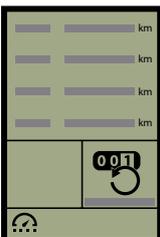


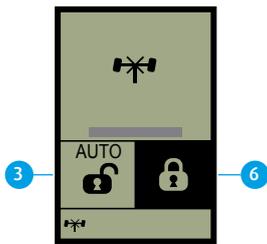
Smartboard menù principale 2/2



4.7.4 Smartboard (>03-2021)

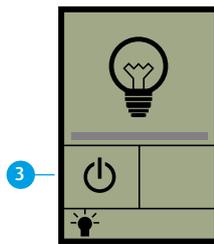
In questo manuale sono descritte solo le funzioni base della Smartboard WABCO.
Per visionare il manuale completo vedere il manuale WABCO. (www.wabco-auto.com)

Pulsante	Funzione	
	Selezionare la funzione accanto al tasto corrispondente	
	Avanti: naviga attraverso diverse pagine	
	Indietro: torna al menù precedente. Tenere premuto per >2 sec. per tornare al menù principale	
		
Visualizzazione del carico sull'asse		Memoria diagnostica 3: Messaggio precedente 6: Messaggio successivo
		
Controllo del sollevatore asse 1: Controllo del sollevatore asse 2: OptiTurn™ 3: Aiuto guida 4: OptiLoad™		Controllo del sollevatore asse 3: Sollevare il sollevatore asse 6: Abbassare il sollevatore asse
		
Disattivare il/gli asse(i) elevabili 3: Attivare/disattivare Asse sollevabile 1 6: Attivare/disattivare Asse sollevabile 1		
OptiTurn™ 3: Attivare/Disattivare 6: Opzioni		
Opzioni OptiTurn™ 1: Attivazione/disattivazione automatica		
Aiuto guida 3: Attivare/Disattivare 6: Opzioni		
		
Opzioni aiuto guida 1: Attivazione/disattivazione automatica 2: Mostra periodo stagione 4: Aiuto guida stagionale		
OptiLoad™ 3: Attivare/Disattivare 6: Opzioni		
Opzioni OptiLoad™ 1: Attivazione/disattivazione automatica		
Contachilometri 6: Reset contachilometri		



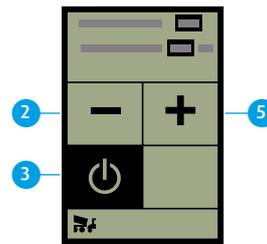
Asse sterzante automatico

- 3: Attivazione dell'asse sterzante automatico
- 6: Bloccaggio dell'asse sterzante



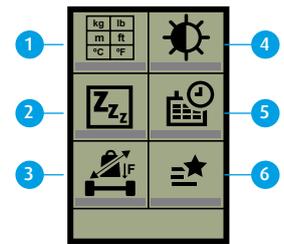
Controllo della luce di lavoro

- 3: Attivazione/Disattivazione Asse sollevabile 1



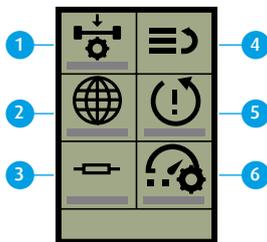
Freno su asfalto

- 2: Riduzione della pressione dei freni
- 3: Attivare/Disattivare
- 5: Aumento della pressione dei freni



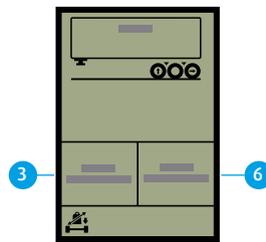
Impostazioni P1

- 1: Unità
- 2: Salvaschermo
- 3: Taratura del carico sull'asse
- 4: Luminosità
- 5: Orario/Data
- 6: Schermo iniziale



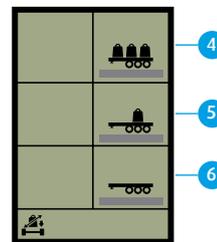
Impostazioni P2

- 1: Sovraccarico dell'asse
- 2: Lingua
- 3: Terminazione CAN
- 4: Ordinamento delle funzioni
- 5: Ripristinare le impostazioni di fabbrica
- 6: Impostazioni del contachilometri



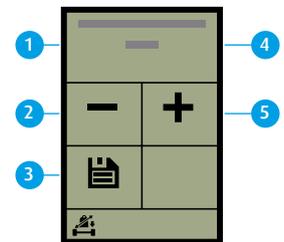
Taratura del carico sull'asse

- 3: Ripristino della calibrazione
- 6: Iniziare la calibrazione



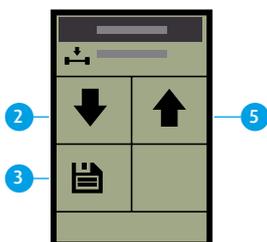
Taratura del carico sull'asse

- 4: Taratura con carico
- 5: Taratura con carico parziale
- 6: Taratura a vuoto



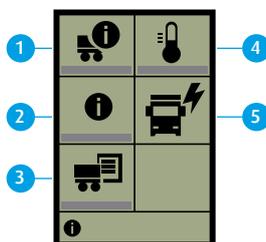
Taratura del carico sull'asse

- 1: Selezionare sinistra
- 2: Diminuire il valore
- 3: Salvare e tornare indietro
- 4: Selezionare destra
- 5: Aumentare il valore



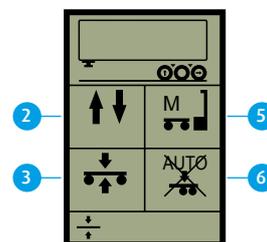
Schermo iniziale

- 2: Scendere
- 3: Salvare e tornare indietro
- 5: Salire



Informazioni

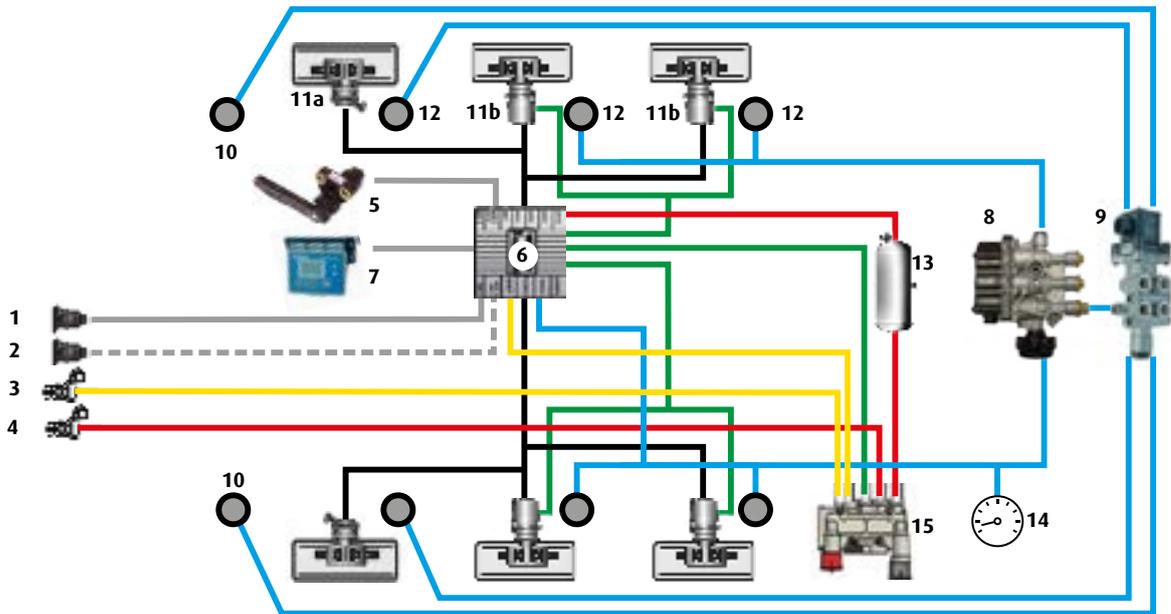
- 1: Informazioni sul semirimorchio
- 2: Informazioni sul sistema
- 3: Dati ODR
- 4: Temperatura
- 5: Funzione "Blocco 30"



Sospensione pneumatica ECAS

- 2: Alzare/abbassare il telaio
- 3: Livello di guida
- 5: Livello di memoria
- 6: Interruttore di livello di scarico

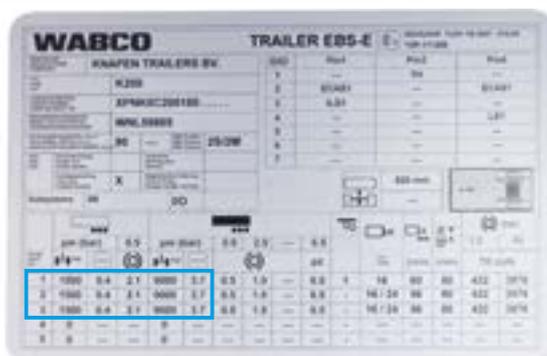
4.8 Sistema d'aria



N. Comando

1	Tensione di alimentazione tramite ISO 7638
2	Alimentazione dello stop luminoso 24N tramite ISO 1185 (su richiesta)
3	Linea di comando (giallo)
4	Linea di alimentazione (rosso)
5	Sensore di altezza
6	Modulatore TEBS E (Premium) con unità di controllo e sensore di pressione a soffietto integrato per il controllo del sollevatore asse.
7	Telecomando esterno (SmartBoard, Trailer Remote Control, unità di controllo ECAS o scatola di comando ECAS)
8	Valvola elettromagnetica ECAS
9	Valvola sollevatore asse
10	Molla pneumatica
11 a	Cilindro del freno
11 b	Cilindro a molla
12	Sospensione pneumatica
13	Serbatoio aria compressa per il sistema di frenatura di servizio / sospensione pneumatica
14	Rilevatore pressione molla pneumatica
15	Valvola di sicurezza per parcheggio e scarico (PREV)

Esempio di adesivo Wabco per impostazione freno



Rilevatore pressione molla pneumatica



Indicazione della pressione nelle molle pneumatiche con i pesi applicati. Questo dipende dal tipo di albero e dal tipo di molla pneumatica. Le impostazioni si trovano sull'adesivo Wabco. Per la posizione vedi cap. 2.1

4.9 Asse sollevabile (su richiesta)



Avvertimento: Le regolazioni dell'asse sollevabile possono essere effettuate solo da un'officina autorizzata Wabco.

Avvertimento: Pericolo di lesioni e di schiacciamento durante l'abbassamento dell'asse sollevabile.



Il controllo delle funzioni dell'asse sollevabile avviene di solito cambiando il carico. Inoltre, le variazioni di altezza del telaio possono anche influenzare lo stato dell'asse sollevabile. Un improvviso abbassamento dell'asse sollevabile può spaventare e mettere in pericolo le persone nelle immediate vicinanze. Ciò vale soprattutto per le persone che si trovano sotto il veicolo, ad esempio, per lavori di riparazione.



Un asse di sollevamento innestato influisce sul raggio d'inerzia del semirimorchio e la pressione sull'asse di trazione. Su richiesta, il semirimorchio può essere dotato di uno o due assi sollevabili.



4.9.1 Funzionamento

La costruzione di un asse sollevabile dipende dalla marca e dal tipo di asse. In tutti i casi, l'asse viene spinto verso l'alto da una molla pneumatica/cilindro ad aria compressa che viene controllato da una valvola d'aria separata.

Knapen Trailers salva le impostazioni dell'asse sollevabile nel modulatore. Queste impostazioni garantiscono che l'asse sollevabile si solleva o si abbassa automaticamente in corrispondenza di un certo peso.

L'asse sollevabile può essere azionato nel modo seguente

1. Impostazioni nel modulatore
2. Pulsante sul telecomando/scatola di comando/Smartboard Wabco
3. Premere tre volte il pedale del freno > 3 bar
4. Pulsante in cabina

Le possibilità 2, 3, 4 dipendono dalla configurazione scelta.
Le impostazioni del modulatore sono sempre quelle che guidano.

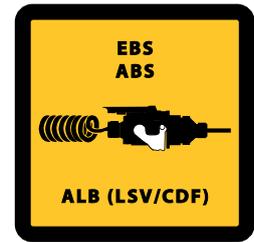
N.	Telecomando	Scatola di comando	Smartboard
2			
3			

4.10 Freni



Per il corretto funzionamento dell'impianto frenante, il connettore EBS deve essere sempre collegato. Gli interventi sull'impianto frenante possono essere eseguiti solo da un centro di assistenza WABCO

Se nella cabina viene visualizzato il messaggio di anomalia EBS/ABS, adottare immediatamente le azioni corrette. A seconda del messaggio.



4.10.1 In generale

L'impianto frenante del semirimorchio viene attivato dalla cabina con il pedale del freno. Il semirimorchio di serie è dotato di un impianto frenante elettronico WABCO EBS-E (Electronic Brake System). Questo sistema regola la pressione dei freni in base al peso del carico, alla pressione dei freni azionati dal trattore stradale e alla stabilità del semirimorchio. Il sistema ABS integrato garantisce che le ruote non si bloccano durante la frenata. Il sistema RSS (Roll Stability Support) interviene se l'angolo di inclinazione del semirimorchio è troppo grande facendo frenare automaticamente il semirimorchio. I messaggi di errore del sistema EBS/ABS vengono visualizzati in cabina. Questi sistemi integrati influenzano il comportamento di frenata del semirimorchio, tuttavia il conducente è e rimane responsabile del suo comportamento di guida e delle sue eventuali conseguenze. Nel caso in cui non ci dovesse essere pressione d'aria, il semirimorchio rimane con il freno azionato o inizia immediatamente a frenare automaticamente.

Il sistema EBS è conforme alla:
Direttiva 71/320/CEE
Prescrizione ECE R13 o il codice stradale StVZO

4.10.2 Comando dei freni sul semirimorchio

Non appena la linea di alimentazione rossa del semirimorchio non è più collegata, il semirimorchio attiva automaticamente i freni. Per poter spostare il semirimorchio si può utilizzare l'opzione con trasmissione in folle.



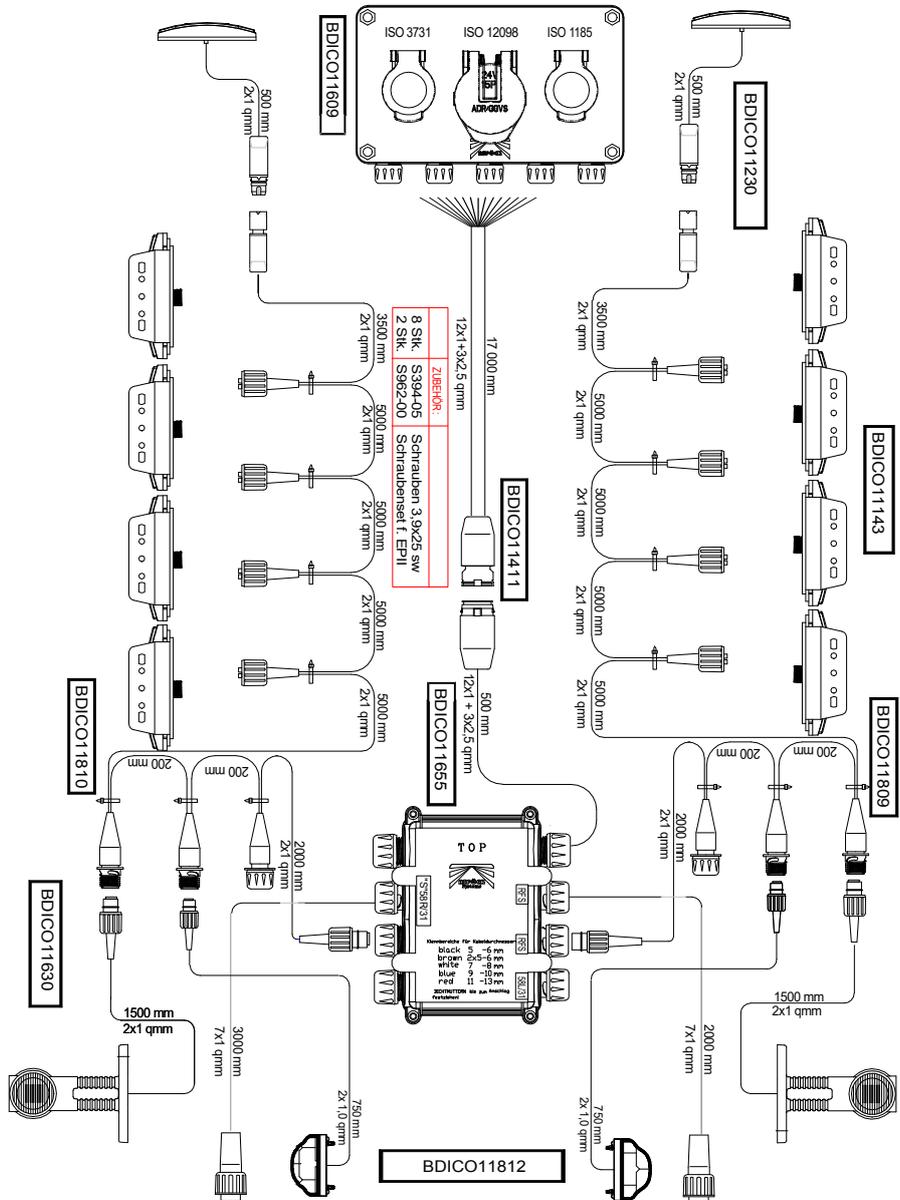
Pittogramma	Funzione	
	Freno di stazionamento inserito	
	Freno di stazionamento disattivato	
	Funzionamento normale del freno di servizio	
	Freno di servizio a folle. (è richiesta una pressione d'aria di almeno 4 bar)	

Con la scatola di comando WABCO è possibile regolare l'altezza del semirimorchio e controllare l'asse di sollevamento (su richiesta)

4.11 Luci



Avvertimento: Controllare giornalmente che le luci siano funzionanti.

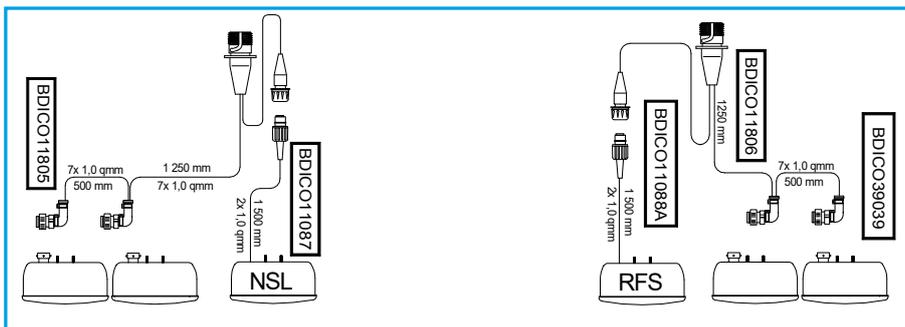


L'illuminazione standard del semirimorchio è costituito da:

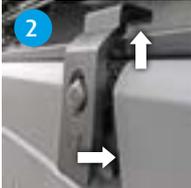
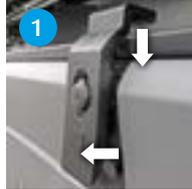
- Luce perimetrale
- Marcatura laterale
- Fanali ingombro
- Luci posteriori
- Illuminazione targa

Le luci posteriori sono disponibili in diverse versioni e configurazioni:

Quando si sostituiscono lampadine e i componenti per l'illuminazione, assicurarsi che i collegamenti e le guarnizioni delle coperture dell'illuminazione siano a tenuta stagna (vedi 6.2).



4.12 Cassetta degli attrezzi / scatola portaoggetti

Plastica, chiudibile	Aprire	Chiudere
 <p data-bbox="272 678 687 745">Dimensioni axlpx 530 x 1.000 x 500 mm Portata fino a 25 kg</p>	 	 

Acciaio inox, chiudibile	Aprire	Chiudere
 <p data-bbox="272 1196 687 1263">Dimensioni axlpx 500 x 1.000 x 500 mm Portata fino a 50 kg</p>	 	 

4.13 Asse di snodo (su richiesta)

L'asse di snodo è l'ultimo asse del semirimorchio, n 3, che può essere montato in determinate condizioni per avere un'influenza favorevole sul raggio di sterzata del semirimorchio. Questo non è una sterzata forzata. Le impostazioni delle condizioni sono programmate dal modulatore.

