



Ralla Rp10

Istruzioni di montaggio
uso e manutenzione

I

Fifth wheel Rp10

Installation, operating and
maintenance instructions

GB

SATTELKUPPLUNG Rp10

EINBAU-, BEDIENUNGS- UND
WARTUNGSANLEITUNG

D

Sellette d'attelage Rp10

Instructions de montage,
d'utilisation et d'entretien

F



V. ORLANDI

SISTEMI DI TRAINO

Registrazione montaggio e manutenzioni

Dati veicolo:	Tipo:	Targa:
Data installazione gancio:		Km:
Data:	Timbro:	Firma:

Intervento effettuato:

.....

.....

..... Km:

Data: timbro: Firma:

Intervento effettuato:

.....

.....

..... Km:

Data: timbro: Firma:

Intervento effettuato:

.....

.....

..... Km:

Data: timbro: Firma:

Intervento effettuato:

.....

.....

..... Km:

Data: timbro: Firma:

firma:

firma:

firma:

firma:

firma:

	RALLA Rp 10	PAG. 04/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	INDICE REV. 00

INDICE

0	PREMESSE	5
0.1	GARANZIA	5
0.2	CONSERVAZIONE DEL MANUALE	5
0.3	COME LEGGERE ED UTILIZZARE IL MANUALE	6
1	GENERALE	7
1.1	DESCRIZIONE DELLA RALLA	7
1.2	DISIMBALLAGGIO	8
1.3	LIMITAZIONI DI IMPIEGO	8
1.3.1	SEDE PER L'INSTALLAZIONE	8
2	MONTAGGIO	9
2.1	MONTAGGIO CON PIASTRA	10
2.2	MONTAGGIO DIRETTO	11
2.3	MONTAGGIO CON PIEDINO A SALDARE	12
2.4	MESSA IN ESERCIZIO	13
3	USO	14
3.1	AGGANCIAMENTO	14
3.2	SGANCIAMENTO	18
4	MANUTENZIONE	20
4.1	CONTROLLI PERIODICI	21
5	RECUPERO DEL GIOCO	23
5.1	RECUPERO DEL GIOCO	24
6	MONTAGGIO PROLUNGA LEVA DI APERTURA	26
7	RIPARAZIONE	27
7.1	SOSTITUZIONE DEI TAMPONI	27
7.1.1	RALLA CON TAMPONI	27
7.1.2	RALLA CON PERNI	29
7.2	SOSTITUZIONE DEL KIT MECCANISMO	30
8	PULIZIA	33
9	SMALTIMENTO	34
10	COME SI PROCEDE ALLA MESSA FUORI SERVIZIO	35

	RALLA Rp 10	PAG. 05/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 0 REV. 00

O PREMESSE

0.1 GARANZIA

La V. Orlandi S.p.A. non risponde di eventuali danni causati da errato impiego, modifiche o manomissioni.

L' utilizzo di particolari non originali V. Orlandi S.p.A. comporta il decadimento della garanzia e ne invalida l'omologazione.

La V. Orlandi S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento.

0.2 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Questo libretto è parte integrante del sistema di traino, **deve accompagnarlo in ogni suo spostamento, rivendita o restituzione in garanzia** e deve essere a portata di mano di ogni suo operatore per una rapida consultazione ogni qualvolta sia necessario.

È compito dell'utilizzatore mantenerlo integro ed in buone condizioni d'utilizzo.

Il presente libretto deve essere sostituito in uguale copia qual'ora l'usura renda impossibile la lettura dello stesso.

NB: IL PRESENTE MANUALE È COMPOSTO DI 36/36 PAGINE.

Prima edizione: Luglio 2004

Ristampa:

	RALLA Rp 10	PAG. 06/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 0 REV. 00

0.3 COME LEGGERE ED UTILIZZARE IL MANUALE

Al di là del titolo del singolo capitolo sono stati adottati segnali per evidenziare il comportamento da tenere durante l'esecuzione di una fase, quindi:



Implica attenzione e cautela.



Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.



Implica assoluto divieto.



Indossare calzature pesanti da lavoro.



Indossare guanti di protezione.



Leggere attentamente il paragrafo/periodo/capitolo seguente.



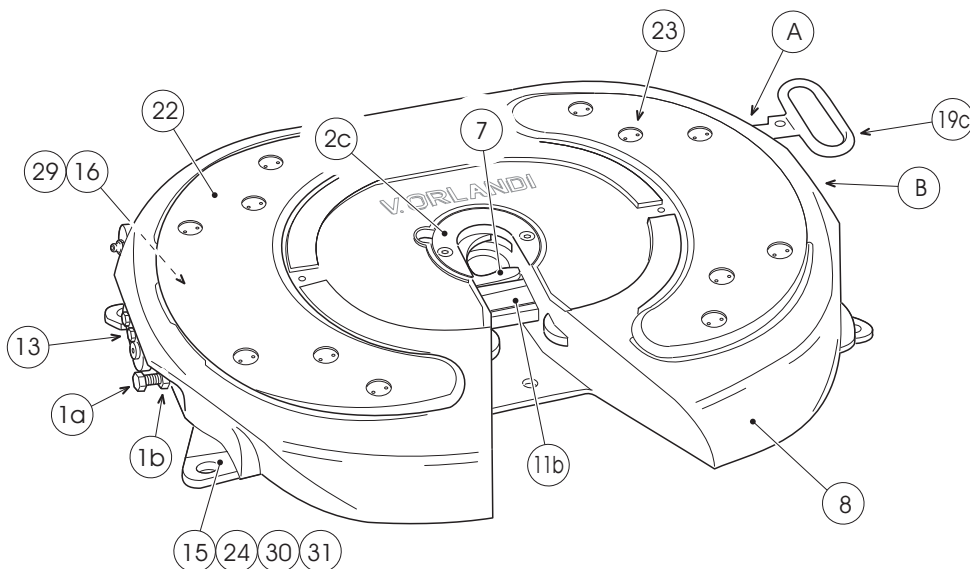
Implica attenzione e cautela. Precede suggerimenti di carattere tecnico utili per facilitare determinate operazioni.

1 GENERALE

1.1 DESCRIZIONE DELLA RALLA



Sono di seguito riportate le parti essenziali della ralla maggiormente richiamate nel testo, per consentire una corretta interpretazione delle operazioni più avanti descritte.



1a	Vite di registro	23	Vite fissaggio inserto
2c	Anello di contrasto	15-24 30-31	Supporto ralla
7	Ganascia		
8	Piatto ralla	19c	Leva di apertura
11b	Cuneo	A	Targhetta di attenzione
22	Inserto autolubrificante	B	Targhetta di omologazione

	RALLA Rp 10	PAG. 08/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAR. 1 REV. 00

1.2 DISIMBALLAGGIO

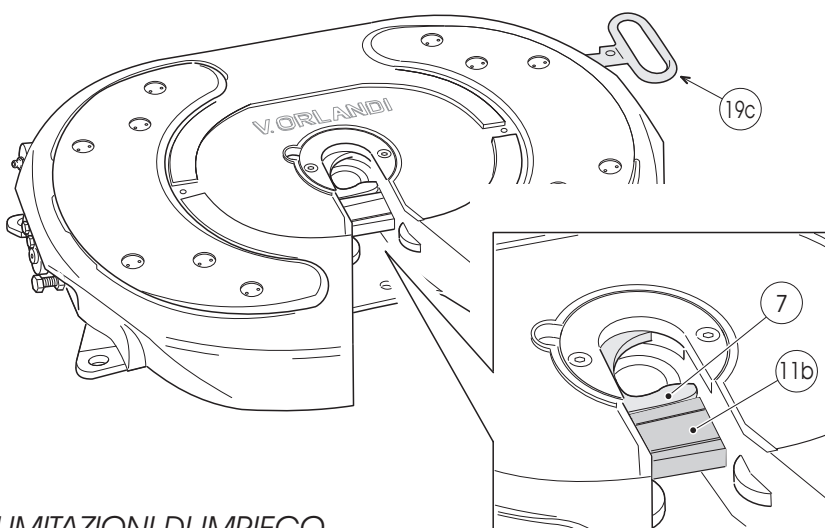


Prima di iniziare qualsiasi tipo di operazione leggere attentamente quanto segue:

Assicurarsi che la ganascia (7), il cuneo (11b), siano ben visibili e la leva (19c) bene inserita nella propria feritoia.



Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.



1.3 LIMITAZIONI DI IMPIEGO

La ralla Rp10 è stata progettata per essere utilizzata con semirimorchi allestiti con perno da 2" secondo la classe H50 della direttiva 94/20/CE e della ISO 337.

1.3.1 SEDE PER L'INSTALLAZIONE

Le ralle della serie Rp10 possono essere montate sui trattori seguendo le prescrizioni della direttiva 94/20/CE per la classe J oppure secondo quanto previsto dalla ISO 3842 e dalla AS 1773.

	RALLA Rp 10	PAG. 09/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

2 MONTAGGIO



Nella lettura del presente capitolo, ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 09/36 a pag. 13/36.

Prima di procedere al montaggio, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



L'operazione di montaggio deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.



Indossare calzature pesanti da lavoro.



Indossare guanti di protezione.



Le dimensioni della ralla devono rispettare tutte le prescrizioni della casa costruttrice del veicolo.



Prima di procedere al montaggio della ralla verificare che la struttura di appoggio sia correttamente fissata al veicolo secondo quanto stabilito dal costruttore del veicolo stesso.



Servendosi di attrezzature idonee per il sollevamento della ralla (peso Kg. 150 max.) procedere al montaggio nella versione più idonea:

A) MONTAGGIO CON PIASTRA cap. 2.1 pag. 10/36;

B) MONTAGGIO DIRETTO cap. 2.2 pag. 11/36;

C) MONTAGGIO CON PIEDINO A SALDARE cap. 2.3 pag. 12/36.

	RALLA Rp 10	PAG. 10/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA

- 1) Fissare i supporti (15) della ralla alla struttura di appoggio del trattore mediante dodici viti M16x1.5 (classe di resistenza 8.8) con relative rondelle e dadi classe di resistenza 8G autobloccanti unificati;

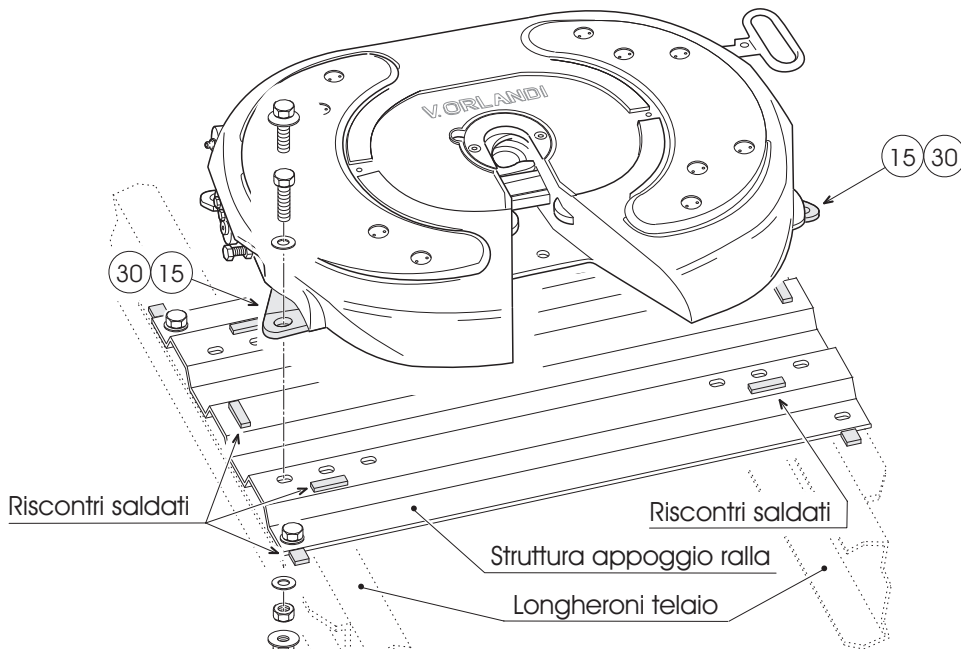
➤ Coppia di serraggio 200 Nm.

- 2) Per evitare sollecitazioni di taglio sulla bulloneria assicurare i supporti ralla (15) mediante dei riscontri longitudinali e trasversali saldati sulla struttura di appoggio ralla con saldatura ad angolo non inferiore di 5 mm.



Nel caso di montaggio con viti flangiate (classe di resistenza 10.9) e dadi flangiati autobloccanti (classe di resistenza 10), si può evitare la saldatura dei riscontri.

➤ Coppia di serraggio 270-300 Nm.



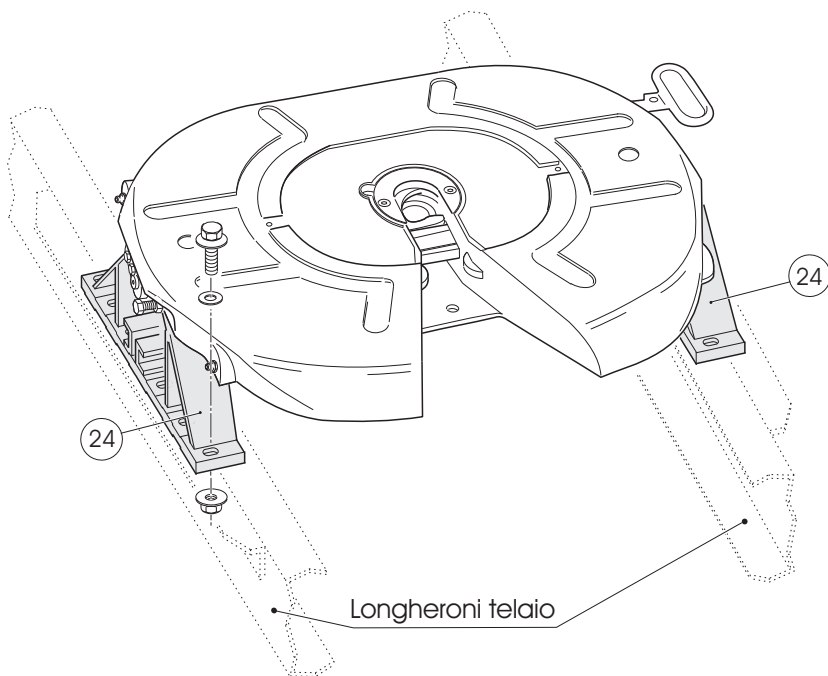
A montaggio completato, eseguire le operazioni del cap. 2.4
MESSA IN ESERCIZIO pag. 13/36.

	RALLA Rp 10	PAG. 11/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

2.2 MONTAGGIO DIRETTO

Sistemare la ralla posizione di avanzamento stabilita dal costruttore del veicolo.
Fissare i supporti ralla (24) ai profilati ad "L" presenti sul telaio del trattore mediante dodici viti flangiate M16x1.5-6g DIN 692 (classe di resistenza 10.9), rondelle speciali spessore 6 mm., dadi flangiati autofrenanti M16x1.5-6H DIN 6923 (classe di resistenza 10) .

➤ Coppia di serraggio 270-300 Nm.



A montaggio completato, eseguire le operazioni del cap. 2.4 MESSA IN ESERCIZIO pag. 13/36.

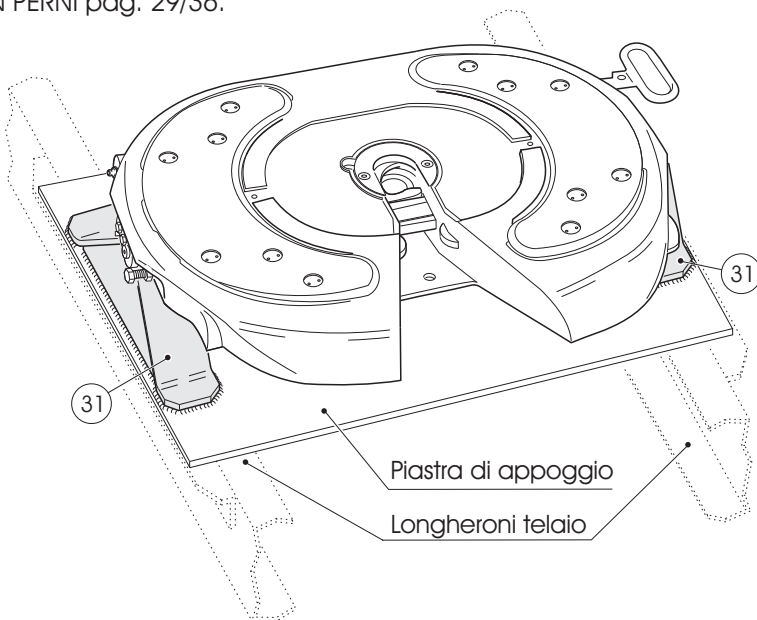
	RALLA Rp 10	PAG. 12/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

2.3 MONTAGGIO CON PIEDINO A SALDARE



L'operazione di saldatura deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

- 1) Posizionare la ralla sulla piastra di appoggio del trattore;
- 2) Fissare i piedini (31) sulla piastra di appoggio con alcuni punti di saldatura;
- 3) Smontare la ralla dai piedini (31) vedi punti 1, 2 del cap. 7.1.2 RALLA CON PERNI pag. 29/36;
- 4) Procedere alla saldature dei piedini (31) su tutto il contorno secondo le prescrizioni fornite con i documenti di omologazione della ralla;
- 5) Rimontare il piatto ralla come indicato nei punti 4, 5 del cap. 7.1.2 RALLA CON PERNI pag. 29/36.



A montaggio completato, eseguire le operazioni del cap. 2.4 MESSA IN ESERCIZIO pag. 13/36.

	RALLA Rp 10	PAG. 13/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

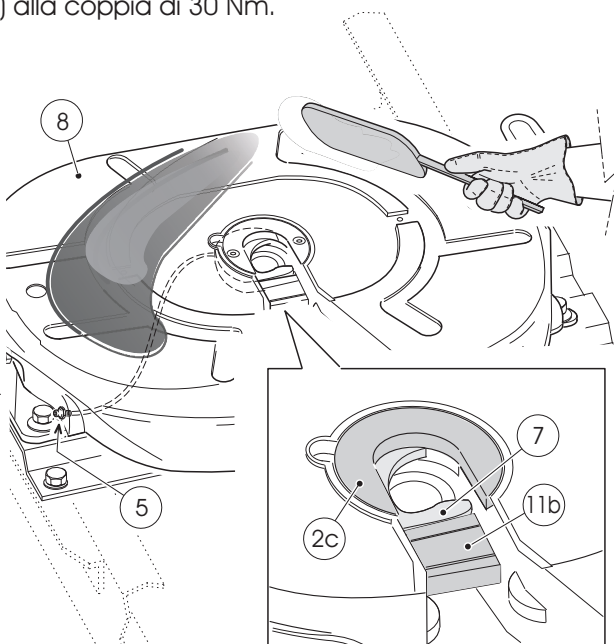
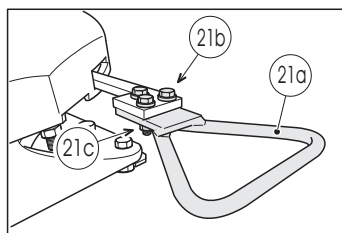
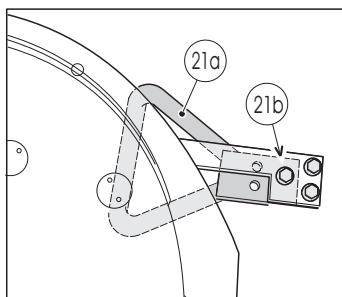
2.4 MESSA IN ESERCIZIO

- 1) A montaggio completato è indispensabile ingrassare il piatto ralla (8), (i piatti ralla con inserti autolubrificanti non vanno ingrassati) il meccanismo di chiusura (7, 11b, 2c) ed il perno di articolazione del semirimorchio;
- 2) Si consiglia l'utilizzo di grassi resistenti alle alte pressioni (caratteristica EP elevata), all'acqua e alle alte temperature;
- 3) Lubrificare la ganaschia (7) attraverso l'ingrassatore (5);
- 4) Verificare che la contropiasta del semirimorchio sia sufficientemente lubrificata (solo per ralla standard);



Tali operazioni sono indispensabili per il buon funzionamento della ralla stessa e un impiego più duraturo.

- 5) Posizionare la maniglia di apertura (21a) come indicato nel riquadro e serrare con i tre bulloni (21b, 21c) alla coppia di 30 Nm.



	RALLA Rp 10	PAG. 14/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAR. 3 REV. 00

3 USO



Nella lettura del presente capitolo, ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 14/36 a pag. 19/36.

Prima di procedere nell'esecuzione delle operazioni, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



Indossare guanti di protezione.



Le seguenti istruzioni di agganciamento e sganciamento sono importanti;

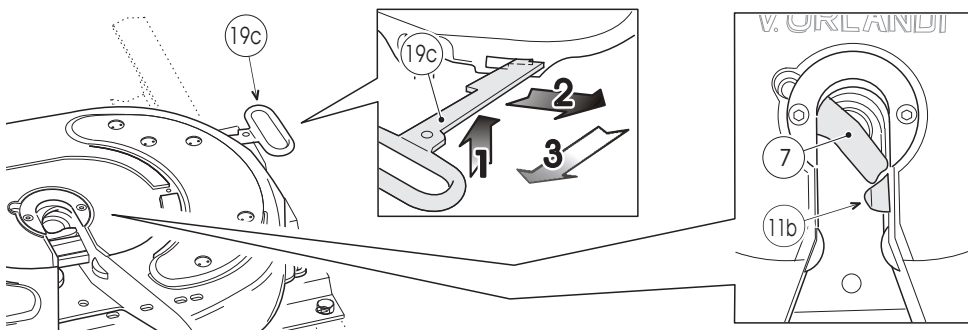
l'operatore deve sempre verificare che tali modalità siano rispettate in ogni momento ed in ogni situazione.



Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.

3.1 AGGANCIAMENTO

- 1) Assicurarsi che la ganascia (7) sia visibile come nelle posizione mostrata in figura altrimenti portare la leva di apertura (19c) verso l'alto spingendola poi verso la parte anteriore del veicolo e tirarla quindi verso la parte esterna destra del veicolo fino allo scatto che determina il blocco della leva stessa.

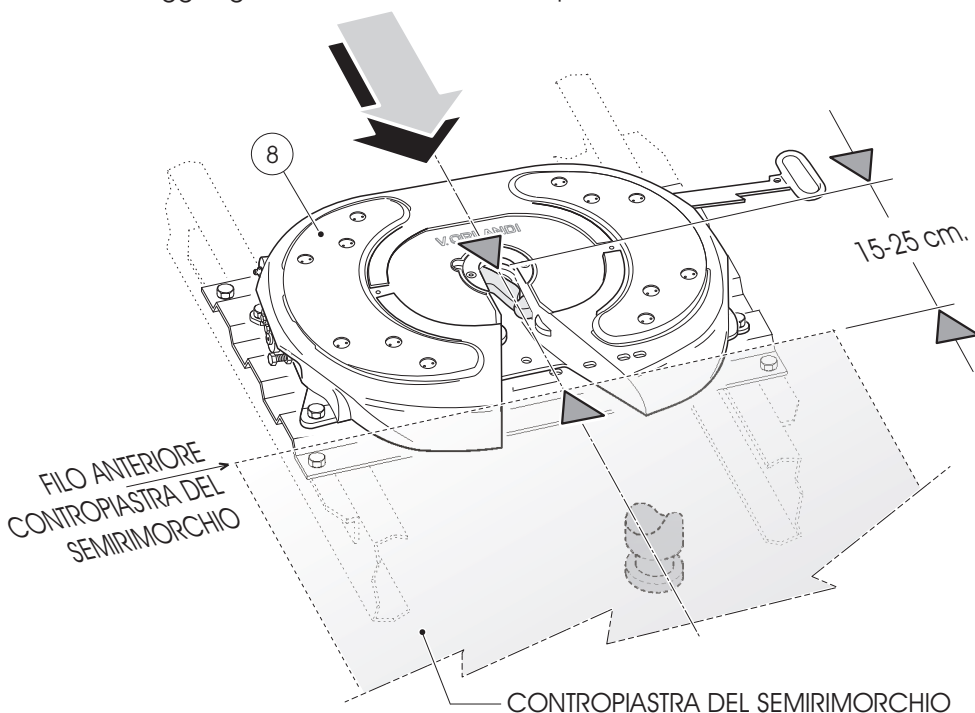


	RALLA Rp 10	PAG. 15/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00



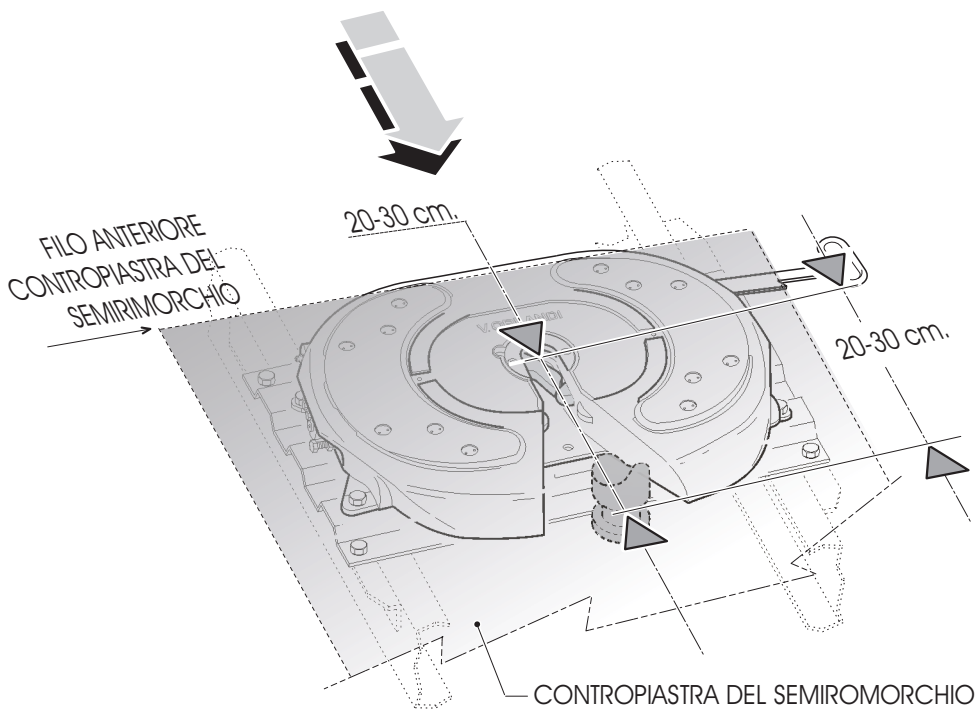
Attenzione! I meccanismi della ralla sono azionati da molle.
Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.

- 2) Verificare che le ruote del semirimorchio siano bloccate;
- 3) Posizionare il trattore davanti al semirimorchio in modo che l'asse longitudinale della ralla coincida con quello del semirimorchio.
Il filo anteriore della contropiastra del semirimorchio deve toccare il piatto ralla (8) 15-25 cm. prima del punto di agganciamento .
Se tale condizione non viene rispettata verificare l'altezza del semirimorchio operando :
 - A) sulle sospensioni pneumatiche per trattori con tali sospensioni.
 - B) sul carrello d'appoggio per trattori con sospensioni meccaniche fino al raggiungimento delle condizioni sopra descritte.



	RALLA Rp 10	PAG. 16/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00

- 4) Indietreggiare fino a posizionare il piatto ralla (8) sotto la parte anteriore del semirimorchio fermandosi a circa 20-30 cm. dal perno di articolazione del semirimorchio;
- 5) Eseguire l'agganciamento indietreggiando verso il perno di articolazione del semirimorchio in modo deciso ma non violento: l'urto del perno di articolazione contro la ganascia provoca la chiusura del cuneo e l'innesto della sicurezza sulla leva di apertura.



ATTENZIONE: accertarsi sempre di persona che la contropiastra del semirimorchio appoggi completamente sulla superficie della ralla.

	RALLA Rp 10	PAG. 17/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00



ATTENZIONE: controllare che l'agganciamento sia regolarmente avvenuto; verificare che la leva apertura (19c) sia rientrata nella propria posizione.



ATTENZIONE: se la leva apertura (19c) non risultasse perfettamente rientrata provare a spostare il trattore di circa 50 cm. avanti ed indietro in modo da consentire al perno di articolazione del semirimorchio di portarsi nella corretta posizione e quindi alla leva apertura (19c) di rientrare regolarmente.



Se la leva apertura (19c) non dovesse rientrare perfettamente o se la contropiastra del semirimorchio non risultasse completamente in appoggio sul piatto ralla, non è consentito, in nessuna circostanza, di mettersi in viaggio.

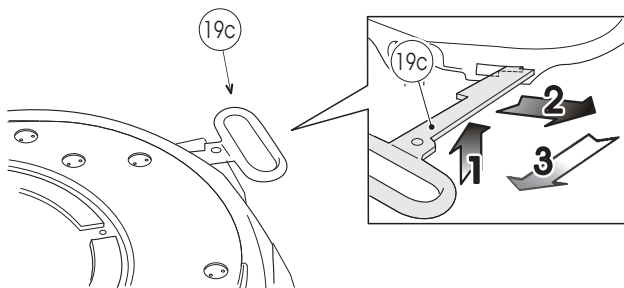
Contattare la più vicina officina per le misure da adottare.

- 6) Sollevare i piedi d'appoggio del semirimorchio fino a fine corsa.

	RALLA Rp 10	PAG. 18/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00

3.2 SGANCIAMENTO

- 1) Bloccare le ruote del semirimorchio;
- 2) Abbassare i piedi d'appoggio del semirimorchio fino al contatto con il suolo;
- 3) Aprire il meccanismo ralla nel modo seguente :
Sollevare la leva di apertura (19c) verso l'alto spingendola poi verso la parte anteriore del veicolo, tirarla quindi verso la parte esterna destra del veicolo fino all'aggancio del dente della leva di apertura (19c) sul bordo del corpo ralla.



ATTENZIONE: non utilizzare rinvii o dispositivi esterni per aprire la ralla. Se la leva di apertura non si apre verificare che tutte le condizioni descritte siano rispettate.

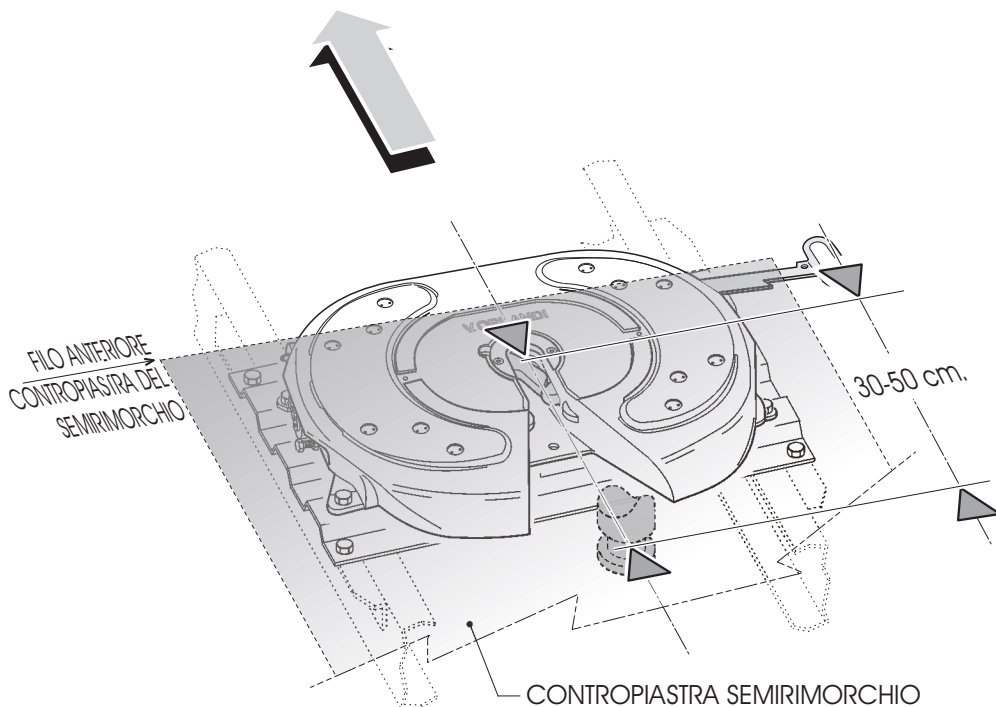


ATTENZIONE: se la leva di apertura (19c) risulta dura da azionare, indietreggiare con il trattore per togliere la pressione esercitata dal perno di articolazione del semirimorchio sulla ganascia ralla.

- 4) Sganciare lentamente il trattore avanzando fino a quando il perno di articolazione del semirimorchio è fuoriuscito dal punto di agganciamento della ralla per una distanza di 30-50 cm.;



ATTENZIONE: non si deve perdere il contatto tra la ralla e la contropiastra del semirimorchio



Per trattori con sospensioni pneumatiche eseguire i punti 5 e 6.

- 5) Svuotare completamente le sospensioni del trattore;
- 6) Uscire con il trattore e ripristinare immediatamente aria nelle sospensioni fino all'altezza precisata dal costruttore del veicolo.



ATTENZIONE: non svuotare mai le sospensioni prima dello sganciamento.

	RALLA Rp 10	PAG. 20/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 4 REV. 00

4 MANUTENZIONE



Nella lettura del presente capitolo , ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 20/36 a pag. 22/36.