Le impostazioni seguenti sono quelle predefinite:

- Blocco dell'asse di snodo oltre i 30 km/h e in retromarcia
- Dopo la retromarcia l'asse di snodo rimane bloccato fino a 10 km all'ora

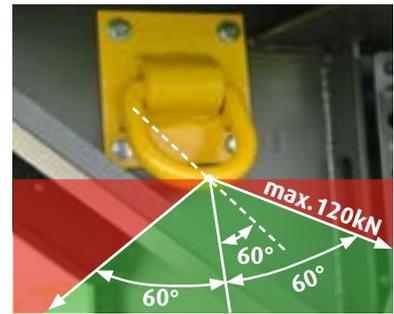
I punti di articolazione (snodi) dell'asse di snodo devono essere lubrificati secondo gli intervalli di manutenzione specificati dal fornitore dell'asse di snodo.



4.14 Ganci di ancoraggio (su richiesta)

In conformità alla norma ISO9367 i semirimorchi della Knapen Trailers sono dotati, su richiesta, di 6 ganci di ancoraggio montati in corrispondenza dei piedi di supporto, davanti agli assi e dietro gli assi.

Ogni gancio di ancoraggio è dotato di una forza di trazione massima di 120kN (12.000kg) fino a 60°.



4.15 Gancio di traino (su richiesta)

4.15.1 Gancio di traino standard

Il gancio di traino può essere montato su uno o due lati (Portata massima 3 tonnellate)

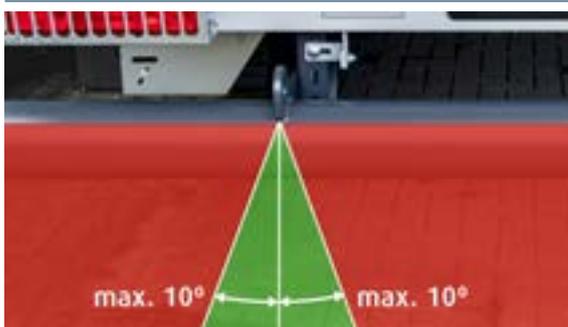


4.15.2 Gancio di traino paraurti HD

Il gancio di traino può essere montato su uno o due lati
Carico massimo 5 tonnellate per gancio di traino



L'angolo massimo di traino in tutte le direzioni è di 10°.



4.15.3 Occhione di traino heavy duty V1(< 2021)

L'occhione di traino heavy duty si trova dietro la targa in modo che l'operazione di traino avvenga sempre dal centro. In questo modo le forze sono sempre ben distribuite sul telaio. L'occhione di traino può resistere ad una forza di trazione massima di 10 tonnellate. L'occhione di traino è facile e veloce da montare. Con una semplice rotazione è possibile fissare l'occhione di traino nel punto di attacco dietro la targa.



L'angolo massimo di traino in tutte le direzioni è di 45°.



4.15.4 Occhione di traino heavy duty V2(> 2020)

L'occhione di traino heavy duty si trova dietro la targa in modo che l'operazione di traino avvenga sempre dal centro. In questo modo le forze sono sempre ben distribuite sul telaio. L'occhione di traino può sopportare una forza di trazione massima di 10 tonnellate, più che sufficiente per trainare una combinazione carica di 50 tonnellate. L'occhione di traino è semplice da usare. Questa piastra di trazione può essere estratta facilmente permettendo subito dopo di montare il grillo e il gancio di traino è pronto per l'uso. Dopo l'uso, la piastra di trazione può essere riposta indietro. La targa d'immatricolazione è fissata con magneti che rendono la targa completamente rimovibile. La targa rimane fissata con fili d'acciaio per evitare che si perda.



L'angolo massimo di traino in tutte le direzioni è di 10°.



5 Uso del semirimorchio con piano mobile

5.1 Funzionamento generale

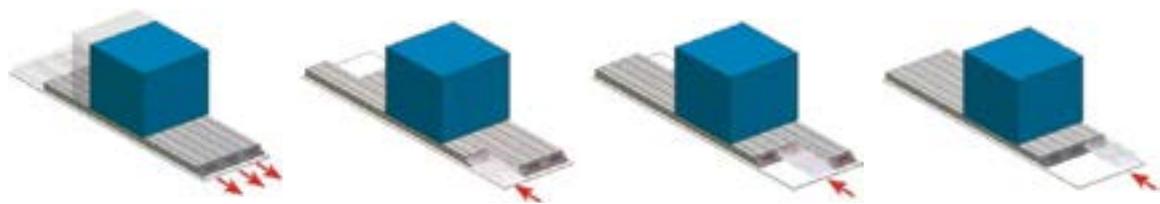


Per la manutenzione e/o la pulizia del piano mobile vedi Cap. 6.7



In caso di malfunzionamento del piano mobile vedi Cap. 7.1

5.1.1 Funzionamento del sistema piano mobile



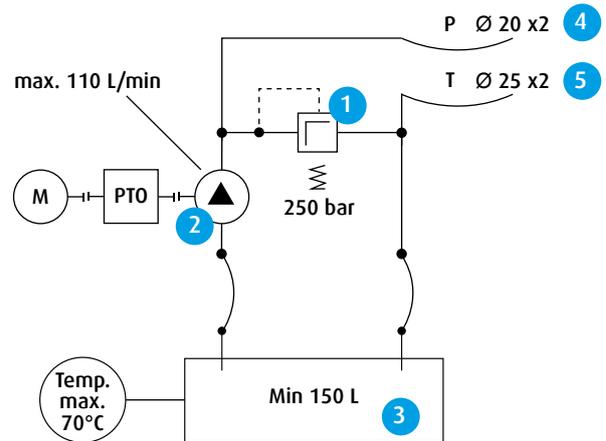
Passo 1	Passo 2	Passo 3	Passo 4
L'intero piano mobile scorre contemporaneamente nella direzione di trasporto prescelta utilizzando i 3 cilindri idraulici e in questo modo trasporta il carico	Il primo gruppo di profili del piano mobile viene retrato sotto il carico tramite 1 cilindro idraulico (1/3 del piano mobile), mentre nello stesso momento i 2/3 del piano mobile è stazionario in modo che il carico non si sposti o si sposti appena	Il secondo gruppo di profili del piano mobile viene retrato sotto il carico tramite 1 cilindro idraulico (1/3 del piano mobile), mentre nello stesso momento i 2/3 del piano mobile è stazionario in modo che il carico non si sposti o si sposti appena	Il terzo e ultimo gruppo di profili del piano mobile viene retrato sotto il carico tramite 1 cilindro idraulico (1/3 del piano mobile), mentre nello stesso i 2/3 del piano mobile è stazionario in modo che il carico non si sposti o si sposti appena

La frequenza e quindi la velocità di ripetizione di questi passi dipende dalla potenza della pompa idraulica. La potenza disponibile per muovere il carico dipende dalla pressione disponibile della pompa idraulica e dalla regolazione della valvola di scarico.

Il principio funziona in due direzioni, in modo che si possa utilizzare il sistema piano mobile per caricare e scaricare.

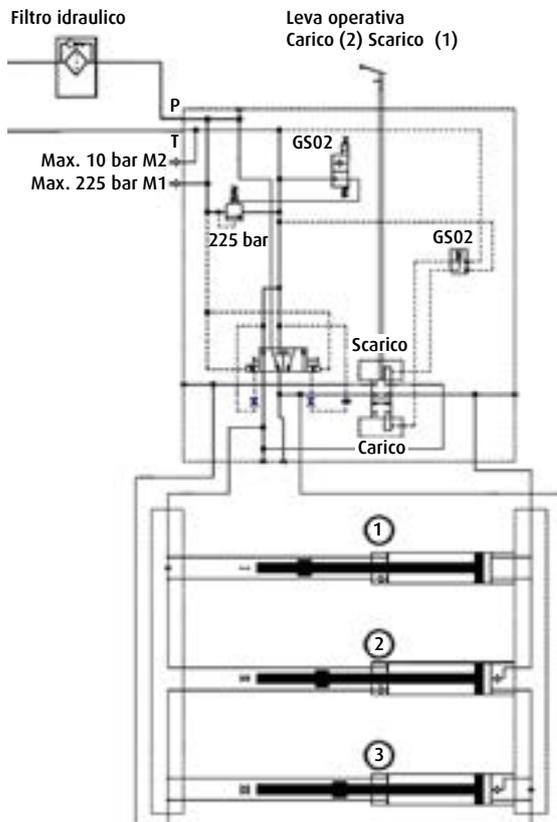
Requisiti del sistema idraulico CF500

1	Valvola di scarico	250 Bar
2	Capacità della pompa	110L per min
3	Capacità serbatoio	150L
4	Conduttura a pressione	Ø 20mm x 2
5	Conduttura di ritorno	Ø 25mm x 2

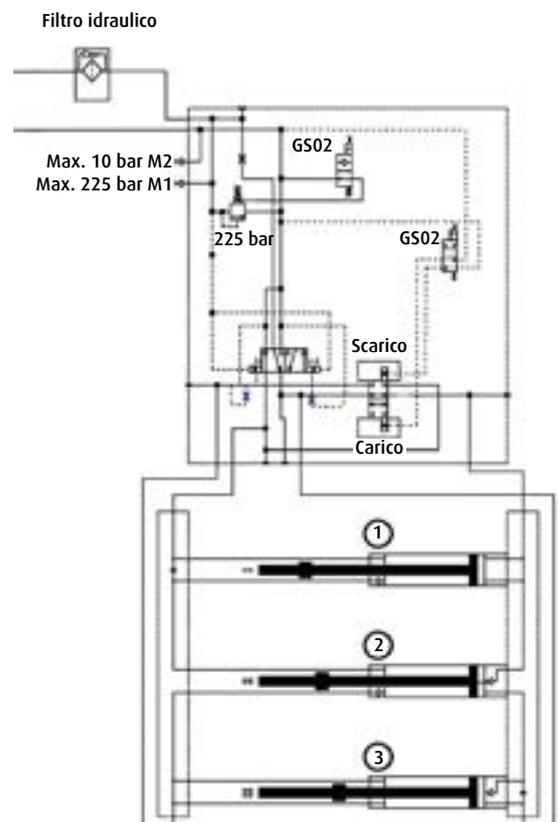


Per le specifiche tecniche Cargofloor System vedi Cap. 9.3

Comando B

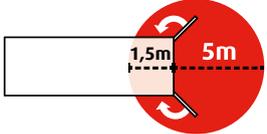
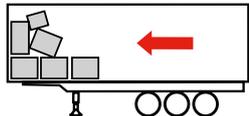


Comando E



5.1.2 Operazioni di carico/scarico

Prima di iniziare le operazioni di carico o scarico, controllare quanto segue.

- 1 Controllare sempre l'area circostante per assicurarsi che non ci siano persone, animali o oggetti nelle immediate vicinanze del veicolo
- 2 Mantenere una distanza di sicurezza dal veicolo, vedere il capitolo 3 e comandarlo con il telecomando cablato o il telecomando della Knapen Trailers.
 
- 3 Il passaggio del prodotto da trasportare deve essere libero. Assicurarsi che i portelloni siano aperti. Fare attenzione quando si aprono i portelloni. Il prodotto può esercitare pressione sui portelloni, che possono aprirsi con forza, e comportare il rischio di lesioni e/o seppellimento
- 4 Controllare che i tubi/raccordi idraulici siano collegati correttamente e saldamente (P e T)
- 5 Accendere le luci per l'alimentazione elettrica del sistema piano mobile.
 
- 6 Assicurarsi che tutti i controlli (vedi cap 5.8 e 5.9) siano in posizione 0 non attivata
- 7 Azionare l'impianto idraulico (PDP)
- 8 Pensare attentamente all'operazione che si vuol far eseguire al sistema. Operazioni di carico o scarico?
 
- 9 Controllare immediatamente, e sempre, se il prodotto si stia muovendo nella direzione desiderata
- 10 Durante le operazioni di carico, assicurarsi che il prodotto non venga premuto contro la testata.
 
- 11 Per il trasporto di prodotti appuntiti o a grana fine, si consiglia di utilizzare un telo per proteggere il piano mobile.
 

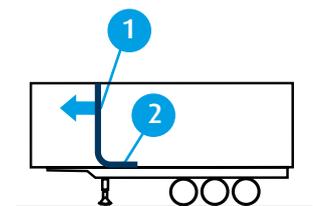
Paratia mobile

Indipendentemente dal tipo di carico, la paratia mobile (1) deve essere spinta in avanti.

La paratia mobile nel semirimorchio può essere facilmente spinta in avanti.

Accertarsi che il telo (2) fissato alla paratia mobile si trovi sul piano mobile prima dell'inizio delle operazioni di carico.

Durante il carico delle merci, occorre fare attenzione che il carico non eserciti troppa pressione sulla testata. Occorre prestare particolare attenzione, nel caso in cui vengono caricati dei pallet. (caricamento con l'ausilio del sistema piano mobile)



5.1.3 Durante le operazioni di carico/scarico

Durante le operazioni di carico o scarico, occorre tener conto dei seguenti punti.

Durante le operazioni di scarico del carico, il sistema va azionato lentamente e con cautela (min 90l/min), fino a quando il carico si stacca dalle pareti. Successivamente si può aumentare la velocità aumentando il numero di giri.

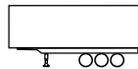
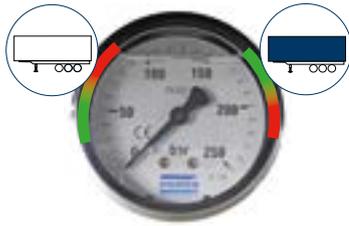
Non superare mai la velocità massima di 13 giri al minuto. Un numero maggiore di giri al minuto trasferisce forze enormi al sistema e al telaio, generando così molto calore nel sistema idraulico.

Non superare la pressione massima di esercizio di 225 Bar. Ad esempio, durante le operazioni di carico e scarico di materiali pesanti bagnati, si può verificare di superare della pressione massima di esercizio. In questo caso, rimuovere parte del carico manualmente o meccanicamente.

Regolare la velocità di carico o scarico variando il numero di giri per minuto del trattore stradale, per esempio durante il carico e lo scarico di prodotti solidi pesanti, dove il sistema richiede la massima pressione di esercizio. Questo per evitare sforzi elevati.

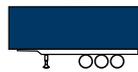
Quando l'operazione di scarico supera i 15 minuti, si dovrebbe verificare perché il carico non esce in maniera soddisfacente. In questo modo si evitano danni conseguenti.

Manometro pressione olio



Vuoto scaricare

35 - 50 bar



Scaricare 25T

150 - 180 bar

La differenza di pressione dell'olio si nota quando tutte le doghe del piano mobile si muovono contemporaneamente o quando si muove un solo gruppo.

5.1.4 Dopo le operazioni di carico/scarico

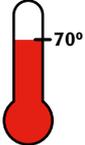
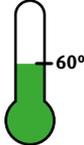
Dopo le operazioni di carico o scarico, occorre tener conto dei seguenti punti.

Dopo aver caricato/scaricato, riportare sempre tutte le possibilità di controllo nella posizione 0 non attivata.



5.1.5 Termostato di sicurezza (su richiesta)

Il termostato di sicurezza del piano mobile interrompe il contatto elettrico quando la temperatura raggiunge i 70 gradi Celsius e si riattiva a 60 gradi Celsius. Quando il dispositivo di sicurezza è attivo, il piano mobile non può essere azionato elettricamente.

Sicurezza abilitata	Sicurezza disattivata
  <p>LED attivo</p>	 

5.1.6 Accesso alla testata del vano di carico (su richiesta)



L'accesso al vano di carico attraverso la porta nella testata comporta il rischio di intrappolamento se il piano mobile dove essere messo in funzione o se il semirimorchio dovesse iniziare a muoversi.



Avviso per rischio di intrappolamento

Procedere come segue:

Se durante i vostri interventi nel semirimorchio sono presenti altre persone, informatele sulla vostra posizione.

Indicare agli altri i rischi del vostro intervento.

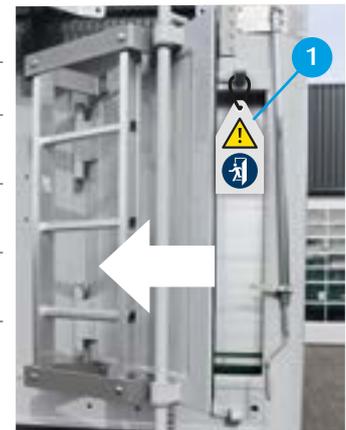
Se possibile, aprire i portelloni posteriori e fissarli alle pareti laterali. Questo fornisce un'uscita aggiuntiva

Disconnettere i tubi idraulici. In questo modo non è più possibile azionare il piano mobile.

Togliere la chiave dal trattore stradale e metterla al sicuro in modo che il veicolo non possa più essere spostato.

Entrare nel vano di carico solo con il dispositivo bloccaporta in posizione aperta.

Bloccare la serratura della porta con il segnale di avvertimento (1).



5.1.7 Accesso vano di carico posteriore

Passo

- 1 L'accesso al vano di carico è possibile attraverso la scala nella parte posteriore. Controllare lo stato della scala prima dell'uso.



- 2 Utilizzare la maniglia per entrare e uscire dal semirimorchio



5.1.8 Bloccaggio dei portelloni posteriori



I consigli per l'utilizzo del bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori si trovano nei suggerimenti dell'autista della Knapen Trailers n. 16 'bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori'. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



A seconda del tipo di carico può generarsi (molta) pressione sui portelloni posteriori del vostro semirimorchio piano mobile. Una volta che si tira il chiavistello della chiusura del portellone, i portelloni posteriori potrebbero aprirsi con grande pressione. Questo con tutte le conseguenze pericolose che ne derivano.



Per la manutenzione e/o la pulizia del bloccaggio pneumatico dei portelloni vedi Cap. 6.4

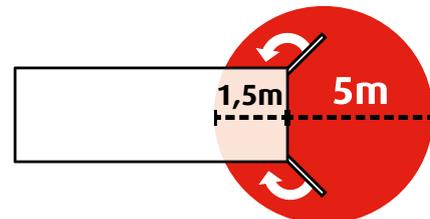
Dopo l'apertura della chiusura del portellone, il bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori assicura che i portelloni del semirimorchio carico rimangano chiusi fino a quando il semirimorchio non venga posizionato sopra un pozzo e/o l'autista non si sia portato a distanza di sicurezza per sbloccare i portelloni. Questo bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori offre un'ulteriore facilità d'utilizzo per l'autista.

Passo

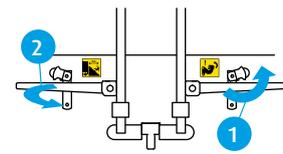
- 1 Mettere il bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori in posizione di blocco premendo il pulsante verde sul pannello di comando quando si scarica sopra un pozzo o se viene applicata (troppa) pressione sui portelloni posteriori.



- 2 Assicurarsi che non vi siano persone nella zona (rossa) di pericolo.



- 3 Aprire le chiusure dei portelloni posteriori con cautela. Aprire prima il portellone destro.



- 4 Tirare il pulsante verde sul pannello di comando per sbloccare il bloccaggio pneumatico dei portelloni, se usato nel passo 1.



- 5 Fissare i portelloni contro la parete laterale del semirimorchio utilizzando il fermoporta estraibile.



5.2 Caricamento di merci sfuse

5.2.1 Prima di iniziare le operazioni di carico

Prima di iniziare le operazioni di carico, controllare i seguenti punti:

Tutte le ruote del semirimorchio sono a contatto con il terreno?

La paratia mobile (1) è completamente spinta in avanti?

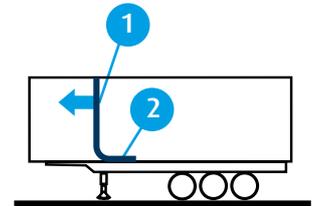
Il telo (2) della paratia mobile è posizionato correttamente sul piano mobile?

Gli archi si trovano nella posizione desiderata.

Il sistema di copertura è aperto?

I portelloni sono chiusi correttamente ed è stata inserita la chiusura pneumatica?

Il semirimorchio ha l'altezza desiderata? Quest'ultima può essere regolata tramite il controllo della regolazione dell'altezza nel caso in cui sia collegato il cavo EBS e il trattore stradale sia a contatto (vedi cap. 4.6).



5.2.2 Durante le operazioni di carico

Durante le operazioni di carico, attenzionare i seguenti punti:

Accertarsi che gli archi non siano danneggiati durante le operazioni di carico.

Assicurarsi che sul piano mobile non cadano parti pesanti da grandi altezze.

Assicurarsi che non venga danneggiato il telo di copertura.

Assicurarsi che il semirimorchio non sia sovraccarico.

5.2.3 Dopo le operazioni di carico

Dopo le operazioni di carico, attenzionare i seguenti punti:

Le sospensioni pneumatiche devono essere posizionate nella "posizione di guida".

Il sistema di copertura deve essere chiuso.

5.3 Scaricamento di merci sfuse

5.3.1 Prima di iniziare le operazioni di scarico

Prima di iniziare le operazioni di scarico, controllare i seguenti punti:

Inserire il freno a mano

Aprire il sistema di copertura (Telo per tetto della PowerSheet®)

Impostare l'altezza desiderata del semirimorchio tramite il controllo per la regolazione dell'altezza (vedi cap. 4.7).

Abbassare la piastra di protezione per proteggere le lampade

Aprire meccanicamente la serratura dei portelloni posteriori (vedi cap. 5.1.8)

Aprire il dispositivo pneumatico bloccaporta (vedi cap. 5.1.8)

Se necessario ruotare via la traversa superiore e/o allentare gli archi (vedi cap. 5.10)



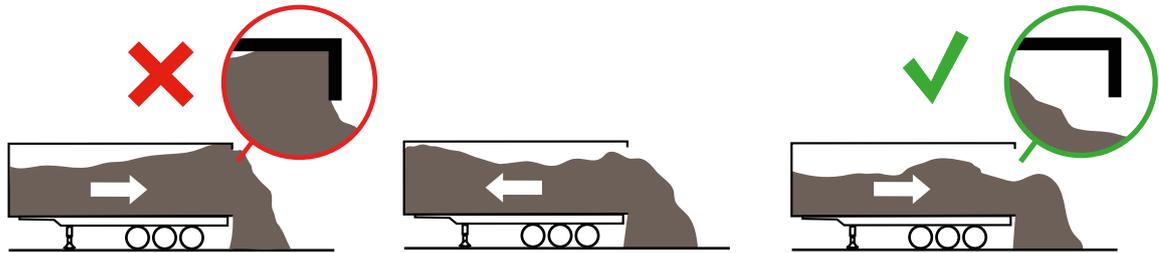
5.3.2 Durante le operazioni di scarico

Per evitare danni alla traversa superiore durante le operazioni di scarico, prestare attenzione a che il carico non eserciti pressione sulla traversa superiore.

Sbagliato

Correggere

Giusto



Durante lo scarico di prodotti solidi pesanti, la velocità di lavoro / numero di giri al minuto (PDP) deve essere regolata in modo che l'impianto idraulico non sia sovraccaricato.

5.3.3 Dopo le operazioni di scarico

Dopo le operazioni di scarico, controllare i seguenti punti:

Per proteggere gli steli dei cilindri, spostare il piano mobile nella posizione posteriore.

Appendere il telo alla paratia mobile.

Spingere la paratia mobile in avanti e posizionare correttamente il telo sul piano mobile (cap. 5.2)

Se necessario, pulire le pareti e il piano mobile.

Pulire le coppelle di chiusura e l'arpione del dispositivo bloccaporta.

Pulire le guarnizioni dei portelloni.

Chiudere i portelloni e bloccarli meccanicamente (cap. 5.1.8)

Chiudere i portelloni con il bloccaggio pneumatico (cap. 5.1.8)

Sollevarre e bloccare la piastra di protezione per proteggere le luci

Le sospensioni pneumatiche devono essere rimesse in 'posizione di guida' mediante il controllo dell'altezza (cap. 4.7)

Il sistema di copertura deve essere chiuso (cap. 5.12)

Dopo aver caricato/scaricato, riportare sempre tutte le possibilità di controllo nella posizione 0 non attivata.

5.4 Caricamento di Prodotti in colli



I consigli per le operazioni di carico e scarico dei pallet si trovano nei suggerimenti dell'autista della Knapen Trailers n. 21 'Operazioni di carico/scarico di prodotti in colli'.
www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Durante le operazioni di carico dei pallet è importante che il carico non si sposti troppo in avanti per evitare danni alla testata. Assicurarsi inoltre che non venga danneggiata la piastra di copertura del piano mobile in prossimità della testata.

Passo		
1	Assicurarsi che sia il piano mobile che le pareti siano pulite prima di procedere con le operazioni di carico.	
2	Nel caso in cui il semirimorchio sia provvisto di occhioni di fissaggio, questi devono essere posizionati nella posizione più bassa.	
3	Posizionare sul piano mobile solo pallet piani e in buono stato, senza chiodi sporgenti per evitare che i pallet si blocchino o si inclinino. Se necessario, posizionare una tavola di legno (legno tenero) di circa 300x18x2350mm sotto il pallet.	
4	Posizionare i pallet trasversalmente e affiancati per 2 lungo la larghezza del semirimorchio.	
5	Tutti i pallet non devono essere in contatto con la parete laterale e non devono esercitare alcuna pressione sulla testata.	
6	Dopo aver posizionato due pallet lasciare che il piano mobile si carichi fino a quando c'è spazio per altri due pallet. Ripetere l'operazione fino a quando il semirimorchio è pieno.	
7	Se è stato caricato il numero di pallet desiderato allora mettere in sicurezza il carico secondo quanto previsto dalle norme.	
8	Chiudere i portelloni posteriori e attivare la serratura del portellone. (cap. 5.1.8)	

5.5 Operazioni di carico/scarico con carrello elevatore



Durante le operazioni di carico e scarico con l'ausilio di un carrello elevatore o di un transpallet, devono essere rispettati i seguenti fondamentali:

Un semirimorchio scollegato non deve mai essere caricato con un carrello elevatore



Il piano mobile deve essere nella posizione più arretrata possibile.



Il sistema con piano mobile NON deve essere attivato durante le operazioni di carico e scarico con il carrello elevatore o il transpallet.



Nel caso di carico/scarico in una baia di carico, il piano mobile del semirimorchio deve trovarsi alla stessa altezza della baia di carico.



Bisogna effettuare le operazioni di carico/scarico in tranquillità. Non si deve frenare o accelerare con forza. I pallet e i prodotti simili devono essere posizionati sul piano mobile. Inoltre, vanno evitate delle sterzate brusche con il carrello elevatore. Devono essere evitate le sterzate nel sistema di azionamento.



Sistemi piano mobile

Una volta soddisfatti i fondamentali di cui sopra, i seguenti carrelli elevatori e i carichi possono guidare sopra al sistema piano mobile. Sono possibili diverse varianti di doghe per piano mobile.



Attenzione: un piano mobile con 15 doghe non è adatto per il carico e lo scarico di pallet

Possibilità Tipo di piano mobile	6mm, 21 doghe, profili standard	10mm, 21 doghe, profili standard	Dura-Floor, 21 doghe
Operazioni di carico/scarico di prodotti in colli* tramite sistema piano mobile	Sì	Sì	No
Carrabilità del sistema piano mobile con il carrello elevatore	Per uso normale, vale a dire 1 x giorno con un carrello elevatore standard da 2T, carico incluso	Per un uso intensivo, vale a dire più di una volta al giorno con un carrello elevatore standard da 2,5T, carico incluso	Non permesso
Peso massimo per pallet	1.500 KG	2.000 KG	-
Pressione massima per ruota, compreso il peso del pallet	1.000 KG	1.500 KG	-
Larghezza del pneumatico anteriore per pezzo	12 pollici (= 305 mm)	12 pollici (= 305 mm)	-
Larghezza del pneumatico posteriore per pezzo	9 pollici (= 229 mm)	9 pollici (= 229 mm)	-

* Prodotti in colli, tra cui pallet, bigbag, rotoli di carta ecc.

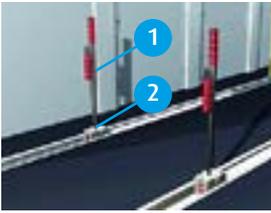
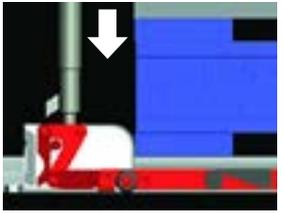
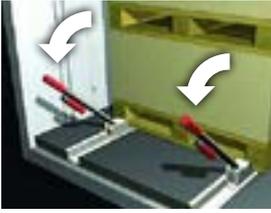
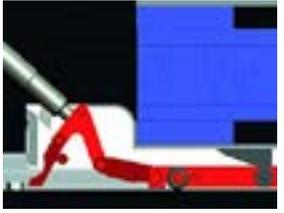
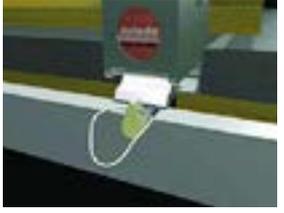
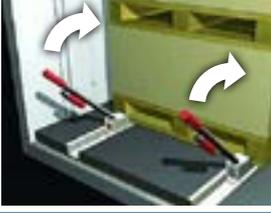
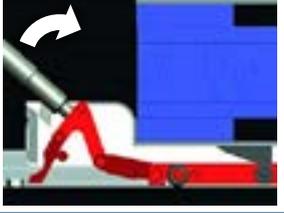
5.6 Uso delle rotaie Joloda (su richiesta)



Rimuovere regolarmente lo sporco dalle rotaie



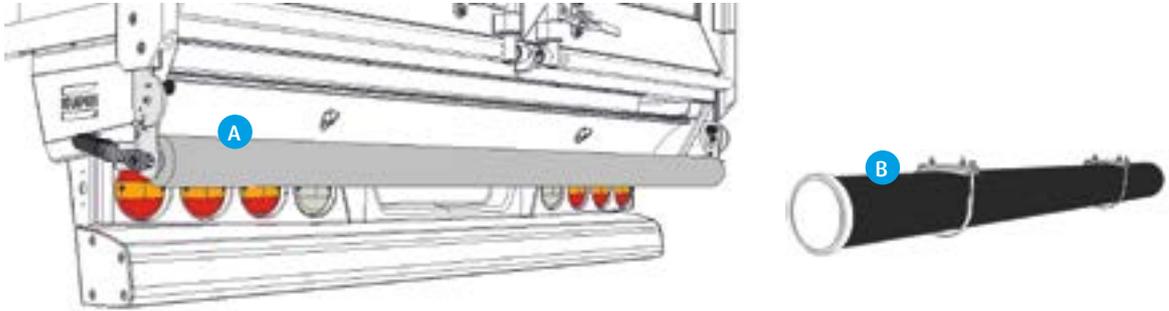
L'uso improprio delle rotaie Joloda può causare danni materiali e lesioni personali. Nell'uso normale del piano mobile i binari dovrebbero essere sempre coperti. Il semirimorchio deve essere posizionato su un piano orizzontale. Questo per evitare movimenti incontrollati di rotolamento del sistema

Passo	Comando		
1	Rimuovere le strisce di plastica dai binari e conservarle. Posizionare il carico nella parte posteriore del semirimorchio. Far scorrere i carrelli Joloda sotto il carico.		
2	Inserire la leva di comando (1) con il suo meccanismo di bloccaggio verso il basso nel foro di montaggio (2).		
3	Sollevere il carico girando la leva di comando verso il basso		
4	Il carico può ora essere spostato		
5	Abbassare il carico girando indietro la leva di comando		
6	Dopo aver caricato il semirimorchio, fissare il carico in conformità con le direttive applicabili.		
7	Dopo l'uso, rimettere le guide Joloda nell'apposito stoccaggio e chiudere le rotaie con le strisce di plastica		

5.7 Telo per piano mobile (su richiesta)

Per il trasporto di carichi taglienti che lasciano polveri finissime (ad esempio calce), utilizzare un telo avvolgibile per proteggere il piano mobile. In assenza del telo avvolgibile, evitare di caricare e scaricare prodotti taglienti come il vetro, visto che causerà un'inutile usura della guarnizione.

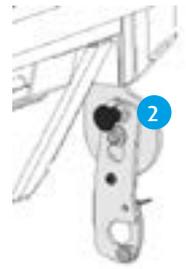
Il telo per piano mobile (A) viene immagazzinato sotto il semirimorchio in un tubo custodia (B)



5.7.1 Montaggio del telo per piano mobile

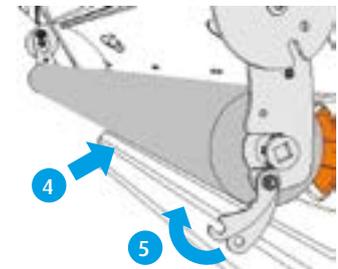
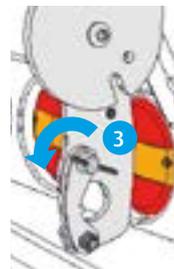
Montaggio

Montare le staffe all'estremità del semirimorchio a sinistra (1) e destra (2)

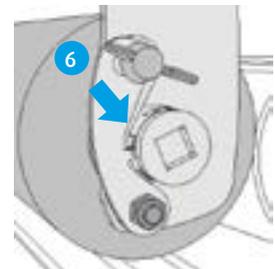


Allentare il dado a farfalla e aprire la staffa (3)

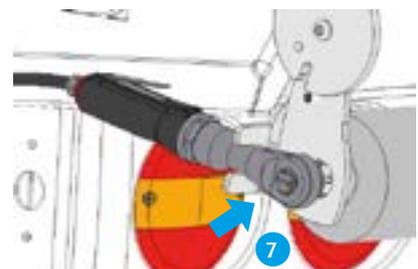
Posizionare il telo per piano mobile (4) e chiudere i portatubi (5).



Quando si chiudono i portatubi, il blocco di rotazione deve rimanere aperto in modo che il telo avvolgibile possa ruotare (6).

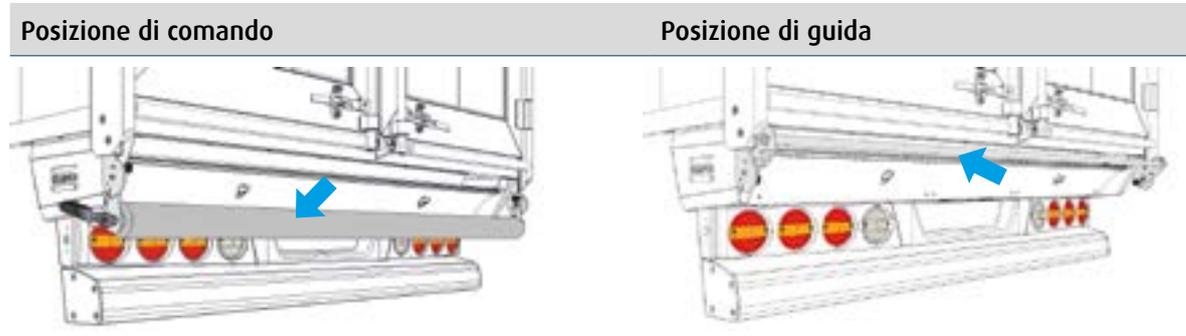


Montare l'avvitatore pneumatico (7)



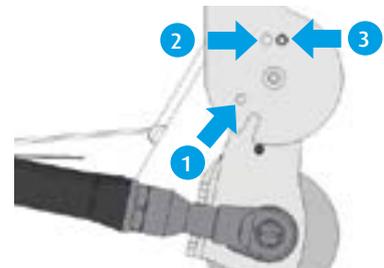
5.7.2 Posizione del telo per piano mobile

Le staffe del telo per piano mobile possono essere posizionate in diverse posizioni. Una posizione di comando e una posizione di guida. Per poter vedere correttamente i fanali posteriori, la piastra del pavimento deve essere nella posizione superiore durante la guida.

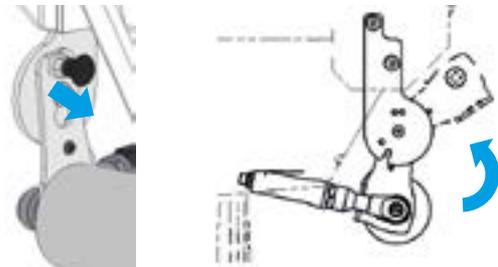


Passaggio alla posizione di guida

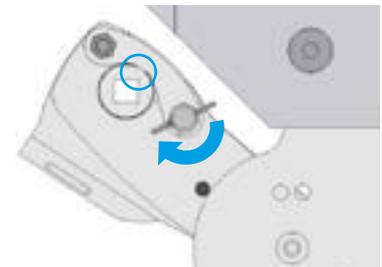
Nel supporto c'è una posizione di guida (1) e due posizioni di comando (2-3). Non importa quale modalità di comando si utilizza.



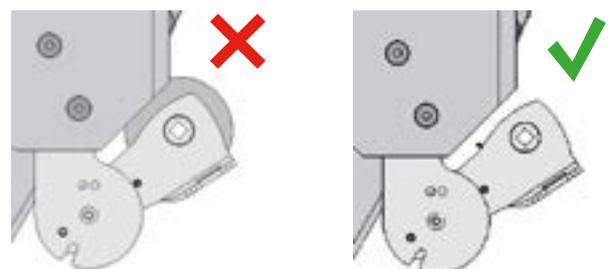
Per passare da una posizione all'altra, basta estrarre la manopola e ruotare la staffa nella posizione desiderata.



Serrare correttamente il dado a farfalla e utilizzare il blocco di rotazione per evitare che il tubo ruoti durante la guida.



Non è consentito guidare con un telo per piano mobile quando non è in uso.



5.7.3 Azionamento del telo per piano mobile

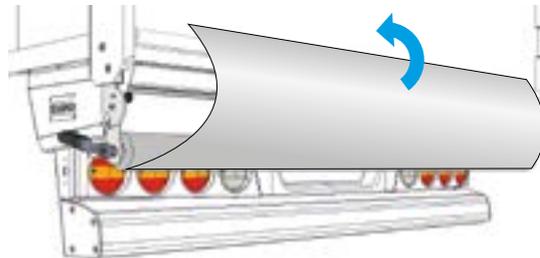


Avvertimento: Carichi cadenti o che si accumulano possono influenzare negativamente il movimento di rotolamento del telo per piano mobile e persino fermarlo

Comando

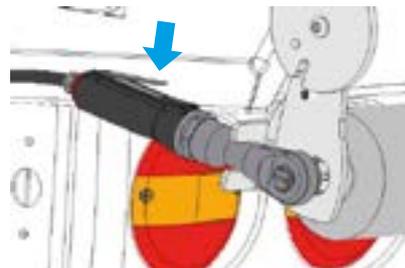
Srotolamento:

Tirare manualmente il telo per piano mobile nel semirimorchio per iniziare a utilizzarlo.



Arrotolamento:

Collegare l'avvitatore pneumatico al corrispondente attacco d'aria. Azionare gradualmente l'avvitatore pneumatico per arrotolare il telo



5.7.4 Azionamento del telo per piano mobile integrato



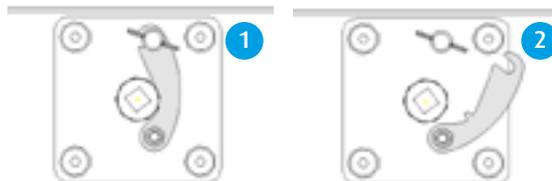
Avvertimento: Carichi cadenti o che si accumulano possono spingere la copertura verso l'interno e influenzare negativamente il movimento di rotolamento del telo per piano mobile e persino fermarlo

Bloccare il telo avvolgibile

Posizione 1.

Aprire la serratura del telo avvolgibile

Posizione 2.

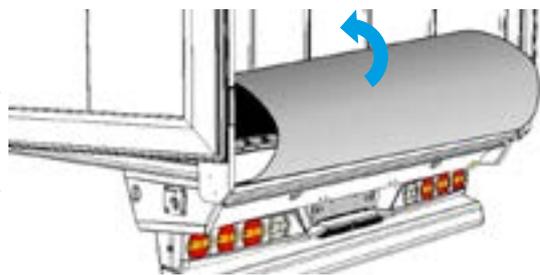


Passo Srotolamento:

1 Sbloccare il dispositivo di bloccaggio (2).

2 Tirare manualmente il telo per piano mobile nel semirimorchio per iniziare a utilizzarlo.

3 Bloccare il dispositivo di bloccaggio (1).

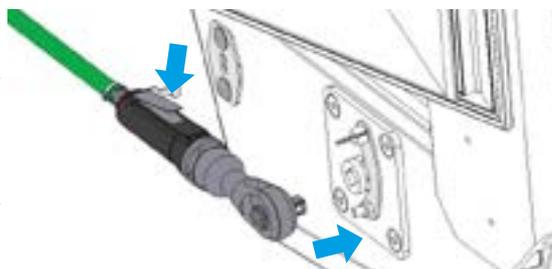


Passo Arrotolamento

1 Sbloccare il dispositivo di bloccaggio (2).

2 Collegare l'avvitatore pneumatico al corrispondente attacco d'aria. Azionare gradualmente l'avvitatore pneumatico per arrotolare il telo

3 Bloccare il dispositivo di bloccaggio (1).



5.8 Controllo del piano mobile (Comando B)



Con il comando B, la direzione del piano mobile è sempre determinata dalla leva di selezione meccanica, anche quando si usa il telecomando (senza fili). Riportare sempre la leva di selezione in posizione 0 dopo l'uso.