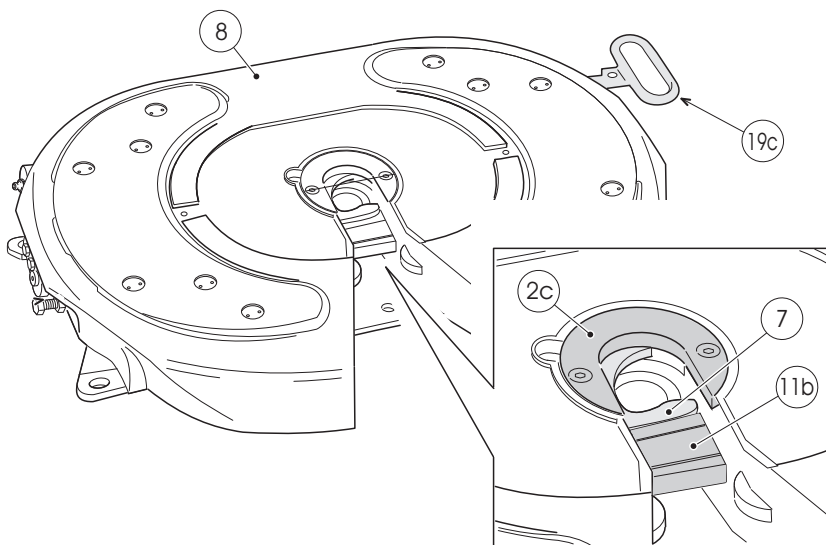
Prima di procedere nell'esecuzione di qualsiasi operazione, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



Indossare guanti di protezione.



ATTENZIONE: durante le fasi di manutenzione la ralle deve essere chiusa, ossia il cuneo (11b) deve essere visibile e la leva di apertura (19c) deve essere completamente rientrata .



Le parti mobili del meccanismo di chiusura della ralla (7,11b), nonché l'anello di contrasto (2c), sono soggetti a normale usura di esercizio. Tale usura sarà più o meno accentuata in funzione delle condizioni di impiego e manutenzione.

	RALLA Rp 10	PAG. 21/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 4 REV. 00

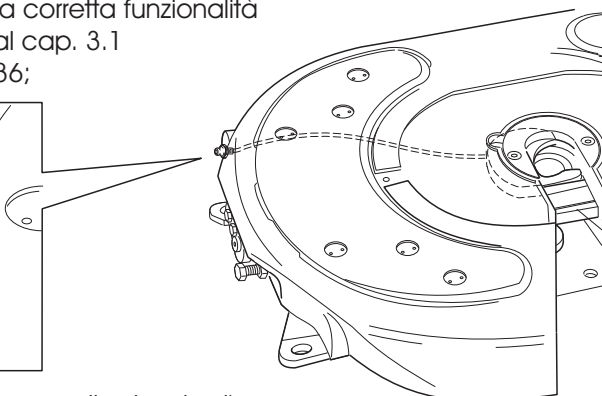
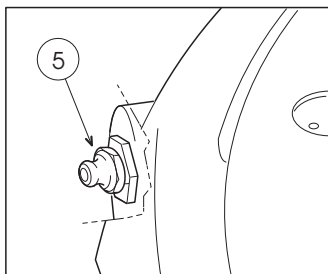
Dopo i primi 500 Km dall'installazione:

Verificare che la coppia di serraggio dei bulloni di fissaggio supporti (15-24-30) della ralla alla struttura di appoggio del trattore sia compresa nei limiti indicati a pag. 10/36 cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA o a pag. 11/36 cap. 2.2 MONTAGGIO DIRETTO.

Verificare che nelle saldature dei supporti (31) vedi cap. 2.3 MONTAGGIO CON SUPPPORTI A SALDARE a pag. 12/36 non siano presenti cricche o inneschi di rottura tali da pregiudicarne l'utilizzo.

Ad intervalli di 5000 Km.:

- 1) Verificare che la coppia di serraggio dei bulloni di fissaggio supporti (15-24-30) della ralla alla struttura di appoggio del trattore sia compresa nei limiti indicati a pag. 10/36 cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA o a pag. 11/36 cap. 2.2 MONTAGGIO DIRETTO. Verificare che nelle saldature dei supporti (31) vedi cap. 2.3 MONTAGGIO CON PIEDINI A SALDARE a pag. 12/36 non siano presenti cricche o inneschi di rottura tali da pregiudicarne l'utilizzo.
- 2) Per ralle su tamponi verificare che la coppia di serraggio delle viti di fissaggio piatto-supporti (pag.24 e pag.28/36) sia compresa tra 270 e 300 Nm. Per ralle su perni verificare che la coppia di serraggio delle viti bloccaggio perni sia almeno di 25 Nm.
- 3) Aprire la ralla e controllare la corretta funzionalità secondo quanto descritto al cap. 3.1 AGGANCIAMENTO pag.14/36;



- 4) Ingrassare il piatto ralla (solo per ralle standard), il meccanismo di chiusura (7, 11b, 2c) ed il perno di articolazione del semirimorchio (Vedi pag. 13/36). Per ralle autolubrificanti verificare lo stato di usura degli inserti in nylon (Vedi pag. 22/36).

	RALLA Rp 10	PAG. 22/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 4 REV. 00



Se durante il controllo si riscontrano dei componenti deformati o usurati oltre i limiti indicati di seguito procedere immediatamente alla loro sostituzione.

4.1 CONTROLLI PERIODICI



In conformità all'utilizzo e comunque almeno una volta all'anno è necessario far verificare da personale qualificato lo stato di usura della ralla. A tal fine si consiglia di procedere alle seguenti verifiche e controlli.

Verifica sistema ammortizzante

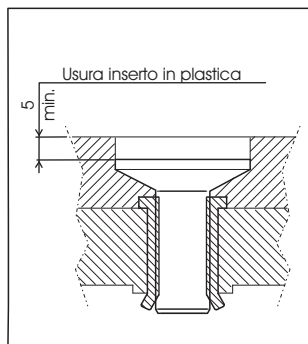
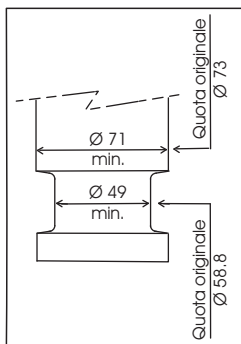
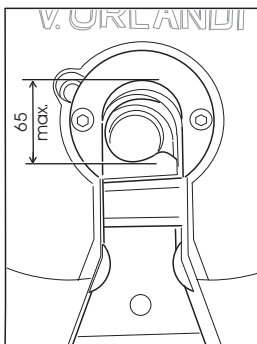
Frenare il semirimorchio scarico e muovere lentamente il trattore. Se si riscontrano movimenti del piatto ralla rispetto ai supporti superiori a 3mm procedere alla sostituzione dei tamponi vedi cap. 7.1 SOSTITUZIONE DEI TAMPONI pag. 27/36.

Verifica generale ralla

- Verificare che il piatto ralla (8) e la contropiastra del semirimorchio non presentino usure e deformazioni tali da comprometterne l'utilizzo;
- Verificare che il perno di articolazione del semirimorchio sia perfettamente perpendicolare alla contropiastra;
- Assicurarsi che nel piatto ralla (8) e nei supporti (15-24-30-31) (vedi pag. 07/36) non siano presenti cricche o inneschi di rotture.

Verifica delle usure

- Verificare che l'usura del meccanismo di chiusura ralla (2c, 7, 11b) e del perno di articolazione del semirimorchio rientrino nei limiti illustrati in figura.
- Verificare l'usura dell'inserto autolubrificante (vedi figura).



	RALLA Rp 10	PAG. 23/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 5 REV. 00

Se le usure rientrano nei limiti prescritti ma si riscontra del gioco tra meccanismo ralla e perno di articolazione del semirimorchio procedere al recupero del gioco come descritto al capitolo 5 RECUPERO DEL GIOCO pag. 23/36.



I dati di usura si riferiscono a quanto stabilito dalla specifica tecnica ISO TS 20825.

Verifica della coppia di serraggio delle viti

Verificare che la coppia di serraggio dei bulloni di fissaggio supporti (15-24-30) della ralla alla struttura di appoggio del trattore sia compresa nei limiti indicati a pag. 10/36 cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA o a pag. 11/36 cap. 2.2

MONTAGGIO DIRETTO. Per ralle su tamponi verificare che la coppia di serraggio delle viti di fissaggio piatto-supporti (pag.24 e pag.28/36) sia compresa tra 270 e 300 Nm. Per ralle su perni verificare che la coppia di serraggio delle viti bloccaggio perni sia almeno di 25 Nm.

Verifica lubrificazione

Ingrassare il piatto ralla (solo per ralle standard), il meccanismo di chiusura ed il perno di articolazione.

5 RECUPERO DEL GIOCO



Nella lettura del presente capitolo, ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 23/36 a pag. 25/36.

Prima di procedere al recupero del gioco, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



Indossare calzature pesanti da lavoro.

Indossare guanti di protezione.



La ralla ed il perno di articolazione del semirimorchio sono soggetti ad usura la quale si differenzia a seconda dell'impiego e della manutenzione eseguita.

	RALLA Rp 10	PAG. 24/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 5 REV. 00

Tale usura provoca la formazione di gioco tra il meccanismo di chiusura (2c, 7, 11b) ed il perno di articolazione del semirimorchio.

La ralla consente il recupero del gioco mediante la registrazione manuale del meccanismo di chiusura (2c, 7, 11b).



E' però importante, prima di eseguire tale registrazione, controllare lo stato di usura del perno di articolazione del semirimorchio. I limiti di usura sono riportati nella figura di pag. 22/36.

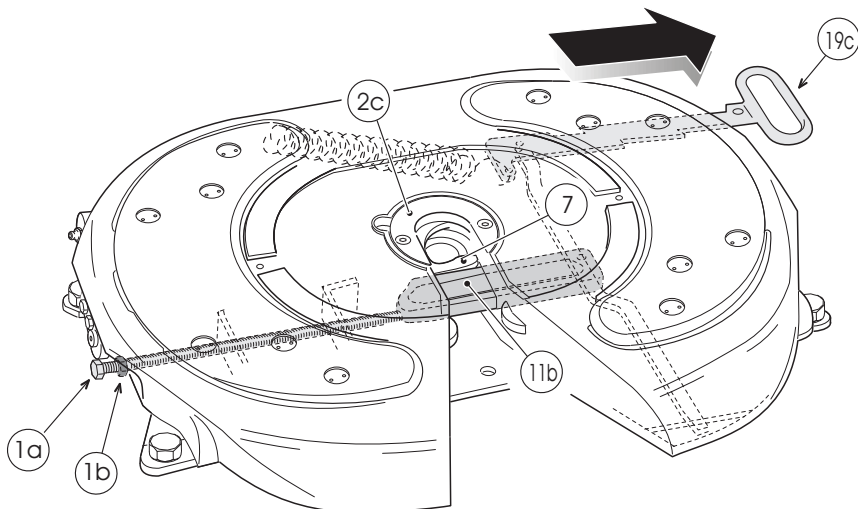


Non procedere alle operazioni di registrazione se l'usura del suddetto perno di articolazione eccede i limiti, in tal caso è necessario sostituire il perno di articolazione del semirimorchio (vedi libretto uso e manutenzione in dotazione al semirimorchio).

5.1 RECUPERO DEL GIOCO

- 1) Agganziare il semirimorchio al trattore vedi cap. 3.1 AGGANCIAMENTO pag. 14/36;
- 2) Posizionare il trattore in piano;
- 3) Bloccare le ruote del semirimorchio, quindi indietreggiare leggermente con il trattore;
- 4) Allentare il controdado (1b);
- 5) Svitare la vite di registro (1a) di dieci giri e comunque fino a quando non ci sarà più il contatto con il cuneo (11b);

	RALLA Rp 10	PAG. 25/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 5 REV. 00



- 6) Tirare la leva (19c) e rilasciarla garantendone la posizione iniziale;
- 7) Avvitare la vite di registro (1a) fino a quando si percepisce l'azione contro il cuneo (11b);
- 8) Per garantire un gioco base di 0.2-0.4 mm. avvitare ulteriormente la vite di registro (1a) di 1.5 - 2 giri;
- 9) Serrare il controddado (1b) avendo l'avvertenza di impedire la rotazione della vite (1a);

➤ Coppia di serraggio 100-120 Nm

La regolazione è finita e pronta per un controllo finale:



Eseguire partenze con il semirimorchio frenato per poter avvertire ancora un eventuale gioco; se questo si manifesta considerevole significa che la ralla non ha più possibilità di registro.

Pertanto è necessario procedere alla sostituzione dei componenti del meccanismo di chiusura vedi cap. 7.2 SOSTITUZIONE DEL KIT MECCANISMO pag. 30/36.

6 MONTAGGIO PROLUNGA LEVA DI APERTURA



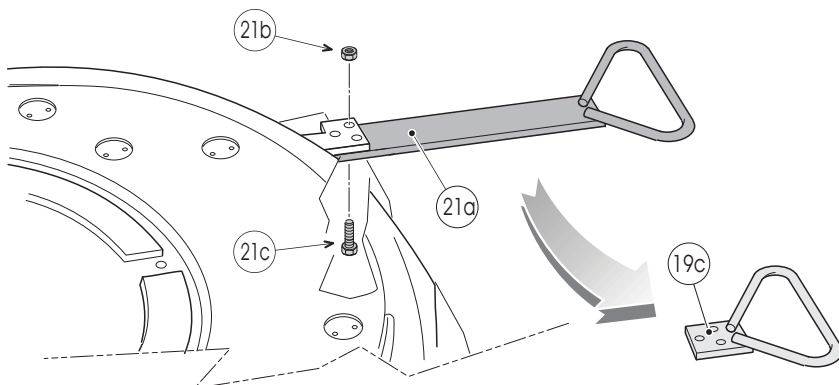
Nella lettura del presente capitolo , ogni riferimento è da identificare nella figura di pag. 26/36.

Prima di procedere nell'esecuzione di qualsiasi operazione, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



Indossare guanti di protezione.

- 1) Disassemblare la maniglia svitando i 3 bulloni M8 (21b-21c)
- 2) Posizionare la prolunga i (21a) sotto la leva di apertura ed assicurarla mediante i tre bulloni M8 serrati alla coppia di 25-30 Nm.



	RALLA Rp 10	PAG. 27/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

7 RIPARAZIONE



Nella lettura del presente capitolo , ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 27/36 a pag. 32/36.

Prima di procedere nell'esecuzione di qualsiasi operazione, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



Indossare calzature pesanti e guanti di protezione da lavoro.

7.1 SOSTITUZIONE DEI TAMPONI



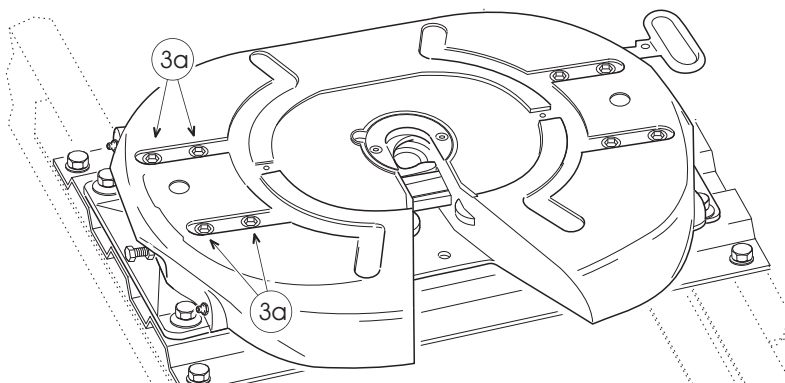
ATTENZIONE: assicurarsi che il cuneo (11b) e la ganascia (7) siano ben visibili, la leva di apertura (19c) deve essere tutta rientrata.

7.1.1 RALLA CON TAMPONI



Ripetere i seguenti punti 1,2,4,5,7,8 anche dal lato opposto.

- 1) Svitare le quattro viti (3a) recuperando le rondelle (25) e i dadi (26) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36;
- 2) Togliere la piastra di fissaggio (27) e il tampone inferiore (28) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36;



	RALLA Rp 10	PAG. 28/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

- 3) Sollevare il piatto ralla (8) con attrezzatura idonea al sollevamento di Kg.150;



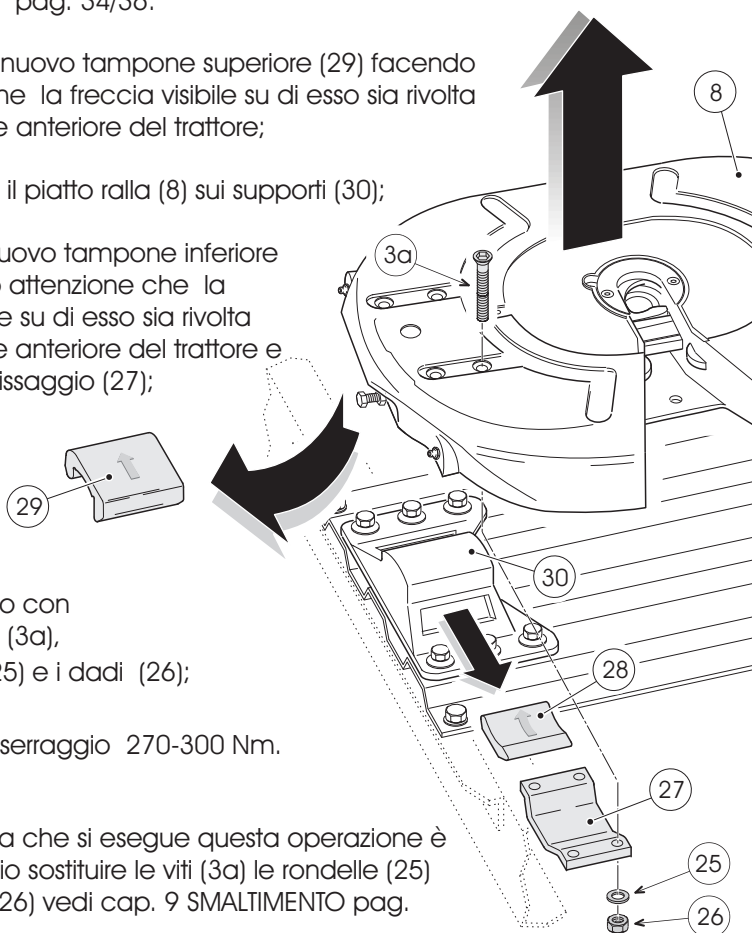
Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.

- 4) Assicurarsi che il piatto ralla (8) resti saldamente ancorato in modo stabile e sicuro per poter estrarre il tampone superiore (29) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36.

- 5) Posizionare il nuovo tampone superiore (29) facendo attenzione che la freccia visibile su di esso sia rivolta verso la parte anteriore del trattore;

- 6) Riposizionare il piatto ralla (8) sui supporti (30);

- 7) Introdurre il nuovo tampone inferiore (28) facendo attenzione che la freccia visibile su di esso sia rivolta verso la parte anteriore del trattore e la piastra di fissaggio (27);



- 8) Bloccare tutto con le quattro viti (3a), le rondelle (25) e i dadi (26);

➤ Coppia di serraggio 270-300 Nm.



Ogni volta che si esegue questa operazione è necessario sostituire le viti (3a) le rondelle (25) e i dadi (26) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36.

7.1.2 RALLA CON PERNI

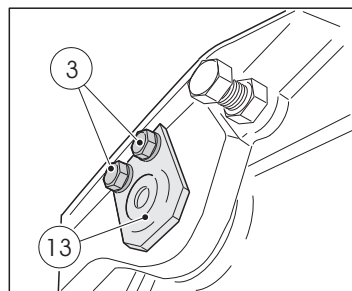


Ripetere li seguenti punti 1, 3,5, anche dal lato opposto.

- 1) Svitare le due viti (3) e sfilare il perno (13);



Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.



- 2) Sollevare il piatto ralla (8) con una attrezzatura idonea al sollevamento di Kg.150.



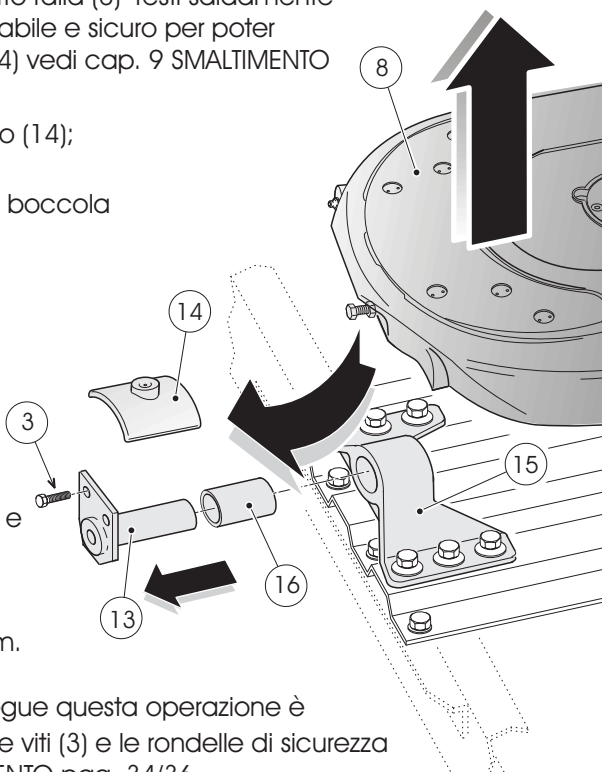
Assicurarsi che il piatto ralla (8) resti saldamente ancorato in modo stabile e sicuro per poter estrarre il menisco (14) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36;

- 3) Posizionare il nuovo menisco (14);
- 4) Estrarre il tampone (16) e la boccia del supporto e sostituirle ;
- 5) Posizionare il piatto ralla (8) prestando attenzione al perfetto inserimento dei supporti (15) nelle sedi inferiori del piatto ralla (8);
- 6) Inserire il perno (13) e bloccare con le due viti (3) e le relative rondelle di sicurezza;

➤ Coppia di serraggio 25 Nm.



Ogni volta che si esegue questa operazione è necessario sostituire le viti (3) e le rondelle di sicurezza vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36



	RALLA Rp 10	PAG. 30/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

7.2 SOSTITUZIONE DEL KIT MECCANISMO

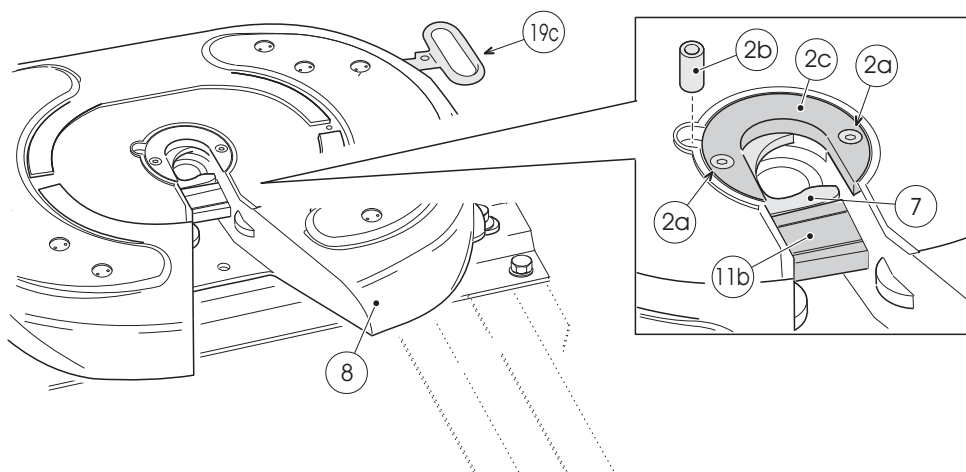


Nella lettura del presente capitolo , ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 30/36 a pag. 32/36.

Prima di procedere nell'esecuzione di qualsiasi operazione, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



Assicurarsi che la ganascia (7), il cuneo (11b), siano ben visibili e la leva (19c) bene inserita nella propria feritoia.



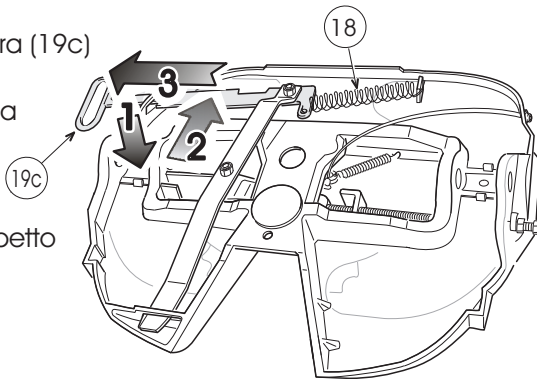
- 1) Svitare le viti (2a) che svincolerà l'anello di contrasto (2c);
- 2) Estrarre l'anello di contrasto usurato (2c) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36;
- 3) Mediante la vite (2a) estrarre il perno (2b);
- 4) Posizionare il piatto ralla (8) come in figura di pag. 31/36 eseguendo le operazioni necessarie allo sganciamento del piatto ralla (8) dai propri supporti vedi cap. 7.1 SOSTITUZIONE DEI TAMPONI pag. 27/36;

	RALLA Rp 10	PAG. 31/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00



Si raccomanda la cura nel capovolgimento della ralla, i modo che il nuovo posizionamento dia accessibilità al punto di agganciamento per il successivo smontaggio della ganascia (7).

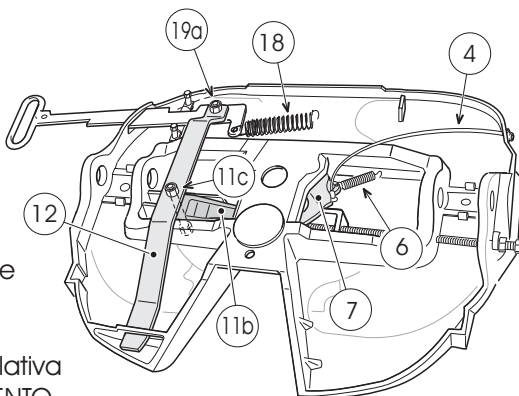
- 5) Rimuovere la molla di trazione (18);
- 6) Tirare a fondo la leva di apertura (19c)
- 7) Togliere la molla (6) e sfilare la ganascia (7) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36;
- 8) Liberare la ganascia (7) dal tubetto di lubrificazione (4);
- 9) Inserire la nuova ganascia (7) bloccandola con il perno (2b);
- 10) Inserire l'anello di contrasto (2c) e bloccare con le viti (2a) utilizzando del frena filetti loctite 243;



➤ Coppia di serraggio delle viti (2a) 100-120 Nm.

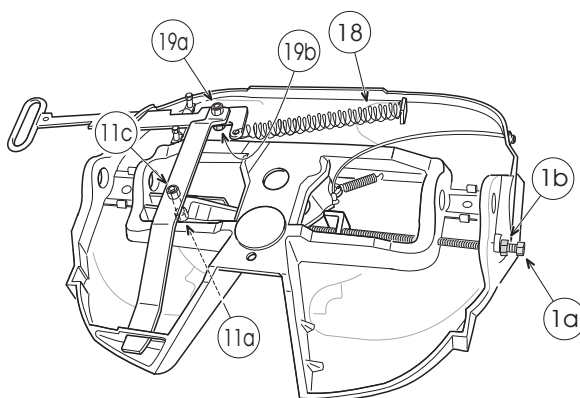
11) Ancorare la molla (6) alla Ganascia (7) inserendo anche il tubetto (4) per l'ingrassaggio;

- 12) Svitare i dadi (11c), (19a) e sfilare la leva meccanismo (12);
- 13) Rimuovere il cuneo (11b) e la relativa vite (11a) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 34/36 e sostituirli;
- 14) Riposizionare nel piatto ralla (8) il cuneo (11b) e la leva meccanismo (12);



	RALLA Rp 10	PAG. 32/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

- 15) Avvitare a pacco i dadi (11c) e (19a) con le relative viti (11a) (19b), quindi svitarli di un giro;
- 16) Svitare il controdado (1b) e la vite di registro (1a) di almeno 10 giri;
- 17) Chiudere la ralla e montare la molla di trazione (18);
- 18) Rimontare la ralla sui propri supporti vedi punti 6, 8 cap. 7.1.1 RALLA CON TAMPONI pag. 28/36 o punti 4, 5 cap. 7.1.2 RALLA CON PERNI pag. 29/36 ;



- 19) Eseguire i punti 7, 8, 9, 10 del cap. 5.1 RECUPERO DEL GIOCO pag. 24/36;
- 20) Armare il meccanismo ed agganciare il semirimorchio vedi cap. 3.1 AGGANCIAMENTO pag. 14/36.

	RALLA Rp 10	PAG. 33/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 8 REV. 00

8 PULIZIA



La ralla con piatto standard deve essere mantenuta pulita, oleata e cosparsa di grasso nella parte a contatto con la contropiastra del semirimorchio vedi cap. 2.4 MESSA IN ESERCIZIO pag. 13/36.



Evitare l'accumulo di corpi estranei sulla sua superficie, tantomeno nel meccanismo di chiusura.

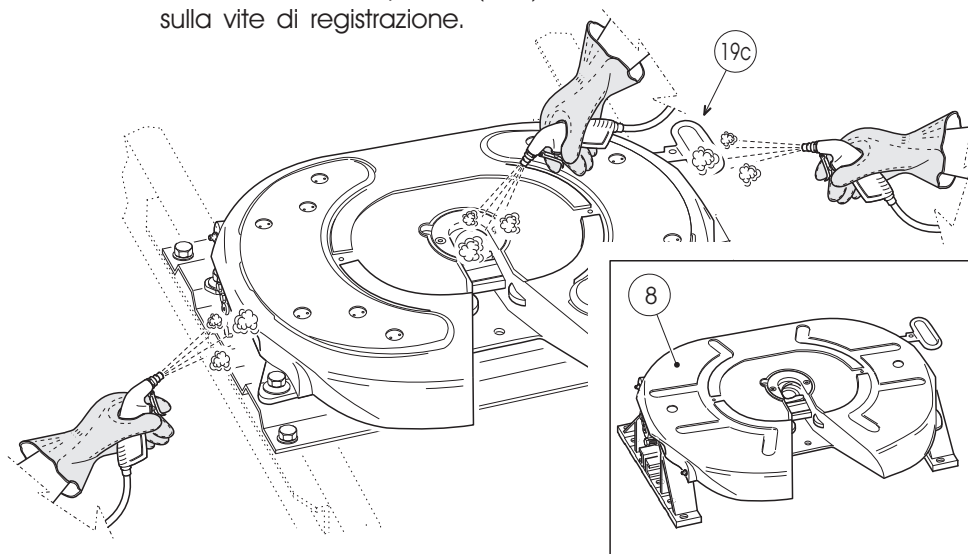


Mantenerla pulita alla conclusione di ogni viaggio; eseguire eventualmente una accurata pulizia.

La pulizia deve essere fatta anche prima dell'uso dopo un lungo periodo di inutilizzo;



Eeguire la pulizia con getto d'aria rivolto verso la leva di apertura; Verso la zona di agganciamento dopo aver azionato in apertura e in chiusura la leva di apertura (19c); sulla vite di registrazione.



E' consentito l'uso di idropulitrici limitatamente alla zona del punto di agganciamento.

	RALLA Rp 10	PAG. 34/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 9 REV. 00

9 SMALTIMENTO



Leggere attentamente le seguenti istruzioni:

Nessun elemento della ralla di traino deve essere disperso nell'ambiente.

Ogni parte, componente o gruppo di componenti deve essere raggruppato secondo tipologia di materiale.

Per le modalità da seguire ed i mezzi da adottare si deve far riferimento alle prescrizioni delle leggi vigenti alla data dello smantellamento.

	RALLA Rp 10	PAG. 35/36
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 10 REV. 00

10 COME SI PROCEDE ALLA MESSA FUORI SERVIZIO



Ogni riferimento è da identificare nella figura di pag. 24/36.



ATTENZIONE: prima di qualsiasi operazione verificare che il cuneo (11b) e la ganascia (7) siano ben visibili, la leva di apertura (19c) sia tutta rientrata.

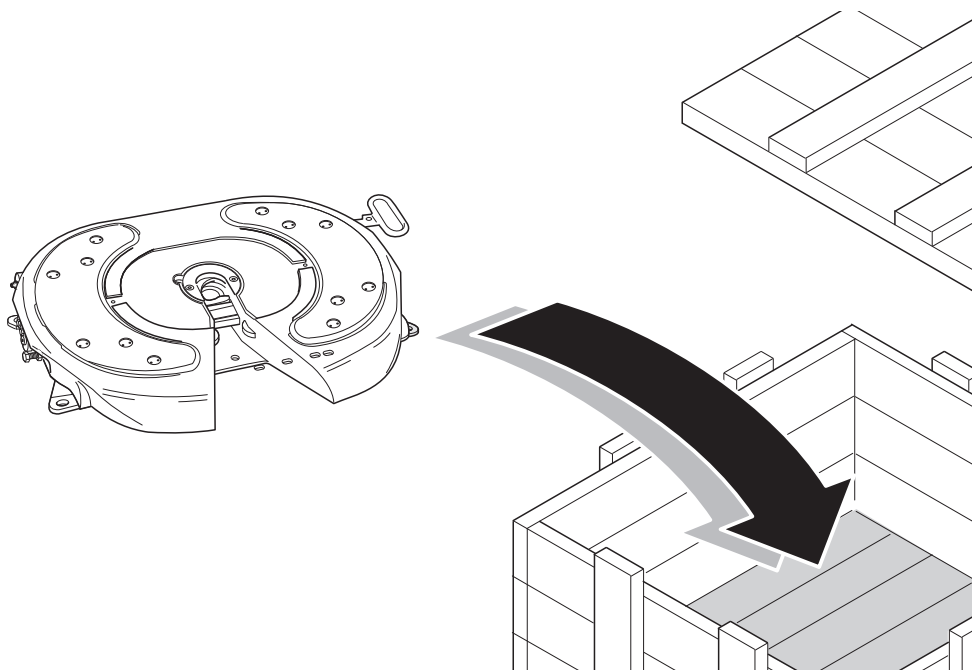


Togliere la ralla dal telaio del trattore vedi cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA pag. 10/36 o cap. 2.2 MONTAGGIO DIRETTO pag. 11/36 o cap. 2.3 MONTAGGIO CON PIEDINO A SALDARE pag. 12/36.



Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.

Sollevarre la ralla con una attrezzatura idonea al sollevamento di Kg. 150 e deporla in un contenitore solido e robusto dopo averla pulita e ben oleata vedi cap. 8 PULIZIA pag. 33/36 e pag. 13/36.



[illegible]



Fifth wheel Rp10

Installation, operating and
maintenance instructions

GB



V. ORLANDI
SISTEMI DI TRAINO

Registration of the installation and the maintenance operations

Vehicle data:	Type:	Registration number:
Date of the installation of the fifth wheel		Km/Miles:
Date:	Stamp:	Signature:

Maintenance operations carried out:

.....

.....

..... Km/Miles:

Date: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:

.....

.....

..... Km/Miles:

Date: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:

.....

.....

..... Km/Miles:

Date: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:

.....

.....

..... Km/Miles:

Date: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:
.....
.....

Km/Miles:

Data: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:
.....
.....

Km/Miles:

Data: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:
.....
.....

Km/Miles:

Data: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:
.....
.....

Km/Miles:

Data: Stamp: Signature:

Maintenance operations carried out:
.....
.....

Km/Miles:

Data: Stamp: Signature:

INDEX

0	INTRODUCTORY NOTES	5
0.1	WARRANTY	5
0.2	CARE OF THE MANUAL	5
0.3	HOW TO READ AND USE THE MANUAL	6
1	GENERAL INFORMATION	7
1.1	FIFTH WHEEL DESCRIPTION	7
1.2	UNPACKING	8
1.3	INTENDED USE	8
1.3.1	INSTALLATION PROVISIONS	8
2	INSTALLATION	9
2.1	INSTALLATION WITH CARRIER PLATE	10
2.2	DIRECT INSTALLATION	11
2.3	INSTALLATION WITH WELD-ON PEDESTALS	12
2.4	SETTING UP FOR OPERATION	13
3	OPERATING INSTRUCTIONS	14
3.1	COUPLING UP	14
3.2	UNCOUPLING	18
4	MAINTENANCE	20
4.1	PERIODICAL MAINTENANCE	21
5	CLEARANCE ADJUSTMENTS	23
5.1	CLEARANCE ADJUSTMENT PROCEDURE	24
6	ASSEMBLY OF THE OPERATING HANDLE EXTENSION	26
7	REPAIRS	27
7.1	FIFTH WHEEL BEARINGS REPLACEMENT	27
7.1.1	FIFTH WHEEL WITH RUBBER BEARINGS	27
7.1.2	FIFTH WHEEL WITH PIVOT BEARINGS	29
7.2	REPLACEMENT OF THE JAW LOCK MECHANISM	30
8	CLEANING	33
9	DISPOSAL	34
10	STRIPPING	35

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 05/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 0 REV. 00

0 INTRODUCTORY NOTES

0.1 WARRANTY

V.Orlandi Spa shall not be liable for any damage whatsoever and howsoever caused, including improper or incorrect use, modifications, alterations or abuse.

Use of not original spare parts of V.Orlandi Spa cancels any warranty rights and invalidates any homologation.

V.Orlandi Spa reserves the right to make modifications any time.

0.2 CARE OF THE MANUAL

This manual is an integral part of the fifth wheel and must be kept together with it at all times and under any circumstance, in resale or restitution under warranty. It has to be available for quick consultation by all operators whenever necessary.

The end-user is responsible for keeping it in good condition.

The manual has to be replaced with an identical one if wear or other damage makes it impossible to consult.

NOTE: THIS MANUAL HAS 36/36 PAGES.

First edition: July 2004

Reprint:

0.3 HOW TO READ AND USE THE MANUAL

As well as the descriptive title of each chapter, the following signs have been used to indicate which measures are required during the different procedures.



Attention and caution



Warning! Limb injury hazards!



Strict prohibition



Wear safety shoes!



Wear safety gloves!



Carefully read the following paragraph/sentence/chapter



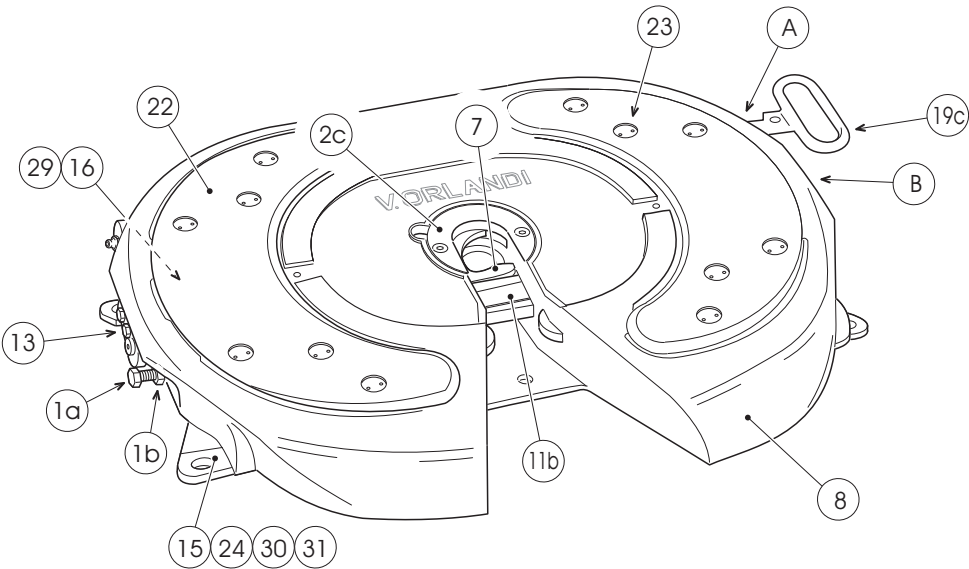
Denotes attention and caution, precedes useful technical directions for the different procedures.

1 GENERAL INFORMATION

1.1 FIFTH WHEEL DESCRIPTION



The principal parts of the fifth wheel that are generally referred to herein are listed below, for correct interpretation of directions given in this manual:



1a	Adjustment screw	23	Screw for plate insert
2c	Contrast ring	15-24 30-31	Pedestal
7	Jaw		
8	Fifth wheel plate	19c	Operating handle
11b	Wedge	A	Warning plate
22	Self lubricating plate insert	B	Homologation plate

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 08/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 1 REV. 00

1.2 UNPACKING

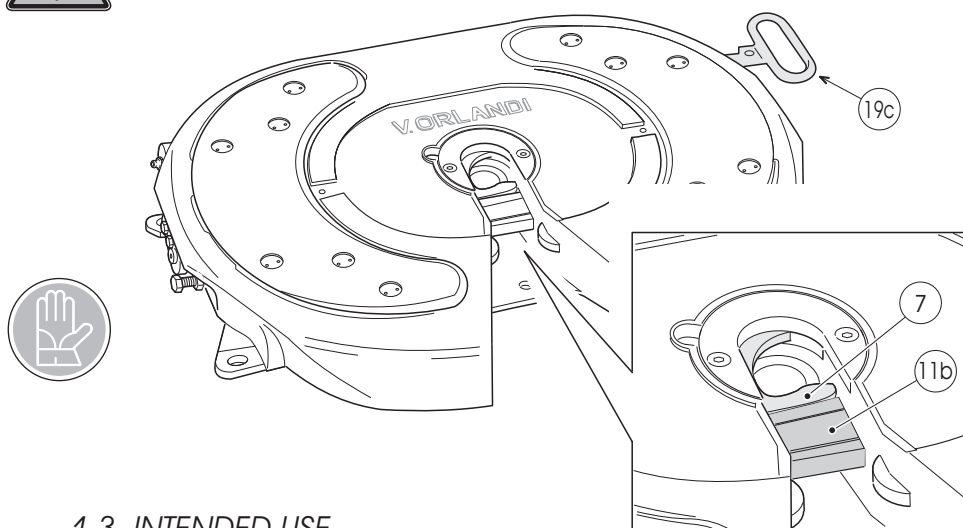


Read the following instructions carefully before any operation:

Please make sure that the jaw (7) and the wedge (11b) are clearly visible and check to see that the operating handle (19c) is well lodged into its slot.



Warning! Limb injury hazards!



1.3 INTENDED USE

Our Fifth Wheel Rp10 is designed for use with semi-trailers fitted with 2" pins, in compliance with class H50 requirements, as per EC Directive no. 94/20/EC and with the ISO 337 standard.

1.3.1 INSTALLATION PROVISIONS

The Rp10 Series Fifth Wheels can be assembled onto tractor units pursuant to the requirements of EC Directive no. 94/20/EC - Class J, or in compliance with the ISO 3842 and AS 1773 standard regulations.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 09/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

2 INSTALLATION



This chapter refers to the figures on pages 09-13/36.
Read the following instructions carefully before any operation:



Installation has to be carried out by skilled personnel.



Wear safety shoes!



Wear safety gloves!



The fifth wheel sizing and dimensions must conform to the prescriptions given by the truck manufacturer.



Before proceeding with the fifth wheel installation please inspect to see that the carrier mount-plate is correctly fixed onto the vehicle in compliance with instructions provided by the truck manufacturer directly.



Using appropriate lifting equipment (max weight is 150 kg), proceed with fifth wheel assembly as required:

- A) INSTALLATION WITH CARRIER PLATE - section 2.1 page 10/36;
- B) DIRECT INSTALLATION - section 2.2 page 11/36;
- C) INSTALLATION WITH WELD-ON PEDESTALS - section 2.3 page 12/36.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 10/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

2.1 INSTALLATION WITH CARRIER PLATE

- 1) Fix the fifth wheel pedestal (15) to the trailer carrier plate using twelve M16x1.5 screws (property class 8.8) with relative self-locking washers and nuts unified to 8g class of fit;

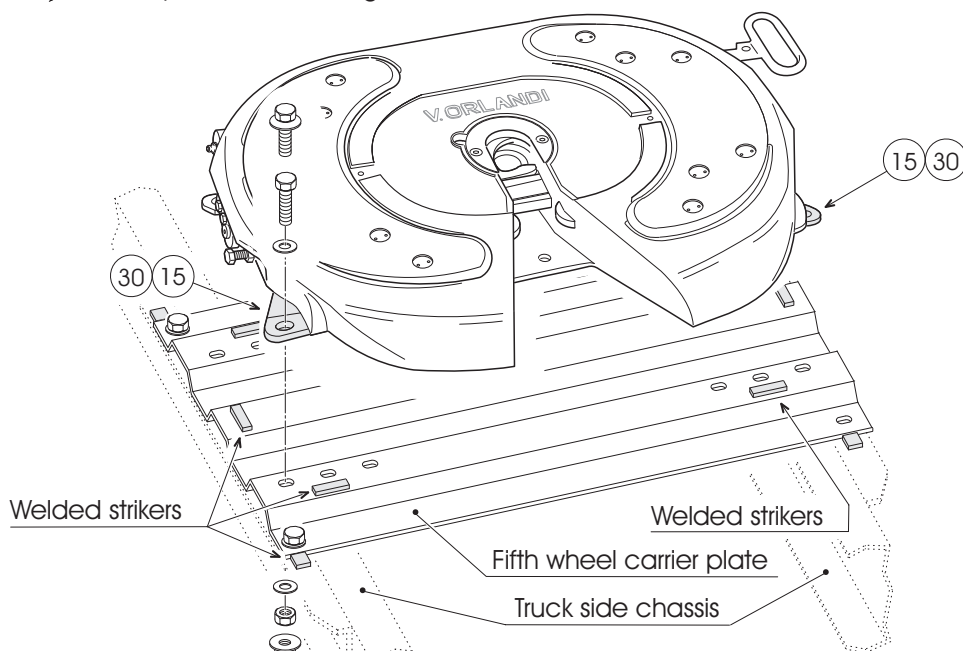
➤ Torque wrench setting 200 Nm.

- 2) To avoid sheer stress on bolts, support the fifth wheel pedestal (15) by means of longitudinal and transversal strikers welded onto the fifth wheel carrier mount plate at an angle bond not less than 5 mm.



If unit is installed with flanged screws (property class 10.9) and self-locking nuts (property class 10), striker welding can be avoided.

➤ Torque wrench setting 270-300 Nm.



Once installation is complete, proceed as instructed in section 2.4
- SETTING UP FOR OPERATION - page 13/36.

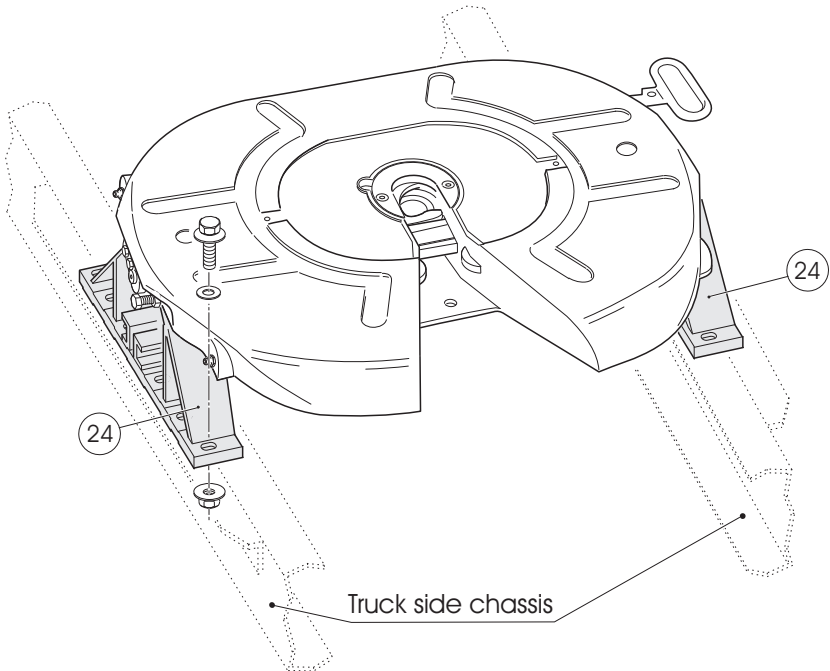


2.2 DIRECT INSTALLATION

Set the fifth wheel into its lead position as established by the truck manufacturer. Fix the fifth wheel pedestals (24) to the "L" profiles on the truck side chassis using twelve flanged M16x1.5-6g fit DIN 692 (property class 10.9) screws, special 6 mm thickness washers and self-braking flanged M16x1.5-6H DIN 6923 (property class 10) nuts.



Torque wrench setting 270-300 Nm.



Once installation is complete, proceed as instructed in section 2.4 - SETTING UP FOR OPERATION - page 13/36.

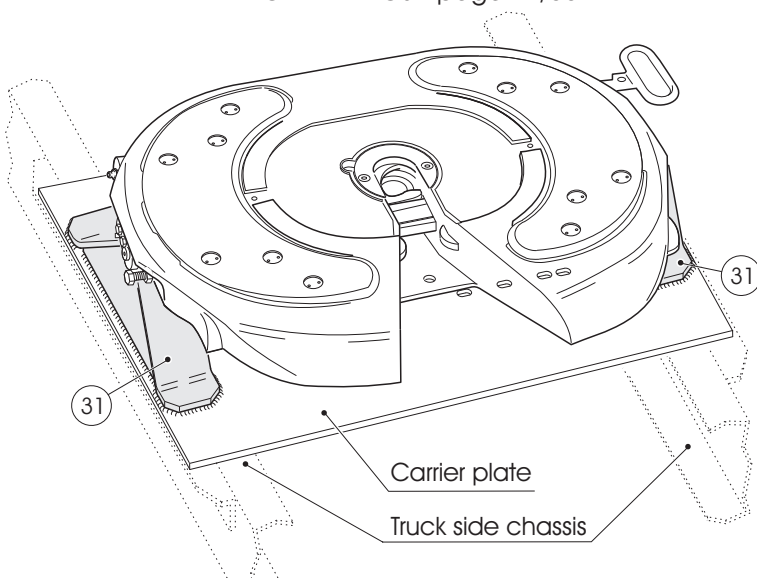
	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 12/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

2.3 INSTALLATION WITH WELD-ON PEDESTALS



All welding operations must strictly be performed only by qualified personnel.

- 1) Position the fifth wheel onto the tractor unit's carrier plate;
- 2) Fix the weld-on pedestals (31) onto the carrier plate with a few welding spots;
- 3) Unscrew the fifth wheel from the weld-on pedestals (31) as per points 1 and 2 in section 7.1.2 - FIFTH WHEEL WITH PIVOT BEARINGS - page 29/36;
- 4) Proceed with welding the weld-on pedestals (31) completely by welding them around the whole pedestal rim as per directions supplied with the fifth wheel homologation documents;
- 5) Re-assemble the fifth wheel plate as specified in points 4 and 5 in section 7.1.2 FIFTH WHEEL WITH PIVOT BEARINGS - page 29/36.



Once installation is complete, proceed as instructed in section 2.4 - SETTING UP FOR OPERATION - page 13/36.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 13/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

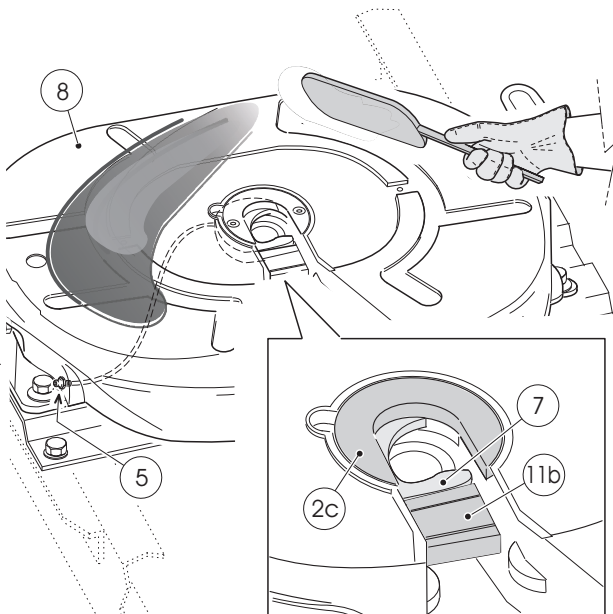
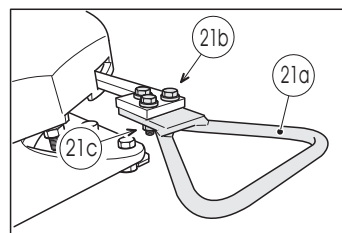
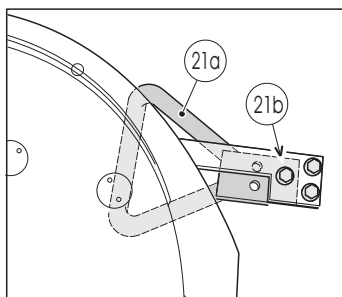
2.4 SETTING UP FOR OPERATION

- 1) Once installation is complete, lubrication of the fifth wheel plate (8), (fifth wheel plates featuring self lubricating plate inserts do not require lubrication) the jaw lock mechanism (7, 11b, 2c) and the semi-trailer king pin, is strictly necessary;
- 2) Greases resistant to extreme pressure (having high EP properties), water and high temperatures are recommended;
- 3) Lubricate the jaw (7) through the grease nipple (5);
- 4) Inspect the semi-trailer's counter plate for sufficient lubrication (only for the standard type fifth wheels);



Said operations are strictly necessary for optimised fifth wheel functioning and to increase fifth wheel life.

- 5) Position the operating handle (21a) as illustrated in the frame, then using the three screws (21b, 21c), screw it in tightly at a 30 Nm torque wrench setting.



3 OPERATING INSTRUCTIONS



This chapter refers to the figures on pages 14-19/36.

Read the following instructions carefully before any operation:



Wear safety gloves!



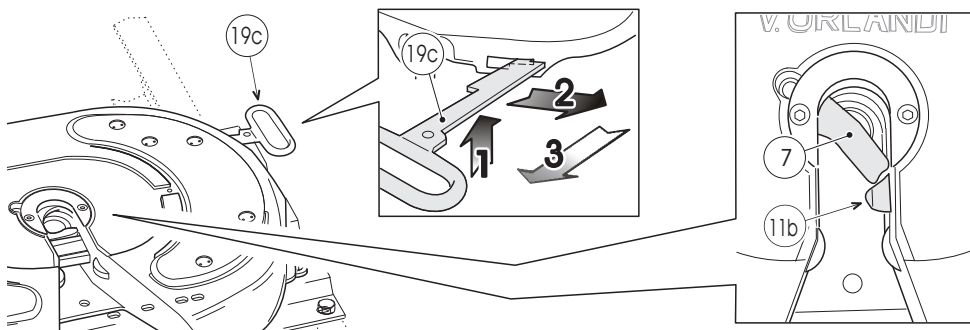
The following coupling and uncoupling instructions are most important;
the operator must check that directions are observed at all times and under any circumstance.



Warning! Limb injury hazards!

3.1 COUPLING UP

- 1) Ensure that the jaw (7) is visible and positioned as illustrated. If not, draw the operating handle (19c) upwards whilst pushing it towards the front end of the vehicle, then draw it outward, towards the vehicle's outside right end, until the handle itself snaps into lock position.

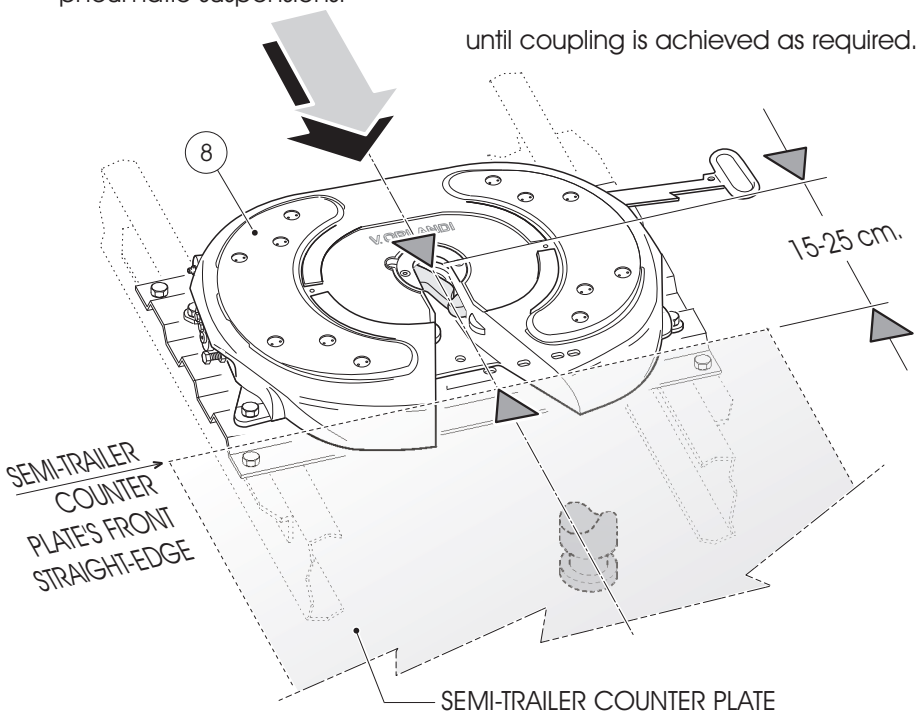


	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 15/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00



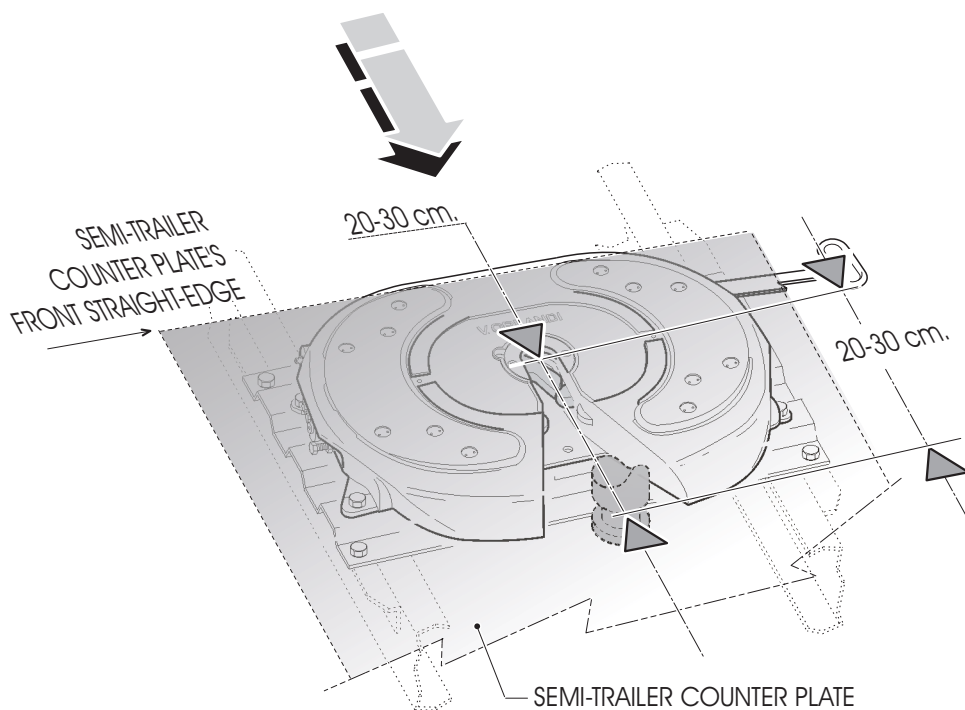
Caution! The fifth wheel mechanisms are spring-loaded.
Warning! Limb injury hazards!

- 2) Check to see that the semi-trailer wheels are locked;
- 3) Line the tractor unit up in front of the trailer so that the fifth wheel longitudinal axle coincides with the semi-trailer axle.
The semi-trailer counter plate's front straight-edge must touch the fifth wheel plate (8) about 15-25 cm before the coupling-up point.
If there is no coupling, check the semi-trailer's height and then act on:
 - A) the pneumatic suspensions, if the tractor-unit is provided with pneumatic suspensions.
 - B) on the tractor-unit landing gear if the tractor-unit is provided with pneumatic suspensions.



	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 16/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00

- 4) Reverse until the fifth wheel plate (8) is positioned under the semi-trailer's front end at a distance of about 20-30 cm from the semi-trailer's king pin;
- 5) Couple up by reversing towards the king pin in a firm but non-violent manner:
as the king pin rams against the jaw, the wedge closes and the operating handle safety lock kicks in.



CAUTION: always check personally to see that the semi-trailer counter plate is completely resting on the fifth wheel surface.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 17/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00



CAUTION: inspect to see that the coupling-up procedure has been conducted correctly; check that the operating handle (19c) has regularly returned back into position.



CAUTION: in the event that the operating handle (19c) is not back in position, try moving the tractor unit forwards for about 50 cm and then back again so that the semi-trailer king pin is repositioned correctly to enable regular coupling.



If the operating handle (19c) will still not turn back into position regularly,
or if the semi-trailer counter plate does not completely rest on the fifth wheel surface, vehicle travel is strictly prohibited, no matter what.

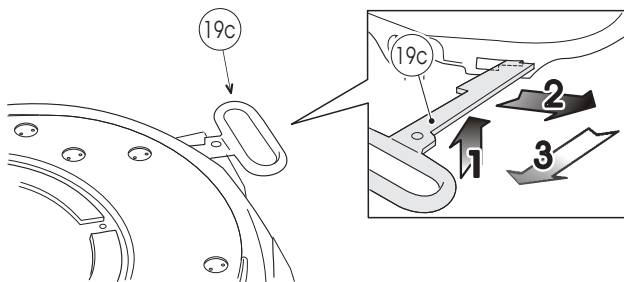
Contact the nearest service workshop for necessary intervention.

- 6) Wind the semi-trailer landing legs fully up to stroke end.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 18/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00

3.2 UNCOUPLING

- 1) Lock the semi-trailer wheels;
- 2) Wind down the semi-trailer landing legs until they touch the ground;
- 3) Release the fifth wheel lock mechanism as follows:
Draw the operating handle (19c) upwards whilst pushing it towards the front end of the vehicle then draw it outward, towards the vehicle's outside right end, until the operating handle (19c) pin locks onto the fifth wheel's edge rim.



CAUTION: do not use gears or any external mechanism to open up the fifth wheel.

If the operating handle will not unlock, check that all the required

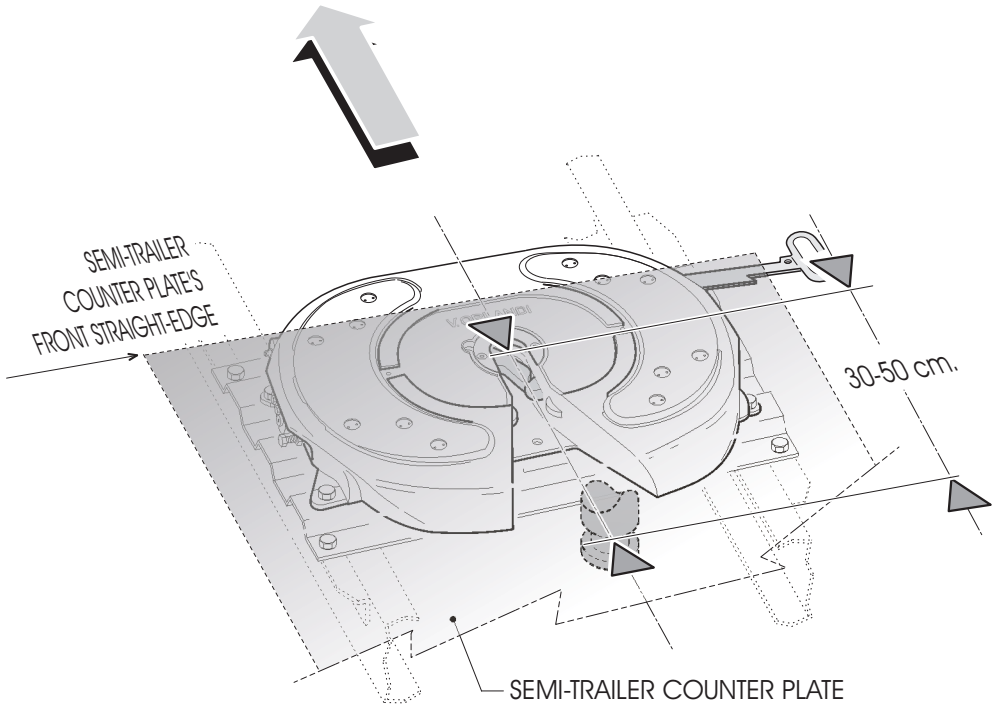


CAUTION: If the operating handle (19c) is hard to operate on, reverse the tractor unit to relieve the pressure put on the fifth wheel jaw by the semi-trailer king pin.

- 4) Uncouple the tractor unit by moving slowly forwards until the semi-trailer king pin has moved out of the fifth wheel coupling point by about 30-50 cm.;



CAUTION: contact between the fifth wheel and the semi-trailer counter plate must never be broken.



For tractor units having pneumatic suspensions, go on to points 5 and 6.

- 5) Deflate the air from the tractor unit suspensions completely;
- 6) Ride the tractor unit out and immediately restore the suspension air back up to the level as specified by the truck manufacturer.



CAUTION: Never deflate the tractor unit suspensions before uncoupling.

4 MAINTENANCE



This chapter refers to the figures on pages 20-22/36.

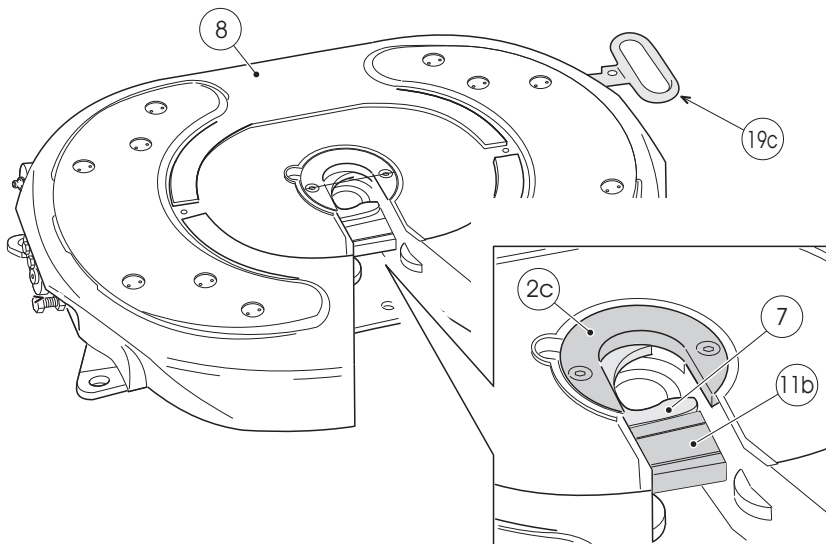
Read the following instructions carefully before any operation:



Wear safety gloves!



CAUTION: during maintenance operations the fifth wheel must be closed, i.e. the wedge (11 b) must be clearly visible and the operating handle (19c) must be regularly back in position.