In caso di malfunzionamento dei comandi vedi cap. 7.2

Le operazioni di carico o scarico possono essere selezionate tramite la leva posta sotto il semirimorchio

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Barra filettata |
| 2 | Leva di comando: Caricare - Scaricare |
| 3 | Connettore tedesco |
| 4 | Funzione GS02: on/off |
| 5 | Valvola limitatrice di pressione |



- | | |
|---|--|
| 1 | Leva premuta , il piano mobile inizia a scaricare |
| 0 | Leva in posizione centrale , il piano mobile è fermo |
| 2 | Leva tirata fuori , il piano mobile inizia a caricare |



5.8.1 Interruttore CF3 (Interruttore nella scatola di controllo sul semirimorchio vedi cap. 2.1)

Il CF3 è l'interruttore fisso che è montato nella scatola di controllo e ha un interruttore a 3 posizioni.

Funzioni:

I Quando si lascia l'interruttore, lo stesso salta da questa posizione alla posizione di arresto.



0 Posizione centrale = 0. La manopola ritorna automaticamente in questa posizione quando la si rilascia.

II. Quando si lascia l'interruttore, lo stesso salta da questa posizione alla posizione di arresto.



Per evitare operazioni conflittuali con il telecomando CF4, l'interruttore è dotato di ritorno automatico a molla. La posizione I e II, ritorna sempre alla posizione "0". Nella parte anteriore dell'interruttore CF3 c'è un connettore sul quale può essere collegato l'interruttore CF4. L'interruttore CF3 può essere utilizzato in caso di guasto all'interruttore CF4



5.8.2 Interruttore CF4 (telecomando)

Funzioni:

Pulsante rosso: Il pulsante d'arresto di emergenza può essere attivato premendo il pulsante e disattivato girandolo verso destra. Il pulsante tornerà indietro da solo.



Manopola: manopola a tre posizioni. Attivandola si avvia il caricamento o lo scaricamento (a seconda della posizione della leva di comando). Disattivandola, il sistema si arresterà.



Girare a sinistra e il sistema di trasporto si avvia, quando la manopola viene rilasciata torna automaticamente alla posizione di arresto



Posizione centrale



Girare a destra e il sistema di trasporto si avvia, quando la manopola viene rilasciata rimane in questa posizione



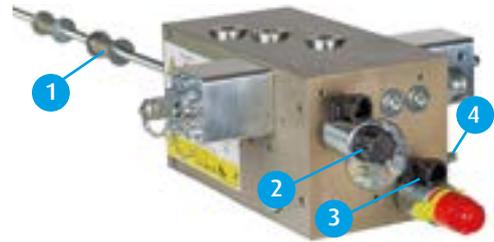
5.9 Controllo del piano mobile (Comando E)



In caso di malfunzionamento dei comandi vedi cap. 7.3

Valvola di controllo per il comando E

- | | |
|---|---|
| 1 | Barra filettata |
| 2 | Valvola G02
Funzione: carico/scarico |
| 3 | Valvola GS02
Funzione: on / off |
| 4 | Valvola limitatrice di pressione |



5.9.1 Interruttore CF7 (interruttore sul semirimorchio)

Il CF7 è l'interruttore fisso che è montato nella scatola di controllo e ha un interruttore a 3 posizioni.

Funzioni:

I **Caricare**: si attiva quando si ruota la manopola a sinistra.



0 La manopola ritorna automaticamente in questa posizione quando la si rilascia.

II **Scaricare**: si attiva quando si ruota la manopola a destra.



Per motivi di sicurezza questo interruttore è dotato di un ritorno automatico a molla per le posizioni I e II, in modo che ritorni sempre nella posizione centrale "0". Ciò è necessario per evitare conflitti di funzionamento con l'interruttore CF8 del telecomando.

Nella parte anteriore dell'interruttore CF7 c'è un connettore sul quale può essere collegato l'interruttore CF8. L'interruttore CF7 può essere utilizzato in caso di guasto all'interruttore CF8



5.9.2 Interruttore CF8 (telecomando)

Funzioni:

Pulsante rosso: Il pulsante d'arresto può essere attivato premendolo e disattivato ruotandolo a destra, il pulsante ritorna automaticamente indietro.



Manopola: si tratta di una manopola a tre posizioni.



Caricamento: si attiva quando si gira la manopola in senso antiorario. La manopola ritorna automaticamente nella posizione centrale quando la si rilascia.



Posizione centrale



Scaricamento: si attiva quando si gira la manopola in senso orario. Per arrestare il sistema, riportare la manopola nella posizione 0 o azionare il pulsante di arresto rosso.



5.10 Utilizzo del telecomando della Knapen Trailers

Il telecomando della Knapen Trailers è disponibile in tre versioni, quello a 5 funzioni, a 6 funzioni e a 12 funzioni. Il ricevitore sul vostro semirimorchio è alimentato tramite l'impianto d'illuminazione. Per comandare il sistema è dunque necessario che l'illuminazione sia attivata.



In caso di malfunzionamento del telecomando vedi cap. 7.5

5.10.1 Comando attraverso il telecomando

Il telecomando utilizza due indicatori LED uno rosso e uno verde. Nella tabella di seguito è riportato il significato dell'indicazione luminosa.

LED	Comportamento luminoso	Significato
	Lampeggiante	Pulsante premuto
	Lampeggia ogni 5 secondi	Comunicazione radio avviata
	Lampeggia ogni 3 secondi	Pulsante premuto
	Lampeggia ogni secondo	Comunicazione radio attiva
	Lampeggia due volte al secondo	Comunicazione radio interrotta
	Lampeggia ogni secondo nel caso in cui viene mantenuto premuto un pulsante	Pile quasi scariche
	Rimane acceso continuamente quando viene mantenuto premuto un pulsante	Pile scariche (sostituire)
Simbolo		
	Nessuna funzione	 sensore di luce

Panoramica dei pulsanti e delle funzioni

Di seguito è possibile vedere quali sono i pulsanti e le funzioni di ogni telecomando. In seguito viene descritta ogni funzione.

Con il comando B, la direzione del piano mobile è sempre determinata dalla leva di selezione meccanica, anche quando si usa il telecomando (senza fili), vedi cap. 5.8.

Pulsante	Funzione	Modo	5 Funzioni	6 Funzioni
	SYSTEM START	-		
	SYSTEM STOP	-		
	FLOOR "LOAD"	M		
	FLOOR "UNLOAD"	L		
	LIGHTS 1 / 2	L		
	OPEN	M		
	AXLE	M		
	CLOSE	M		

Pulsante	Funzione	Modo	Telecomando a 12 Funzioni
	SYSTEM START	-	
	SYSTEM STOP	-	
	FLOOR "LOAD"	M	
	FLOOR "UNLOAD"	L	
	LIGHTS 1	L	
	LIGHTS 2	L	
	AXLE	M	
	WINCH	M	
	ROOF 1 "OPEN"	M	
	ROOF 1 "CLOSE"	M	
	ROOF 2 "OPEN"	M	
	ROOF 2 "CLOSE"	M	
	DOOR "OPEN"	M	
	DOOR "CLOSE"	M	

Funzioni

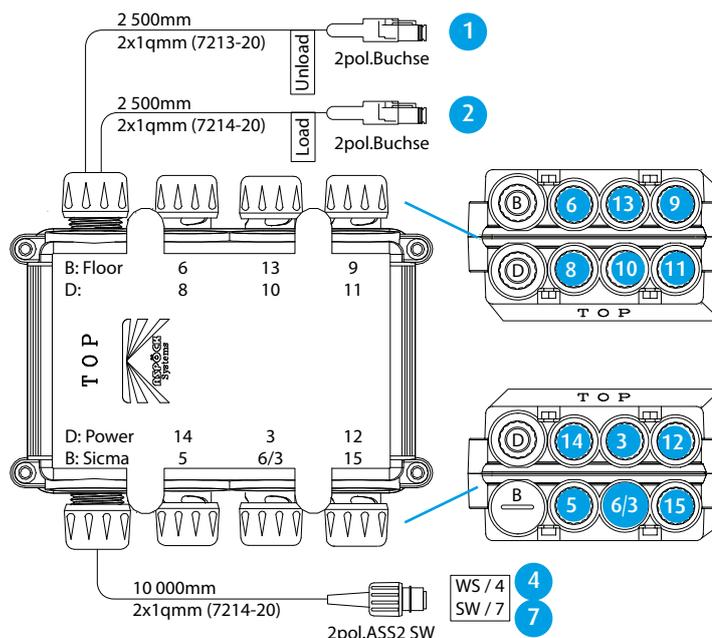
SYSTEM START	Il ricevitore viene acceso con una pressione sul pulsante START. Una seconda pressione sul pulsante START permette di poter utilizzare le funzioni comando.
SYSTEM STOP	Si può ottenere un arresto del sistema (nessuna operazione possibile) in diversi modi: <ul style="list-style-type: none"> • quando non è stata utilizzata nessuna funzione per un tempo superiore a 2 minuti • quando si preme il tasto STOP • quando si è persa la connessione perché il trasmettitore è fuori portata
FLOOR "LOAD"	Controlla la funzione di caricamento del piano mobile.
FLOOR "UNLOAD"	Controlla la funzione di scaricamento del piano mobile.
LIGHTS 1 e LIGHTS 2	Accendono e spengono le luci di lavoro. (Attenzione questo è solo su richiesta)
AXLE	Con questa funzione è possibile comandare l'asse sollevabile. Una pressione inferiore a 5 secondi comanda il sollevamento. Una pressione superiore ai 5 secondi comanda la discesa. (Attenzione questo è solo su richiesta)
OPEN e CLOSE	Questi 6 pulsanti servono per l'apertura e la chiusura della(e) opzione(i) da voi scelte come per esempio un tetto automatico o una ribalta idraulica.
WINCH	Con questo pulsante è possibile comandare l'argano.

Modo

M	Fino a quando l'utente mantiene premuto il pulsante, la funzione corrispondente rimarrà attiva sul ricevitore.
L	Funziona come un interruttore della luce. Premere una volta per accendere, premere di nuovo per spegnere

Funzione

1	Floor "Unload"
2	Floor "Load"
3	Close (Tetto 1 / PowerSheet®)
4	Supply -
5	Lights 2
6	Open (Tetto 1 / Powersheet®)
7	Supply +
8	Winch
9	Open Door
10	Pump
11	Open Roof 2
12	Close Roof 2
13	Lights 1
14	Door close
15	Lift Axle

**Illuminazione dei pulsanti**

Il telecomando è dotato di un sensore di luminosità che rileva se è necessario attivare la retroilluminazione dei pulsanti. Una 1a pressione su un pulsante qualsiasi (eccetto lo STOP) fa sì che si accenda la retroilluminazione dei pulsanti. Una 2a pressione sul pulsante della funzione desiderata comanderà la funzione.

5.10.2 ARRESTO DI EMERGENZA

In caso di emergenza, le funzioni comandate a distanza possono essere arrestate mediante un arresto di emergenza sull'alloggiamento del ricevitore.

Il ricevitore è montato in una scatola di plastica sul telaio, in prossimità del sistema piano mobile. (Vedi capitolo 2)

Attivazione:

L'arresto di emergenza può essere attivato premendo il pulsante.

Per riattivare le funzioni comandate a distanza, bisogna prima disattivare l'arresto di emergenza. Quindi riattivare il sistema utilizzando il telecomando.

Disattivazione: L'arresto di emergenza può essere disattivato ruotando a destra il pulsante.



5.11 Utilizzo degli archi e della traversa superiore

5.11.1 Archi

Gli archi devono essere presenti in buone condizioni e nelle posizioni corrette

- Assicurarsi che il rinforzo del telo poggi sull'arco
- Se il blocchetto si dovesse strappare, sostituire completamente l'arco, non inclinarlo
- Le posizioni degli archi sono indicate da adesivi (vedi 3.5)

Allontanamento dell'arco

- 1 Eliminare il perno di bloccaggio



- 2 Sollevare l'arco dal blocchetto, ruotare l'arco in direzione del supporto e reinserire il perno di bloccaggio.
Non allontanare mai tutti gli archi contemporaneamente



Archi HD

Per le zone con utilizzo più pesante e/o dove non è necessario che gli archi possano essere allontanati, è possibile l'installazione di un arco HD.

Questo è montato in maniera fissa.

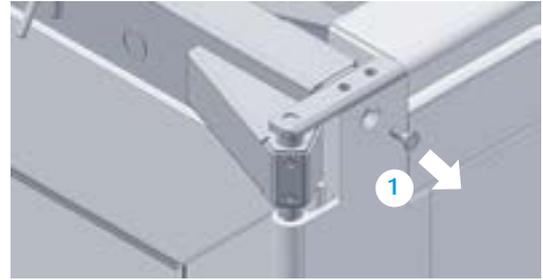
Ci saranno sempre degli archi montati di serie sia nella parte anteriore che posteriore.



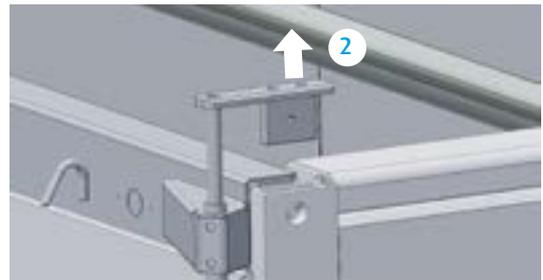
5.11.2 Traversa superiore

Sganciamento della traversa superiore

- 1 Rimuovere il bullone esagonale incassato M10 di fissaggio,



- 2 Eliminare il perno di bloccaggio

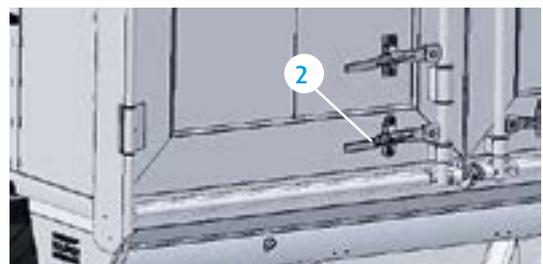


Sganciare la traversa superiore - Chiusura a leva Tico

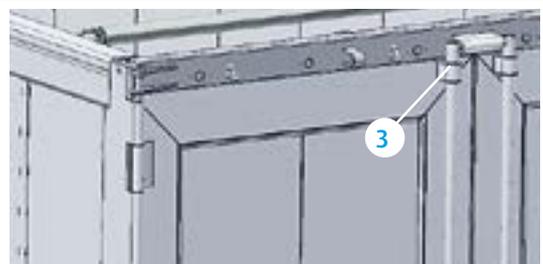
- 1 Aprire la chiusura a leva Tico tirando la leva dalla trave superiore



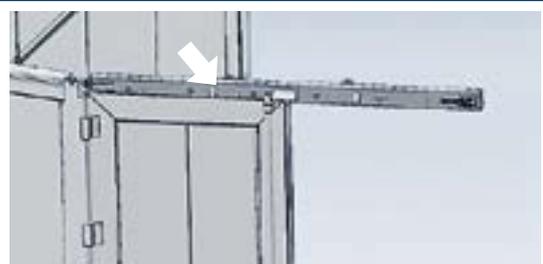
- 2 Aprire la chiusura nella parte inferiore. La leva serve per bloccare il portellone nella sezione posteriore



- 3 Il dispositivo di bloccaggio in alto rimane chiuso. Questa leva sulla barra di chiusura sinistra serve per bloccare la traversa superiore.



- 4 La traversa superiore adesso ruota verso l'esterno con il portellone sinistro.



5.11.3 Traversa superiore orientabile azionata da terra

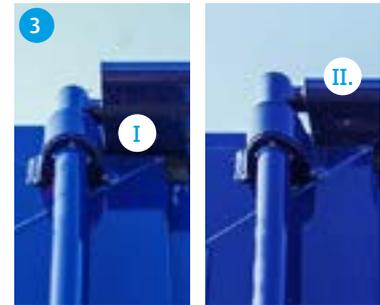
Apertura della traversa superiore da terra



1 Aprire il portellone posteriore destro



2 Sbloccare il portellone posteriore sinistro



3 Spostare la camma di bloccaggio dalla 1ª (I) alla 2ª (II) coppella.



4 Utilizzare l'asta telo per tirare verso il basso i bloccaggi della traversa superiore. Contemporaneamente, aprire il portellone posteriore sinistro.



5 Aprire del tutto il portellone sinistro, dopo di che il semirimorchio è pronto per l'uso.



Sbloccare la traversa superiore solo con la camma di bloccaggio nella 2a coppella come descritto al punto 3.

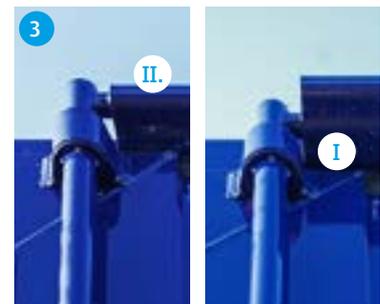
Chiusura della traversa superiore da terra



1 Per prima cosa chiudere il portellone posteriore sinistro.



2 Riportare la traversa superiore nella sua posizione di bloccaggio.



3 Chiudere il portellone posteriore sinistro spostando la camma di bloccaggio dalla 2ª (II) alla 1ª (I) coppella.



4 Chiudere il portellone posteriore destro.



5 Il semirimorchio è pronto per la partenza.

5.12 Utilizzo dei sistemi di copertura



Non è consentito entrare nel traffico con un veicolo con un sistema di copertura aperto, non teso o danneggiato! Non è consentito entrare nel traffico se viene superato il limite legale per l'altezza.

5.12.1 Passerelle

- Quando si accede alla passerella utilizzare calzature adeguate e rispettare le norme di sicurezza.
- Prima di salire sulle passerelle, i gradini, le passerelle e le scarpe devono essere prive di fango o altri materiali scivolosi
- La passerella non deve essere utilizzata durante le operazioni di carico e scarico
- Dopo aver utilizzato la passerella, mettere in sicurezza i lati con le catene. Le catene, in combinazione con l'imbracatura di sicurezza, servono a proteggere l'operatore che si trova sulla passerella.



Vietato camminare sulla ringhiera



L'uso di un'imbracatura di sicurezza è obbligatorio



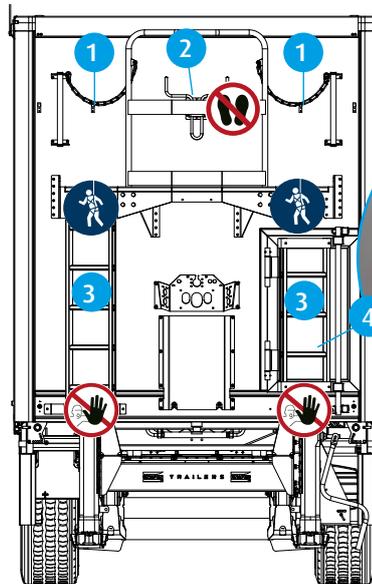
Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

1 Catena di sicurezza

2 Chiave telo

3 Scale

4 Sicurezza durante la salita
(Solo se il semirimorchio è dotato di una combinazione di sistema di copertura automatica e passerelle)



5.12.2 Evitare danni alla vernice

È meglio ruotare una o due volte i nastri tensori prima di tenderli. In questo modo si evita che il nastro tensore inizi a sbattere preservando la vernice.

Se li tendete in maniera piatta il vento di attrito durante la guida causerà della risonanza. Di conseguenza il nastro tensore inizia sbattere contro la vernice per tutta la durata della strada causandone l'usura.



Durante le operazioni di messa in tensione dei nastri tensori quest'ultimi strofinano lungo la parete laterale e il bordo inferiore. Per questo motivo è opportuno utilizzare dei dispositivi di protezione in buono stato. Per prevenire dei danneggiamenti alla vernice è necessario sostituire subito i dispositivi di protezione usurati.



5.12.3 Utilizzo del telo di copertura



Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 18 'Preveni il danneggiamento del telo di copertura', è possibile trovare dei consigli su come prevenire danni al telo di copertura. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Passo Apertura del telo avvolgibile

- 1 Allentare i nastri tensore (o la chiusura a sgancio rapido) del telone di copertura



- 2 Allentare le cinghie elastiche nella parte posteriore con il bastone del telo



- 3 Per aprire il telo avvolgibile bisogna salire sulla passerella (vedi 5.12.1).