The mobile parts of the fifth wheel's jaw lock mechanism (7, 11 b) as well as the contrast ring (2c), are subject to standard wear and tear. Extent of wear depends on working conditions and maintenance operations conducted.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 21/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CAP. 4 REV. 00

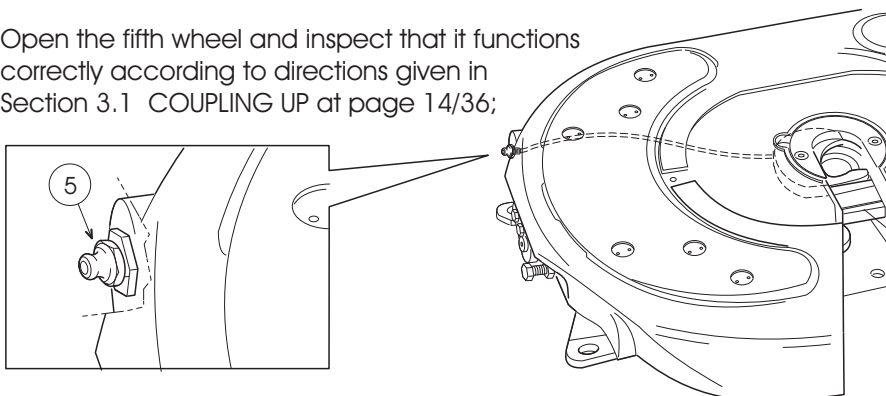
After the first 500 km of use:

Check that the torque wrench setting of the fifth wheel pedestal bolts (15-24-30) screwed onto the tractor unit carrier plate is comprised within the settings provided at page 10/36 - section 2.1 INSTALLATION WITH CARRIER PLATE or at page 11/36 - section 2.2 DIRECT INSTALLATION.

Inspect the welding on the weld-on pedestals (31) - consult section 2.3 INSTALLATION WITH WELD-ON PEDESTALS at page 12/36 and check to see that there is no weld breakage and cracks that might lead to operation hazards.

At regular 5000 km intervals:

- 1) Check that the torque wrench setting of the fifth wheel pedestal bolts (15-24-30) screwed onto the tractor unit carrier plate is comprised within the settings provided at page 10/36 - section 2.1 INSTALLATION WITH CARRIER PLATE or at page 11/36 - section 2.2 DIRECT INSTALLATION. Inspect the welding on the weld-on pedestals (31) - consult section 2.3 INSTALLATION WITH WELD-ON PEDESTALS at page 12/36 and check to see that there is no weld breakage and cracks that might cause operation hazards;
- 2) For fifth wheels provided with rubber bearings, check that the torque wrench setting of the support-plate fixing screws (page 24 and 28/36) is comprised between 270 and 300 Nm. For fifth wheels provided with pivot bearings, check that the torque ;
- 3) Open the fifth wheel and inspect that it functions correctly according to directions given in Section 3.1 COUPLING UP at page 14/36;



- 4) Lubricate the fifth wheel plate (only for the standard type fifth wheels), the jaw-lock mechanism (7, 11b, 2c) and the semi-trailer king pin. (Consult page 13/36). For self-lubricating fifth wheels, inspect the nylon plate inserts for wear;



In the event that during inspections, wear and tear of deformed or worn components is found to be in excess of the wear levels as specified further on herein.

4.1 PERIODICAL MAINTENANCE



Depending on its use and at least annually, the fifth wheel must be checked for wear. The following checks and inspections are recommended.

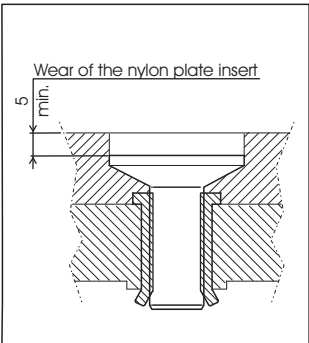
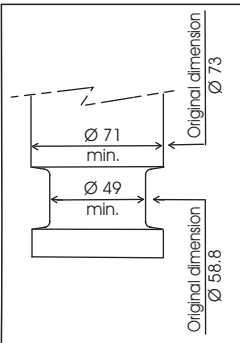
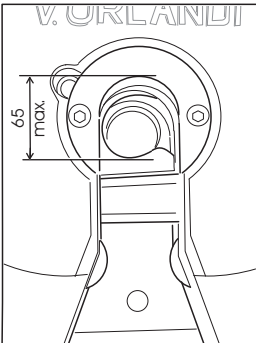
Checking the rubber buffers Brake empty semi-trailer and move the tractor unit slowly. If there is any movement of the fifth wheel plate against any of the fifth wheel supports in excess of 3 mm, proceed with buffer replacements consult section 7.1 FIFTH WHEEL BEARINGS at page 27/36.

General fifth wheel inspection

- Check that the fifth wheel plate (8) and the semi-trailer counter plate do not show any signs of wear or deformation compromising operation;
- Check that the semi-trailer king pin lies perfectly perpendicular to the counter plate;
- Make sure that the fifth wheel plate (8) and pedestals (15-24-30-31) do not show any sign of chipping or cracking.

Wear inspections

- Inspect the fifth wheel jaw lock mechanism (2c, 7, 11c) and the semi-trailer king pin for wear. Check that wear is limited to the levels illustrated in the figures below;
- Check the self-lubricating insert for wear (as per figure below).



If wear is found to be within limits given but inspection shows that there is some clearance in the fifth wheel mechanisms and semi-trailer king pin, proceed with clearance adjustments as specified in subsequent section 5 CLEARANCE ADJUSTMENTS at page 23/36.



The wear data is specified according to the ISO TS 20825 standard requirements.

Screwed onto the tractor unit carrier plate is comprised within the settings provided at page 10/36 - section 2.1 INSTALLATION WITH CARRIER PLATE or at page 11/36 - section 2.2 DIRECT INSTALLATION. For fifth wheels provided with rubber bearings, check that the torque wrench setting of the support-plate fixing screws (page 24 and page 28/36) is comprised between 270 and 300 Nm. For fifth wheels provided with pivot bearings, check that the torque wrench setting of the pivot fixing screws is at least 25 Nm.

Lubrication checksLubricate the fifth wheel plate (only for standard type fifth wheels), the jaw lock mechanism and the king pin.

5 CLEARANCE ADJUSTMENTS



This chapter refers to the figures on pages 23-25/36.
Read the following instructions carefully before any operation:



Wear safety shoes!
Wear safety gloves!



The fifth wheel and the semi-trailer king pin are subject to wear, that may vary subject to use and maintenance frequency.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 24/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 5 REV. 00

Wear will lead to clearance forming between the jaw lock mechanism (2c, 7, 11b) and the semi-trailer king pin.

The fifth wheel allows for clearance adjustments, by manually adjusting the jaw lock mechanism (2c, 7, 11b).



It is important however, to carefully check the wear levels on the semi-trailer king pin before performing any clearance adjustments. Wear levels are illustrated in the figure at page 22/36.

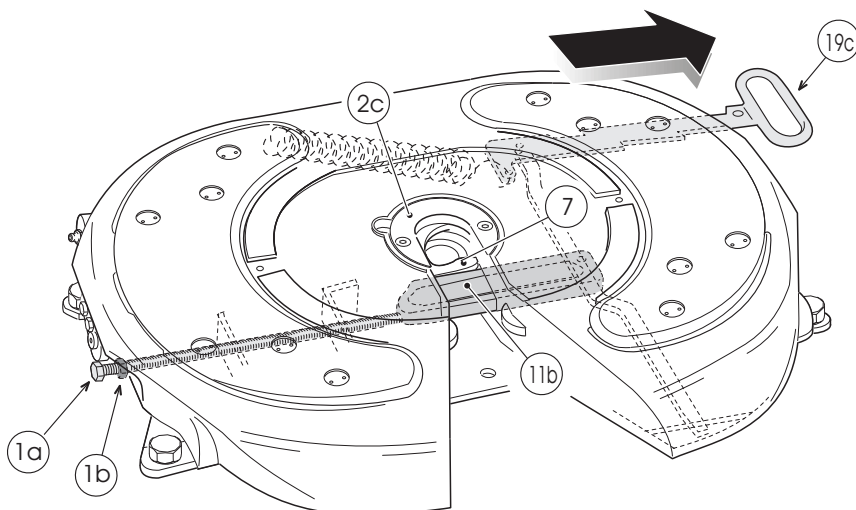


In the event that the king pin wear does exceed specified limits, do not proceed with any clearance adjustment whatsoever. In these cases, the king pin has to be replaced (consult the use and maintenance manual supplied with the semi-trailer accordingly).

5.1 CLEARANCE ADJUSTMENT PROCEDURE

- 1) Couple up the semi-trailer to the tractor unit as per directions in section 3.1 COUPLING UP at page 14/36;
- 2) Position trailer on an even surface;
- 3) Lock the semi-trailer wheels then slightly reverse with the tractor unit;
- 4) Loosen the adjustment screw counter nut (1b);
- 5) Unscrew the adjustment screw (1a) for ten turn-outs or anyway until it is no longer contacting the wedge (11b);
- 6) Pull on the operating handle (19c) then release it so that it lodges back into its correct position;
- 7) Screw the adjustment screw (1a) back up until you feel it contacting the wedge (11b);
- 8) To guarantee a default clearance ranging between 0.2 - 0.4 mm, turn the adjustment screw (1a) in for another 1.5 to 2 turns;

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 25/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 5 REV. 00



- 9) Tighten the adjustment screw counter nut (1b) back up, taking care not to rotate the adjustment screw (1a) whilst doing so;

➤ Torque wrench setting 100-120 Nm.

The adjustment procedure is finished and the unit is ready for a final check run:



Try pulling off with the tractor with the semi-trailer brake on, to see whether you can still detect some clearance. If the clearance detected is considerable, this means that the fifth wheel no longer has any clearance adjustment options.

In these cases, replacement of the jaw lock mechanism is required, as per directions in section 7.2 - REPLACEMENT OF THE JAW LOCK MECHANISM, at page 30/36.

6 ASSEMBLY OF THE OPERATING HANDLE EXTENSION



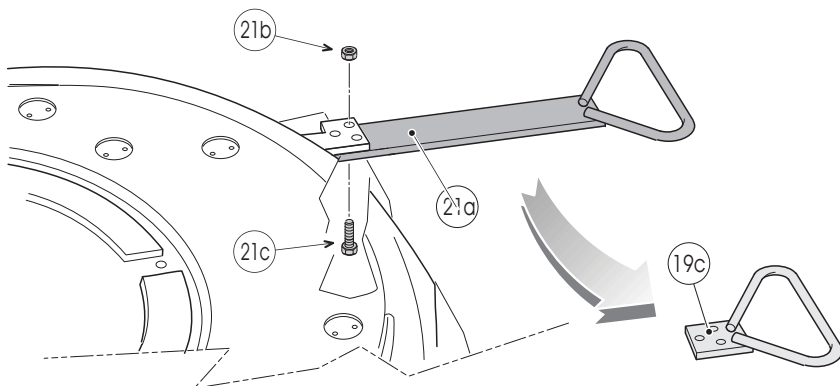
This chapter refers to the figure on page 26/36.

Read the following instructions carefully before starting any operation:



Wear safety gloves!

- 1) Disassemble the operating handle by removing the three M8 bolts (21b 21c);
- 2) Position the operating handle extension (21a) in so that it fits under the operating handle and tighten it back up with the three M8 bolts, at a 25 30 Nm torque wrench setting.



	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 27/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00

7 REPAIRS



This chapter refers to the figures on pages 27-32/36.

Read the following instructions carefully before any operation:



Wear safety shoes and safety gloves!

7.1 FIFTH WHEEL BEARINGS REPLACEMENT



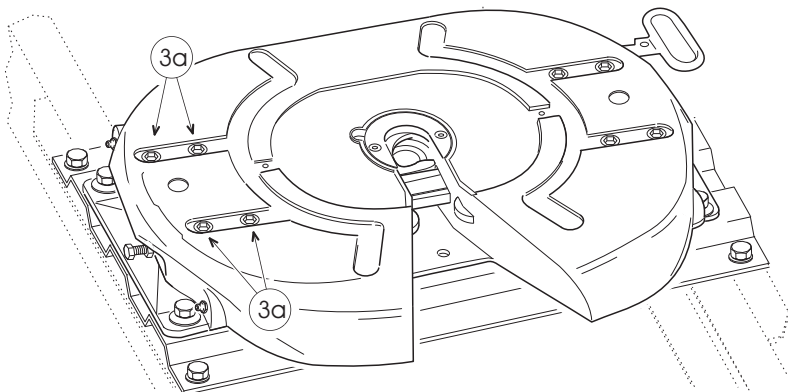
CAUTION: make sure that the wedge (11b) and the jaw (7) are clearly visible and the operating handle (19c) is regularly back in position.

7.1.1 FIFTH WHEEL WITH RUBBER BEARINGS



The following steps 1, 2, 4, 5, 7 and 8 must also be repeated on the

- 1) Unscrew the four screws (3a) and retrieve the washers (25) and nuts (26).
Dispose
- 2) Remove the fixing plate (27) and the lower rubber bearing (28). Dispose
as specified in section 9 - DISPOSAL - page 34/36;



	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 28/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00

- 3) Lift the fifth wheel plate (8) using appropriate lifting devices for 150 kg weights;

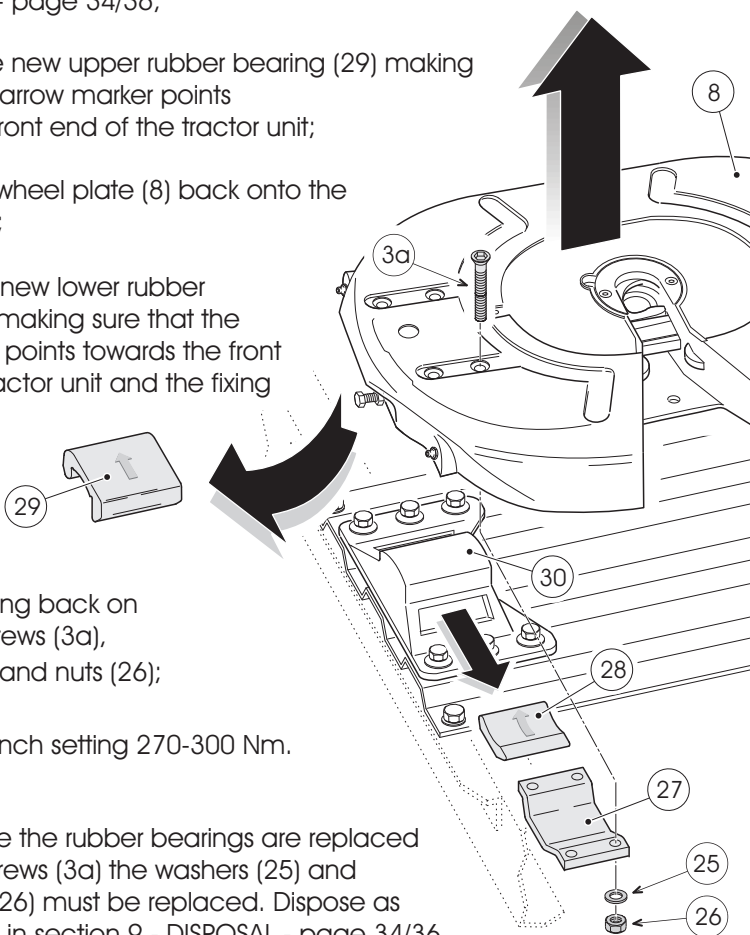


Warning! Limb injury hazards!

- 4) Make sure that the fifth wheel plate (8) is safely anchored and secure for extraction of the upper rubber bearing (29) . Dispose as specified in section 9 - DISPOSAL - page 34/36;
- 5) Position in the new upper rubber bearing (29) making sure that the arrow marker points towards the front end of the tractor unit;

- 6) Rest the fifth wheel plate (8) back onto the Pedestal (30);

- 7) Lodge in the new lower rubber bearing (28) making sure that the arrow marker points towards the front end of the tractor unit and the fixing plate (27);



- 8) Lock everything back on using four screws (3a), washers (25) and nuts (26);

➤ Torque wrench setting 270-300 Nm.



Each time the rubber bearings are replaced all the screws (3a) the washers (25) and the nuts (26) must be replaced. Dispose as specified in section 9 - DISPOSAL - page 34/36.

7.1.2 FIFTH WHEEL WITH PIVOT BEARINGS

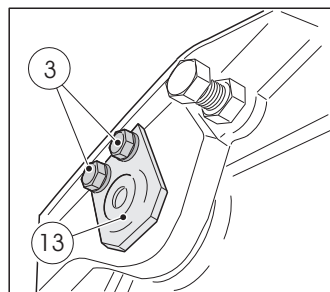


The following steps 1, 3 and 5 must also be repeated on the fifth wheel's opposite side. ;

- 1) Unscrew the two screws (3) and remove the pin (13);



Warning! Limb injury hazards!



- 2) Lift the fifth wheel plate (8) using appropriate lifting devices for 150 kg weights;



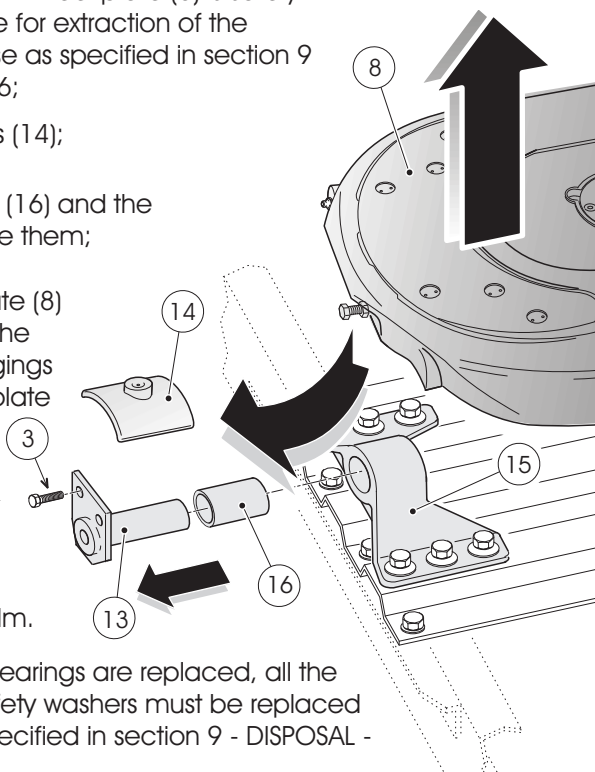
Make sure that the fifth wheel plate (8) is safely anchored and secure for extraction of the meniscus (14). Dispose as specified in section 9 DISPOSAL page 34/36;

- 3) Position in the new meniscus (14);
- 4) Remove the rubber bearing (16) and the support bushing and replace them;
- 5) Position in the fifth wheel plate (8) being very careful to insert the pedestals (15) into their lodgings underneath the fifth wheel plate (8);
- 6) Insert the pin (13) and block it with two screws (3) and the relative safety washers.

➤ Torque wrench setting 25 Nm.



Each time the pivot bearings are replaced, all the screws (3) and the safety washers must be replaced as well. Dispose as specified in section 9 - DISPOSAL - page 34/36.



7.2 REPLACEMENT OF THE JAW LOCK MECHANISM

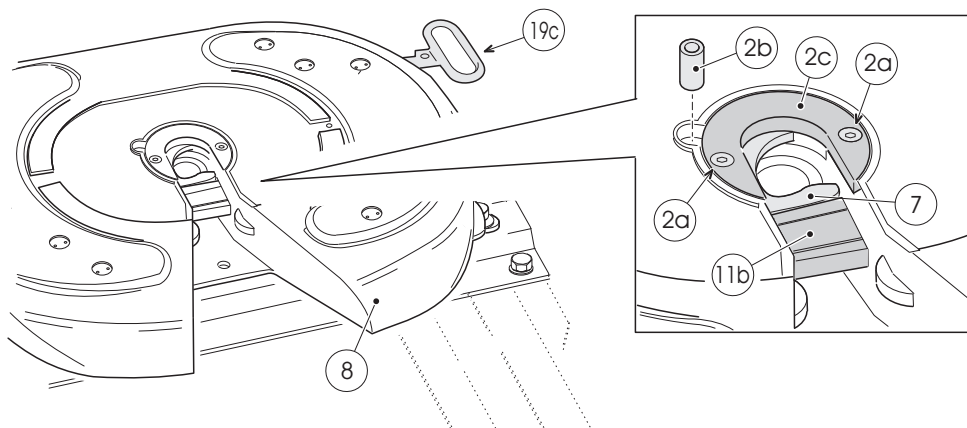


This chapter refers to the figures on pages 30-32/36.

Read the following instructions carefully before any operation:



Please make sure that the jaw (7) and the wedge (11b) are clearly visible and check to see that the operating handle (19c) is well lodged into its slot.



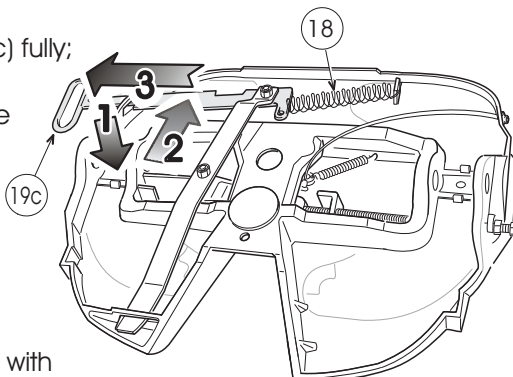
- 1) Remove the two contrast ring screws (2a) to release the contrast ring (2c);
- 2) Remove the worn contrast ring (2c). Dispose as specified in section 9 - DISPOSAL -page 34/36;
- 3) Turn out the screw (2a) to remove the pin (2b);
- 4) Position the fifth wheel plate (8) as shown in the illustration on page 31/36 then proceed with the operations necessary for fifth wheel plate (8) release from its supports, as per directions given at section 7.1 - FIFTH WHEEL BEARINGS REPLACEMENT - page 27/36;

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 31/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00



Care with turning the fifth wheel upside down is recommended!
Make sure
that the new position will provide ready access to the coupling point
for subsequent removal of the jaw (7).

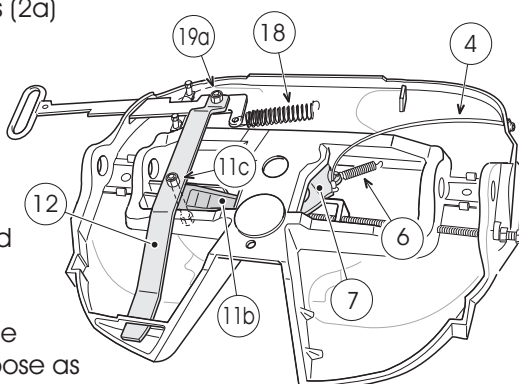
- 5) Remove the traction spring (18);
- 6) Pull out the operating handle (19c) fully;
- 7) Remove the spring (6) and slip the jaw out (7). Dispose as specified in section 9 DISPOSAL - page 34/36;
- 8) Release the jaw (7) from the lubrication pipe (4);
- 9) Insert the new jaw (7) and block it with the contrast ring pin (2b);



- 10) Position in the contrast ring (2c) and lock it on with the two screws (2a) using some loctite 243 thread-locking compound;

➤ Torque wrench setting for screws (2a)
And (2b): 100-120 Nm.

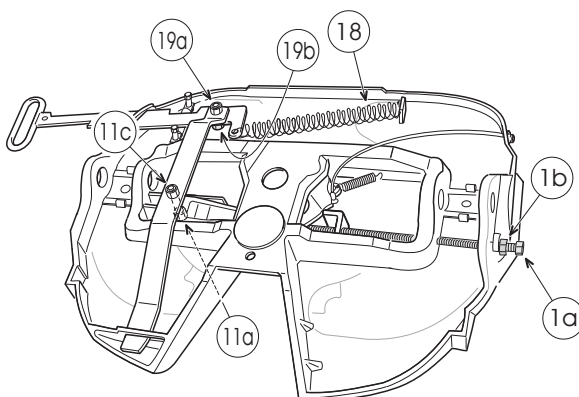
- 11) Anchor the spring (6) onto the jaw (7) and also insert lubrication pipe (4);
- 12) Unscrew nuts (11c) and (19a) and slide out the release lever (12);
- 13) Remove the wedge (11b) and the Relative wedge screw (11a). Dispose as Specified in section 9 - DISPOSAL page 34/36 and replace accordingly.



- 14) Reposition the wedge (11b) and the release lever (12) into the fifth wheel plate (8);

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 32/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00

- 15) Screw in nuts (11c) and (19a) pack-tight with relative screws (11a) and (19b), then turn them back out for one turn;
- 16) Unscrew the adjustment screw counter nut (1b) and the adjustment screw (1a) for at least 10 turns;
- 17) Close the fifth wheel and assemble on the traction spring (18);
- 18) Reassemble the fifth wheel back onto its pedestals, as per directions at steps 6 and 8 in section 7.1.1 FIFTH WHEEL WITH RUBBER BEARINGS on page 28/36



- 19) Proceed with steps 7, 8, 9, and 10 in section 5.1 CLEARANCE ADJUSTMENT
- 20) Load mechanism lock and couple up the semi-trailer as per directions in section 3.1 - COUPLING UP at page 14/36.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 33/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP 8 REV. 00

8 CLEANING



Fifth wheels featuring standard plates must be kept clean, oiled and a layer of grease spread on the semi-trailer counter plate. Consult section 2.4 SETTING UP FOR OPERATION at page 13/36.



Avoid the accumulation of foreign matter onto the fifth wheel surface, the same goes for the jaw lock mechanism.

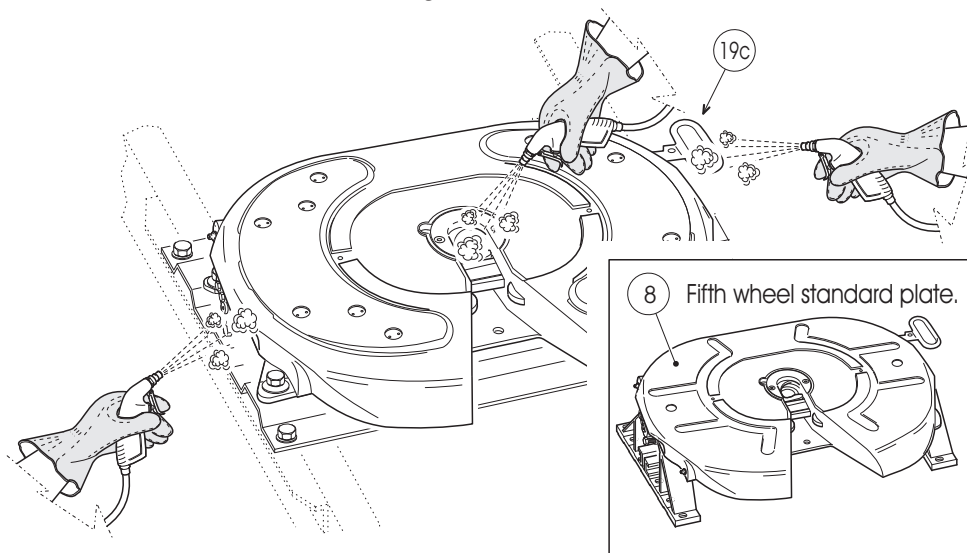


Clean after each journey or trip, possibly by carrying out an accurate cleaning session.

The fifth wheel must also be cleaned prior to use after a long period of disuse;



Clean the operating handle, the coupling up area after having opened and closed the operating handle (19c) as well as the adjustment screw, using an air jet .



Use of high pressure water jet machines is allowed only on the coupling up area.



9 DISPOSAL



Read the following instructions carefully:

Nessun elemento della ralla di traino deve essere disperso nell’ambiente.

Ogni parte, componente o gruppo di componenti deve essere raggruppato secondo tipologia di materiale.

The appropriate actions and measures adopted must regularly comply with the local regulations and laws in force at the time of disposal.

	FIFTH WHEEL Rp10	PAG. 35/36
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 10 REV. 00

10 STRIPPING



This chapter refers to the figure on page 24/36.



CAUTION: before proceeding with any operation, check that the wedge (11b) and the jaw (7) are clearly visible and the operating handle (19c) is regularly back into position.

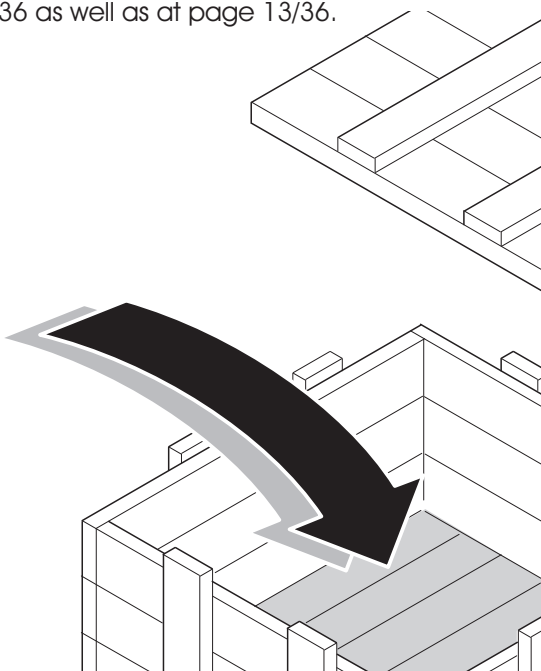
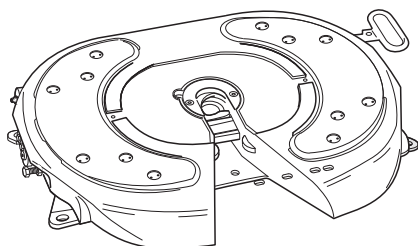


Disassemble the fifth wheel from the tractor unit frame. Consult section 2.1 INSTALLATION WITH CARRIER PLATE at page 10/36, section 2.2 - DIRECT INSTALLATION at page 11/36 or section 2.3 - INSTALLATION WITH WELD-ON PEDESTALS at page 12/36.



Warning! Limb injury hazards!

Lift the fifth wheel off with appropriate lifting devices for 150 kg weights and store it into a solid and sturdy container after having cleaned and well lubricated it as per directions in section 8 CLEANING at page 33/36 as well as at page 13/36.



[illegible]



SATTELKUPPLUNG Rp10

EINBAU-, BEDIENUNGS- UND
WARTUNGSANLEITUNG

D



V. ORLANDI

SISTEMI DI TRAINO

Eintragung der durchgeführten Einbau- und Wartungsarbeiten

Fahrzeugdaten: Typ: Kennzeichen:

Einbaudatum der Sattelkupplung: Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

..... Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

..... Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

..... Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

..... Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

Durchgeführte Wartungsarbeiten:

.....

.....

Km:

Datum: Stempel: Unterschrift:

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 04/36
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	INHALT REV. 00

INHALT

0 ALLGEMEINE HINWEISE	5
0.1 GEWÄHRLEISTUNG	5
0.2 BEACHTUNG DER ANLEITUNG	5
0.3 GEBRAUCH DER ANLEITUNG	6
1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN	7
1.1 BESCHREIBUNG DER SATTELKUPPLUNG	7
1.2 AUSPACKEN	8
1.3 BESCHRÄNKUNG DER BEDIENTUNG	8
1.3.1 EINBAUORT	8
2 EINBAU	9
2.1 MONTAGE MIT MONTAGEPLATTE	10
2.2 DIREKTE MONTAGE	11
2.3 MONTAGE MIT SCHWEISSBAREM LAGERBOCK	12
2.4 INBETRIEBNAHME	13
3 BEDIENTUNGSANLEITUNG	14
3.1 ANKUPPELN	14
3.2 ABKUPPELN	18
4 WARTUNG	20
4.1 WARTUNGSINTERVALLE	21
5 BEHEBUNG DES SPIELS	23
5.1 BEHEBUNG DES SPIELS	24
6 MONTAGE HANDHEBELVERLÄNGERUNG	26
7 REPARATUR	27
7.1 ERSETZEN DER LAGERGUMMIS	27
7.1.1 SATTELKUPPLUNG MIT GUMMIGELENKLAGERUNG	27
7.1.2 SATTELKUPPLUNG MIT BOLZEN	29
7.2 ERSETZEN DES VERSCHLUSSMECHANISMUS	30
8 REINIGUNG	33
9 ENTSORGUNG	34
10 AUßER-BETRIEB-SETZEN DER ANHÄNGEKUPPLUNG	35

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 05/36
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 0 REV. 00

0 ALLGEMEINE HINWEISE

0.1 GEWÄHRLEISTUNG

V.Orlandi Spa übernimmt keinerlei Gewährleistung für Beschädigungen, die hervorgerufen werden durch unsachgemäße Anwendung, Veränderung oder Missbrauch.

Die Verwendung von Nicht-Originalen-Ersatzteilen von V.Orlandi Spa hebt jede Gewährleistung auf und verstößt gegen jede Homologation. V.Orlandi behält sich das Recht vor, zu jedem Zeitpunkt Modifikationen durchzuführen.

0.2 BEACHTUNG DER ANLEITUNG

Diese Anleitung ist ein fester Bestandteil zum Lieferumfang der Anhängerkupplung und muss immer bei der Kupplung mit geführt werden. Auch bei Weiterverkauf oder bei Rücklieferung innerhalb der Garantie ist dieses zu beachten. Sie muss dem Betreiber jederzeit zur Verfügung stehen. Der Endbenutzer ist dafür verantwortlich, diese Anleitung in einem ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten. Wenn die Lesbarkeit dieser Anleitung durch Beschädigungen oder Verschleiß unmöglich ist, muss die Anleitung ausgetauscht werden.

ANMERKUNG: DIESE ANLEITUNG HAT 36 SEITEN.

Erste Ausgabe: Juli 2004

Nachdruck:

0.3 GEBRAUCH DER ANLEITUNG

Zusätzlich zu den Beschreibungen in den einzelnen Kapiteln, zeigen die folgenden Darstellungen, welche Maßnahmen während der einzelnen Schritte erforderlich sind:



Achtung und Vorsicht



Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung



Absolut verboten



Feste Arbeitsschuhe tragen



Arbeitshandschuhe tragen



Aufmerksam den / das folgende(n) Paragraphen / Satz / Kapitel



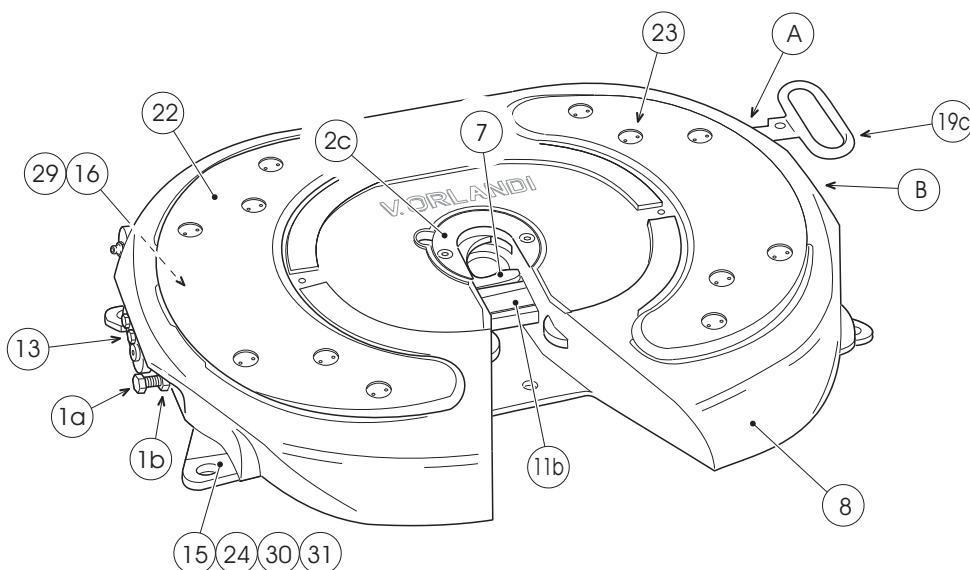
Fordert zu besonderer Beachtung und Vorsicht auf. Steht vor nützlichen, technischen Anweisungen, um verschiedene Vorgänge zu vereinfachen.

1 GENERALE

1.1 BESCHREIBUNG DER SATTELKUPPLUNG



Nachstehend sind die wesentlichen Bauteile der Sattelkupplung aufgeführt, auf die im Text Bezug genommen wird, um so eine korrekte Auslegung der im weiteren Verlauf beschriebenen Arbeitsschritte zu ermöglichen.



1a	Einstellschraube	23	Befestigungsschraube für Gleitbelag
2c	Verschleißring	15-24 30-31	Lagerbock
7	Verschlussshaken		
8	Kupplungsplatte	19c	Handhebel
11b	Verschlusskeil	A	Warnhinweis
22	Gleitbelag	B	Typenschild

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 08/36
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 1 REV. 00

1.2 AUSPACKEN

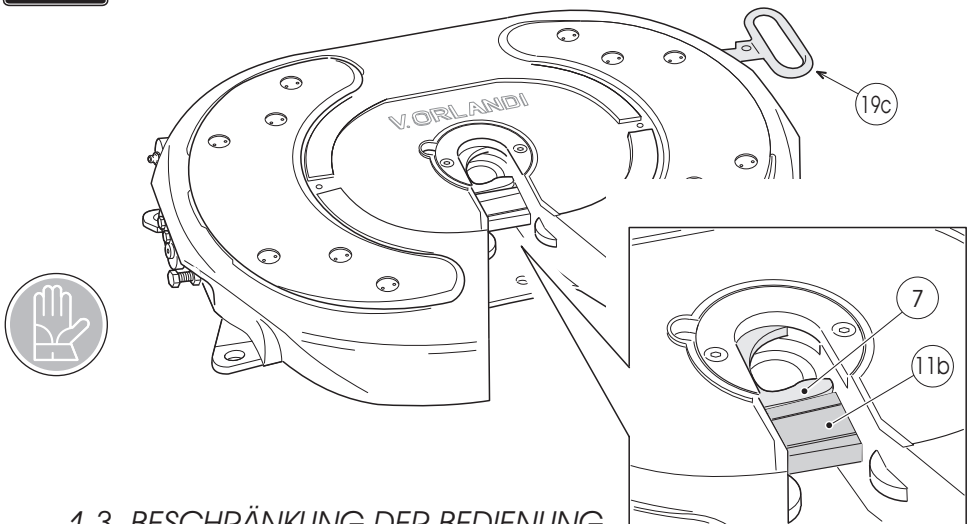


Lesen Sie die folgenden Anleitungen aufmerksam durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen:

Stellen Sie sicher, dass der Verschlusshaken (7) und der Verschlusskeil (11b) gut sichtbar sind und der Hebel (19c) korrekt im entsprechenden Schlitz einrastet.



Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung.



1.3 BESCHRÄNKUNG DER BETRIEUNUNG

Die Sattelkupplung Rp10 wurde zum Einsatz an Sattelanhängern mit 2" Königszapfen entsprechend der Klasse H50 der Richtlinie 94/20/CE und der ISO 337 konzipiert.

1.3.1 EINBAUORT

Die Sattelkupplungen der Baureihe Rp10 können an Sattelzugmaschinen entsprechend der Vorschriften der Richtlinie 94/20/CE für die Klasse J oder entsprechend der Vorgaben der ISO 3842 und der AS 1773 montiert werden.

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 09/36
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 2 REV. 00

2 EINBAU



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf den Seiten 09-13/36. Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch bevor Sie mit dem Einbau beginnen:



Der Einbau muss von Fachpersonal ausgeführt werden.



Feste Arbeitsschuhe tragen



Arbeitshandschuhe tragen.



Die Abmessungen der Sattelkupplung müssen allen Vorschriften seitens des Fahrzeugherstellers entsprechen.



Bevor Sie mit dem Einbau der Sattelkupplung beginnen, überprüfen Sie, ob die Montageplatte korrekt am Fahrzeug befestigt ist, wie es vom Fahrzeughersteller selbst vorgegeben ist.



Benutzen Sie geeignetes Werkzeug zum Heben der Sattelkupplung (Gewicht

max. 150 kg), um die geeignete Ausführung einzubauen:

A) MONTAGE MIT MONTAGEPLATTE Kap. 2.1 S. 10/36;

B) DIREKTE MONTAGE Kap. 2.2 S. 11/36;

C) MONTAGE MIT SCHWEISSBAREM LAGERBOCK Kap. 2.3 S. 12/36.

2.1 MONTAGE MIT MONTAGEPLATTE

- 1) Die Lagerböcke (15) der Sattelkupplung an der Montageplatte der Sattelzugmaschine mit Hilfe von zwölf Schrauben M16x1.5 (Festigkeitsklasse 8.8) sowie entsprechenden selbstsichernden Standard-Unterlegscheiben und -Muttern der Festigkeitsklasse 8G befestigen.

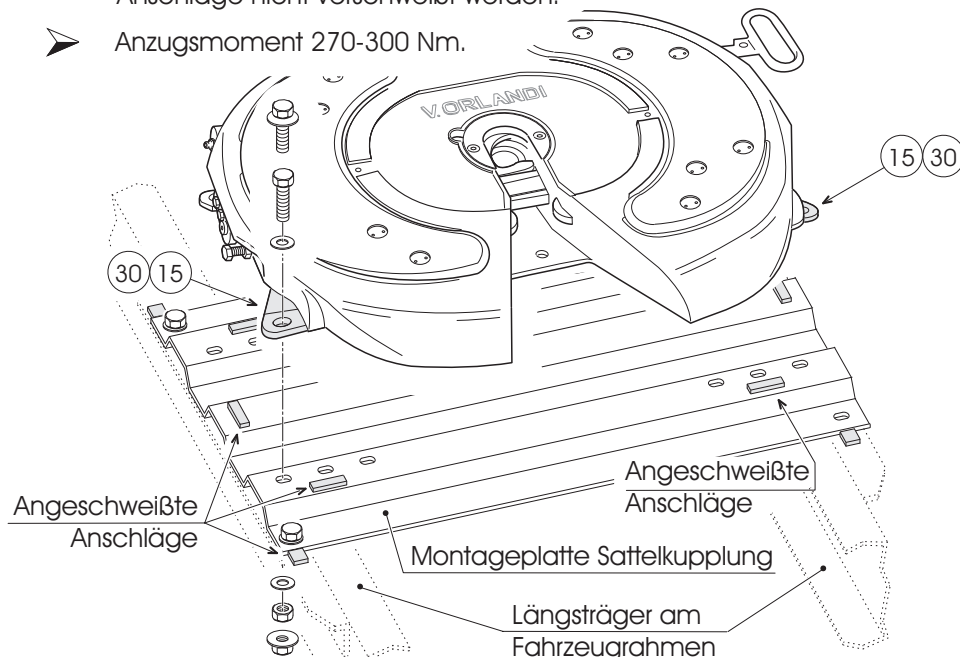
➤ Anzugsmoment 200 Nm.

- 2) Um Scherspannungen an den Verschraubungen zu vermeiden, sichern Sie die Lagerböcke (15) mit Hilfe von an der Montageplatte der Sattelkupplung mit Winkelschweißung von mindestens 5 mm angeschweißten Längs- und Queranschlügen.



Im Falle einer Montage mit Flanschschrauben (Festigkeitsklasse 10.9) und selbstsichernden Flanschnuttern (Festigkeitsklasse 10) müssen die Anschläge nicht verschweißt werden.

➤ Anzugsmoment 270-300 Nm.

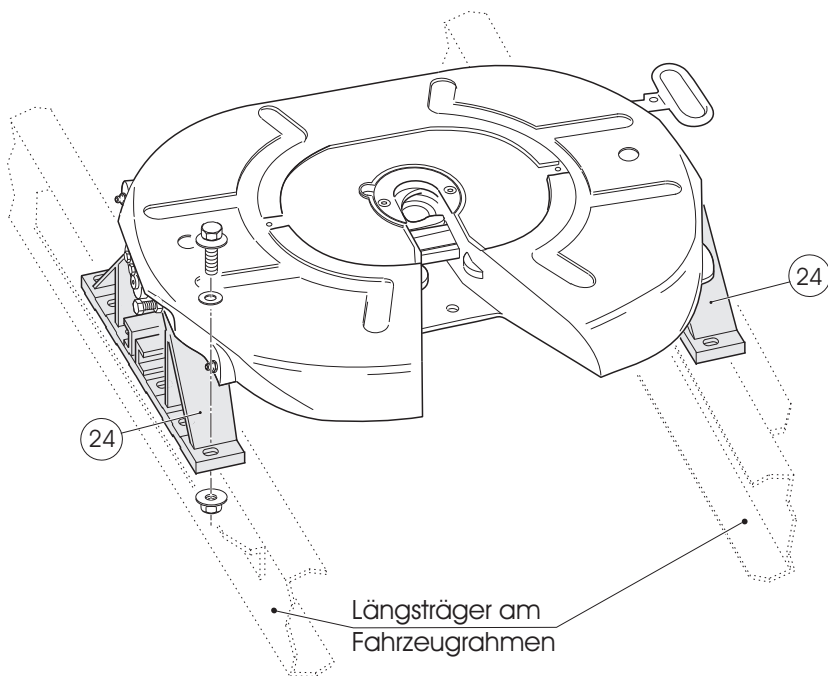


Nach erfolgreicher Montage führen Sie die Verrichtungen laut Kap. 2.4 aus. INBETRIEBNAHME S. 13/36.

2.2 DIREKTE MONTAGE

Die Sattelkupplung in der vom Fahrzeughersteller festgelegten Vorlaufstellung anbringen. Die Lagerböcke (24) an den L-Profilen am Rahmen der Sattelzugmaschine mit Hilfe von zwölf Flanschschrauben M16x1.5-6g DIN 692 (Festigkeitsklasse 10.9), speziellen Unterlegscheiben in 6 mm Stärke und selbstsichernden Flanschnuttern M16x1.5-6H DIN 6923 (Festigkeitsklasse 10) befestigen.

➤ Anzugsmoment 270-300 Nm.



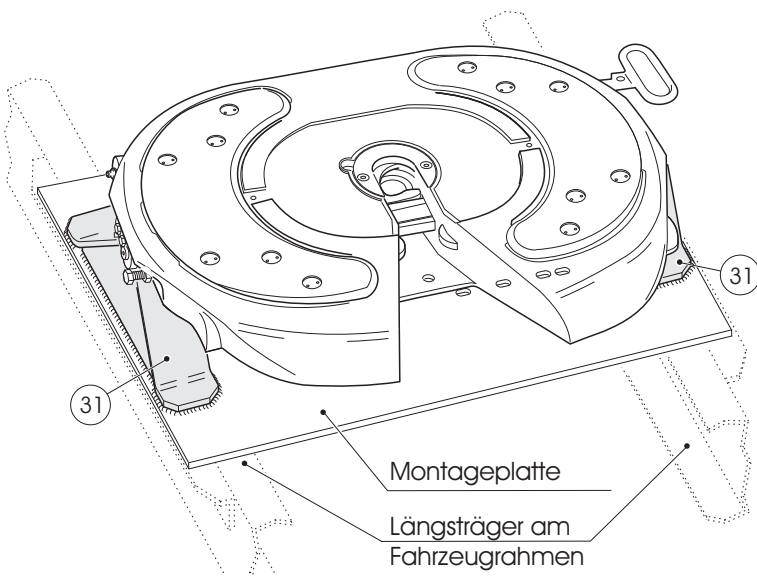
Nach erfolgter Montage führen Sie die Verrichtungen laut Kap. 2.4 aus.
INBETRIEBNAHME S. 13/36.

2.3 MONTAGE MIT SCHWEISSBAREM LAGERBOCK



Der Schweißvorgang darf ausschließlich von Fachpersonal ausgeführt werden.

- 1) Die Sattelkupplung auf der Montageplatte der Sattelzugmaschine platzieren.
- 2) Die Lagerböcke (31) an der Montageplatte mit Hilfe einiger Schweißpunkte befestigen.
- 3) Die Sattelkupplung von den Lagerböcken (31) abnehmen, siehe Punkt 1, 2 aus Kap. 7.1.2 SATTELKUPPLUNG MIT BOLZEN S. 29/36;
- 4) Die Lagerböcke (31) an der gesamten Außenkante rundum entsprechend den Anweisungen in den Zulassungsunterlagen der Sattelkupplung anschweißen.
- 5) Die Kupplungsplatte erneut einsetzen, wie unter den Punkten 4, 5 in Kap. 7.1.2 SATTELKUPPLUNG MIT BOLZEN S. 29/36 angegeben.



Nach erfolgter Montage führen Sie die Verrichtungen laut Kap. 2.4 aus. INBETRIEBNAHME S. 13/36.

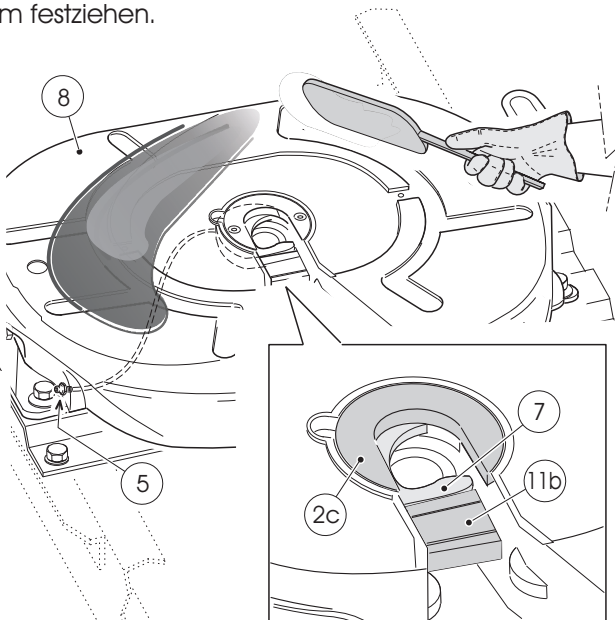
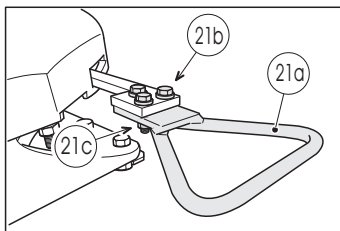
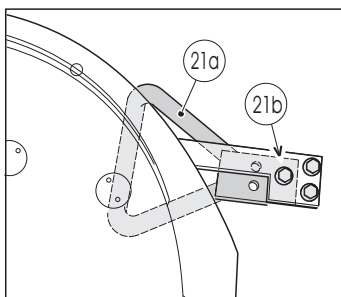
2.4 INBETRIEBNAHME

- 1) Nach erfolgter Montage müssen die Kupplungsplatte (8), der Verschlussmechanismus (7, 11b, 2c) und der Königszapfen am Sattelanhängen geschmiert werden (die Kupplungsplatten mit selbsttätig schmierenden Gleitbelägen sind nicht zu schmieren).
- 2) Es sollten Schmierfette verwendet werden, die hohem Druck (hoher EP-Wert) und hohen Temperaturen standhalten und auch wasserfest sind.
- 3) Den Verschlusshaken (7) über die Schmierbüchse (5) schmieren.
- 4) Stellen Sie sicher, dass die Gegenplatte am Sattelanhängen ausreichend geschmiert ist (nur für Standard-Sattelkupplung).



Besagte Verrichtungen sind für den einwandfreien Betrieb der Sattelkupplung selbst und deren Langlebigkeit unerlässlich.

- 5) Den Griff zum Öffnen (21a) in die Stellung bringen, wie in der Abbildung gezeigt, und dann die drei Mutterschrauben (21b, 21c) mit einem Anzugsmoment von 30 Nm festziehen.



3 BETRIEBUNGSANLEITUNG



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf den Seiten 14-19/36.

Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch.



Tragen Sie Arbeitshandschuhe.



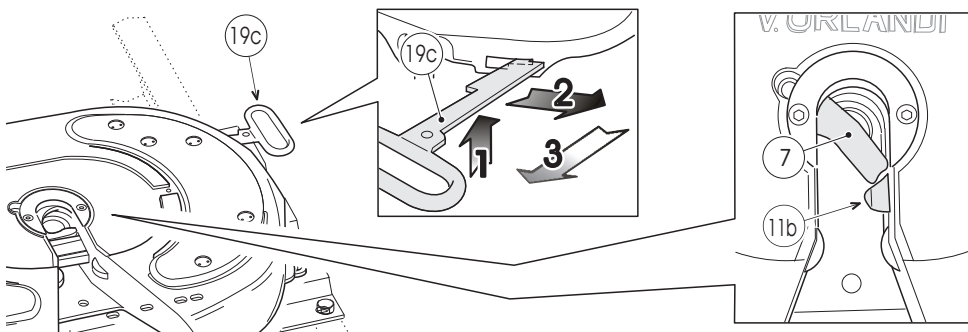
Die nachstehenden Anweisungen zum An- und Abkuppeln sind wichtig. Der Bediener muss stets überprüfen, ob diese Vorgehensweise jederzeit und in jeder Situation beachtet wird.



Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung.

3.1 ANKUPPELN

- 1) Stellen Sie sicher, dass der Verschlussshaken (7) zu sehen ist, wie in der Abbildung gezeigt. Anderenfalls heben Sie den Handhebel (19c) nach oben hin an und drücken ihn dabei in Richtung vorderer Fahrzeugbereich. Anschließend ziehen Sie ihn in Richtung der rechten, äußeren Seite des Fahrzeugs bis zum Einrasten, so dass der Handhebel selbst verriegelt ist.





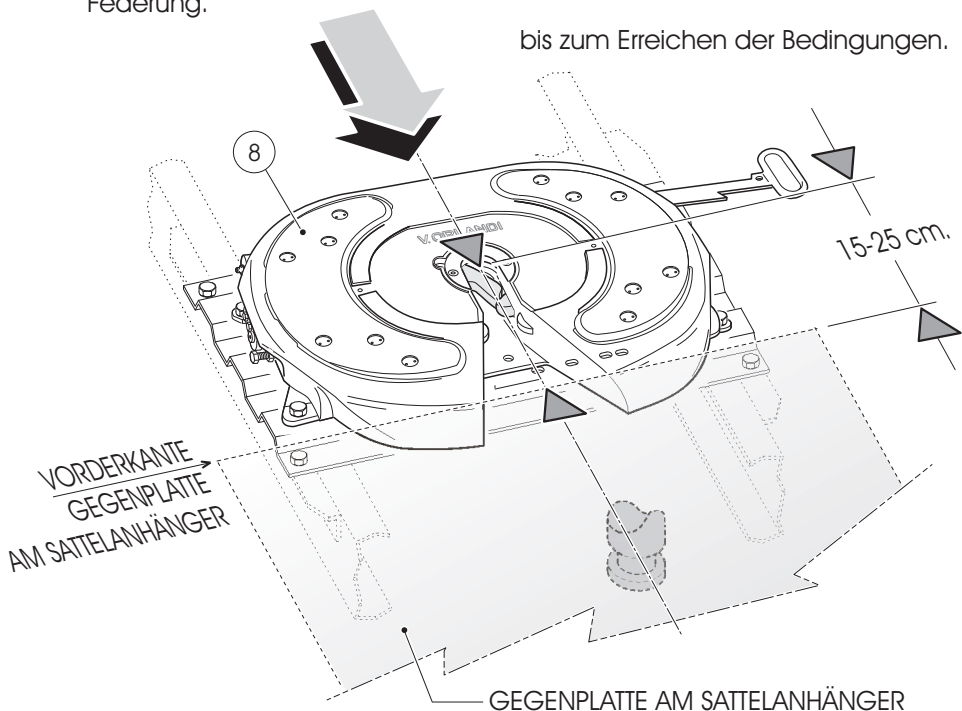
Achtung! Die Mechanismen der Sattelkupplung werden durch Federn betätigt.

Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung.

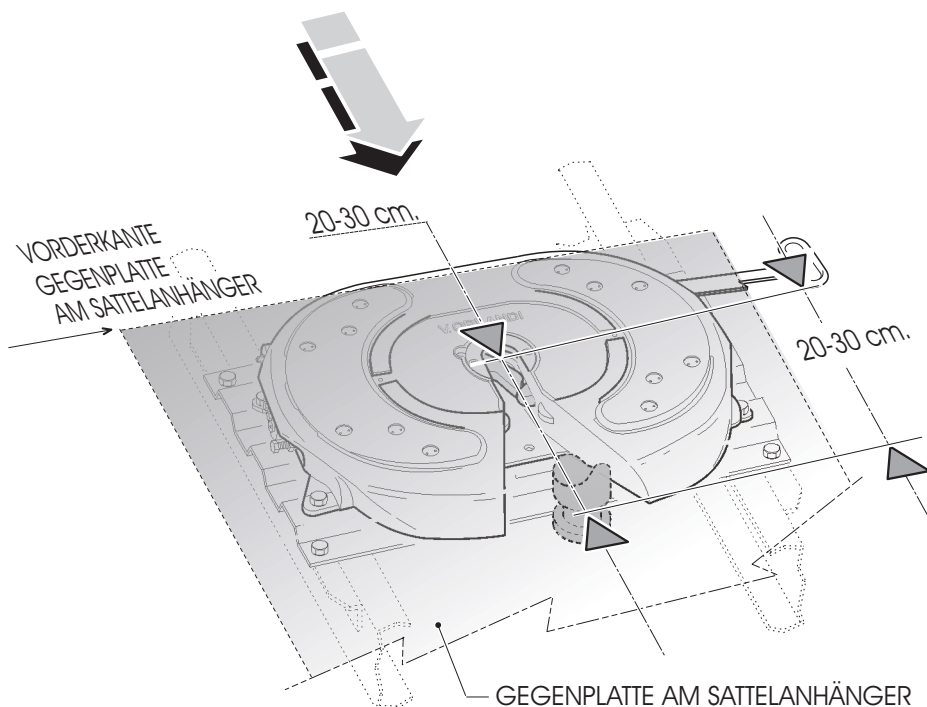
- 2) Überprüfen Sie, ob die Räder des Sattelanhängers gesichert sind.
- 3) Die Sattelzugmaschine vor den Sattelanhänger fahren, so dass die Längsachse der Sattelkupplung mit der Längsachse des Sattelanhängers übereinstimmt.

Die Vorderkante der Gegenplatte des Sattelanhängers muss die Kupplungsplatte (8) 15-25 cm vor dem Ankupplungspunkt berühren. Falls dies nicht zutrifft, muss die Sattelhöhe überprüft werden, bis die erforderliche Bedingung zutrifft.

- A) an der Luftfederung für Sattelzugmaschinen mit derartiger Federung.
- B) an der Stützvorrichtung für Sattelzugmaschinen mit mechanischer Federung.



- 4) Fahren Sie zurück, bis die Kupplungsplatte (8) sich unter dem vorderen Bereich des Sattelanhängers befindet und bleiben Sie in einer Entfernung von circa 20-30 cm vom Königszapfen des Sattelanhängers stehen.
- 5) Koppeln Sie an, indem Sie in Richtung des Königszapfens am Sattelanhänger entschieden, jedoch nicht heftig zurücksetzen. Durch den Stoß des Königszapfens gegen den Verschlusshaken wird der Verschlusskeil verschlossen und die selbsttätige Falle am Handhebel ausgelöst.



ACHTUNG: Überzeugen Sie sich stets persönlich, dass die Gegenplatte am Sattelanhänger vollständig an der Oberfläche der Sattelkupplung anliegt.

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 17/36
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 3 REV. 00



ACHTUNG: Kontrollieren Sie, dass das Ankuppeln ordnungsgemäß erfolgt ist. Überprüfen Sie, ob der Handhebel (19c) wieder in seine Stellung eingefahren ist.



ACHTUNG: Sollte der Handhebel (19c) nicht vollständig eingefahren sein, versuchen Sie die Sattelzugmaschine um circa 50 cm nach vorne oder nach hinten zu versetzen, um es so dem Königszapfen am Sattelanhänger zu ermöglichen, sich in die korrekte Stellung zu begeben und damit ordnungsgemäß einzufahren.



Sollte der Handhebel (19c) nicht optimal einfahren oder die Gegenplatte am Sattelanhänger nicht vollständig an der Kupplungsplatte anliegen, dürfen Sie keinesfalls die Fahrt aufnehmen.

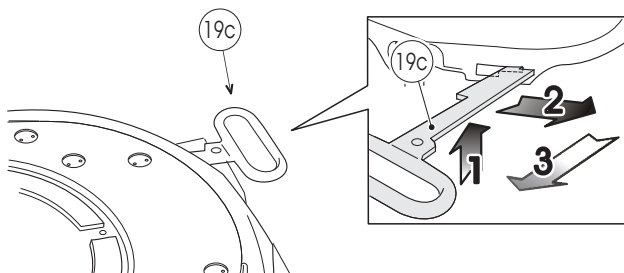
Wenden Sie sich an die nächstgelegene Werkstatt zwecks Ergreifung der notwendigen Maßnahmen.

6) Fahren Sie die Stellfüße am Sattelanhänger bis zum Endanschlag ein.

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 18/36
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 3 REV. 00

3.2 ABKUPPELN

- 1) Sichern Sie die Räder des Sattelanhängers.
- 2) Fahren Sie die Stellfüße des Sattelanhängers aus, bis diese Bodenkontakt haben.
- 3) Öffnen Sie den Sattelkupplungsmechanismus folgendermaßen:
Heben Sie den Handhebel (19c) nach oben hin an und drücken Sie ihn dabei in Richtung vorderer Fahrzeugbereich. Anschließend ziehen Sie ihn in Richtung der rechten, äußeren Seite des Fahrzeugs bis der Zahn des Handhebels (19c) an der Kante des Sattelkupplungskörpers einrastet.



ACHTUNG: Verwenden Sie keinesfalls Vorgelege oder externe Vorrichtungen, um die Sattelkupplung zu öffnen. Wenn der Handhebel sich nicht öffnen lässt, ist zu überprüfen, ob alle beschriebenen Bedingungen eingehalten sind.

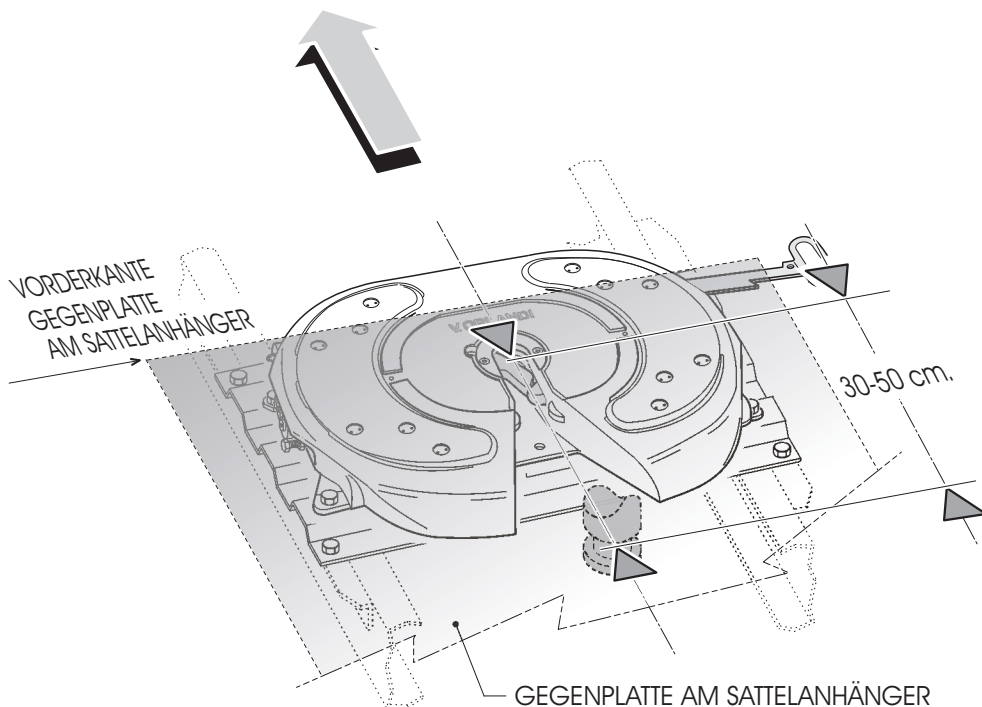


ACHTUNG: Sollte der Handhebel (19c) schwergängig sein, setzen Sie die Sattelzugmaschine zurück, um den vom Königszapfen am Sattelanhänger auf den Verschlusshebel der Sattelkupplung ausgeübten Druck zu mindern.

- 4) Kuppeln Sie die Sattelzugmaschine langsam ab, indem Sie soweit vorfahren, bis der Königsbolzen des Sattelanhängers aus dem Kupplungspunkt der Sattelkupplung etwa 30-50 cm herausgekommen ist.



ACHTUNG: Der Kontakt zwischen der Sattelkupplung und der Gegenplatte am Sattelanhänger darf nicht verloren gehen.



Bei Sattelzugmaschinen mit Luftfederung gehen Sie entsprechend der Punkte 5 und 6 vor.

- 5) Lassen Sie den Druck aus der Federung an der Sattelzugmaschine ganz ab.
- 6) Fahren Sie die Sattelzugmaschine heraus und stellen Sie direkt den Luftdruck in der Federung bis zu der vom Fahrzeughersteller angegebenen Höhe wieder her.



ACHTUNG: Lassen Sie keinesfalls vor dem Abkuppeln den Druck aus der Federung ab.

4 WARTUNG



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf den Seiten 20-22/36.

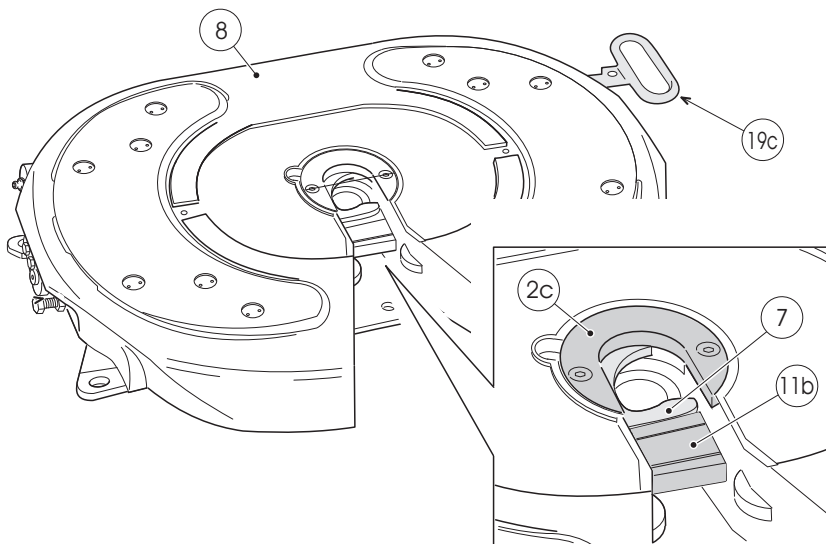
Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch:



Tragen Sie Arbeitshandschuhe.