- 4 Mettere in sicurezza i lati della passerella con la catena. La catena serve a proteggere la persona sulla passerella (vedi 5.12.1).



- 5 Allentare le cinghie elastiche nella parte anteriore



- 6 Dalla passerella, è possibile inserire la chiave telo nel telo.



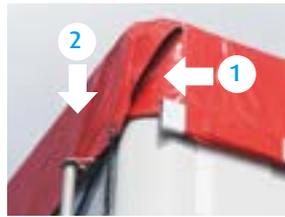
- 7 In seguito il telo avvolgibile può essere aperto facendo rotolare il telo sul semirimorchio con l'ausilio della chiave per telo.



Chiusura del telo avvolgibile**Giusto****Sbagliato**

Ripetere i passaggi di apertura in ordine inverso

Attenzione! Chiudere nella parte anteriore prima i pezzi laterali (1) in modo che la parte 2 vi cada sopra.

**Prolungate la vita del vostro telo di copertura****Giusto****Sbagliato**

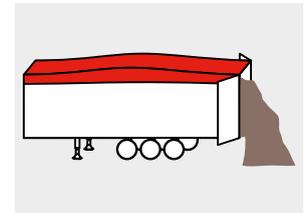
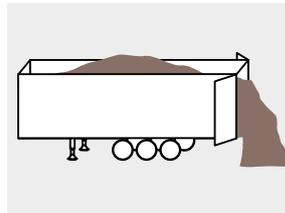
Assicurarsi che l'elastico centrale sul retro sia fissato bene.



Il caricamento nella parte frontale favorisce l'usura del telo di copertura. Dopo la partenza, il carico inizia a stabilizzarsi, provocando l'allentamento delle fasce di tensionamento. Controllare le fasce di tensionamento durante il tragitto e tenerle ben tese.



Aprire il telo quando si scarica un carico che si accumula



Se il semirimorchio deve rimanere fermo per molto tempo, aprire sempre il telo di copertura prima di mettere da parte il semirimorchio, in modo che non vi si possa depositare acqua, neve o ghiaccio.

**Riparare immediatamente strappi e buchi**

Nell'improbabile eventualità di uno strappo o di un buco nel telo di copertura, è importante ripararlo immediatamente. Una riparazione tempestiva di piccoli danni eviterà un ulteriore strappo del telo o la necessità di sostituirlo completamente. La riparazione può essere eseguita facilmente dall'utente. A tale scopo Knapen Trailers fornisce un nastro speciale e resistente per riparazioni da 650 g/m².



5.12.4 Utilizzo della chiusura centralizzata del telo



Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 18 'Preveni il danneggiamento del telo di copertura', è possibile trovare dei consigli su come prevenire danni al telo di copertura. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Passo Apertura del telo avvolgibile

- 1 Allentare le cinghie elastiche nella parte posteriore con il bastone del telo



- 2 Per aprire il telo avvolgibile bisogna salire sulla passerella (vedi 5.12.1).



- 3 Mettere in sicurezza i lati della passerella con la catena. La catena serve a proteggere la persona sulla passerella (vedi 5.12.1).



- 4 Allentare le cinghie elastiche nella parte anteriore



- 5 Sbloccare il dispositivo di sicurezza della chiave telo a gancio e allontanare la tavola del telo da sotto il supporto



- 6 In seguito il telo avvolgibile può essere aperto facendo rotolare il telo sul semirimorchio con l'ausilio della chiave telo a gancio o con la chiave telo di serie



5.13 PowerSheet® (su richiesta)



Per la manutenzione e/o la pulizia del PowerSheet® vedi cap. 6.9



In caso di malfunzionamento del PowerSheet® vedi cap. 7.4

5.13.1 Alimentazione elettrica standard PowerSheet®

Il trattore stradale deve essere dotato di un alimentatore con fusibile con fusibile separato per l'alimentazione del PowerSheet®.

	Connettore standard	Connettore cavo nato
<p>Sulla testata in corrispondenza delle altre connessioni, si trova un connettore a 3 o 2 poli che alimenta il PowerSheet®.</p>		
<p>Di questo connettore vengono utilizzati due poli.</p>		
<p>Utilizzare il cavo a spirale fornito con il semirimorchio per alimentare il sistema. Prima dell'uso controllare sempre che il bloccaggio/serraggio sia in posizione.</p>		

5.13.2 Posizione dei componenti



Durante l'utilizzo del PowerSheet®, non ci devono essere assolutamente persone sulla scala a causa del pericolo di schiacciamento. Assicurarsi, pertanto, che il sistema non sia alimentato quando si utilizza la scala. Se il semirimorchio è dotato di passerella, nessuno deve trovarsi su di essa mentre è in funzione e il dispositivo di sicurezza per il sollevamento deve essere chiuso.

1 Tubo telo

2 Albero di torsione

3 Motore elettrico

4 Costruzione del braccio

5 Unità di controllo motore



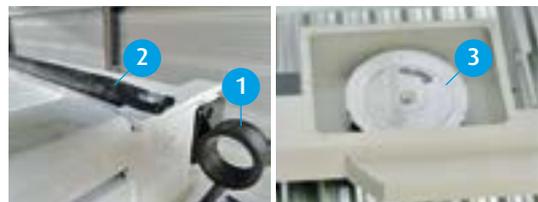
Alloggiamento ricevitore telecomando
Per la posizione vedi cap. 2.1



Codolo per il telo (1)
Guarnizione in gomma per il telo (2)



Boccola per corda (1)
Guarnizione in gomma per il telo (2)
Puleggia tenditrice dietro il coperchio di ispezione (3)



Cavo di arresto per il telo (1)
Spoiler contro l'impatto del vento (2)



5.13.3 Comando



Non è consentito entrare nel traffico con un semirimorchio carico se il sistema di copertura è aperto, non teso o danneggiato. Tenere premuto il pulsante corrispondente finché il sistema stesso non si arresta.

Il comando avviene tramite il telecomando o il ricevitore. L'illuminazione del semirimorchio deve essere accesa perché fornisce l'energia al ricevitore.

Apertura del PowerSheet® (1)

Tenere premuto il pulsante "open" finché il sistema non si arresta automaticamente. Il motore arrotola il telo intorno al tubo del telo e muove quest'ultimo dalla posizione di chiusura a quella di apertura. Contemporaneamente le molle nella struttura del braccio e nella puleggia tenditrice vengono tese. Rilasciando il pulsante, il movimento del telo può essere arrestato in qualsiasi momento.

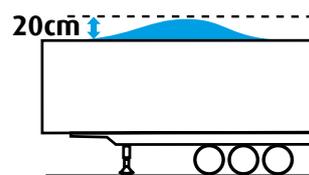
Chiusura del PowerSheet® (2)

Tenere premuto il pulsante "close" finché il sistema non si arresta automaticamente. La puleggia tenditrice, insieme con le molle nella struttura del braccio muovono il telo dalla posizione di apertura a quella di chiusura. Anche in questo caso, il movimento può essere arrestato in qualsiasi momento rilasciando il pulsante.



5.13.4 Caricamento superiore

Il PowerSheet® è stato progettato per funzionare bene con un carico nella parte superiore limitato. Possiamo garantire un buon funzionamento del sistema con un carico di testa uniformemente distribuito fino a 20 cm tra i due archi centrali del semirimorchio.



5.14 Nastri tensori longitudinali (su richiesta)

I nastri tensori longitudinali sono utilizzati per ridurre il cedimento del telo. Questi possono essere tensionati dalla passerella nel contenitore o con i cricchetti tenditori portati fuori nella parte anteriore.



Assicuratevi che i cricchetti tenditori siano sul lato inferiore del nastro tensore in modo che il telo non venga danneggiato.



Quando si caricano materiali sfusi dall'alto, in nastri tensori devono essere rimossi per evitare danni ai nastri tensori e per evitare l'accumulo di materiale sui nastri tensori.



5.15 Telo protettivo parete laterale (su richiesta)



Srotolamento

- 1 Allentare la cintura e gli elastici.
Per le cinghie elastiche utilizzare il bastone del telo



- 2 Sbloccare il meccanismo di rotazione



- 3 Estrarre il meccanismo per evitare danni durante il funzionamento
Ruotare il telo verso il basso e mettersi ad una distanza adeguata che permetta un comando facile



Arrotolamento

- 1 Il lato sporco del telo deve trovarsi sul lato sporco del telo quando viene arrotolato in modo che non tocchi il semirimorchio.



- 2 Fissare il rotolo con il telo nella posizione superiore tramite gli elastici e la cinghia



- 3 Spingere il meccanismo verso l'interno per evitare danni alla cabina
Spingere nuovamente il meccanismo di rotazione nel supporto e bloccare il meccanismo di arrotolamento tramite la cinghia



5.16 Unità AP (su richiesta)



Non utilizzare in ambienti con pericolo di esplosione.

I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se l'unità è azionata da non professionisti.

Non puntare la lancia a spruzzo contro persone, animali o oggetti sotto tensione elettrica.

Durante la pulizia mantenere una distanza minima di 30 cm dalla lancia a spruzzo.

Non utilizzare liquidi contenenti solventi o sostanze aggressive.



Controllare sempre che non vi siano danni prima di utilizzare il tubo flessibile ad alta pressione.

Eeguire le operazioni di pulizia che contengono acque di scarico con olio (come i motori o i pianali di fondo dei veicoli) solo in impianti di lavaggio dotati di un separatore d'olio.

Indossare indumenti e occhiali protettivi adeguati per proteggersi dagli spruzzi d'acqua.

Non lasciare incustodita una macchina in funzione.

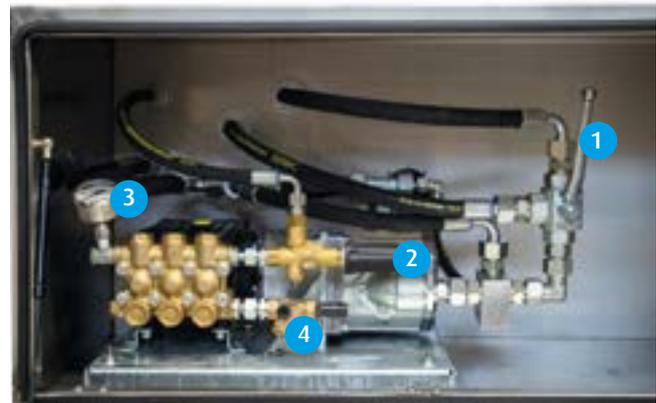
Unità AP

1 Rubinetto a tre vie

2 Regolazione della pressione

3 Manometro per la pressione dell'acqua

4 Filtro dell'acqua



Motore idraulico

Capacità:	71 cm ³ /rpm
Flusso: (1500 rpm)	101 l/min
Pressione:	160 Bar
Numero di giri massimo:	2500 rpm

Pompa dell'acqua

Capacità:	15 l/min
Pressione massima:	150 Bar
Numero di giri nominale:	1450 RPM

Pressione dell'acqua impostata in fabbrica a 100 bar con lancia a spruzzo in funzione

Prima dell'uso

Controllare la pressione dell'acqua.

Controllare che non vi siano perdite di olio e di acqua.

Controllare che il serbatoio dell'acqua sia sufficientemente pieno per il lavaggio previsto.

Ridurre i giri motore dell'autoarticolato per ridurre l'alimentazione dell'olio (ca. 100 l/min).

Girare il rubinetto a tre vie con un leggero movimento.

Regolare la pressione dell'acqua in base alle proprie esigenze.

Misure antigelo



L'unità AP non è a prova di gelo. In inverno, quindi, aggiungere alla pompa il liquido antigelo o drenarla completamente dopo l'uso.

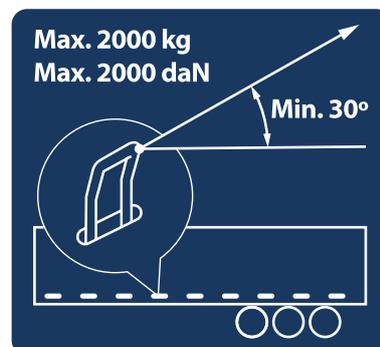
Risciacquare prima dell'uso per rimuovere eventuali residui di antigelo.

Allarme	Causa	Soluzione
Non esce acqua dalla lancia a spruzzo	Manopola nera completamente avvitata	Ruotare la manopola nera (2)
	Rubinetto idraulico non in posizione corretta	Ruotare il rubinetto a tre vie con un leggero movimento
	Serbatoio acqua vuoto	Riempire il serbatoio dell'acqua
	Alimentazione dell'acqua bloccata	Rimuovere il blocco
	Aria nella pompa dell'acqua	Accendere l'unità con il tubo flessibile AP scollegato fino a quando l'acqua non scorre senza bolle. Allentare i dadi M30 della pompa fino a quando non entra acqua
	Problema nell'accoppiamento tra motore e pompa	Contattare un centro assistenza
Troppa poca pressione	Impostazione errata	Ruotare la manopola nera (2)
	Lancia a spruzzo (parzialmente) intasata	Rimuovere il blocco
	Pistone(i) bloccato(i) nella pompa dell'acqua	Contattare un centro assistenza
	Filtro dell'acqua intasato	Pulire il filtro dell'acqua (4)

5.17 Occhioni di ancoraggio (su richiesta)

I semirimorchi della Knapen Trailers sono dotati su richiesta di occhioni di ancoraggio secondo la norma DIN EN 12640. L'adesivo indica la forza di trazione massima di 2.000 daN (2.000 kg) che può essere applicata agli occhioni di ancoraggio e anche quale dovrebbe essere l'angolo minimo.

Gli occhioni di ancoraggio non possono essere caricati in diagonale. Insieme al certificato, fornisce la prova che nel semirimorchio sono stati montati degli occhioni di ancoraggio omologati.



5.18 Portellone basculante posteriore idraulico (su richiesta)



Per la manutenzione e/o la pulizia del portellone basculante posteriore idraulico vedi cap. 6.11



In caso di malfunzionamento del portellone basculante posteriore idraulico vedi cap. 7.6



Quando si aziona il portellone basculante posteriore idraulico, non ci devono essere assolutamente persone nel raggio di 5 metri dietro il semirimorchio. È vietato salire sul piano di carico nel caso in cui il portellone basculante sia aperto ma non in sicurezza.



Se il portellone basculante posteriore idraulico è dotato di portelloni (su richiesta), chiudere sempre i portelloni prima di azionare il portellone basculante posteriore idraulico.



Fare attenzione al pericolo d'incastro quando si usa il portellone basculante posteriore idraulico.

5.18.1 Posizione dei componenti



Posizione

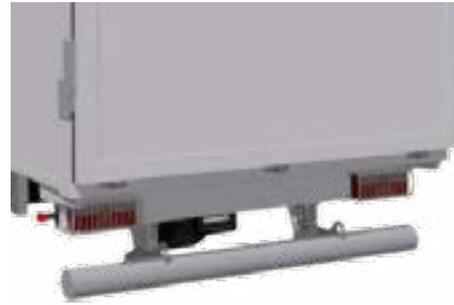
1	Portellone basculante
2	Scatola delle cerniere con cilindri
3	Scatola di illuminazione
4	Guide/guarnizioni esterne e interne
5	Chiusure sotto il portellone
6	Ganci di bloccaggio (semirimorchio a tenuta (semi) stagna)
7	Cassetta componenti idraulici
8	Alloggiamento ricevitore telecomando vedi cap. 2.1

Varianti del portellone basculante

Illuminazione integrata



Illuminazione separata



5.18.2 Azionamento del portellone basculante posteriore idraulico



Non è permesso guidare con un portellone basculante posteriore idraulico non correttamente chiuso. Tenere premuto il pulsante corrispondente finché il sistema stesso non si arresta.

Funzionamento del telecomando

Apertura del portellone basculante idraulico

- 1 Per il piano mobile a tenuta (semi) stagna, premere prima il pulsante "9" per aprire i ganci di bloccaggio (su richiesta)
- 2 Tenere premuto il pulsante "open 11" finché il sistema non si arresta automaticamente.
- 3 Rilasciando il pulsante, il movimento può essere arrestato in qualsiasi momento.

Chiusura del portellone basculante idraulico

- 1 Tenere premuto il pulsante "close 12" finché il sistema non si arresta automaticamente.
- 2 Rilasciando il pulsante, il movimento del telo può essere arrestato in qualsiasi momento.
- 3 Per il piano mobile a tenuta (semi) stagna, premere poi il pulsante "10" per chiudere i ganci di bloccaggio (su richiesta)



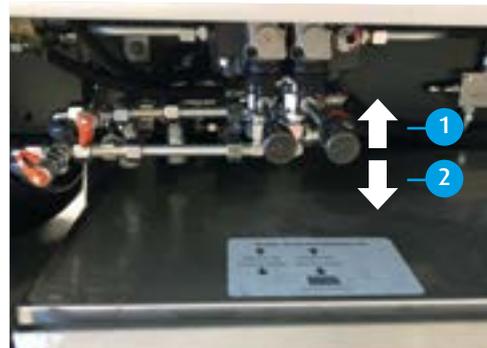
Comando manuale

Apertura del portellone basculante idraulico(1)

- 1 Per il piano mobile a tenuta (semi) stagna, azionare prima la leva per aprire i ganci di bloccaggio (su richiesta)
- 2 Tenere la leva alzata finché il sistema non si arresta automaticamente.
- 3 Rilasciando la leva, il movimento può essere arrestato in qualsiasi momento.

Chiusura del portellone basculante idraulico(2)

- 1 Tenere la leva abbassata finché il sistema non si arresta automaticamente.
- 2 Rilasciando la leva, il movimento può essere arrestato in qualsiasi momento.
- 3 Per il piano mobile a tenuta (semi) stagna, dopo che il portellone è completamente chiuso, azionare la leva per chiudere i ganci di bloccaggio (su richiesta)



5.19 Clean Sweep (su richiesta)



Per la manutenzione e/o la pulizia del meccanismo Clean Sweep vedi cap. 6.12



In caso di malfunzionamento del Clean Sweep vedi cap. 7.7



Durante l'azionamento del Clean Sweep nessuno deve stare nel semirimorchio.



Quando si usa il Clean Sweep, fare attenzione al pericolo d'incastro.

Il meccanismo Clean Sweep può essere utilizzato per due scopi:

1. Sostituire la paratia mobile con un telo per piano mobile che viene tirato indietro idraulicamente.
2. Ritrazione idraulica della paratia mobile

5.19.1 Indicazione delle posizioni

Posizione		
1	Nastro	
2	Rulli guida	
3	Telo	
4	Meccanismo di arrotolamento	
5	Cassetta componenti idraulici/Valvola	
6	Alloggiamento ricevitore telecomando vedi cap. 2.1	

5.19.2 Funzionamento del Clean Sweep



Assicurarsi che nessuno si trovi nel semirimorchio mentre si aziona il meccanismo Clean Sweep.

Comando attraverso il telecomando

Ritiro del telo

- 1 Tenere premuto il pulsante "winch" o "11" finché il motore non si arresta.
- 2 Rilasciare il pulsante quando il telo è in posizione alta e il motore smette di girare.
- 3 Dalla parte posteriore del semirimorchio o dalla passerella, controllare che il telo sia nella posizione corretta per il carico successivo.
- 4 Rilasciando il pulsante, il movimento del telo può essere arrestato in qualsiasi momento.

Ritiro della paratia mobile

- 1 Tenere premuto il pulsante "winch" o "11" finché il motore non si arresta.
- 2 Rilasciare il pulsante quando la paratia mobile è in posizione avanzata e il motore smette di girare.
- 3 Dalla parte posteriore del semirimorchio o dalla passerella, controllare che la paratia mobile sia nella posizione corretta e il telo per piano mobile sia ben posizionato per il carico successivo.
- 4 Rilasciando il pulsante, il movimento del telo può essere arrestato in qualsiasi momento.



Comando tramite il pulsante (su richiesta)

Premere il pulsante sulla testata.



Esclusione manuale dei comandi elettrici

A seconda delle funzioni idrauliche, il controllo avviene tramite una valvola separata o da un elemento combinato

Premere il pulsante rosso (1) e girare di 180 gradi in senso antiorario. Per disattivare l'esclusione, premere il pulsante rosso e girare di 180 gradi in senso orario.

A seconda del tipo di valvola, la valvola può essere bypassata manualmente premendo la bobina(2) sulla testa della valvola.