ACHTUNG: Während der Wartung muss die Sattelkupplung geschlossen sein, d.h. der Verschlusskeil (11b) muss sichtbar sein und der Handhebel (19c) muss vollständig eingefahren sein.



Die beweglichen Teile des Verschlussmechanismus der Sattelkupplung (7, 11b) sowie der Verschleißring (2c) sind dem normalen Verschleiß unterworfen.

Das Ausmaß des Verschleißes ist abhängig von den Einsatzbedingungen und den durchgeführten Wartungsarbeiten.

Nach den ersten 500 km nach Einbau:

Überprüfen Sie, ob sich das Anzugsmoment der Befestigungsbolzen für die Lagerböcke (15-24-30) der Sattelkupplung an der Montageplatte der Sattelzugmaschine innerhalb der Grenzen befindet, die auf S. 10/36 Kap. 2.1 MONTAGE MIT MONTAGEPLATTE oder auf S. 11/36 Kap. 2.2 DIREKTE MONTAGE angegeben sind.

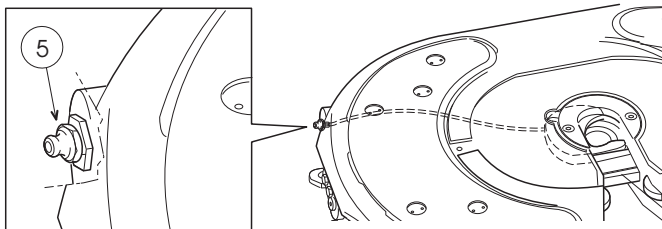
Überprüfen Sie, dass sich weder Rissbildungen noch beginnende Brüche an den schweißbaren Lagerböcken (31) zeigen, siehe Kap. 2.3 MONTAGE MIT SCHWEISSBAREN LAGERBÖCKEN auf S. 12/36, die den Gebrauch beeinträchtigen könnten.

Nach jeweils 5000 km:

- 1) Überprüfen Sie, ob sich das Anzugsmoment der Befestigungsbolzen für die Lagerböcke (15-24-30) der Sattelkupplung an der Montageplatte der Sattelzugmaschine innerhalb der Grenzen befindet, die auf S. 10/36 Kap. 2.1 MONTAGE MIT MONTAGEPLATTE oder auf S. 11/36 Kap. 2.2 DIREKTE MONTAGE angegeben sind. Überprüfen Sie, dass sich weder Rissbildungen noch beginnende Brüche an den schweißbaren Lagerböcken (31) zeigen, siehe
- 2) Für Sattelkupplungen mit Gummigelenklagerung ist zu überprüfen, dass das Anzugsmoment der Befestigungsschrauben Platte-Lagerböcke (S.24 und S.28/36) zwischen 270 und 300 Nm liegt. Für Sattelkupplungen mit Bolzenlagerung ist zu überprüfen, dass das Anzugsmoment der Arretierschrauben der Bolzen mindestens 25 Nm beträgt.

3) Öffnen Sie die Sattelkupplung und

Kontrollieren Sie deren Einwandfreie Funktionsweise entsprechend der Angaben in Kap.3.1 ANKUPPELN auf S. 14/36.



- 4) Schmieren Sie die Kupplungsplatte (nur für Standard-Sattelkupplungen), den Verschlussmechanismus (7, 11b, 2c) und den Königszapfen am Sattelanhängers. (siehe S. 13/36).
Für selbsttätig schmierende Sattelkupplungen überprüfen Sie den Verschleißzustand der Nylongleitbeläge (siehe S. 22/36).



Sollte sich bei der Kontrolle herausstellen, dass Bauteile über die nachstehend genannten Grenzen hinaus verformt oder abgenutzt sind, sind diese umgehend zu ersetzen.

4.1 WARTUNGSINTERVALLE



Entsprechend dem Gebrauch und in jedem Fall mindestens einmal pro Jahr ist es erforderlich, den Verschleiß der Sattelkupplung von Fachpersonal überprüfen zu lassen. Die folgenden Überprüfungen sind dabei zu empfehlen:

Überprüfung der Gummifedern

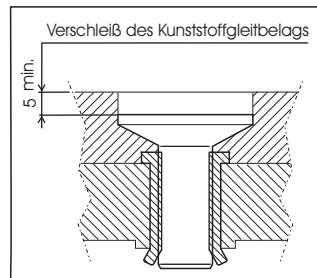
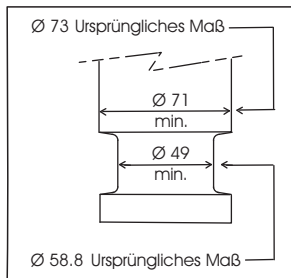
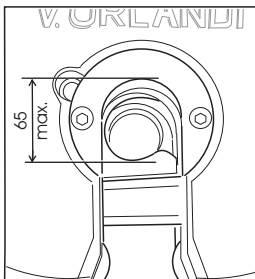
Den leeren Sattelanhänger bremsen und die Sattelzugmaschine langsam bewegen. Falls Bewegungen der Kupplungsplatte im Vergleich zu den oberen Lagerböcken von mehr als 3mm festgestellt werden, sind die Lagergummis zu ersetzen (Kap.7.1) ERSETZEN DER LAGERGUMMIS auf S. 27/36.

Allgemeine Überprüfung der Sattelkupplung

- Überprüfen Sie, dass weder die Kupplungsplatte (8) noch die Gegenplatte am Sattelanhänger Anzeichen von Verschleiß und Verformung aufweisen, die deren Gebrauch beeinträchtigen könnten.
- Überprüfen Sie, ob der Königszapfen am Sattelanhänger sich genau lotrecht zur Gegenplatte befindet.
- Stellen Sie sicher, dass sich weder an der Kupplungsplatte (8) noch an den Lagerböcken (15-24-30-31) Risse oder beginnende Brüche gebildet haben.

Überprüfung des Verschleißes

- Überprüfen Sie, ob der Verschleiß des Verschlussmechanismus an der Sattelkupplung (2c, 7, 11b) und am Königszapfen des Sattelanhängers sich innerhalb der in der Abbildung gezeigten Grenzen bewegt.
- Überprüfen Sie den Verschleiß des Gleitbelags (siehe Abbildung).



	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 23/36
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 5 REV. 00

Sofern der Verschleiß innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen liegt, jedoch Spiel zwischen dem Mechanismus der Sattelkupplung und dem Königszapfen am Sattelanhänger festgestellt wird, ist das Spiel wie im Kapitel 5 beschrieben einzustellen.



Die unten stehenden Verschleißmaße sind gemäß der technischen Spezifikation ISO TS 20825.

Überprüfung des Anzugsmoments der Schrauben und Muttern

Überprüfen Sie, ob sich das Anzugsmoment der Befestigungsbolzen für die Lagerböcke (15-24-30) der Sattelkupplung an der Montageplatte der Sattelzugmaschine innerhalb der auf S. 10/36 Kap. 2.1 MONTAGE MIT MONTAGEPLATTE oder auf S. 11/36 Kap. 2.2 DIREKTE MONTAGE angegebenen Grenzen befindet. Für Sattelkupplungen mit Gummigelenklagerung ist zu überprüfen, ob das Anzugsmoment der Befestigungsschrauben Platte-Lagerböcke (S.24 und S.28/36) zwischen 270 und 300 Nm liegt. Für Sattelkupplungen mit Bolzenlagerung ist zu überprüfen, dass das Anzugsmoment der Arretierschrauben der Bolzen mindestens 25 Nm beträgt.

Schmierung

Schmieren Sie die Kupplungsplatte (nur für Standard-Sattelkupplungen), den Verschlussmechanismus und den Königszapfen.

5 BEHEBUNG DES SPIELS



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf den Seiten 23-25/36. Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch:



Feste Arbeitsschuhe tragen
Arbeitshandschuhe tragen.



Die Sattelkupplung und der Königszapfen am Sattelanhänger sind einem Verschleiß ausgesetzt, der sich je nach Einsatz und durchgeführter Wartung unterscheidet.

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 24/36
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 5 REV. 00

Besagter Verschleiß führt zu Spiel zwischen dem Verschlussmechanismus (2c, 7, 11b) und dem Königszapfen am Sattelanhängen.

Durch manuelles Justieren des Verschlussmechanismus (2c, 7, 11b) kann dieses Spiel behoben werden.



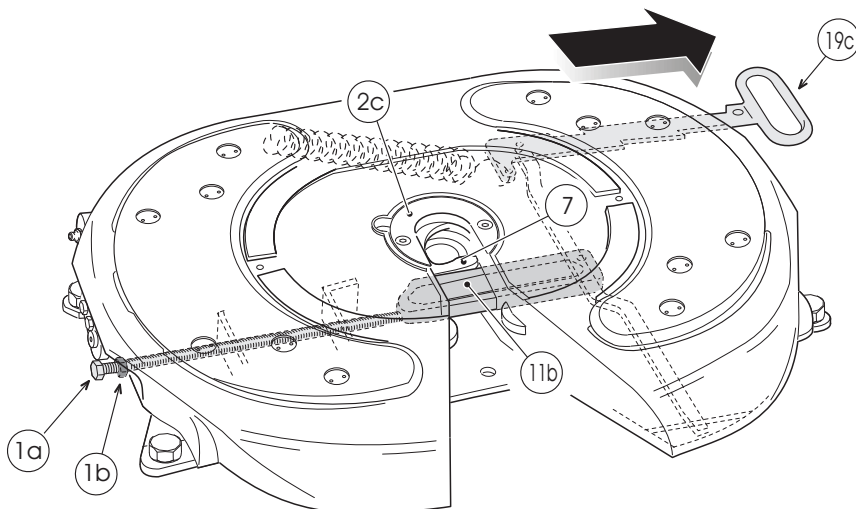
Es ist jedoch wichtig, dass, bevor diese Justierung durchgeführt wird, der Zustand des Königszapfens am Sattelanhängen kontrolliert wird. Die Verschleißgrenzen sind in der Abbildung auf S. 22/36 angegeben.



Nehmen Sie keinesfalls eine Justierung vor, wenn der Verschleiß des vorgenannten Königszapfens über die Grenzen hinausgeht. In einem derartigen Fall ist es erforderlich, den Königszapfen am Sattelanhängen zu ersetzen (siehe beiliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung des Sattelanhängers).

5.1 BEHEBUNG DES SPIELS

- 1) Kuppeln Sie den Sattelanhängen an die Sattelzugmaschine an, siehe dazu Kap. 3.1 ANKUPPELN S. 14/36.
- 2) Platzieren Sie die Sattelzugmaschine in ebener Stellung.
- 3) Sichern Sie die Räder des Sattelanhängers, dann fahren Sie langsam mit der Sattelzugmaschine zurück.
- 4) Lockern Sie die Kontermutter (1b).
- 5) Lösen Sie die Einstellschraube (1a) um zehn Umdrehungen und in jedem Fall so weit, bis kein Kontakt mehr mit dem Verschlusskeil (11b) besteht.



- 6) Ziehen Sie am Handhebel (19c) und lassen Sie ihn dann erneut los, wobei Sie darauf achten, dass er in die Ausgangsstellung zurückkehrt.
- 7) Schrauben Sie die Einstellschraube (1a) wieder soweit fest, bis sie gegen den Verschlusskeil (11b) drückt.
- 8) Um ein grundlegendes Spiel von 0,2-0,4 mm zu gewährleisten, ziehen Sie die Einstellschraube (1a) um weitere 1,5 - 2 Umdrehungen an.
- 9) Ziehen Sie die Kontermutter (1b) an, und achten Sie dabei darauf, dass die Schraube (1a) nicht mitdreht.

➤ Anzugsmoment 100-120 Nm

Die Justierung ist abgeschlossen und bereit zur abschließenden Kontrolle:



Fahren Sie mit gebremstem Sattelanhänger an, um festzustellen, ob eventuell noch Spiel vorhanden ist. Sollte noch ein beträchtliches Spiel vorhanden sein, bedeutet das, dass die Sattelkupplung nicht mehr weiter justiert werden kann.

Daher ist es erforderlich, die Bauteile des Verschlussmechanismus zu ersetzen, siehe Kap. 7.2 ERSETZEN DES VERSCHLUSSMECHANISMUS S. 30/36.

6 MONTAGE HANDHEBELVERLÄNGERUNG

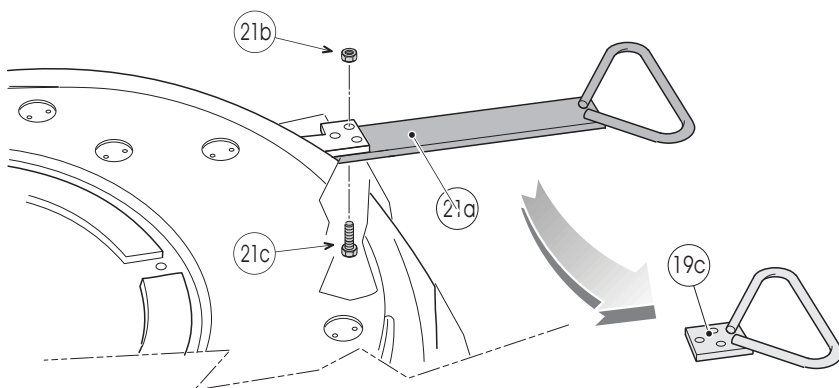


Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf der Seite 26/36. Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch:



Arbeitshandschuhe tragen.

- 1) Bauen Sie den Hebel aus und lösen Sie dazu die 3 Schraubbolzen M8 (21b-21c).
- 2) Platzieren Sie die Handhebel-Verlängerung (21a) unter dem Handhebel und sichern Sie sie mit Hilfe der drei Schraubbolzen M8, die mit einem Anzugsmoment von 25-30 Nm angezogen werden.



7 REPARATUR



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf den Seiten 27-32/36.
Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch:



Tragen Sie Arbeitshandschuhe und Arbeitsschuhe.

7.1 ERSETZEN DER LAGERGUMMIS



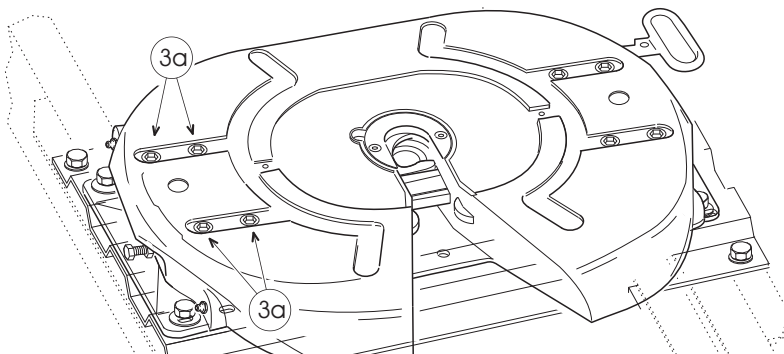
ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Verschlusskeil (11b) und der Verschlusshebel (7) gut sichtbar sind, der Handhebel (19c) muss vollständig eingefahren sein.

7.1.1 SATTELKUPPLUNG MIT GUMMIGELENKLAGERUNG



Wiederholen Sie die folgenden Punkte 1,2,4,5,7,8 auch auf der gegenüberliegenden Seite.

- 1) Lösen Sie die vier Schrauben (3a) und legen Sie die Unterlegscheiben (25) und die Muttern (26) beiseite, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36.
- 2) Entfernen Sie die Befestigungsplatte (27) und das untere Lagergummi (28), siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36.



- 3) Heben Sie die Kupplungsplatte (8) mit einem geeigneten Hebezeug für 150 kg an.



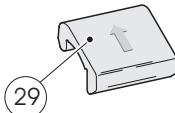
Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung.

- 4) Stellen Sie sicher, dass die Kupplungsplatte (8) stabil und sicher verankert bleibt, um das obere Lagergummi (29) entnehmen zu können, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36.

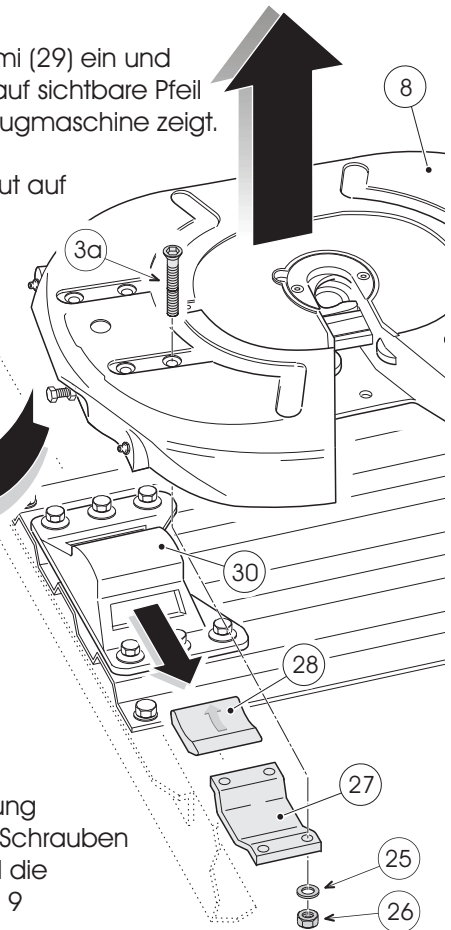
- 5) Setzen Sie das neue, obere Lagergummi (29) ein und achten Sie dabei darauf, dass der darauf sichtbare Pfeil in Richtung vorderer Bereich der Sattelzugmaschine zeigt.

- 6) Setzen Sie die Kupplungsplatte (8) erneut auf Den Lagerböcken (30) auf.

- 7) Setzen Sie das neue, untere Lagergummi (28) ein und achten Sie dabei darauf, dass der darauf sichtbare Pfeil in Richtung vorderer Bereich der Sattelzugmaschine und der Befestigungsplatte (27) zeigt.



- 8) Arretieren Sie alles mit den vier Schrauben (3a), den Unterlegscheiben (25) und den Muttern (26).



- Anzugsmoment 270-300 Nm.



Jedes Mal, wenn Sie diese Verrichtung durchführen, ist es erforderlich, die Schrauben (3a), die Unterlegscheiben (25) und die Muttern (26) zu ersetzen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36.

7.1.2 SATTELKUPPLUNG MIT BOLZEN

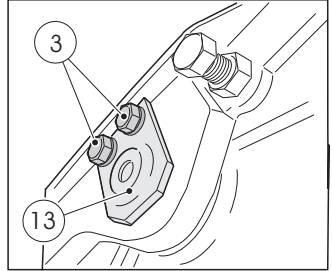


Wiederholen Sie die nachstehenden Punkte 1, 3, 5, auch auf der gegenüberliegenden Seite.

- 1) Lösen Sie die beiden Schrauben (3) und ziehen Sie den Bolzen (13) heraus.



Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung.

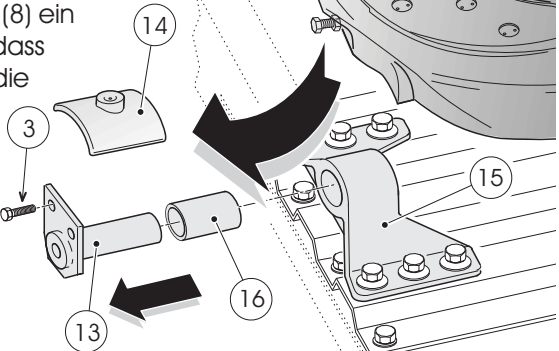


- 2) Heben Sie die Kupplungsplatte (8) mit einem geeigneten Hebezeug für 150 kg an.



Stellen Sie sicher, dass die Kupplungsplatte (8) stabil und sicher verankert bleibt, um die Meniskusplatte (14) herausziehen zu können, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36;

- 3) Platzieren Sie die neue Meniskusplatte (14).
- 4) Entfernen Sie die Gummigelagerung (16) und die Buchse des Lagerbocks und ersetzen Sie sie.
- 5) Setzen Sie die Kupplungsplatte (8) ein und achten Sie dabei darauf, dass die Lagerböcke (15) genau in die unteren Aufnahmen der Kupplungsplatte (8) eingesetzt werden.
- 6) Den Bolzen (13) einsetzen und mit Hilfe der zwei Schrauben (3) und der entsprechenden Unterlegscheiben festziehen.



➤ Anzugsmoment 25 Nm.



Jedes Mal, wenn Sie diese Verrichtung durchführen, ist es erforderlich, die Schrauben (3) und die Unterlegscheiben zu ersetzen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36.

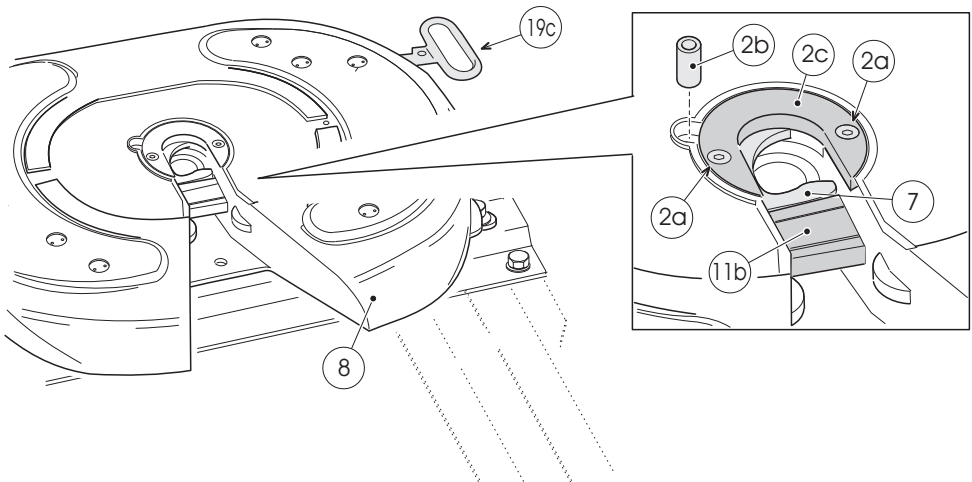
7.2 ERSETZEN DES VERSCHLUSSMECHANISMUS



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf den Seiten 30-32/36. Lesen Sie die folgenden Instruktionen sorgfältig durch:



Stellen Sie sicher, dass der Verschlussshaken (7), der Verschlusskeil (11b) gut sichtbar sind und der Hebel (19c) korrekt im



- 1) Lösen Sie die Schrauben (2a), um den Verschleißring (2c) freizugeben.
- 2) Entnehmen Sie den abgenutzten Verschleißring (2c), siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36.
- 3) Mit Hilfe der Schraube (2a) ziehen Sie den Bolzen (2b) heraus.
- 4) Platzieren Sie die Kupplungsplatte (8) wie in der Abbildung auf S. 31/36. Führen Sie die erforderlichen Verrichtungen aus, um die Kupplungsplatte (8) von ihren Lagerböcken abzukuppeln, siehe Kap. 7.1 ERSETZEN DER LAGERGUMMIS S. 27/36;



Beim auf den Kopf stellen der Sattelkupplung sollten Sie sorgfältig vorgehen, so dass in der neuen Position Zugang zum Ankupplungspunkt gegeben ist, um dann den Verschlussshaken (7) ausbauen zu können.

5) Entfernen Sie die Spannfeder (18).

6) Ziehen Sie den Handhebel (19c) Ganz heraus.

7) Entfernen Sie die Feder (6) und ziehen Sie den Verschlussshaken (7) heraus, siehe Kap. 9
ENTSORGUNG S. 34/36.

8) Entfernen Sie die Schmiertülle (4) vom Verschlussshaken (7).

9) Setzen Sie den neuen Verschlussshaken (7) ein und arretieren Sie ihn mit Hilfe des Bolzens (2b).

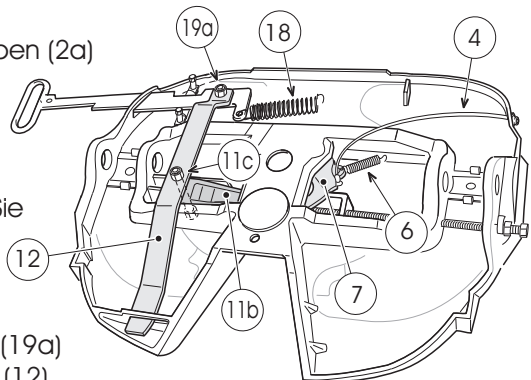
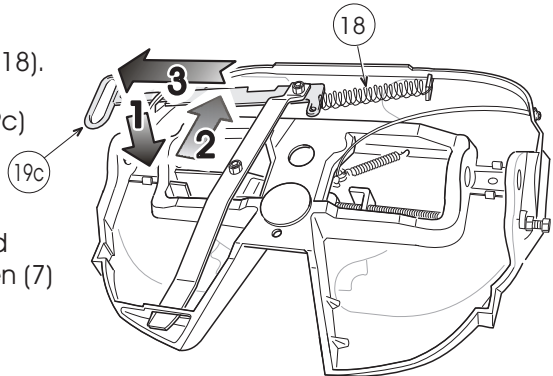
10) Setzen Sie den Verschleißring (2c) ein und arretieren Sie ihn mit Hilfe der Schrauben (2a) und unter Verwendung von Loctite 243.

➤ Anzugsmoment der Schrauben (2a) und (2b) 100-120 Nm.

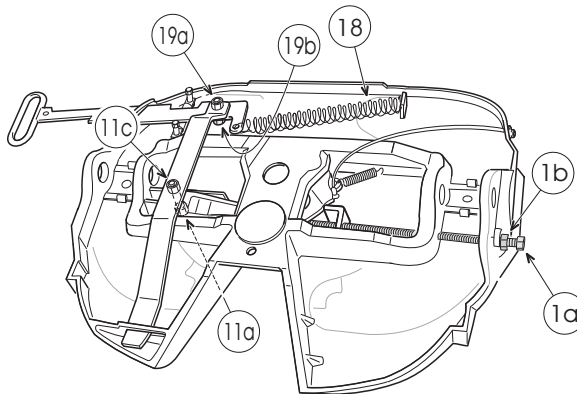
11) Verankern Sie die Feder (6) am Verschlussshaken (7) und setzen Sie auch die Tülle (4) für die Schmierung wieder ein.

12) Lösen Sie die Muttern (11c) und (19a) und ziehen Sie den Auslöshebel (12) heraus.

13) Entfernen Sie den Verschlusskeil (11b) und die entsprechende Schraube (11a), siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 34/36 und ersetzen Sie sie.



- 14) Setzen Sie den Verschlusskeil (11b) und den Auslösehebel (12) erneut an der Kupplungsplatte (8) ein.
- 15) Ziehen Sie die Muttern (11c) und (19a) mit den entsprechenden Schrauben (11a) und (19b) wieder fest an und lösen Sie sie anschließend erneut um eine Umdrehung.
- 16) Lockern Sie die Kontermutter (1b) und die Einstellschraube (1a) um mindestens 10 Umdrehungen.
- 17) Schließen Sie die Sattelkupplung und montieren Sie die Spannfeder (18).
- 18) Bauen Sie die Sattelkupplung erneut auf ihren Lagerböcken ein, siehe Punkt 6, 8 Kap. 7.1.1 SATTELKUPPLUNG MIT GUMMIGELENKLAGERUNG S. 28/36 oder Punkte 4, 5 Kap. 7.1.2 SATTELKUPPLUNG MIT BOLZEN S. 29/36;



- 19) Führen Sie die Punkte 7, 8, 9, 10 des Kap. 5.1 BEHEBUNG DES SPIELS S. 24/36 aus.
- 20) Spannen Sie den Mechanismus und kuppeln Sie den Sattelanhänger an, siehe Kap. 3.1 ANKUPPELN S. 14/36.

8 REINIGUNG



Die Sattelkupplung mit Standard-Kupplungsplatte muss sauber, geölt und in dem Bereich, in dem sie mit der Gegenplatte des Sattelanhängers in Berührung kommt, eingefettet gehalten werden, siehe Kap. 2.4 INBETRIEBNAHME S. 13/36.



Zu vermeiden ist die Anhäufung von Fremdkörpern auf der Oberfläche wie auch besonders im Verschlussmechanismus.

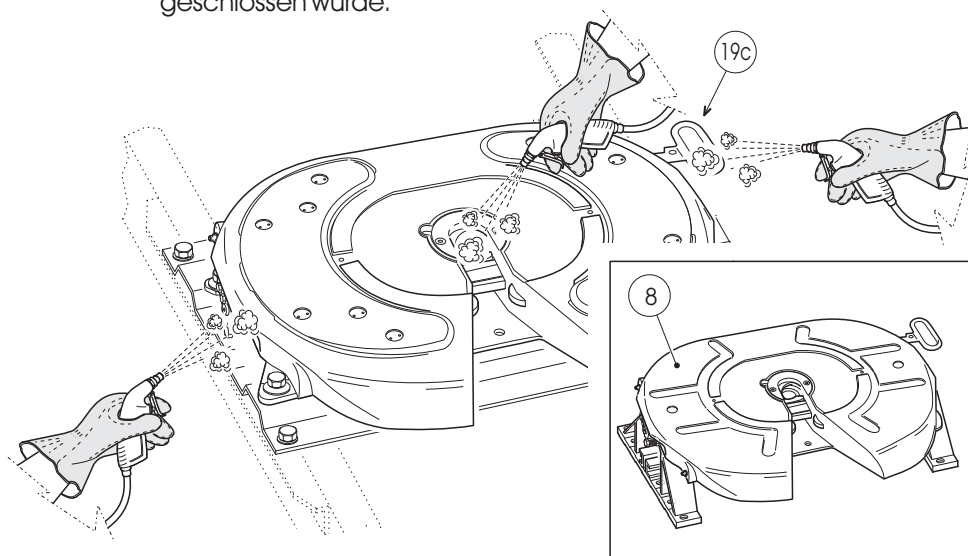


Reinigen Sie sie sorgfältig nach jeder Fahrt.

Eine Reinigung ist auch nach einer längeren Stilllegung vor dem erneuten Gebrauch erforderlich.



Nehmen Sie die Reinigung mit einem Luftstrahl vor, den Sie gegen den Handhebel richten, anschließend gegen den Bereich der Ankupplung, nachdem der Handhebel (19c) geöffnet und geschlossen wurde.



Hochdruckwasserstrahler können begrenzt auf den Ankupplungsbereich eingesetzt werden.

	SATTELKUPPLUNG Rp10	SEITE 34/36
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 9 REV. 00

9 ENTSORGUNG



Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch:

Jedes Bauteil der Sattelkupplung ist fachgerecht zu entsorgen.

Jedes Teil , Komplett- oder Baugruppen- Teil muss nach Materialgruppen entsprechend sortiert werden.

Bezüglich der konkreten Entsorgung und der dafür notwendigen Maßnahmen ist die jeweilige regionale Verwaltungsvorschrift zum Zeitpunkt der Demontage zu beachten.

10 AUßER-BETRIEB-SETZEN DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Dieses Kapitel verweist auf die Zeichnungen auf der Seite 24/36.



ACHTUNG: Bevor Sie eine wie auch immer geartete Verrichtung ausführen, überprüfen Sie, dass der Verschlusskeil (11b) und der Verschlussshaken (7) gut sichtbar sind und der Handhebel (19c) ganz eingefahren ist.

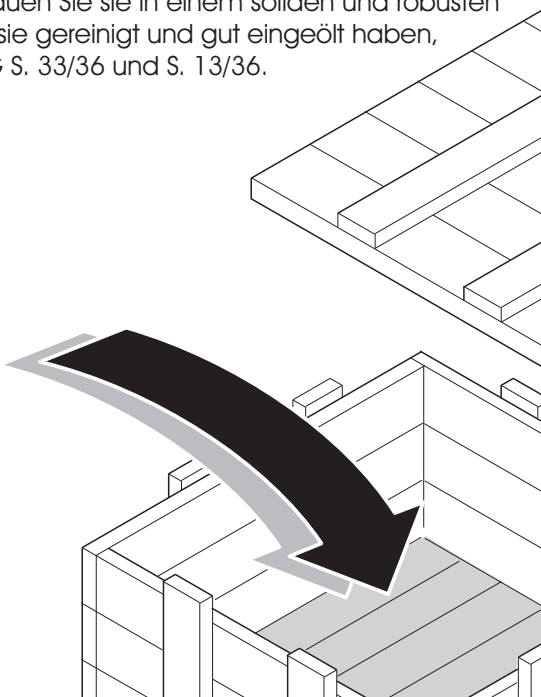
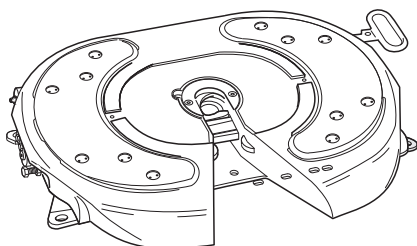


Entfernen Sie die Sattelkupplung vom Rahmen der Sattelzugmaschine, siehe Kap. 2.1 MONTAGE MIT KUPPLUNGSPLATTE S. 10/36 oder Kap. 2.2 DIREKTE MONTAGE S. 11/36 oder Kap 2.3 MONTAGE MIT SCHWEISSBAREN LAGERBÖCKEN S.12/36.



Achtung! Gefahr einer Gliedmaßenverletzung.

Heben Sie die Sattelkupplung mit einem geeigneten Hebezeug für 150 kg an und verstauen Sie sie in einem soliden und robusten Behälter, nachdem Sie sie gereinigt und gut eingölt haben, siehe Kap. 8 REINIGUNG S. 33/36 und S. 13/36.



[illegible]



Sellette d'attelage Rp10

Instructions de montage,
d'utilisation et d'entretien _____

F



V. ORLANDI

SISTEMI DI TRAINO

Enregistrement montage et entretiens

Données véhicule: Type: Plaque d'immatriculation:

Date installation sellette d'attelage: Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:

.....

.....

..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:

.....

.....

..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:

.....

.....

..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:

.....

.....

..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:
.....
.....
..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:
.....
.....
..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:
.....
.....
..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:
.....
.....
..... Km:

Date: Tampon: Signature:

Intervention effectuée:
.....
.....
..... Km:

Date: Tampon: Signature:

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 04/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	INDEX REV. 00

INDEX

0 INTRODUCTION	5
0.1 GARANTIE	5
0.2 CONSERVATION DU MANUEL	5
0.3 COMMENT LIRE ET UTILISER LE MANUEL	6
1 GENERAL	7
1.1 DESCRIPTION DE LA SELLETTE D'ATTELAGE	7
1.2 DEBALLAGE	8
1.3 LIMITATIONS D'UTILISATION	8
1.3.1 SIEGE POUR L'INSTALLATION	8
2 MONTAGE	9
2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE	10
2.2 MONTAGE DIRECT	11
2.3 MONTAGE AVEC PIED D'APPUI A SOUDER	12
2.4 MISE EN SERVICE	13
3 UTILISATION	14
3.1 ACCOUPLEMENT	14
3.2 DESACCOUPLEMENT	18
4 ENTRETIEN	20
4.1 CONTROLES PERIODIQUES	21
5 RATRAPPAGE DE JEU	23
5.1 RATRAPPAGE DE JEU	24
6 MONTAGE DE LA RALLONGE DU LEVIER D'OUVERTURE	26
7 REPARATION	27
7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS	27
7.1.1 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC TAMPONS	27
7.1.2 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC PIVOTS	29
7.2 SUBSTITUTION DU MECANISME DE VERROUILLAGE	30
8 NETTOYAGE	33
9 ELIMINATION	34
10 COMMENT FAIRE POUR LA MISE HORS SERVICE	35

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 05/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 0 REV. 00

0 INTRODUCTION

0.1 GARANTIE

La V.Orlandi S.p.A. ne répond pas pour d'éventuels dommages causés par une mauvaise utilisation, des modifications ou des altérations.

L'utilisation de pièces qui ne seraient pas d'origine V.Orlandi S.p.A. implique la déchéance de la garantie et en invalide l'homologation.

La V.Orlandi S.p.A. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment.

0.2 CONSERVATION DU MANUEL

Ce livret est une partie intégrante du système d'attelage, il doit le suivre à chacun de ses déplacements, vente ou restitution en garantie et doit être à portée de main de tout opérateur pour une consultation rapide toute les fois que cela sera nécessaire.

C'est à l'opérateur de le garder en bon état et en bonnes conditions d'utilisation.

Ce manuel doit être remplacé par une même copie si l'usure ou d'autres dommages devait rendre impossible sa lecture.

NB: CE MANUEL EST COMPOSE DE 36/36 PAGES.

Première édition: Juillet 2004

Réédition:

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 06/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 0 REV. 00

0.3 COMMENT LIRE ET UTILISER LE MANUEL

Au delà du titre du chapitre, nous avons adopté des signaux pour mettre en évidence le comportement à observer durant chaque opération, c'est-à-dire :



Implique attention et précaution.



Attention ! Risque d'écraser les membres.



Implique interdiction absolue.



Porter les chaussures de sécurité de travail.



Porter les gants de travail.



Lire attentivement le paragraphe/période/chapitre suivant.



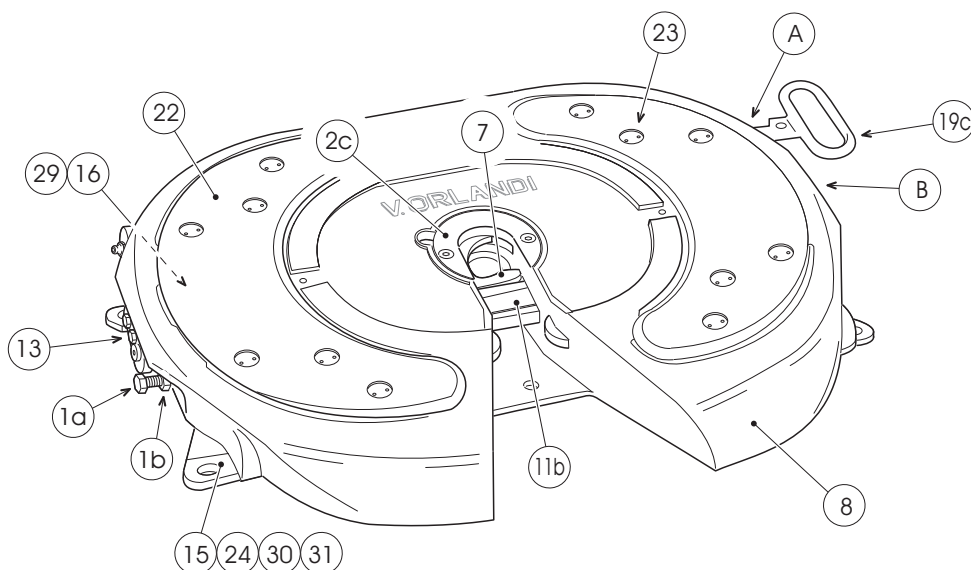
Implique attention et précaution. Précède des suggestions de caractère technique utiles pour faciliter certaines opérations.

1 GENERAL

1.1 DESCRIPTION DE LA SELLETTE D'ATTELAGE



Nous reportons ci-dessous les parties essentielles de la sellette d'attelage, qui sont rappelées le plus souvent dans le texte, afin de permettre une interprétation correcte des opérations décrites plus loin.



1a	Vis de réglage	23	Vis de fixation de l'assemblage
2c	Anneau de contraste	15-24 30-31	Support de la sellette
7	Mâchoire		
8	Plateau de la sellette	19c	Levier d'ouverture
11b	Coin	A	Plaquette d'avertissement
22	Assemblage à graissage automatique	B	Plaque d'homologation

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 08/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 1 REV. 00

1.2 DEBALLAGE

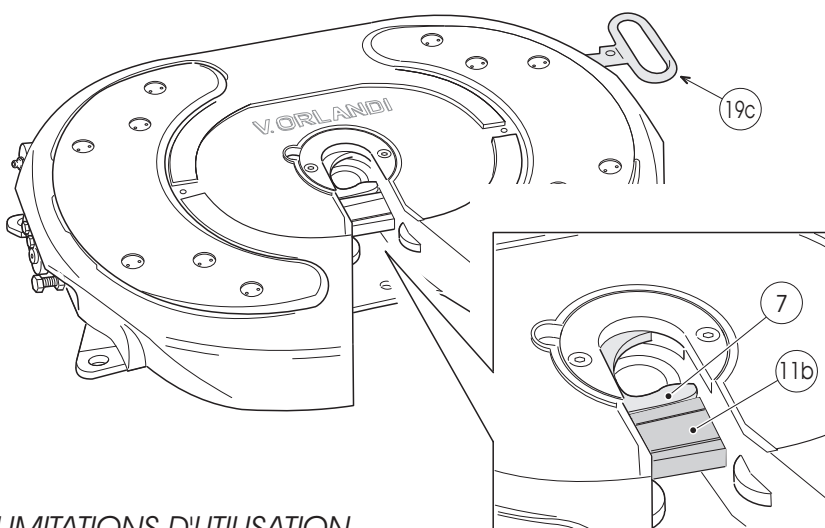


Avant de commencer tout type d'opération, lire attentivement ce qui suit:

S'assurer que la mâchoire (7), le coin (11b) sont bien visibles, et que le levier (19c) est bien inséré dans sa fente.



Attention ! Risque d'écraser les membres.



1.3 LIMITATIONS D'UTILISATION

La sellette d'attelage Rp10 a été projetée pour être utilisée avec des semi-remorques équipées avec un pivot de 2" selon la classe H50 de la directive 94/20/CE et de la ISO 337.

1.3.1 SIEGE POUR L'INSTALLATION

Les sellettes d'attelage de la série Rp10 peuvent être montées sur des tracteurs en suivant les prescriptions de la directive 94/20/CE pour la classe J ou bien en suivant ce qui est prévu par la ISO 3842 et par la AS 1773.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 09/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 2 REV. 00

2 MONTAGE



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la pag. 09/36 à la pag. 13/36.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder au montage:



L'opération de montage doit être effectuée exclusivement par le personnel qualifié.



Porter des chaussures de sécurité



Porter les gants de protection.



Les dimensions de la sellette d'attelage doivent respecter toutes les prescriptions de la maison constructrice du véhicule.



Avant de procéder au montage de la sellette d'attelage vérifier si la structure d'appui est bien fixée correctement au véhicule en suivant les indications du constructeur de ce dernier.



En utilisant les outillages appropriés pour le levage de la sellette d'attelage (poids Kg. 150 max.) procéder au montage dans la version la plus appropriée:

A) MONTAGE AVEC PLAQUE chap. 2.1 pag. 10/36;

B) MONTAGE DIRECT chap. 2.2 pag. 11/36;

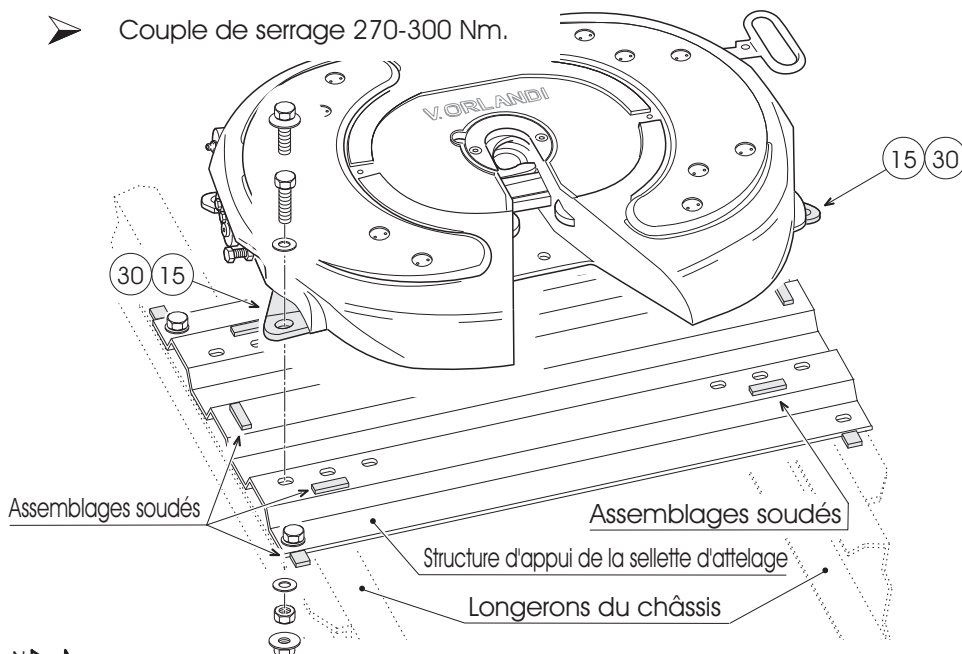
C) MONTAGE AVEC PIED D'APPUI A SOUDER chap. 2.3 pag. 12/36.

2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE

- 1) Fixer les supports (15) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur à l'aide de douze vis M16x1.5 (classe de résistance 8.8) avec les rondelles relatives et les écrous de sûreté classe de résistance 8G unifiés;
 - Couple de serrage 200 Nm.
- 2) Pour éviter toute sollicitation d'entaille sur les boulons, assurer les supports de la sellette d'attelage (15) à l'aide d'assemblages longitudinaux et transversaux soudés sur la structure d'appui de la sellette d'attelage avec une soudure à angle minimale de 5 mm.

NOTE ➤ En cas de montage avec des vis bridées (classe de résistance 10.9) et de freins d'écrous bridés (classe de résistance 10), on peut éviter la soudure des assemblages.

➤ Couple de serrage 270-300 Nm.



NOTE ➤ Lorsque le montage est complété, effectuer les opérations du chap. 2.4 MISE EN SERVICE pag. 13/36.

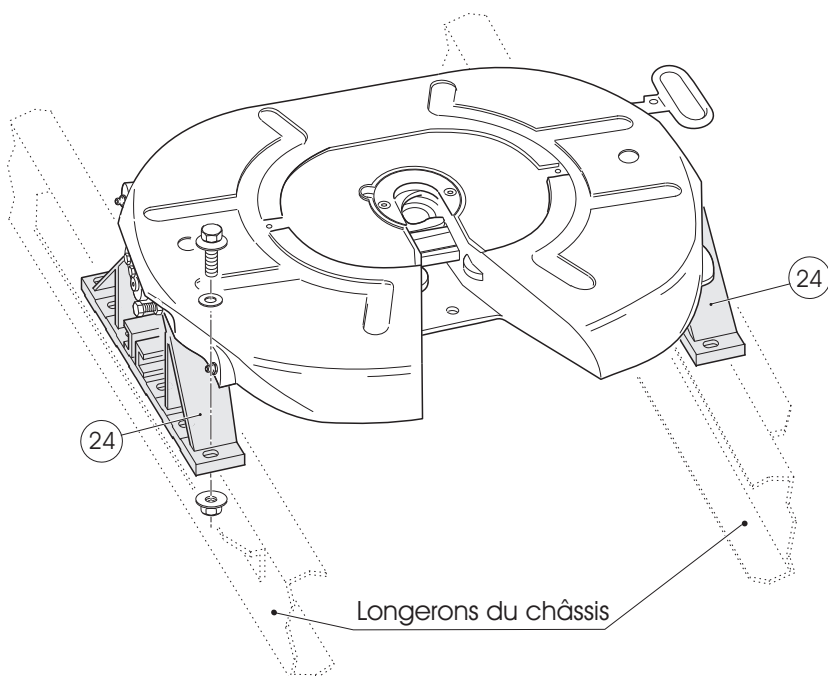
	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 11/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 2 REV. 00

2.2 MONTAGE DIRECT

Placer la sellette d'attelage dans la position d'avancement prévue par le constructeur du véhicule.

Fixer les supports de la sellette d'attelage (24) aux cornières qui se trouvent sur le châssis du tracteur à l'aide de douze vis bridées M16x1.5-6g DIN 692 (classe de résistance 10.9), de rondelles spéciales de 6 mm. d'épaisseur, de freins d'écrous bridés M16x1.5-6H DIN 6923 (classe de résistance 10).

➤ Couple de serrage 270-300 Nm.



Lorsque le montage a été complété, effectuer les opérations du chap. 2.4 MISE EN SERVICE pag. 13/36.

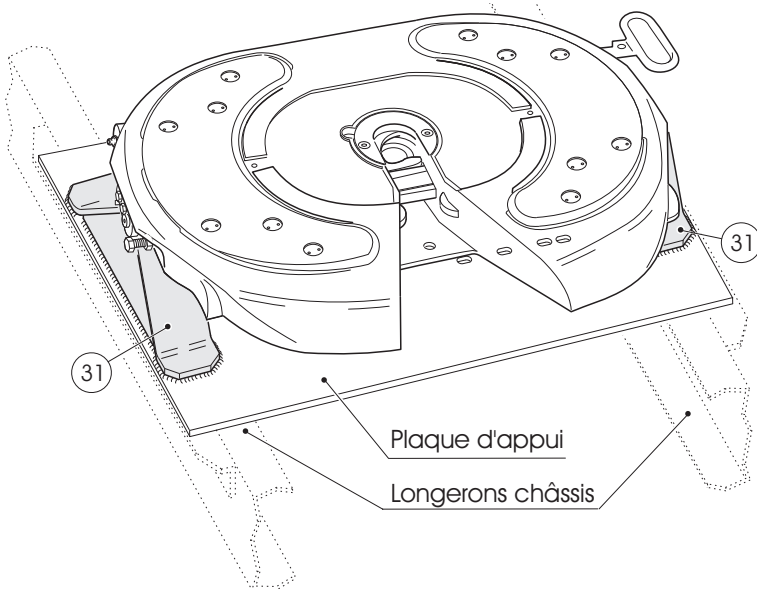
	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 12/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 2 REV. 00

2.3 MONTAGE AVEC PIED D'APPUI A SOUDER



L'opération de soudure doit être effectuée exclusivement par un personnel qualifié.

- 1) Positionner la sellette d'attelage sur la plaque d'appui du tracteur;
- 2) Fixer les pieds d'appui (31) sur la plaque d'appui avec quelques points de soudure;
- 3) Démontez la sellette d'attelage des pieds d'appui (31) voir les points 1, 2 du chap. 7.1.2 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC PIVOTS pag. 29/36;
- 4) Procéder à la soudure des pieds d'appui (31) sur tout le contour en suivant les prescriptions fournies avec les documents d'homologation de la sellette d'attelage;
- 5) Remonter le plateau de la sellette d'attelage comme cela est indiqué dans les points 4, 5 du chap. 7.1.2 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC PIVOTS pag. 29/36.



Lorsque le montage a été complété, effectuer les opérations du chap. 2.4 MISE EN SERVICE pag. 13/36.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 13/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 2 REV. 00

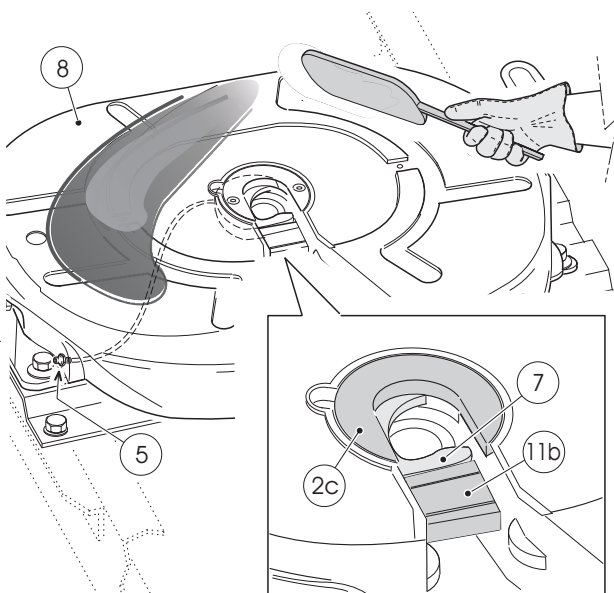
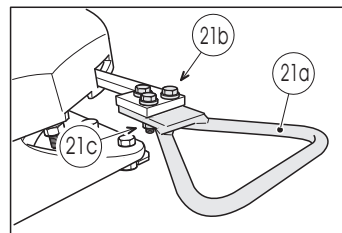
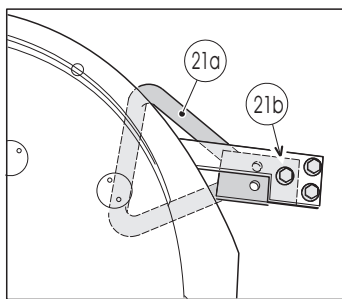
2.4 MISE EN SERVICE

- 1) Lorsque le montage a été complété, il est indispensable de graisser le plateau de la sellette d'attelage (8) (on ne doit pas graisser les plateaux de la sellette d'attelage avec les assemblages à graissage automatique), le mécanisme de verrouillage (7, 11b, 2c) et le pivot d'attelage de la semi-remorque.
- 2) On conseille d'utiliser des graisses qui résistent aux pressions élevées (caractéristique EP élevée), à l'eau et aux températures élevées.
- 3) Graisser la mâchoire (7) à l'aide du graisseur (5).
- 4) Vérifier si la contre-plaque de la semi-remorque est graissée suffisamment (seulement pour la sellette d'attelage standard).



Ces opérations sont indispensables pour le bon fonctionnement de la sellette d'attelage elle-même et un emploi plus durable.

- 5) Placer la poignée d'ouverture (21a) comme cela est indiqué dans la figure et serrer avec les trois boulons (21b, 21c) au couple de serrage de 30 Nm.



3 UTILISATION



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la pag. 14/36 à la pag. 19/36.

Avant de commencer tout type d'opération, lire attentivement ce qui suit:



Porter les gants de protection.



Les instructions suivantes d'accouplement et de désaccouplement sont importantes;

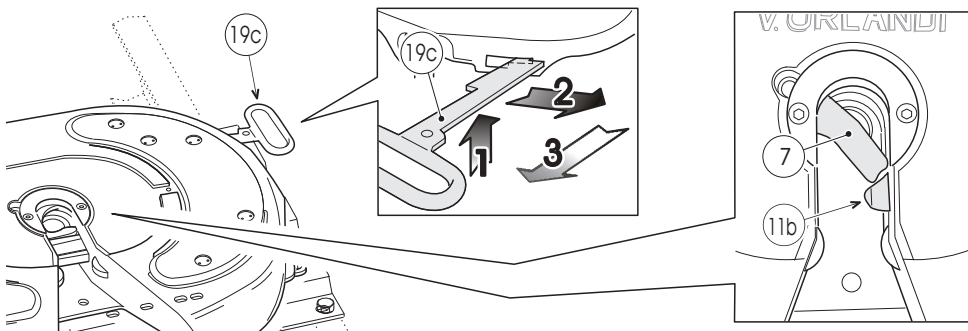
l'opérateur doit toujours vérifier que ces modalités soient respectées à tout moment et dans n'importe quelle situation.



Attention ! Risque d'écraser les membres.

3.1 ACCOUPLEMENT

- 1) Vérifier si la mâchoire (7) est visible comme dans la position indiquée dans la figure, autrement soulever le levier d'ouverture (19c) vers le haut en le poussant ensuite vers la partie antérieure du véhicule et le tirer ensuite vers la partie externe droite du véhicule jusqu'au déclic qui détermine le blocage du levier lui-même.



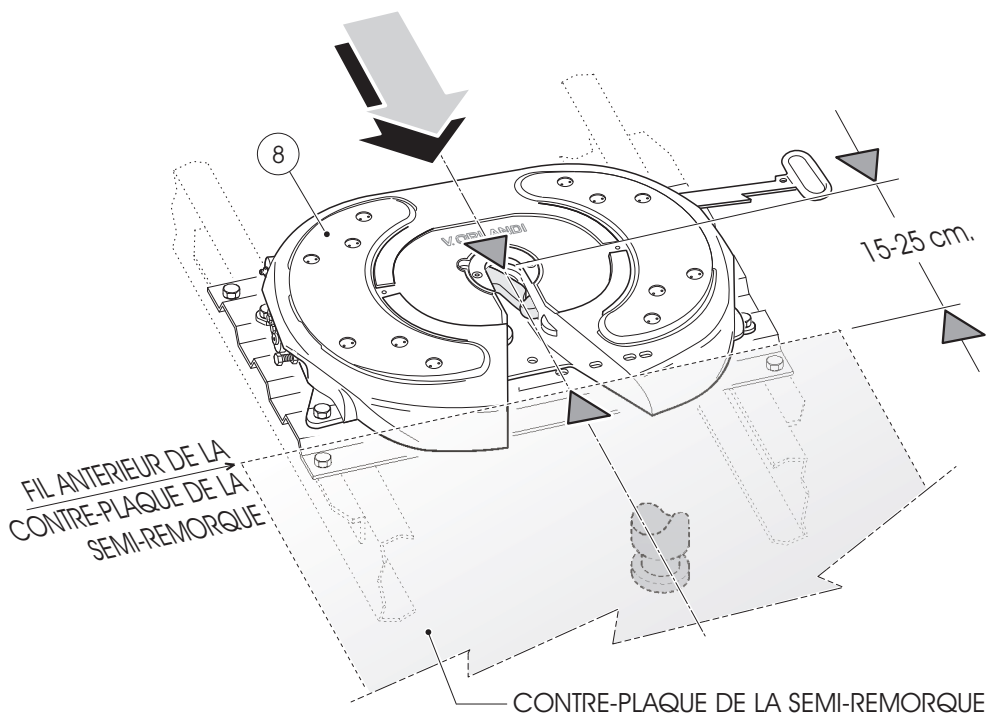
	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 15/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 3 REV. 00



Attention! Les mécanismes de la sellette d'attelage sont actionnés par des ressorts.

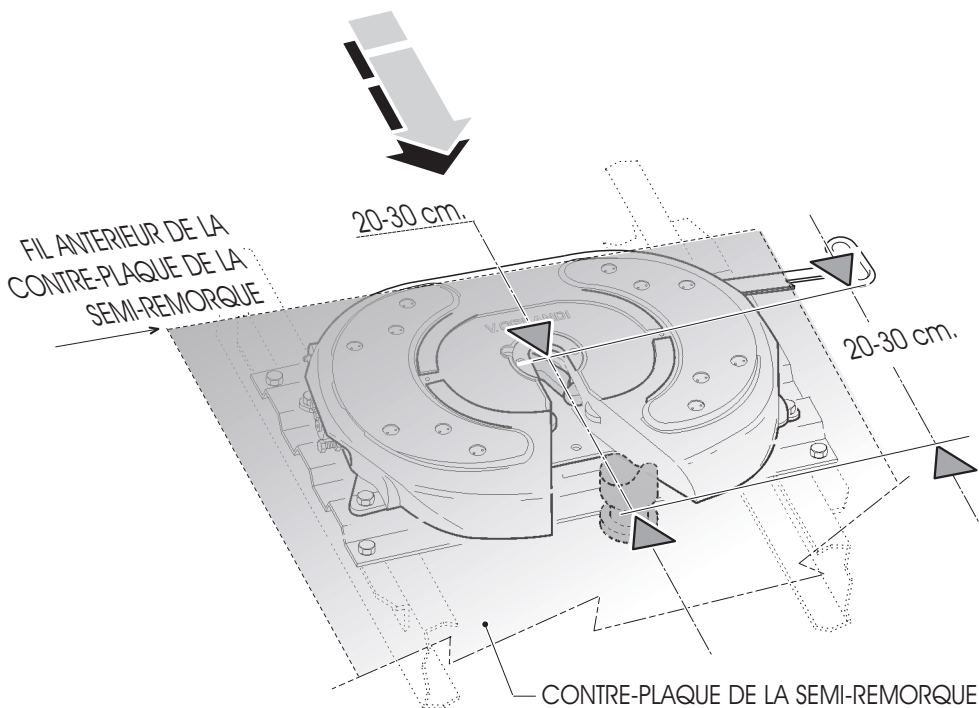
Attention ! Risque d'écraser les membres.

- 2) Vérifier si les roues de la semi-remorque sont bloquées;
- 3) Positionner le tracteur devant la semi-remorque de façon à ce que l'axe longitudinale la sellette d'attelage coïncide avec celui de la semi-remorque. Le fil antérieur de la contre-plaque de la semi-remorque doit toucher le plateau de la sellette d'attelage (8) 15-25 cm avant le point d'accouplement.
Si cette condition n'est pas respectée, vérifier la hauteur de la semi-remorque en opérant: jusqu'à ce que l'on atteigne ces conditions.
 - A) sur les suspensions pneumatiques pour tracteurs avec ces suspensions.
 - B) sur le chariot d'appui pour tracteurs avec des suspensions mécaniques.



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 16/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 3 REV. 00

- 4) Reculer jusqu'à ce que l'on positionne le plateau de la sellette d'attelage (8) sous la partie antérieure de la semi-remorque en s'arrêtant à environ 20-30 cm. du pivot d'attelage de la semi-remorque;
- 5) Effectuer l'accouplement en reculant vers le pivot d'attelage de la semi-remorque de façon nette mais non violente: le choc du pivot d'attelage contre la mâchoire provoque la fermeture du coin et l'introduction de la sécurité sur le levier d'ouverture.



ATTENTION: Vérifier toujours personnellement si la contre-plaque de la semi-remorque repose complètement sur la surface de la sellette d'attelage.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 17/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 3 REV. 00



ATTENTION: contrôler si l'accouplement a eu lieu régulièrement; vérifier si le levier d'ouverture (19c) est rentré dans sa position habituelle.



ATTENTION: s'il résulte que le levier d'ouverture (19c) n'est pas parfaitement rentré essayer de déplacer le tracteur en avant et en arrière de 50 cm. environ de façon à permettre au pivot d'attelage de la semi-remorque de se déplacer dans la position correcte et au levier de rentrer ensuite régulièrement.



Si le levier d'ouverture (19c) ne devait pas rentrer parfaitement ou s'il résulte que la contre-plaque de la semi-remorque n'appuie pas complètement sur le plateau de la sellette d'attelage, on ne doit pas se mettre en voyage, dans n'importe quelle circonstance.

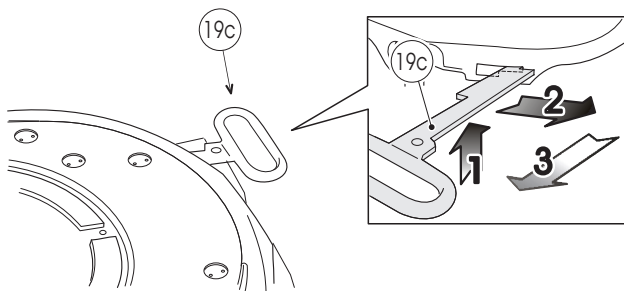
Contacter le garage le plus proche pour savoir quelles mesures adopter.

- 6) Soulever les pieds d'appui de la semi-remorque jusqu'à la fin de course.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 18/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 3 REV. 00

3.2 DESACCOUPLEMENT

- 1) Bloquer les roues de la semi-remorque;
- 2) Abaisser les pieds d'appui de la semi-remorque jusqu'à ce qu'ils entrent en contact avec le sol;
- 3) Aprire il meccanismo ralla nel modo seguente :
Ouvrir le mécanisme de la sellette d'attelage de la façon suivante:
Soulever le levier d'ouverture (19c) vers le haut en le poussant ensuite vers la partie antérieure du véhicule, le tirer ensuite vers la partie externe droite du véhicule jusqu'à ce que la denture du levier d'ouverture (19c) accroche le rebord du corps de la sellette d'attelage.



ATTENTION: il ne faut pas utiliser de renvois ou de dispositifs externes pour ouvrir la sellette d'attelage. Si le levier d'ouverture ne s'ouvre pas, vérifier si l'on a bien respecté toutes les conditions décrites.

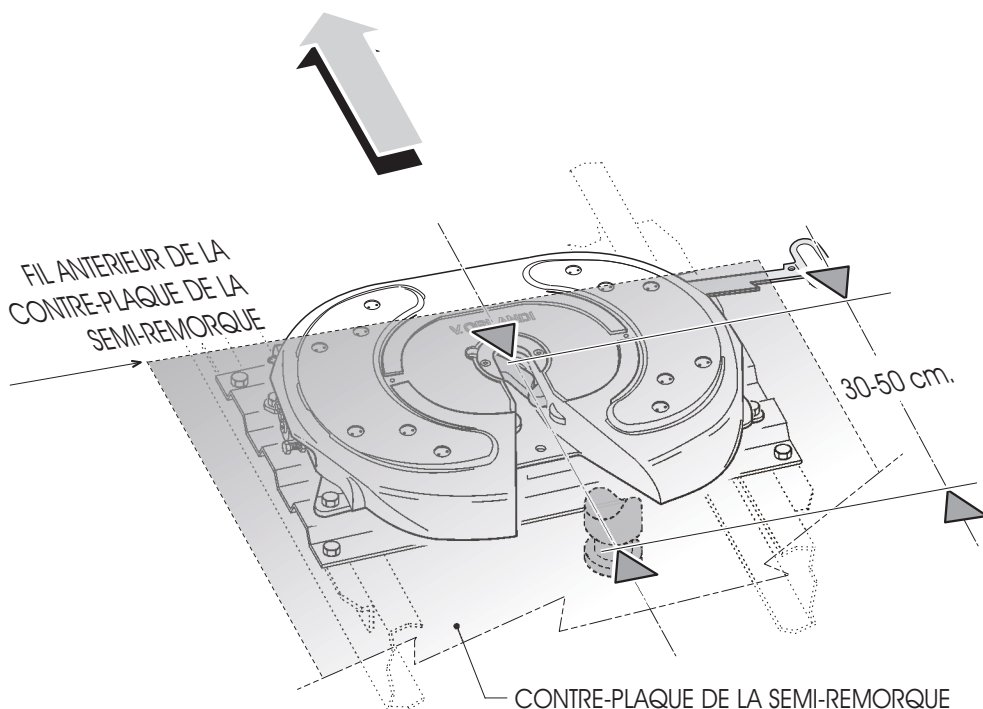


ATTENTION: si le levier d'ouverture (19c) est difficile à actionner, reculer avec le tracteur pour éliminer la pression exercée par le pivot d'attelage de la semi-remorque sur la mâchoire de la sellette d'attelage.

- 4) Décrocher lentement le tracteur en avançant jusqu'à ce que le pivot d'attelage de la semi-remorque soit en dehors du point d'accouplement de la sellette d'attelage sur une distance de 30-50 cm.;



ATTENTION: on ne doit pas perdre le contact entre la sellette d'attelage et la contre-plaque de la semi-remorque.



Pour des tracteurs avec des suspensions pneumatiques, effectuer les points 5 et 6.

- 5) Vider complètement l'air des suspensions du tracteur;
- 6) Sortir avec le tracteur et remettre immédiatement de l'air dans les suspensions jusqu'à la hauteur précisée par le constructeur du véhicule.



ATTENTION: il ne faut jamais vider les suspensions avant le désaccouplement.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 20/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 4 REV. 00

4 ENTRETIEN



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la pag. 20/36 à la pag. 22/36.