6 Manutenzione e pulizia

6.1 Istruzioni per la manutenzione del semirimorchio



Devono essere rispettate le seguenti norme di sicurezza:



L'impianto idraulico deve essere spento durante gli interventi di pulizia

Prima di iniziare la pulizia, lasciare raffreddare l'impianto idraulico a 40°C o meno (tiepido)

Indossare scarpe, occhiali e guanti di sicurezza



Ispezionare attentamente tutti le parti per individuare eventuali danni o difetti

Assicurarsi che l'acqua non penetri nell'impianto idraulico



Se il semirimorchio viene pulito con un'idropulitrice ad alta pressione o con acqua standard si devono evitare i cuscinetti, l'impianto idraulico e i quadri elettrici, gli elementi di comando e l'impianto elettrico. Queste parti sono solo a prova di spruzzi e non devono essere sottoposte ad un'esposizione diretta con l'acqua.

Utilizzare solo i detersivi prescritti per la pulizia delle macchine.

6.1.1 Controllo e/o pulizia delle parti

	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Anteriore				
Connessioni aria (vedi cap. 4.2)	X			
Giunti e tubi idraulici (vedi cap. 4.6)	X			
Testine protettive sui collegamenti idraulici (vedi cap. 4.2)	X			
Scale e supporti	X			
Catene e dispositivi di fissaggio (vedi cap. 5.12)	X			
Passerelle per danni (vedi cap 5.12)	X			
Illuminazione/elettricità				
Illuminazione anteriore	X			
Illuminazione laterale sinistra	X			
Illuminazione laterale destra	X			
Illuminazione posteriore	X			
Illuminazione traversa superiore	X			
Parte laterale				
Protezione laterale	X			
Protezione laterale, perno di bloccaggio posizionato correttamente	X			
Cassetta degli attrezzi (vedi cap. 4.12)		X		
Comando altezza di marcia (vedi cap. 4.7)		X		
Blocchetti distanziatori nastri tensori (vedi cap. 5.12.2)			X	
Chiudiporta (vedi cap 5.1.8)		X		
Blocchetti di battuta per portelloni	X			
Funzionamento piedi di supporto (vedi cap. 4.3)		X		
Lubrificazione piedi di supporto			X	
Parte posteriore				
Stato corrente e chiusure della piastra di protezione		X		
Stato corrente dei portelloni		X		
Chiusura dei portelloni (vedi cap. 5.1.7)		X		
Funzionamento/condizione del bloccaggio pneumatico (vedi cap. 6.4)	X			
Guarnizioni dei portelloni. Presenza, condizione e posizione	X			
Sicurezza e funzionalità della scala estraibile (vedi cap. 5.1.7)	X			

Parte inferiore	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Assi	<i>secondo le istruzioni del fornitore</i>			
Mozzi della ruota per surriscaldamento e perdite	x			
Lubrificazione fusibile dell'albero portante mobile (opzionale)			x	
Usura e funzionalità dei freni (vedi cap. 4.10)			x	
Ammortizzatori	x			
Perdite negli ammortizzatori ad aria compressa	x			
Sollevatore asse		x		
Valvola d'interdizione		x		
Usura perno di ralla			x	
Perdite o usura dei tubi e del cablaggio			x	
Usura guide in plastica (colpi su doghe traverse)		x		
Presenza di umidità e perdite nel serbatoio aria compressa (vedi cap. 6.5)	x			
Interni	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Danni sulle pareti	x			
Danni sul bordo superiore del telaio	x			
Danni sulle doghe	x			
Danni ai tappi terminali delle doghe (vedi cap 6.7.2)	x			
Serraggio dei bulloni del pavimento (vedi cap 3.3)	x			
Danni alla paratia mobile e al telo	x			
Funzionamento dei carrellini (paratia mobile) (vedi cap. 6.6)	x			
Danni alle tavole laterali	x			
Danni alla piastra antiusura nella sezione posteriore	x			
Presenza e danni agli archi	x			
Presenza e tenuta dei blocchi degli archi	x			
Danni alla piastra frontale	x			
Sistema piano mobile	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Funzionamento del sistema	x			
Controllo usura guide in plastica (vedi cap 6.7.1)		x		
Controllo della pressione di esercizio del manometro		x		
Sostituire il filtro				x
Controllo se le guide in plastica danneggiano le traversine		x		
Rimettere il piano mobile nella sua posizione posteriore per proteggere i cilindri (prima di ogni corsa)	x			
Presenza della graffetta di bloccaggio gialla	x			
Controllo dei tubi idraulici		x		
Controllo presenza perdite nei cilindri		x		
Pulizia del piano mobile (vedi cap. 6.7)	<i>a seconda del tipo di carico</i>			
Telo	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Danni al telo avvolgibile (vedi cap 5.12.3)	x			
Danni alla tavola del telo	x			
Presenza del bastone del telo	x			
Funzionamento dei supporti del telo	x			
Danneggiamento dell'elastico centrale sul retro del telo	x			
Danneggiamento o usura dei nastri tensori	x			
Danneggiamento dei tenditori o dei cricchetti tenditori	x			

PowerSheet® (opzionale)	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Danni al telo	X			
Verifica che il tubo del telo sia dritto	X			
Danni alla linguetta/profilo di chiusura	X			
Controllo visivo della corda della puleggia tenditrice		X		
Guarnizioni anteriori e posteriori		X		
Controllo visivo spoiler		X		
Controllo visivo molle		X		
Controllo visivo corda di arresto		X		
Comando	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Indicatore livello batteria acceso (sostituire la batteria) (vedi cap. 7.5)	X			
Funzionamento dello stop tramite trasmettitore	X			
Funzionamento del ricevitore dell'arresto di emergenza (vedi cap. 5.10.2)	X			
Funzionamento di tutte le funzioni		X		
Funzionamento del telecomando cablato	X			
Funzionamento della centralina di comando	X			
Pneumatici	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Pressione dei pneumatici (vedi cap. 6.8)	X			
Danni ai pneumatici	X			
Portelloni laterali (opzionale)	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Stato corrente dei portelloni	X			
Gioco nei perni delle cerniere	X			
Chiusura portelloni	X			
Guarnizioni dei portelloni. Presenza, condizione e posizione	X			
Impianto idraulico	giornal- mente	settima- nalmente	mensil- mente	annual- mente
Livello dell'olio (vedi cap. 6.10)	X			
Perdite	X			
Giunti e tubi idraulici (vedi cap. 4.6)	X			
Serbatoio di aerazione			X	
Raggiungimento della pressione massima di 250 bar			X	
Capacità di 110 litri al minuto			X	
Controllo qualità olio ed eventualmente sostituzione				X

I nuovi elementi sono disponibili presso il vostro rivenditore. Per la scelta del componente corretto, fare riferimento al catalogo dei componenti di ricambio disponibile al link seguente:

<https://www.knapen-trailers.it/downloads/catalogo-dei-componenti-di-ricambio>

6.2. Pulizia del sistema di illuminazione



Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 13 'Preveni anomalie al tuo sistema di illuminazione', è possibile trovare dei consigli su come mantenere e pulire il vostro impianto di illuminazione.

www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Controllare regolarmente la copertura di protezione per verificare la presenza di sporcizia. Il carter di protezione del sistema di illuminazione assicura che i connettori del vostro sistema di illuminazione rimangano puliti e asciutti, in modo che l'illuminazione funzioni correttamente. La mancata pulizia del carter di protezione nel tempo può portare alla corrosione dei connettori dell'illuminazione, con conseguente danneggiamento dei cavi, anomalie e cortocircuiti.



Ciascuna protezione delle lampade contiene una guarnizione in gomma per proteggere dall'umidità e dalla sporcizia. Una buona tenuta è fondamentale per la durata nel tempo del vostro sistema di illuminazione.

Se una copertura di una lampada non viene rimontata correttamente dopo la pulizia o la sostituzione di una lampada difettosa può causare corrosione e cortocircuiti.



6.3 Pulizia esterna

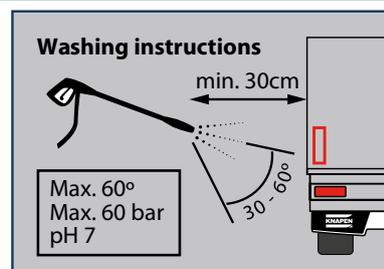


Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 15 'Una pulizia corretta mantiene la vernice in ottime condizioni', è possibile trovare dei consigli su come pulire al meglio l'esterno. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Una pulizia regolare e corretta della parte esterna del vostro semirimorchio è molto importante. Questo non solo mantiene bello il sistema di verniciatura, ma ne prolunga anche la durata nel tempo. Le istruzioni di lavaggio sono riportate sull'adesivo di sicurezza posto sulla testata del vostro semirimorchio.

Utilizzare una pressione dell'acqua non superiore ai 60 bar (870 Psi) e una temperatura massima di 60°C.



Utilizzare detergenti neutri (pH7) per prevenire il degrado o l'attacco della vernice.



6.4 Bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori

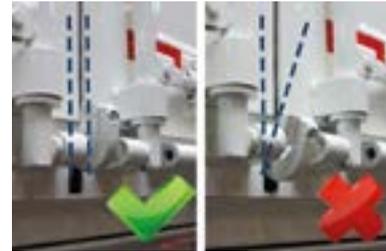


Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 16 'Bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori' è possibile trovare dei consigli su come utilizzare al meglio il sistema di bloccaggio dei portelloni posteriori.
www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Il bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori funziona in maniera ottimale se il bloccaggio è equidistante rispetto ai portelloni posteriori. Nel caso in cui ciò non dovesse essere così, si potrebbe verificare che i portelloni non si aprono anche dopo lo sblocco. Nella parte sottostante del vostro semirimorchio è possibile regolare lo posizione del bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori tramite una barra filettata fino a quando il bloccaggio pneumatico dei portelloni sia equidistante rispetto ai portelloni.

Assicurarsi che il bloccaggio pneumatico del portellone posteriore sia sempre equidistante rispetto ai portelloni posteriori



Allentare il dado di fissaggio (chiave 24), ruotando la barra filettata si regola la posizione del bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori



A causa dell'utilizzo ripetuto e della sporcizia, potrebbe capitare che il bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori non funzioni più in maniera ottimale. Se vi accorgete di questo, pulire il meccanismo di bloccaggio e ingrassare direttamente il bloccaggio pneumatico dei portelloni posteriori. Questo per prevenire situazioni di pericolo. Nella parte sottostante del vostro semirimorchio trovate dei punti d'ingrassaggio dedicati. Pulire i punti d'ingrassaggio e ingrassarli con l'ausilio di un ingrassatore a siringa.

Pulire i punti d'ingrassaggio.



Ingrassare con l'ausilio di un ingrassatore a siringa. Su richiesta possono essere installati dei punti d'ingrassaggio dedicati all'esterno



6.5 Controllo dell'aria compressa



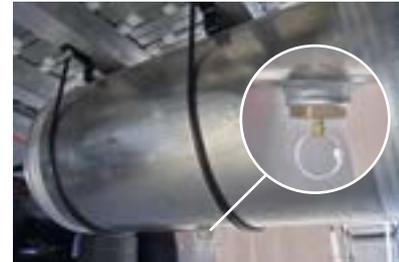
Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 17 'Previene i danneggiamenti all'impianto frenante', è possibile trovare dei consigli su come controllare l'aria compressa. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Il sistema di aria compressa del trattore stradale e del vostro semirimorchio con piano mobile sono collegati tra loro. Se l'aria del trattore stradale non è asciutta e pulita, questo può anche inquinare il sistema d'aria del vostro semirimorchio

Sotto il serbatoio d'aria del vostro semirimorchio c'è un anello. Premere questo anello. Se non fuoriesce acqua o olio allora si può assumere che la qualità dell'aria proveniente dal trattore stradale sia a posto.

I cavi danneggiati, la corrosione o la contaminazione dell'impianto frenante ricadono sotto i 'danni a carico dell'utente'



6.6 Pulizia della guida superiore



Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 3 'Manutenzione della guida superiore' è possibile trovare dei consigli su quando e come pulire la guida superiore. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Se la guida superiore è sporca, i carrelli cargo potrebbero bloccarsi e la paratia mobile non riesce più a muoversi. La sporcizia provoca inoltre un'usura più rapida dei carrelli cargo. Pulire la guida superiore due volte alla settimana con una pistola ad aria. Se si trasportano prodotti secchi e polverosi, si consiglia di pulire il binario dopo ogni scarico



Controllare regolarmente lo stato dei carrelli cargo e delle spazzole e, se necessario, sostituirli.

Controllo visivo: tutte le parti sono ancora presenti?

Controllo funzionamento: i cuscinetti sono ancora funzionanti? La paratia mobile riesce a muoversi senza alcuno sforzo supplementare? Se i cuscinetti sono bloccati, devono essere sostituiti. Se non lo si fa, la guida integrata in alluminio si consumerà rapidamente.



6.7 Pulizia del piano mobile

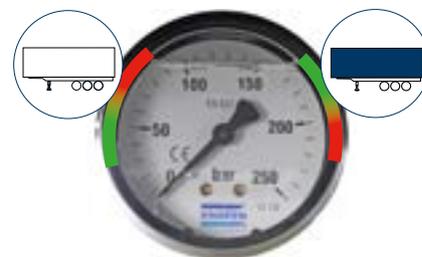


Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 9 'Risparmiare sui costi tramite una pulizia tempestiva' è possibile trovare dei consigli utili su come pulire il piano mobile. www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Il livello di sporcizia presente sul piano mobile può essere dedotto dalla pressione dell'olio di un semirimorchio vuoto. Accendere il piano mobile a velocità normale (circa 13 giri per minuto). I valori riportati di seguito possono servire come dei riferimenti.

	<50 bar	Non sporco
	50 - 75 bar	leggermente sporco
	>75 bar	molto sporco



Passo	Istruzione	
1	Posizionare il semirimorchio leggermente inclinato all'indietro (con una pendenza di circa 10 cm)	
2	Distribuire i 2 sacchi di sabbia abrasiva in maniera uniforme sul piano mobile	
3	Inumidire la sabbia con acqua	
4	Accendere lentamente il piano mobile, circa 4/5 giri al minuto (potete ottenerlo diminuendo il numero di giri del motore)	
5	In seguito spazzare la sabbia sul pavimento in modo che le guarnizioni vengano pulite con lo strofinamento. Continuare a pulire finché il manometro non scende di nuovo sotto i 50 bar. Il piano mobile adesso è pulito a sufficienza. Nel caso di un piano mobile molto sporco quest'operazione può richiedere fino a 2 ore.	
6	Pulire il piano mobile con un'idropulitrice ad alta pressione.	

6.7.1 Controllo dei blocchetti guida



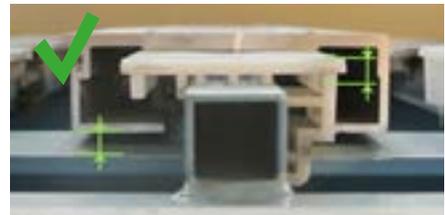
Suggerimenti per riconoscere tempestivamente l'usura delle guide in plastica si possono trovare nei suggerimenti dell'autista n. 11 'Prevenire è meglio che curare'.

www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



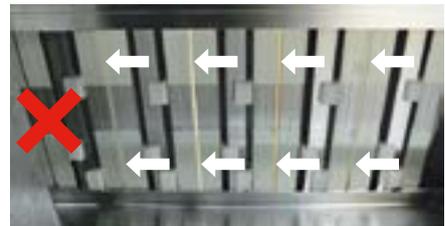
Guide in plastica

Queste guide in plastica sostengono i profili del piano mobile. Una volta che queste guide di plastica si usurano la parte inferiore delle doghe tocca la parte superiore delle traverse.



Controllare una volta al mese la parte inferiore delle doghe del piano mobile, sotto l'ultimo asse sotto al semirimorchio, mentre il piano mobile è in movimento.

Le guide in plastica sono usurate quando la parte inferiore delle doghe toccano le traverse. Contattare il centro di assistenza se diventa visibile l'alluminio nudo.



6.7.2 Controllo dei tappi terminali



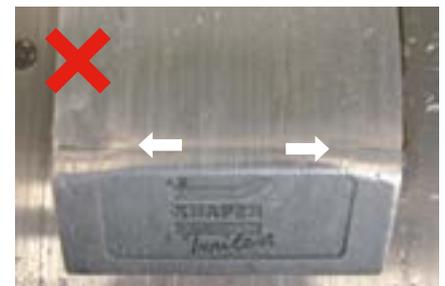
Suggerimenti per riconoscere tempestivamente l'usura dei tappi terminali si possono trovare nei suggerimenti dell'autista n. 6 'Prolungate la vita del vostro piano mobile'.

www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



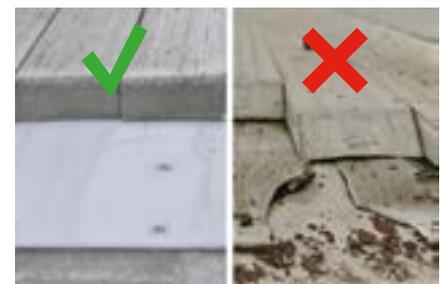
Tappi terminali

I tappi terminali in alluminio sono saldati alle doghe per garantire che il carico non vada a finire sotto le doghe stesse. Dopo anni di utilizzo intensivo, la saldatura nella parte superiore si consumerà lentamente (vedi foto). Controllare regolarmente i tappi terminali e contattare il centro assistenza per la riparazione. Adesso è necessaria una piccola riparazione per evitare conseguenze importanti.



Piastra antiusura

Controllare regolarmente la piastra di plastica o in acciaio inox che si trova nella parte posteriore del semirimorchio sotto le vostre doghe. Se questa è molto usurata (vedi foto), durante lo scarico si generano delle forze inutili sui tappi terminali. In questo modo si rompono prima e le doghe si deformano.



6.8 Manutenzione di pneumatici e cerchi



Nei suggerimenti della Knapen Trailers per i semirimorchi con piano mobile n. 19 'Riduci l'usura e i costi eccessivi dei pneumatici e cerchi' si trovano delle misure preventive e consigli per una buona manutenzione dei vostri pneumatici e cerchi.
www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Allineamento pneumatici

Un buon allineamento migliora il vostro comfort di guida e la soddisfazione sul lavoro in quanto il semirimorchio segue il vostro trattore stradale in modo stabile. Inoltre, un corretto allineamento riduce la resistenza al rotolamento degli pneumatici. In questo modo si risparmia carburante e si evita un'usura inutile dei pneumatici.



Durante l'allineamento, è importante considerare il parallelismo degli assi e la convergenza/divergenza delle ruote.



Mantenete gli pneumatici alla giusta pressione

Controllate ogni settimana la pressione dei pneumatici con un misuratore di pressione calibrato. Per sapere quale sia la pressione corretta, seguite le indicazioni del fornitore degli pneumatici.



Una corretta pressione di gonfiaggio previene l'usura inutile dei pneumatici e riduce il rischio di scoppio. Mantenendo gli pneumatici alla pressione corretta, risparmierete anche i costi di carburante.



Controllare e serrare nuovamente i dadi delle ruote

Quando si utilizza un semirimorchio nuovo o dopo aver sostituito una ruota è necessario controllare i dadi delle ruote dopo circa i primi 100 km. Al rientro a casa e dopo il primo viaggio con carico, controllare la coppia di serraggio dei dadi delle ruote, poiché questo si può generare una "forza di sgancio" nel caso in cui la ruota si muove rispetto al mozzo. Senza accorgersene, i dadi delle ruote possono allentarsi. Controlli regolari anche delle coppie di serraggio sono ragionevoli. Seguite le linee guida del vostro fornitore degli assi. In allegato sono riportate le coppie di serraggio in Nm per fornitore dell'asse-



SAF

JOST

VALX

Coppia di serraggio in Nm dadi delle ruote, cerchione in acciaio	630	600	600	630
Coppia di serraggio in Nm dadi delle ruote, cerchione in alluminio	630	600	600	630
Verniciatura o rivestimento sulla superficie di contatto ammessa	✗	✗	✗	✗



6.8.1 Assistenza 24 ore su 24 del fornitore degli assi



In caso di guasto 24 ore su 24, 7 giorni alla settimana

+ 49 (0) 2262 780

www.bpw.de/en/service



In caso di guasto 24 ore su 24, 7 giorni alla settimana

+ 49 (0) 6095 301 247

www.safholland.com



Servizio di assistenza in caso di urgenze disponibile 24 ore su 24 ogni giorno al numero

00800 8259 8259 (gratis) Paesi Bassi / Germania

+ 31 (0) 40 2088 777 internazionale

www.valx.eu



Servizio di linea diretta 24 ore su 24

+ 49 (0) 5674 9237 240

www.jost-axle-systems.com

service-axles@jost-world.com

6.8.2 Servizio Wabco



Sito web: **www.wabco-auto.com**

6.9 Manutenzione del PowerSheet® (opzionale)

6.9.1 Manutenzione di controllo del PowerSheet®



Questi interventi possono essere eseguiti solo da personale tecnico appositamente addestrato con esperienza nella riparazione e manutenzione di impianti elettromeccanici.

Controllare almeno una volta all'anno i seguenti aspetti relativi alla sicurezza:

Controllare regolarmente le viti di fissaggio del motore e verificare che abbiano almeno una coppia di serraggio di 8 Nm

Controllare regolarmente tutti gli elementi di fissaggio per verificare il corretto fissaggio di tutte le parti.

Controllare l'usura di tutte le parti mobili.

Controllare l'usura del nastro tensore e del telo di copertura.

Controllare lo stato della piastra di chiusura / del profilo tenditore.

Controllare la tensione delle molle del meccanismo di arrotolamento posteriore.

Controllare la tensione delle molle nei punti con cerniera anteriore.

Controllare la leggibilità delle etichette di sicurezza.

Controllare regolarmente la presenza di corrosione in tutti i collegamenti elettrici. Se un collegamento è corroso, pulire accuratamente il collegamento (assicurarsi che il sistema non sia alimentato) e proteggerlo, ad esempio, con vaselina. I collegamenti elettrici si trovano nel motore elettrico, nella centralina motore, nel ricevitore del telecomando, nelle scatole di derivazione, nelle batterie/pile e nei fusibili.

6.9.2 Riparazione / sostituzione di parti di ricambio

Durante il periodo di garanzia, le riparazioni possono essere eseguite solo sotto la direzione del produttore. Per la sostituzione delle parti di ricambio, devono essere utilizzate solo parti di ricambio originali.

6.10 Manutenzione dell'impianto idraulico



Consigli per il riconoscimento dell'olio sporco e la sostituzione del filtro dell'olio si possono trovare nei suggerimenti dell'autista n. 4 'Il sistema idraulico'.

www.knapen-trailers.it/downloads/punte-autista



Il seguente controllo è importante per la durata del sistema piano mobile:

Controllare la qualità dell'olio; deve essere cambiato regolarmente (controllare ogni ½ anno)

Sostituire l'elemento filtrante ogni anno

Sostituire l'olio ogni 2 anni, o più frequentemente se necessario

Controllare la quantità di olio nel serbatoio. Ci dovrebbero essere costantemente come minimo 150 litri di olio per evitare il surriscaldamento eccessivo. Utilizzare l'olio prescritto



olio idraulico	Tipo	Temperatura
	ISO 22	-25 ° C > 0° C
Qualità prescritta	ISO 32	-15 ° C > 30° C
	ISO 46	15° C > 40° C

6.11 Manutenzione portellone basculante posteriore idraulico (su richiesta)

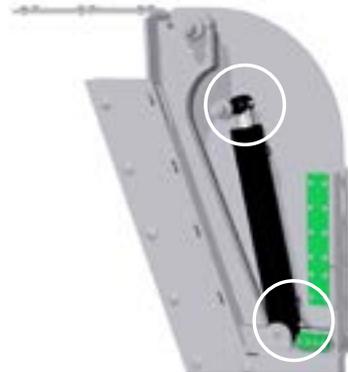


Questi interventi possono essere eseguiti solo da personale tecnico appositamente addestrato con esperienza nella riparazione e manutenzione di impianti elettromeccanici e idraulici.

Durante i lavori di manutenzione e riparazione il portellone basculante posteriore deve essere fissato in sicurezza.

Controllare almeno quattro volte all'anno i seguenti aspetti relativi alla sicurezza:

Controllare i punti di articolazione delle cerniere e lubrificare tutti i punti di articolazione tramite i beccchi di lubrificazione.



Controllare almeno una volta all'anno i seguenti aspetti relativi alla sicurezza:

Controllare tutti gli elementi di fissaggio per verificare il corretto fissaggio di tutte le parti.

Controllare l'usura di tutte le parti mobili.

Controllare la leggibilità delle etichette di sicurezza.



6.12 Manutenzione del meccanismo Clean Sweep (su richiesta)



Questi interventi possono essere eseguiti solo da personale tecnico appositamente addestrato con esperienza nella riparazione e manutenzione di impianti elettromeccanici e idraulici.

Controllare almeno una volta alla settimana i seguenti aspetti relativi alla manutenzione:

Controllare lo stato del nastro

Controllare lo stato dei rulli di scorrimento

Controllare lo stato del telo

Controllare lo stato della paratia mobile

Controllare almeno quattro volte all'anno i seguenti aspetti relativi alla sicurezza:

Controllare le perdite dei componenti idraulici

Controllare almeno una volta all'anno i seguenti aspetti relativi alla sicurezza:

Controllare tutti gli elementi di fissaggio per verificare il corretto fissaggio di tutte le parti.

Controllare l'usura di tutte le parti mobili.

Controllare la leggibilità delle etichette di sicurezza.

7 Risoluzione problemi

7.1 Risoluzione dei problemi del piano mobile

Se il sistema piano mobile, nonostante l'attenta osservanza delle istruzioni per l'uso, non funziona correttamente o non funziona affatto, controllare i seguenti punti:

Malfunzionamento del sistema	Causa	Soluzione
Il sistema non funziona, assenza flusso d'olio nella valvola di comando	PDP non attivata	Attivare la PDP
	Gli attacchi rapidi si bloccano	Controllare gli attacchi rapidi/montarli correttamente
	Valvola limitatrice di pressione del trattore stradale rotta	Sostituire la valvola limitatrice di pressione del trattore stradale
Il sistema non funziona, flusso d'olio nella valvola di comando	Illuminazione non accesa, assenza di alimentazione del sistema	Accendere l'illuminazione
	Protezione termica attivata, la temperatura dell'olio è superiore a 70°C	Lasciare raffreddare l'olio fino a 60°C
	Arresto di emergenza azionato	Disattivare l'arresto di emergenza
	L'elettrovalvola a solenoide GS02 on/off Interruzione nella bobina / cablaggio	Attivare temporaneamente il comando di GS02 e / o riparare il circuito
	Valvola limitatrice di pressione sporca	Pulire con aria compressa/sostituire
	La leva di comando (comando B) è in posizione centrale	Spostare la leva di comando nella direzione di caricamento o scaricamento
	Valvola di comando (comando E) si trova in posizione centrale Portata <60 l/m [16 gpm]	Aumentare il numero di giri della pompa, installare un'altra pompa, regolare la resistenza
	Tubi collegati in modo errato	Controllare prima il filtro, poi collegare / invertire correttamente il tubo di mandata e ritorno
Avviare immediatamente dopo l'accensione della PDP	La leva di comando si muove pesantemente a causa delle guarnizioni fuse	Sostituire le guarnizioni della leva di comando
	Il movimento dell'interruttore CF3 o CF7 è bloccato nella posizione "on"	Rimuovere il blocco
	Esclusione manuale dei comandi elettrici GS02 attivato	Spegnere il pulsante e inserire una graffetta gialla di fermo
Il movimento individuale è pesante e/o scorretto con semirimorchio carico	Tubo di mandata e ritorno invertiti	Controllare prima il filtro, poi collegare correttamente il tubo di mandata e di ritorno
	Valvola di ribaltamento a doppia pressione	Mettere la valvola di ribaltamento nella giusta posizione, ad alta pressione
	Pressione massima sulla valvola limitatrice di pressione del trattore stradale troppo bassa	Misurare / regolare la pressione massima del veicolo trainante
	L'olio di ritorno della valvola limitatrice di pressione ha una restrizione	Misurare la pressione nel punto di misura M2, rimuovere la restrizione
	Capacità insufficiente a causa di sovraccarico	Scaricare una parte con una gru
	Capacità insufficiente a causa della contaminazione tra i profili	Pulire il piano mobile
Movimento individuale, scaricamento errato con semirimorchio carico e scarico	Capacità insufficiente a causa del gelo	Sbrinare il carico
	Sporcizia nella valvola nella testa del cilindro 1 o 2 impedisce una buona chiusura	Rimuovere la sporcizia
	Molla della valvola rotta nella testa del cilindro 1 o 2	Sostituire la molla
	Sede valvola 1 o 2 della testa del cilindro allentata	Sostituire/fissare la sede*
	Stop allentato nel common rail	Fissare/sostituire lo stop del common rail
Common rail montato nella direzione sbagliata	Montare correttamente il common rail	

Malfunzionamento del sistema	Causa	Soluzione
La commutazione avviene con difficoltà o non avviene del tutto. I 3 cilindri sono completamente inseriti, o fuoriusciti totalmente	Barra filettata consumata	Regolare correttamente la barra filettata, determinarne la causa
	Molla di commutazione della barra filettata rotta	Sostituire la molla, determinare la causa soluzione d'emergenza: riempire lo spazio con fascette stringicavo
	Corsa del pistone di commutazione > 12mm. [0.5"] -> barra filettata allentata, boccola distanziatrice allentata	Avvitare completamente la barra filettata / vite di testa
	Inclinazione dovuta a profili allentati nella base del telaio	Sostituire le viti e dotarle di un mezzo di bloccaggio e controllare il set di guide barre*
	Limitatore di commutazione sporco	Pulire il limitatore*
In modalità di comando E durante il caricamento o lo scaricamento il piano mobile scarica	Interruzione del cablaggio nella bobina	Attivare temporaneamente il comando di esclusione manuale dei comandi elettrici G02 e/o riparare il circuito
In modalità di comando E durante il caricamento o lo scaricamento il piano mobile carica	Esclusione manuale dei comandi elettrici G02 attivato	Disattivazione

* Contattare il vostro centro di assistenza per un'adeguata consulenza per la riparazione
In caso di qualsiasi altro malfunzionamento, si prega di contattare il proprio centro di assistenza. Tenere a portata di mano il numero di telaio/numero di sistema.

7.2 Bypass manuale dei comandi elettrici B



Attenzione: Assicurarsi che i portelloni siano aperti prima di attivare l'impianto idraulico.
Attenzione: Quando si utilizzano questi comandi di bypass manuale dei comandi elettrici, assicurarsi sempre che vengano riportati nella posizione originale dopo l'uso.

Comando della valvola di controllo-B

1 Funzione: caricare / scaricare

2 Funzione: on / off



Attivazione bypass manuale dei comandi elettrici

Rimuovere la graffetta di bloccaggio gialla, quindi ruotare il pulsante rosso sulla parte superiore della bobina on/off GS02 (in senso orario) fino al blocco. Il sistema si "accende" quando la leva è in posizione di carico o scarico.

Disattivazione bypass manuale dei comandi elettrici

Ruotare il pulsante rosso sulla parte superiore della bobina on/off GS02 (in senso antiorario) finché non scatta in posizione e reinserire la graffetta di bloccaggio gialla. Il sistema si spegne.

bobina-/-perno on-/- off non attivato

bobina-/- perno on -/- off attivato manualmente



7.3 Bypass manuale dei comandi elettrici E



Assicurarsi che i portelloni siano aperti prima di attivare l'impianto idraulico. Quando si utilizzano questi comandi di bypass manuale dei comandi elettrici, assicurarsi sempre che vengano riportati nella posizione originale dopo l'uso.

Comando della valvola di controllo E

- | | |
|---|---|
| 1 | Barra filettata |
| 2 | Funzione: caricare / scaricare |
| 3 | Funzione: on / off
Pos. 3 sul pulsante rosso |



Attivazione bypass manuale dei comandi elettrici

Rimuovere la graffetta di bloccaggio gialla, quindi ruotare il pulsante rosso sulla parte superiore della bobina on/off (in senso orario) fino al blocco.

Disattivazione bypass manuale dei comandi elettrici

Ruotare il pulsante rosso sulla parte superiore della bobina on/off GS02 (in senso antiorario) finché non scatta in posizione. Reinserire la graffetta di bloccaggio gialla. Il sistema si spegne.

bobina/-perno on/- off non attivato



bobina/- perno on -/- off attivato manualmente



Attivazione del bypass manuale dei comandi elettrici per il caricamento (il piano mobile può solo caricare):

Svitare il tappo nero (attenzione all'O-ring).

Svitare la vite sotto il tappo del perno per caricare/scaricare (in senso antiorario) finché non si blocca.

Disattivazione bypass manuale dei comandi elettrici per il comando di caricamento:

Avvitare la vite del perno per caricare/scaricare (in senso orario) finché non si blocca. Quindi avvitare nuovamente il cappuccio di protezione nero (attenzione al montaggio dell'O-ring)

bobina/-perno carico/-scarico non attivato

Funzione: scaricare



bobina/- perno on -/- off attivato manualmente

Funzione: caricare



7.4 Risoluzione dei problemi del PowerSheet®

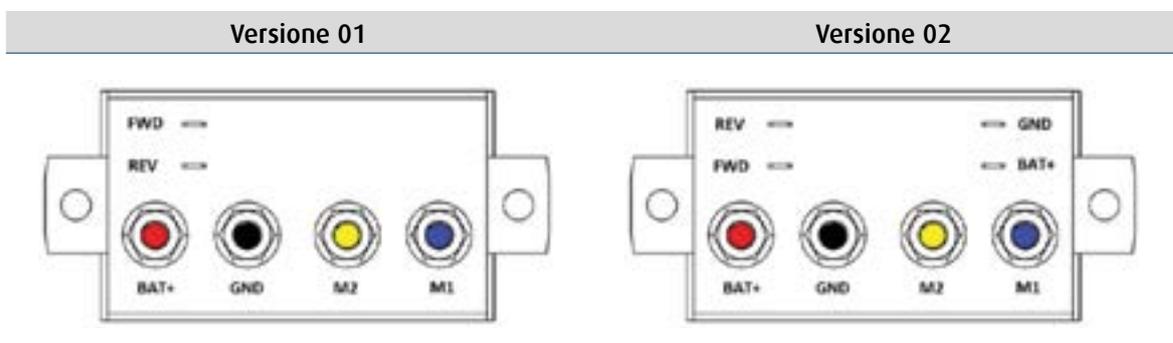


Controllare sempre prima di tutto che tutte le spine necessarie siano state inserite

Malfunzionamento del sistema	Causa	Soluzione
Il telo non si muove	Assenza di alimentazione elettrica sul ricevitore del telecomando	Attivare l'illuminazione. Controllare il funzionamento del telecomando testando una delle altre funzioni elettriche.
Il telo non si muove, l'illuminazione è accesa.	l'unità di controllo motore da un messaggio di errore	Controllare il codice di errore del LED di diagnosi (vedi 7.4.1)
Il telo non si muove e l'unità di controllo motore non da un messaggio di errore	Il segnale di controllo non arriva all'unità di controllo motore	Prendere un cavo di alimentazione corto e collegarlo tra BAT+ e la connessione "REV" o "FWD". Se il sistema si muove, contattare il proprio centro assistenza
Il telo non si muove e la tensione sulla connessione REV o FWD è $\pm 24V$	L'alimentazione elettrica dell'unità di controllo del motore potrebbe avere qualche problema	Controllare il collegamento alle batterie. Se il fusibile è bruciato, prima di sostituirlo, ispezionare i cavi alla ricerca di possibili difetti.
Il telo non si muove e l'alimentazione dell'unità di controllo motore è in ordine	L'unità di controllo motore potrebbe non funzionare correttamente	Vedi 7.4.2 per la procedura di emergenza PowerSheet®
Il telo non si muove ma il motore è in funzione	L'albero di torsione potrebbe non funzionare correttamente.	Vedi 7.4.2 Chiedere l'albero di torsione e contattare il proprio centro assistenza
Indipendentemente dal comando il telo si muove in una sola direzione	Umidità tra le connessioni FWD e REV.	Pulire le connessioni e proteggerle con vaselina.
L'unità di controllo motore funziona, ma il motore non gira	Cortocircuito tra i cavi M1 e M2 o cortocircuito o cortocircuito interno al motore.	Verificare la presenza di cortocircuiti o contattare il vostro centro assistenza.

Punti di connessione

Di seguito è riportata una rappresentazione della parte posteriore dell'unità di controllo motore e i punti di connessione presenti su di esso con la codifica dei colori.



7.4.1 Codici di errore

I codici di errore possono essere letti sull'unità di controllo motore, vedi cap. 5.13 PowerSheet® per la posizione dell'unità di controllo motore sul semirimorchio. Nell'elenco che segue troverete il significato dei diversi codici di errore

Stato del LED	Descrizione	Osservazione:
Rimane acceso in maniera continua	Il sistema funziona correttamente	Il LED rimane acceso durante il funzionamento
Lampeggia 2x	Sistema sovraccarico	Lo stato del LED viene eseguito 2 volte
	Funzionamento normale	Constatazione che il telo è teso
Lampeggia 3x	Unità di controllo motore in sovraccarico Il sistema assorbe troppa corrente	Lo stato del LED scompare quando viene premuto un nuovo comando Controllare il corretto funzionamento dei componenti dell'intero sistema.
Lampeggia 4x	Il motore ha funzionato troppo a lungo o è stato azionato troppo spesso in sequenza	Lo stato del LED scompare quando viene premuto un nuovo comando Attendere qualche minuto prima di operare di nuovo
Lampeggia 5x	Tensione troppo alta (>30V)	Lo stato del LED scompare quando viene premuto un nuovo comando
Lampeggia 6x	Tensione troppo bassa (<16V)	Lo stato del LED scompare quando viene premuto un nuovo comando
	Collegamento allentato nella catena prima dell'unità di controllo.	Controllare tutti i collegamenti dalla batteria all'unità di controllo.
Lampeggia 7x	Connessione errata o assenza di alimentazione.	Controllare tutti i collegamenti
	Cavi di alimentazione collegati in modo errato	Cambiare i cavi di alimentazione, il terminale rosso è positivo, il terminale nero è negativo (massa)
	Messa a terra collegata alla connessione M2	Invertire il collegamento tra M2 e messa terra
	Assenza di alimentazione. Collegamento allentato nella parte posteriore dell'unità di controllo del motore o sul motore.	Controllare tutti i collegamenti
	Rottura del cavo o cortocircuito	Contattare un centro assistenza



Attenzione: la puleggia tenditrice e la struttura del braccio contengono energia immagazzinata nelle molle. Prestare attenzione durante eventuali lavori di (s)montaggio.

Guasto meccanico	Causa	Soluzione
Il telo non si apre completamente	Un oggetto è stato arrotolato nel telo	Chiudere il telo ed eliminare l'oggetto
	C'è molta acqua/neve sul telo	Chiudere il telo, eliminare l'acqua e provare a riaprire il telo
	C'è un malfunzionamento della puleggia tenditrice	Rimuovere il coperchio di ispezione nella parte posteriore e controllare che la corda si trovi nella posizione corretta. Correggere se necessario. Se la corda è in posizione e il telo non si apre ancora, riparare o sostituire la puleggia tenditrice.
Movimento di chiusura non uniforme della struttura del braccio	Molle nella struttura del braccio difettose / rotte	Controllare visivamente la presenza di molle difettose nella struttura del braccio
	Perdita di potenza delle molle	Misurare l'ampereaggio all'apertura del sistema. Se il valore è < 13A allora le molle vanno sostituite
Il telo non scorre bene	La puleggia tenditrice non funziona correttamente.	Controllare che la corda si trovi nella posizione corretta e che sia tesa. Se non si riscontrano anomalie, sostituire la puleggia tenditrice.

7.4.2 Procedura di emergenza PowerSheet®

Non appena si è fatto uso della procedura di emergenza, è necessario contattare immediatamente un centro assistenza certificato

Adottare le opportune precauzioni di sicurezza prima di intervenire e leggere attentamente la presente descrizione.



ATTENZIONE! Non lasciare mai che l'unità di controllo motore azioni il telo fino a quando non è completamente aperto o chiuso quando questo viene comandato direttamente. Se l'anomalia si presenta quando il telo si trova in una posizione completamente aperta o chiusa, allora rimuovere prima i perni di collegamento del motore.

Difetto / motore

Perni di collegamento del motore

Il collegamento tra il motore e il braccio è costituito da due perni. Se il braccio o il motore è rotto, allora è necessario smontare entrambi i perni in modo che il tubo del telo sia libero di ruotare. È importante iniziare prima con il perno interno e poi con il perno esterno.



Chiudere il telo per tetto

Per la chiusura del telo sono necessari tre nastri tensori.

- 1 Girare il nastro tensore intorno al braccio e fissare il gancio in basso a sinistra al bordo.
- 2 Tirare dall'altro lato fintanto che il tubo del telo si venga a trovare sul bordo
- 3 Ora tirare delicatamente il tubo oltre il bordo. Se la parte posteriore del tubo non viene da solo, allora tirare il tubo oltre il bordo con un nastro tensore.



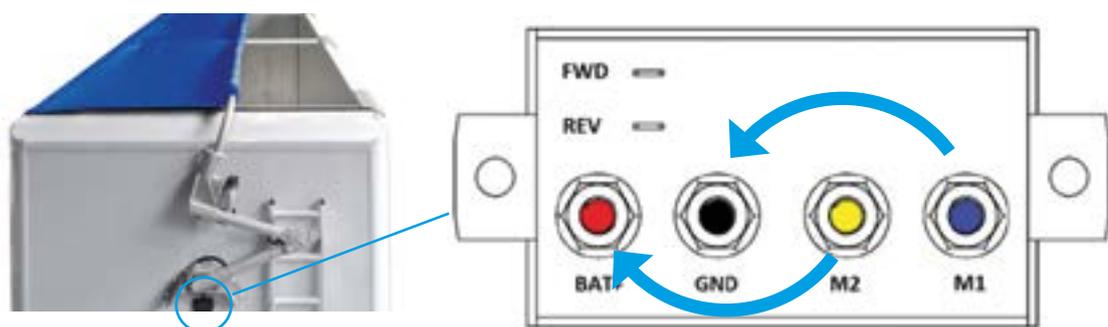
Messa in sicurezza

Prendere un piccolo nastro tensore. Agganciare un lato nel foro superiore del PowerSheet® (1). Girare una volta intorno al punto di attacco e agganciare l'altro lato nel foro di passaggio del cavo (2). Ora tendere il nastro tensore in modo che il tubo del telo venga tirato contro la parete (3).

**Messa in sicurezza del telo**

Parte anteriore: Fissare a sinistra sotto il gancio (1) del nastro tensore o montare in quella posizione il lato col cricchetto tenditore del nastro tensore (2). Tirare verso il basso il tubo del telo tendendo il nastro tensore.

Parte posteriore: Prendere un nastro tensore lungo e agganciarlo nell'angolo in basso a destra o montare in quella posizione il cricchetto tenditore del nastro tensore. Gettare quindi il nastro tensore oltre la parte posteriore del semirimorchio e fissare l'altro lato nell'angolo in basso a sinistra. Tendere il nastro tensore in modo che il tubo del telo venga tirato contro la parete.

**Unità di controllo motore difettoso**

Passo	
1	Estrarre completamente la spina in modo che il sistema non sia più alimentato. Smontare il coperchio del regolatore del motore
2	Prendere il cavo motore dal connettore M1 e avvitarlo insieme a GND
3	Prendere il cavo del motore dal connettore M2 e avvitarlo insieme a BAT+
4	Inserire nuovamente la spina e controllare immediatamente se il tubo ruota nella direzione giusta. In caso contrario, scollegare immediatamente la spina e invertire i cavi tra M1 e M2.
5	Poco prima che il telo sia completamente teso, estrarre la spina per evitare che il motore e/o il braccio si possano danneggiare.

7.5 Risoluzione dei problemi del telecomando della Knapen Trailers

Il telecomando è composto da un trasmettitore e un ricevitore



Allarme	Causa	Soluzione
Il sistema non risponde affatto ai comandi.	Assenza di alimentazione nel ricevitore	Controllare che le luci siano accese. Controllare che l'arresto di emergenza sia disattivato.
	Il trasmettitore portatile è difettoso	Controllare il funzionamento tramite comando di ricevitore cap. 7.5.2
Il LED verde si accende quando si preme un pulsante.	Il trasmettitore e il ricevitore non sono accoppiati.	Accoppiare il trasmettitore con il ricevitore.
	Il fusibile è difettoso	Controllare e sostituire il fusibile nel ricevitore.
Il LED verde non si accende quando si preme un pulsante.	Pile scariche	Sostituire le pile del trasmettitore.
	La polarità delle pile nel trasmettitore non è corretta.	Controllare che le pile siano inserite correttamente.
Il sistema non risponde in modo coerente ai comandi.	Pile quasi scariche	Tensione troppo bassa, sostituire le pile
	Pila da 1,2V ha una tensione troppo bassa	Utilizzare pile da 1,5V
	Il trasmettitore viene utilizzato al di fuori della portata massima	Avvicinarsi al ricevitore.
	Errore nel cablaggio rispetto alla funzione prevista.	Controllare il cablaggio rispetto alla funzione prevista.

7.5.1 Sostituire le pile del trasmettitore

Occorrente:

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Cacciavite a croce piccolo | |
| 2. Pile: Trasmettitore portatile con 5 e 6 funzioni: | 2x pile alcaline AAA da 1,5V |
| Trasmettitore portatile a 12 funzioni: | 2x pile alcaline AA da 1,5V |

Pas- so	
1	Aprire il vano pile
2	Rimuovere le pile dal loro supporto.
3	Inserire le nuove pile. Fare attenzione che la polarità della pila coincida con quella riportata nella figura che si trova sulla bassetta.
4	Verificare il funzionamento del trasmettitore controllando se il led verde lampeggi ogni volta che viene premuto un pulsante
5	Riposizionare il coperchio dell'alloggiamento delle pile riavvitando le due viti (1)



7.5.2 Comando del ricevitore

In caso di perdita delle pile o che le stesse siano difettose o scariche nel trasmettitore è possibile continuare a comandare tutte le funzioni direttamente tramite i comandi integrati sul ricevitore.

1	Eliminare con l'ausilio di un cacciavite piatto il coperchio della scatola di plastica.	
2	A questo punto sarà visibile il ricevitore. È possibile ritrovare tutte le funzioni disponibili sul trasmettitore anche sul ricevitore. Per comandare una funzione è necessario mantenere premuto il pulsante ENABLE e poi premere il pulsante della funzione desiderata.	

7.5.3 Accoppiamento tra il trasmettitore e il ricevitore

Nel caso in cui dovesse essere necessario sostituire o il trasmettitore o il ricevitore, è facile accoppiarlo. Questo è necessario per permettere la comunicazione tra il trasmettitore e il ricevitore.

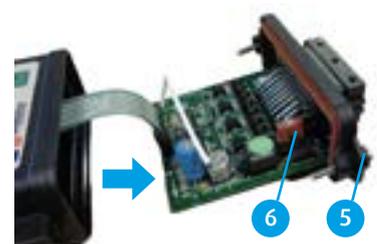
Passo	
1	Il ricevitore è montato in una scatola di plastica sul telaio in prossimità del sistema piano mobile.
2	Eliminare con l'ausilio di un cacciavite piatto il coperchio della scatola di plastica.
3	Assicurarsi che le luci del semirimorchio siano accese.
4	Attivare l'arresto di emergenza in modo che il ricevitore non sia sotto tensione.
5	Tenere premuto il pulsante ENABLE sul ricevitore e disattivare l'arresto di emergenza. Rilasciare il pulsante ENABLE dopo 3-4 secondi.
6	Accendere il telecomando premendo due volte il tasto start.
7	Adesso premere contemporaneamente 3 pulsanti a piacere sul trasmettitore.
8	Il trasmettitore e il ricevitore adesso sono sincronizzati.



7.5.4 Sostituzione del fusibile nel ricevitore

Il ricevitore è dotato di una protezione interna contro sovraccarichi e possibili cortocircuiti sulle uscite corrispondenti. Per una protezione aggiuntiva, il ricevitore è inoltre dotato di un fusibile principale interno. Per poter ispezionare e sostituire il fusibile, procedere come segue:

Passo	
1	Attivare l'arresto di emergenza in modo che il ricevitore non sia sotto tensione.
2	Aprire l'alloggiamento in cui si trova il ricevitore
3	Svitare il ricevitore
4	Scollegare la spina nella parte inferiore sfilando da parte il morsetto viola
5	Svitare le due viti piccoline sul fondo del ricevitore e sfilare la scheda elettronica dall'alloggiamento. (Fare attenzione al cablaggio della tastiera)
6	Adesso è possibile ispezionare il fusibile e, se necessario, sostituirlo. (mini-fusibile a innesto da 10A)



7.6 Risoluzione dei problemi del portellone basculante posteriore idraulico



Controllare sempre prima che tutte i connettori e le condutture siano connesse correttamente.

Malfunzionamento del sistema	Causa	Soluzione
Il portellone basculante non si muove apre/chiede	Il telecomando non funziona	Vedere capitolo 7.5 Risoluzione problemi telecomando
		Comando manuale del portellone basculante
Il portellone basculante non si chiude completamente	Sporcizia nelle chiusure	Pulizia delle chiusure

7.7 Risoluzione dei problemi del meccanismo Clean Sweep

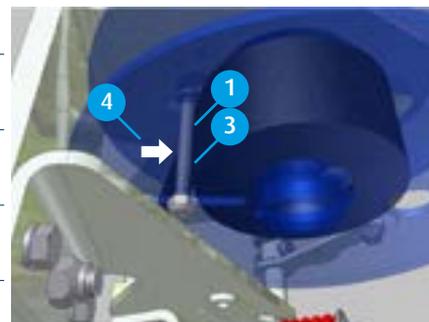


Controllare sempre prima che tutte i connettori e le condutture siano connesse correttamente.

Malfunzionamento del sistema	Causa	Soluzione
Il motore non gira	Il telecomando non funziona	Vedere capitolo 7.5 Risoluzione problemi telecomando
	Il piano mobile è acceso	Comando manuale della valvola Spegnerne il piano mobile
Il telo non avanza completamente	Nastro attorcigliato/rotto	Controllare le condizioni del nastro
	Il telo rimane appeso meccanicamente	Rimuovere il blocco del telo
La paratia mobile non avanza completamente	Il nastro rimane incastrato nei rulli di scorrimento	Controllare lo stato dei rulli di scorrimento
	Nastro attorcigliato/rotto	Controllare le condizioni del nastro
	La paratia mobile rimane bloccata	Rimuovere il blocco Controllo dei carrellini
Il motore gira ma non si muove niente	Il nastro rimane incastrato nei rulli di scorrimento	Controllare lo stato dei rulli di scorrimento
	Il nastro del telo/paratia mobile è allentato	Stringere nuovamente il nastro e regolare nuovamente la lunghezza

Passo Regolazione della lunghezza del nastro

- 1 Rimuovere il bullone
- 2 Regolare il nastro alla lunghezza desiderata
- 3 Riportare il bullone nella sua posizione
- 4 Premere saldamente il bullone contro il nastro
- 5 Non stringere troppo il bullone in modo che i dischi siano accostati.



Sostituzione dei rulli di scorrimento:

I rulli di scorrimento danneggiati/usurati inibiscono il corretto funzionamento del meccanismo dell'argano e possono danneggiare il nastro. Vengono montati due diversi rulli di scorrimento. Il bordo più alto è l'ultimo rullo verso il telo/paratia mobile. Il rullo di scorrimento con profilo basso è quello montato più vicino il meccanismo di arrotolamento.

8 Garanzia

8.1 Periodo e condizioni di garanzia

Garanzia standard: La garanzia per un prodotto consegnato dalla Knapen Trailers è valida per un periodo di dodici mesi dalla data di consegna da parte della Knapen Trailers.

Garanzia per difetti di fabbricazione: La garanzia per difetti di fabbricazione è valida per un periodo di due anni dalla data di consegna da parte della Knapen Trailers o 250.000 km, a seconda di quale delle due condizioni viene raggiunta per prima.

8.2 Processo di garanzia

La Knapen Trailers, per l'acquisto dei pezzi di ricambio, adotta i termini e le condizioni di garanzia dei propri fornitori. I termini e le condizioni dei fornitori prevalgono, per quanto riguarda questi componenti, le condizioni della Knapen Trailers. Sono parte delle nostre condizioni di garanzia e sono disponibili su richiesta.

Il sistema di verniciatura della Knapen Trailers è garantito per 2 anni dalla data di consegna da parte della Knapen Trailers, vedi opuscolo separato con le condizioni. Questa garanzia viene eseguita dal fornitore del sistema di verniciatura.

La garanzia copre i pezzi di ricambio montati originariamente dalla Knapen Trailers incluso il tempo indicato nel manuale SRT della Knapen Trailers, o un tempo di riparazione precedentemente prestabilito.

Le garanzie devono essere presentate secondo la procedura stabilita da Knapen Trailers. Quest'ultima può essere trovata sul sito web della Knapen Trailers.

Le riparazioni in garanzia devono essere preventivamente autorizzate dalla Knapen Trailers.

I casi di riparazione in garanzia che non sono stati notificati e confermati non saranno presi in considerazione.

Le riparazioni devono essere eseguite da un'officina autorizzata Knapen Trailers o da un'officina autorizzata dal fornitore del componente difettoso.

Devono essere utilizzati pezzi di ricambio della Knapen Trailers o pezzi originali dei fornitori.

I pezzi di ricambio sostituiti devono rimanere a disposizione della Knapen Trailers per 180 giorni.

Le parti che possono essere distrutte secondo le istruzioni fornite dalla Knapen Trailers devono essere rese completamente inutilizzabili per un eventuale riutilizzo.

Le riparazioni in garanzia o la sostituzione della parte difettosa non estende la garanzia del semirimorchio.

A condizione che la Knapen Trailers sia colpevole, il riparatore fornisce una garanzia legale per le riparazioni effettuate. Knapen Trailers declina ogni responsabilità per la correttezza delle informazioni fornite e delle conoscenze professionali del riparatore.

La garanzia può essere richiesta e concessa solo dal proprietario del prodotto o da chi agisce per conto del proprietario.

La presentazione finale della garanzia deve avvenire entro 5 giorni lavorativi successivi dal termine della riparazione.

Non è consentito non pagare le fatture in sospeso durante l'esame della domanda.

Knapen Trailers si riserva il diritto di ispezionare il semirimorchio sul posto della riparazione prima e al momento della riparazione.

Le condizioni generali della Knapen Trailers valgono anche per le questioni di garanzia.

Le fatture indirizzate a Knapen Trailers senza il numero d'ordine e l'indirizzo corretti non verranno elaborate.

8.3 Esclusioni di garanzia

Sono escluse dalla garanzia le parti soggette a usura o componenti soggetti ad usura come pneumatici, ganasce dei freni, teli e sospensioni pneumatiche.

I costi non coperti dalla garanzia sono:

- Trasporto sostitutivo, noleggio semirimorchio
- Costi di stoccaggio
- Costi di trasporto
- Costi di perdita
- Spese di viaggio
- Spese di alloggio
- Danni violenti
- Danni consequenziali diretti e indiretti
- Danni al carico
- Costi di manutenzione periodici
- Olio e lubrificanti

Le situazioni seguenti fanno decadere la garanzia sul semirimorchio

- Uso improprio del semirimorchio
- Manutenzione inadeguata o mancata manutenzione
- Sovraccarico
- Comportamento di guida anomalo
- Incidenti
- Condizioni meteorologiche estreme
- Trasporto in condizioni anomale
- Modifiche apportate dal cliente o per suo conto

La Knapen Trailers si riserva il diritto di rifiutare una richiesta di garanzia se il richiedente non rispetta le condizioni di garanzia o altre condizioni generali.

<https://www.knapen-trailers.eu/warranty>

9 Dati tecnici

9.1 Piedi di supporto

Piedi di supporto con mandrino		Piedi di supporto anticaduta	
Carico massimo di sollevamento per piede	12t	Carico massimo consentito per piede	10t
Carico massimo statico	25t		
			

9.2 Perno di ralla

Perno di ralla 50S15		
50:	Perno di ralla grande Ø50mm	
S:	Bullone di montaggio	
15:	cerchio di riferimento Ø 150 mm	
Tipologia utilizzata	SAF 50165S1510, Ø50mm	
Spessore della piastra di aggancio	10mm	
Coppia di serraggio	190 Nm (8 bulloni M14x25 DIN 933 classe 10.9)	
Numero del perno libero:	2108 30 000002 0	

Tipo	Spessore piastra	Valore D	Perno	Flangia	Composizione
50165S1510	10mm	165 kN	2108 30 000002 0	2031 10 000003 0	1030 30 000003 0

Tolleranze ammesse per lo spessore della piastra di aggancio	Tolleranze
Spessore piastra 6, 7, 8, 10 mm	+0.4/ -0.3

Tipo	Valore D		DIN		Coppia di serraggio
65	165 KN	8 viti a testa esagonale	M14 x 35	933/10,9	microincapsulato 190 Nm

9.3 Sistema piano mobile

Sistema	CF500 SLC	CF100 SLL	CF500 Power speed	CF3 LP-2 Tenuta stagna	CF600 HDC	CF800 HD-6
Foro (mm)	100	80	100	125	120	100
Diametro dell'asta del pistone (mm)	45	35	45	60	45	50
Corsa (mm)	200	150	200	150	200	200
Volume del cilindro (litri)	2,82	1,36	2,82	3,26	4,2	5,5
Volume d'olio per ciclo Litri	8,46	4,09	8,46	9,77	12,6	16,5
Regolazione valvola di scarico pressione di esercizio max. (bar)	225	175	225	150	205	225
Giri al minuto alla portata raccomandata della pompa	13	17	21	11	8,7	6,6
Velocità alla portata raccomandata della pompa m/min.	2,6	2,6	4,2	2,0	1,7	1,3
Capacità raccomandata della pompa:						
Portata (l/m)	110	70	180	130	110	110
Pressione (bar)	250	200	250	175	205	250
Capacità massima della pompa:						
Portata (l/m)	130	80	200	170	190	130
Pressione (bar)	250	200	250	175	205	250
Velocità alla portata massima della pompa m/min.	3,1	2,9	4,7	2,6	3,0	1,6

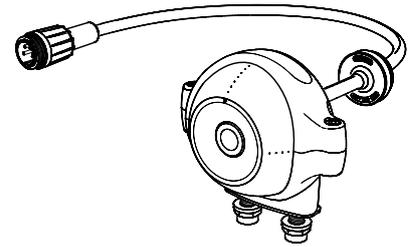
9.3.1 Tabella con tempi di scarico previsti (semirimorchio 13.6 m)

Motore	Portata della pompa	Velocità	Tempo per lo scarico
550 giri/min	60 l/m	1.4 m/min.	9-10 minuti
750 giri/min	80 l/m	1.9 m/min.	7-8 minuti
1000 giri/min	110 l/m	2.6 m/min.	5-6 minuti

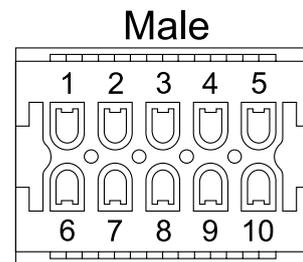
9.4 Telecamera per retromarcia

Telecamera FAMOS 102° PAL Mirror

Numero dell'articolo	0171220
Lente specificata	102°
Angolo orizzontale della lente	102°
Angolo verticale della lente	73°



Perno	Colore	Funzione
1	Bianco	Telecamera 1 video Segnale
2	Blu	Telecamera 1 video Massa
3	Rosso	Telecamera 1 Alimentazione +24 V
4	Nero	Telecamera 1 alimentazione massa
5	Bianco	Telecamera 2 video Segnale
6	Blu	Telecamera 2 video Massa
7	Rosso	Telecamera 2 Alimentazione +24 V
8	Nero	Telecamera 2 Alimentazione Massa
9	-	NB:
10	-	Rivestimento di protezione 1 + 2



Connettore testata

Il cavo di collegamento all'autoarticolato è su richiesta

Sensore

Segnale video	PAL = 720(H)x576(V) 50fld/s. NTSC = 720(H)x480(V) 60fld/s. 1 Vtt video composito in 75 Ohm.
Elemento sensore	Sensore d'immagine digitale CMOS da ¼". 640 H x 480 V.
Sensibilità alla luce	<0,05 Lux.
Intervallo dinamico	80dB.



Per ulteriori informazioni andare su: www.oralco.com/downloads/0171220



Knapen Trailers B.V.

Theo van Doesburgstraat 8
5753 DL Deurne, Paesi Bassi

Indirizzo postale

Postbox 343
5750 AH Deurne, Paesi Bassi

Tel: +31 (0) 493 320 330
Fax: +31 (0) 493 310 728
E-mail: knapen@knapen-trailers.nl
Web: www.knapen-trailers.eu

© Copyright Knapen Trailers BV 2021 All rights reserved.