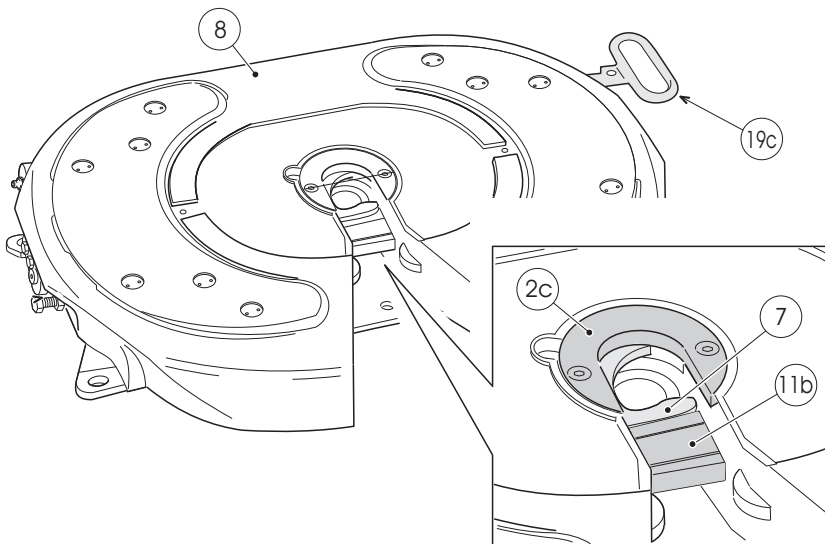
Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder pour tout type d'opération :



Porter les gants de protection.



ATTENTION: pendant les phases d'entretien, la sellette d'attelage doit être fermée, c'est-à-dire que le coin (11b) doit être visible et que le levier d'ouverture (19c) doit être complètement rentré.



Les parties mobiles du mécanisme de verrouillage de la sellette d'attelage (7, 11b), ainsi que l'anneau de contraste (2c), sont sujets à l'usure normale due au fonctionnement.

Cette usure sera plus ou moins accentuée en fonction des conditions d'utilisation et d'entretien.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 21/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 4 REV. 00

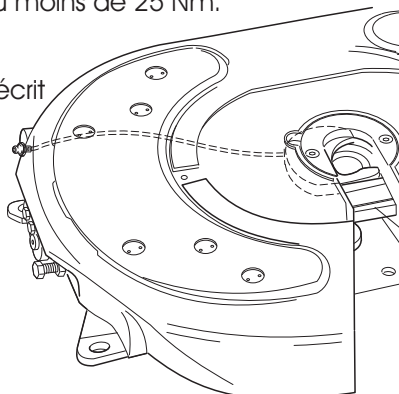
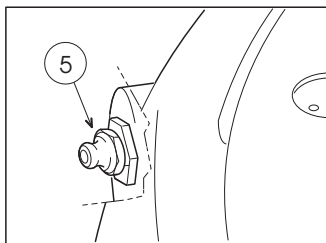
Après les premiers 500 Km à partir de l'installation:

Vérifier si le couple de serrage des boulons de fixation du support (15-24-30) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur est compris dans les limites indiquées à la pag. 10/36 du chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE ou à la pag. 11/36 du chap. 2.2 MONTAGE DIRECT.

Vérifier qu'il n'y a ni criques ni amorces de rupture dans les soudures des supports (31) qui puissent compromettre l'utilisation; voir chap. 2.3 MONTAGE AVEC PIED D'APPUI A SOUDER à la pag. 12/36.

A des intervalles de 5000 Km.:

- 1) Vérifier si le couple de serrage des boulons de fixation du support (15-24-30) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur est compris dans les limites indiquées à la pag. 10/36 du chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE ou à la pag. 11/36 du chap. 2.2 MONTAGE DIRECT. Vérifier qu'il n'y a ni criques ni amorces de rupture dans les soudures des supports (31) qui puissent compromettre l'utilisation; voir chap. 2.3 MONTAGE AVEC PIED D'APPUI A SOUDER à la pag. 12/36.
- 2) Pour les sellettes d'attelage sur les tampons vérifier si le couple de serrage des vis de fixation du plateau-supports (pag.24 et pag.28/36) est compris entre 270 et 300 Nm. Pour les sellettes d'attelage sur les pivots vérifier si le couple de serrage des vis de blocage des pivots est au moins de 25 Nm.
- 3) Ouvrir la sellette d'attelage et contrôler la fonctionnalité correcte selon ce qui a été décrit au chap.3.1 ACCOUPLEMENT pag.14/36.



- 4) Graisser le plateau de la sellette d'attelage (seulement pour des sellettes d'attelage standard), le mécanisme de verrouillage (7, 11b, 2c) et le pivot d'attelage de la semi-remorque. (Voir pag. 13/36).
Pour des sellettes d'attelage à graissage automatique, vérifier l'état d'usure des assemblages en nylon (voir pag. 22/36).

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 22/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 4 REV. 00



Si l'on trouve des composants déformés ou usés au-delà des limites indiquées ci-dessous pendant le contrôle, il faut effectuer immédiatement leur substitution.

4.1 CONTROLES PERIODIQUES



Selon l'utilisation et en tout cas au moins une fois par an, il est nécessaire de faire vérifier par le personnel qualifié l'état d'usure de la sellette d'attelage. A ce propos, nous conseillons d'effectuer les vérifications et les contrôles suivants:

Vérification du système d'amortissement

Freiner la semi-remorque vide et déplacer lentement le tracteur. Si l'on note des mouvements du plateau de la sellette d'attelage par rapport aux supports supérieurs à 3mm, effectuer la substitution des tampons voir chap. 7.1

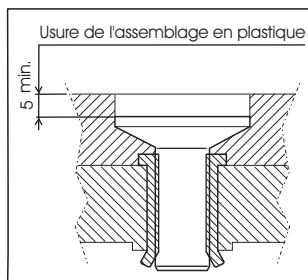
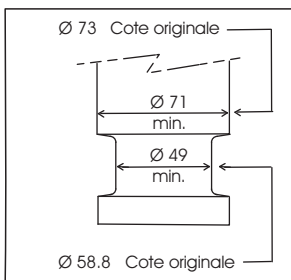
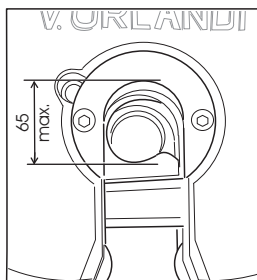
SUBSTITUTION DES TAMPONS pag. 27/36;

Vérification générale de la sellette d'attelage

- Vérifier si le plateau de la sellette d'attelage (8) et la contre-plaque de la semi-remorque ne présentent ni usures ni déformations qui puissent compromettre l'utilisation;
- Vérifier si le pivot d'attelage de la semi-remorque est parfaitement perpendiculaire par rapport à la contre-plaque;
- S'assurer qu'il n'y a ni criques ni amorces de rupture dans le plateau de la sellette d'attelage (8) et dans les supports (15-24-30-31).

Vérification des usures

- Vérifier si l'usure du mécanisme de verrouillage de la sellette d'attelage (2c, 7, 11b) et du pivot d'attelage de la semi-remorque rentrent dans les limites illustrées dans la figure.
- Vérifier l'usure de l'assemblage à graissage automatique (voir la figure).



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 23/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 5 REV. 00

Si les usures rentrent dans les limites prescrites mais que l'on note du jeu entre le mécanisme de la sellette d'attelage et le pivot d'attelage de la semi-remorque, il faut effectuer le rattrapage de jeu comme cela est décrit au chapitre 5.

RATRAPPAGE DE JEU pag. 23/36.



Les données d'usure reportées ci-dessous se reportent à la spécification technique ISO TS 20825.

Contrôle du couple de serrage des vis Vérifier si le couple de serrage des boulons de fixation du support (15-24-30) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur est compris dans les limites indiquées à la pag. 10/36 du chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE ou à la pag. 11/36 du chap. 2.2 MONTAGE DIRECT.

Pour les sellettes d'attelage sur tampons vérifier si le couple de serrage des vis de fixation plateau-supports (pag. 24 et pag. 28/36) est compris entre 270 et 300 Nm. Pour les sellettes d'attelage sur pivots vérifier si le couple de serrage des vis de blocage des pivots est au moins de 25 Nm.

Graissage

Graisser le plateau de la sellette d'attelage (seulement pour les sellettes d'attelage standard), le mécanisme de verrouillage et le pivot d'attelage.

5 RATRAPAGE DE JEU



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la pag. 23/36 à la pag. 25/36.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder au rattrapage de jeu:



Porter des chaussures de sécurité.

Porter les gants de protection.



La sellette d'attelage et le pivot d'attelage de la semi-remorque sont sujets à l'usure qui varie en fonction de l'utilisation et de l'entretien effectué.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 24/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 5 REV. 00

Cette usure provoque la formation de jeu entre le mécanisme de verrouillage (2c, 7, 11b) et le pivot d'attelage de la semi-remorque.

La sellette d'attelage permet d'obtenir un rattrapage de jeu en effectuant le réglage manuel du mécanisme de verrouillage (2c, 7, 11b).



Avant d'effectuer tout réglage, il est toutefois important de contrôler l'état d'usure du pivot d'attelage de la semi-remorque. Les limites d'usure sont indiquées dans la figure de la pag. 22/36.

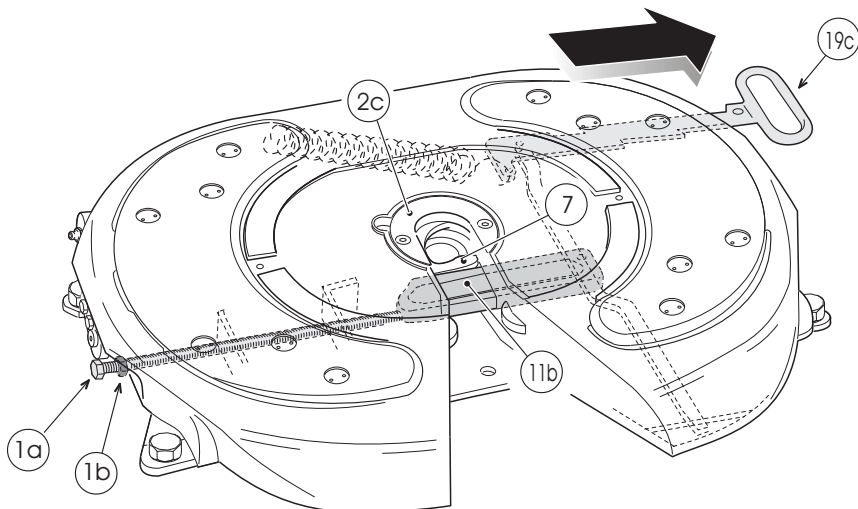


On ne doit pas effectuer les opérations de réglage si l'usure du pivot d'attelage susdit dépasse les limites, dans ce cas, il faut substituer le pivot d'attelage de la semi-remorque (voir le mode d'emploi et d'entretien qui a été fourni avec la semi-remorque).

5.1 RATRAPAGE DE JEU

- 1) Atteler la semi-remorque au tracteur - voir le chap. 3.1 ACCOUPLEMENT à la pag. 14/36;
- 2) Positionner le tracteur à plat;
- 3) Bloquer les roues de la semi-remorque, puis reculer légèrement avec le tracteur;
- 4) Desserrer le contre-écrou (1b);
- 5) Dévisser la vis de réglage (1a) de dix tours et de toute façon jusqu'à ce qu'elle ne soit plus en contact avec le coin (11b);

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 25/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 5 REV. 00



- 6) Tirer le levier (19c) et le relâcher en en garantissant ainsi la position initiale;
- 7) Visser la vis de réglage (1a) jusqu'à ce que l'on perçoive l'action contre le coin (11b);
- 8) Pour garantir un jeu base de 0.2-0.4 mm. visser ultérieurement la vis de réglage (1a) de 1.5 - 2 tours;
- 9) Serrer le contre-écrou (1b) en veillant à ce que la vis ne tourne pas (1a);

➤ Couple de serrage 100-120 Nm

Le réglage est terminé et prêt pour un contrôle final:



Effectuer les départs avec la semi-remorque freinée pour pouvoir noter encore un jeu éventuel; si celui-ci apparaît considérable, cela signifie que la sellette d'attelage ne peut plus être réglée.

Par conséquent, on doit effectuer la substitution des composants du mécanisme de verrouillage; voir le chap. 7.2 SUBSTITUTION DU MECANISME DE VERROUILLAGE à la pag. 30/36.

6 MONTAGE DE LA RALLONGE DU LEVIER D'OUVERTURE



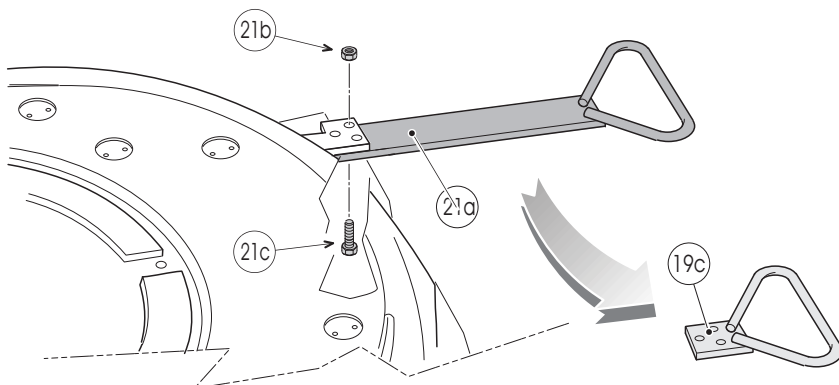
Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans la figure à la pag. 26/36.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder pour tout type d'opération:



Porter les gants de protection.

- 1) Désassembler la poignée en dévissant les 3 boulons M8 (21b-21c)
- 2) Positionner la rallonge (21a) sous le levier d'ouverture et la fixer à l'aide des trois boulons M8 serrés au couple de 25-30 Nm.



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 27/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 7 REV. 00

7 REPARATION



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la pag. 27/36 à la pag. 32/36.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder pour tout type d'opération:



Porter des chaussures de sécurité ainsi que des gants de protection de travail.

7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS



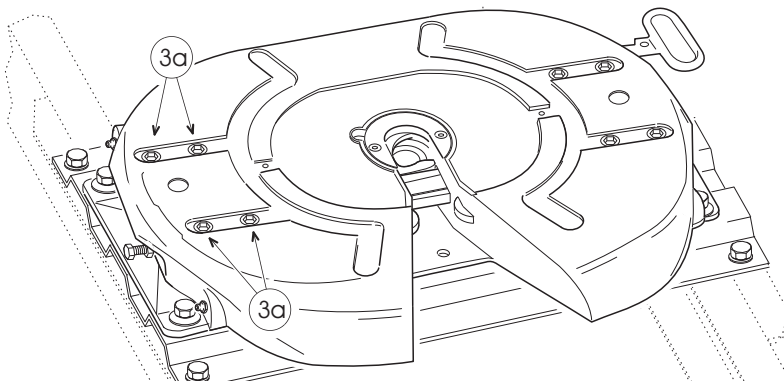
ATTENTION: veiller à ce que le coin (11b) et la mâchoire (7) soient bien visibles; le levier d'ouverture (19c) doit être complètement rentré.

7.1.1 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC TAMPONS



Répéter les points suivants 1,2,4,5,7,8 aussi du côté opposé.

- 1) Dévisser les quatre vis (3a) en récupérant les rondelles (25) et les écrous (26) voir le chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36;
- 2) Enlever la plaque de fixation (27) et le tampon inférieur (28) voir le chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36;



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 28/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 7 REV. 00

- 3) Soulever le plateau de la sellette d'attelage (8) avec un outillage approprié pour le levage de 150 Kg.;



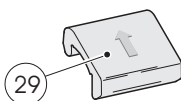
Attention ! Risque d'écraser les membres.

- 4) Veiller à ce que le plateau de la sellette d'attelage (8) reste ancré solidement de façon stable et sûre pour pouvoir extraire le tampon supérieur (29) voir le chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36.

- 5) Positionner le nouveau tampon supérieur (29) en faisant attention que la flèche visible sur celui-ci soit tournée vers la partie antérieure du tracteur;

- 6) Repositionner le plateau de la sellette d'attelage (8) sur les supports (30);

- 7) Introduire le nouveau tampon inférieur (28) en faisant attention que la flèche visible sur celui-ci soit tournée vers la partie antérieure du tracteur
Et la plaque de fixation (27);



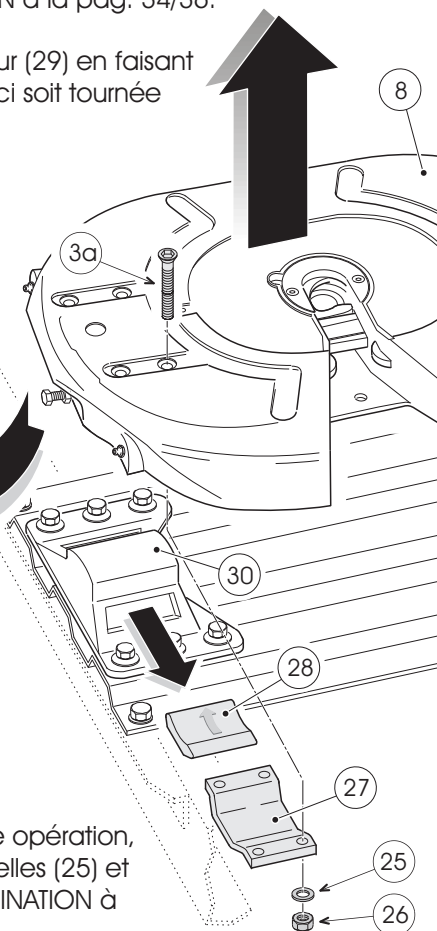
- 8) Tout bloquer avec les quatre vis (3a), les rondelles (25) et les écrous (26);

➤ Couple de serrage 270-300 Nm.

N
O
T
E



Chaque fois que l'on effectue cette opération, il faut substituer les vis (3a), les rondelles (25) et les écrous (26) ; voir le chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36.



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 29/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 7 REV. 00

7.1.2 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC PIVOTS

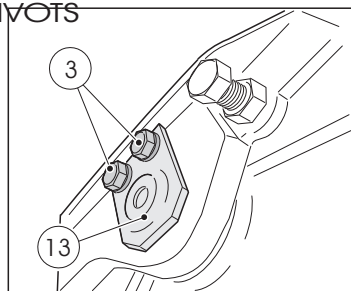


Répéter les points 1, 3,5, suivants également du côté opposé.

- 1) Dévisser les deux vis (3) et ôter le pivot (13);



Attention ! Risque d'écraser les membres.



- 2) Soulever le plateau de la sellette d'attelage (8) avec un outillage approprié pour le levage de 150 Kg.



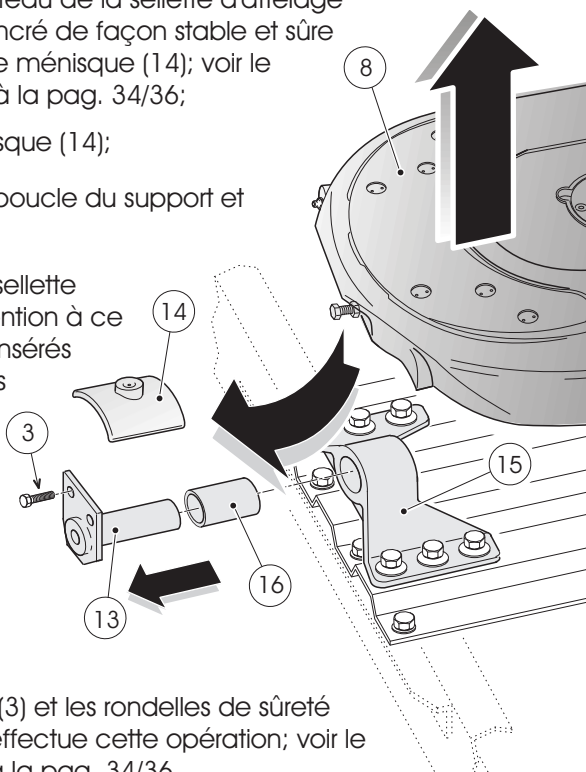
Veiller à ce que le plateau de la sellette d'attelage (8) reste solidement ancré de façon stable et sûre pour pouvoir extraire le ménisque (14); voir le Chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36;

- 3) Positionner le nouveau ménisque (14);
- 4) Extraire le tampon (16) et la boucle du support et les substituer;
- 5) Positionner le plateau de la sellette d'attelage (8) en faisant attention à ce que les supports (15) soient insérés parfaitement dans les sièges inférieurs du plateau de la sellette d'attelage (8);
- 6) Insérer le pivot (13) et bloquer avec les deux vis (3) et les rondelles de sûreté correspondantes;

➤ Couple de serrage 25 Nm.



Il faut substituer les vis (3) et les rondelles de sûreté chaque fois que l'on effectue cette opération; voir le chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36.



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 30/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 7 REV. 00

7.2 SUBSTITUTION DU MECANISME DE VERROUILLAGE

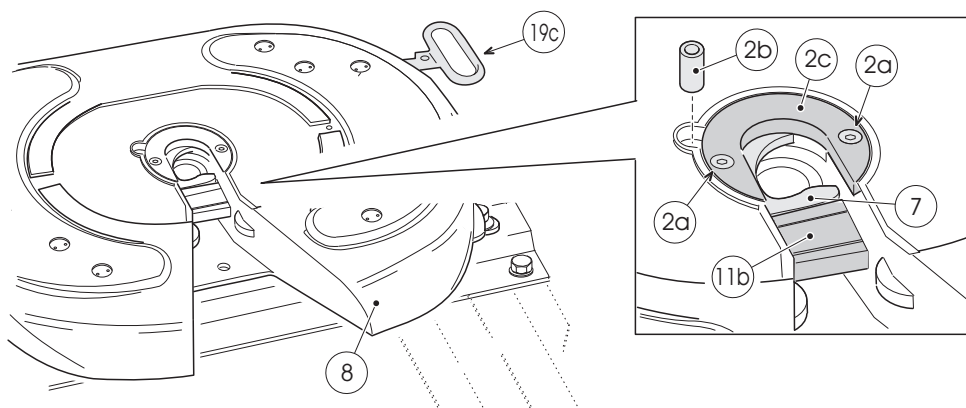


Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la pag. 30/36 à la pag. 32/36.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder pour tout type d'opération:



Veiller à ce que la mâchoire (7), le coin (11b) soient bien visibles, et à ce que



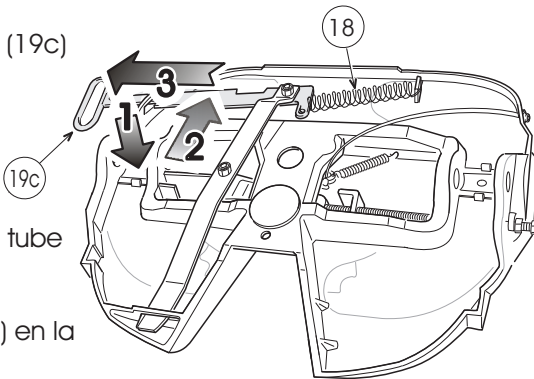
- 1) Dévisser les vis (2a) ce qui libèrera l'anneau de contraste (2c);
- 2) Extraire l'anneau de contraste usé (2c) ; voir le chap. 9 ELIMINATION à la pag. 34/36;
- 3) Extraire le pivot (2b) à l'aide de la vis (2a);
- 4) Positionner le plateau de la sellette d'attelage (8) comme cela est indiqué dans la figure de la pag. 31/36 en effectuant les opérations nécessaires au désaccouplement du plateau de la sellette d'attelage (8) à partir des propres supports ; voir chap. 7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS à la pag. 27/36;

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 31/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 7 REV. 00



On recommande d'effectuer soigneusement le renversement de la sellette d'attelage, de façon à ce que le nouveau positionnement permette d'accéder au point d'accouplement pour le démontage successif de la mâchoire (7).

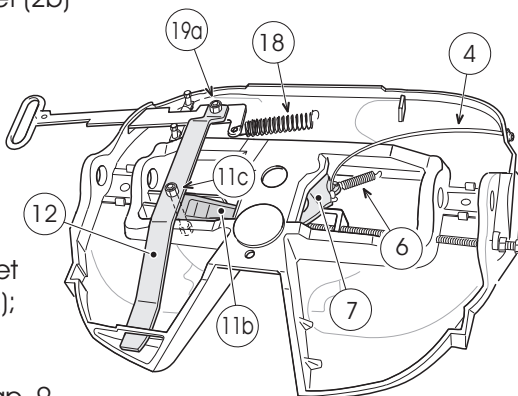
- 5) Enlever le ressort de traction (18);
- 6) Tirer à fond le levier d'ouverture (19c)
- 7) Enlever le ressort (6) et ôter la mâchoire (7) ; voir chap. 9
ELIMINATION à la pag. 34/36; (19c)
- 8) Libérer la mâchoire (7) du petit tube de lubrification (4);
- 9) Insérer la nouvelle mâchoire (7) en la bloquant avec le pivot (2b);
- 10) Insérer l'anneau de contraste (2c) et bloquer avec les vis (2a) en utilisant du freine-filets loctite 243;



➤ Couple de serrage des vis (2a) et (2b)
100-120 Nm.

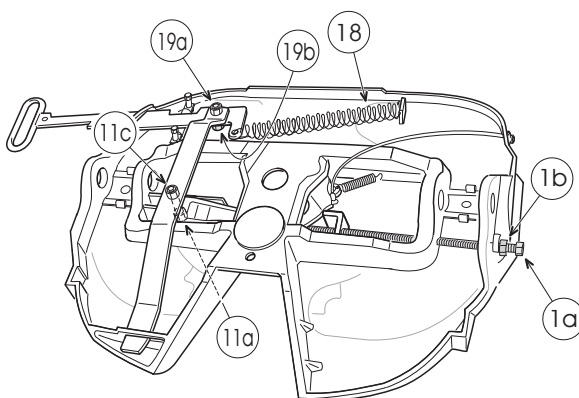
11) Ancrer le ressort (6) à la mâchoire (7) en insérant également Le petit tube (4) pour le graissage;

- 12) Dévisser les écrous (11c), (19a) et ôter le levier du mécanisme (12);
- 13) Enlever le coin (11b) et la vis Orrespondante (11a); voir le chap. 9
ELIMINATION à la pag. 34/36 et les substituer;
- 14) Repositionner le coin (11b) et le levier du mécanisme (12) dans le plateau de la sellette d'attelage(8);



	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 32/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 7 REV. 00

- 15) Visser en paquet les écrous (11c) et (19a) avec les vis correspondantes (11a) (19b), puis les dévisser d'un tour;
- 16) Dévisser le contre-écrou (1b) et la vis de réglage (1a) d'au moins 10 tours;
- 17) Fermer la sellette d'attelage et monter le ressort de traction (18);
- 18) Remonter la sellette d'attelage sur ses propres supports; voir les points 6, 8 chap. 7.1.1 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC TAMPONS à la pag. 28/36 ou les points 4, 5 chap. 7.1.2 SELLETTE D'ATTELAGE AVEC PIVOTS à la pag. 29/36;



- 19) Exécuter les points 7, 8, 9, 10 du chap. 5.1 RATRAPAGE DE JEU à la pag. 24/36;
- 20) Armer le mécanisme et atteler la semi-remorque; voir le chap. 3.1 ACCOUPLEMENT à la pag. 14/36.

8 NETTOYAGE



On doit garder la sellette d'attelage avec le plateau standard propre, huilée et enduite de graisse dans la partie en contact avec la contre-plaque de la semi-remorque; voir le chap. 2.4 MISE EN SERVICE à la pag. 13/36.



Eviter que des corps étrangers s'accumulent sur sa surface, et encore moins dans le

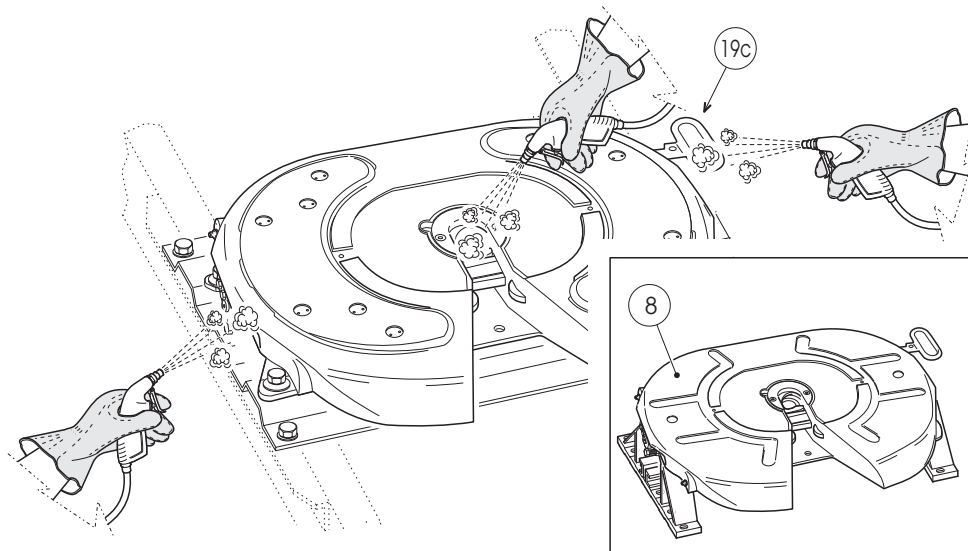


Il faut la garder propre à la conclusion de chaque voyage; effectuer éventuellement un nettoyage soigné.

Le nettoyage doit être fait également avant l'emploi après une longue période d'inutilisation;



Effectuer le nettoyage avec un jet d'air tourné vers le levier d'ouverture; Vers la zone d'accouplement après avoir actionné le levier d'ouverture (19c) en ouverture et en verrouillage; sur la vis de réglage.



L'emploi d'hydrolaveurs est autorisé d'une manière limitée à la zone du point d'accouplement.

	SELLETTE D'ATTELAGE Rp10	PAG. 34/36
	Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien	CHAP. 9 REV. 00

9 ELIMINATION



Lire attentivement les instructions suivantes:

N'abandonner aucun élément de la sellette d'attelage dans la nature.
Chaque partie, composant ou groupe de composant doit être regroupé selon la typologie du matériel.

Pour les modalités à suivre et les mesures à adopter, se reporter aux prescriptions des lois en vigueur au moment de la démolition.

10 COMMENT FAIRE POUR LA MISE HORS SERVICE



Chaque référence doit être identifiée dans la figure à la pag. 24/36.



ATTENTION: avant n'importe quelle opération vérifier si le coin (11b) et la mâchoire (7) sont bien visibles, si le levier d'ouverture (19c) est rentré complètement.

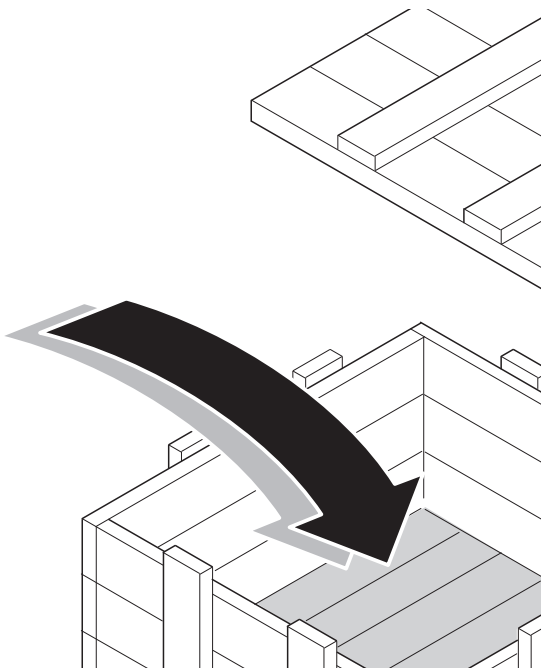
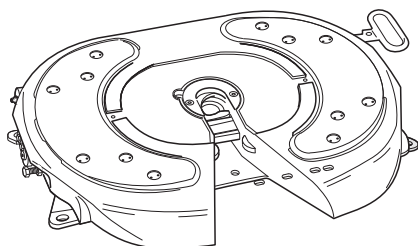


Enlever la sellette d'attelage du châssis du tracteur; voir le chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE à la pag. 10/36 ou le chap. 2.2 MONTAGE DIRECT à la pag. 11/36 ou le chap 2.3 MONTAGE AVEC PIED D'APPUI A SOUDER à la pag.12/36.



Attention ! Risque d'écraser les membres.

Soulever la sellette d'attelage avec un outillage approprié pour le levage de 150 Kg. et la déposer dans un récipient solide et robuste après l'avoir nettoyée et bien huilée; voir le chap. 8 NETTOYAGE à la pag. 33/36 et à la pag. 13/36.



La **V.Orlandi S.p.A.** ringrazia la clientela per la scelta del prodotto.
Per avere informazioni sul Concessionario Ufficiale e/o Centro Assistenza più vicino, consultare il nostro Sito Internet:

V.Orlandi hereby thanks its customers for having selected this product.

Visit our internet site for information on the official distributors or the nearest workshop at:

Die Firma V.Orlandi bedankt sich für den Kauf dieses Produkts
Auf unserer Internet-Site, erhalten Sie weitere Informationen zum offiziellen Vertriebsnetz, sowie des nächstgelegenen Fachhändlers Ihrer Region

V.Orlandi S.p.A remercie la clientèle pour le choix du produit.
Pour toute information concernant la Concessionnaire Officielle et/ou sur le Centre d'Assistance le plus proche, veuillez consulter notre Site Internet :

www.orlandi.it

DATI IDENTIFICAZIONE
PRODOTTO
PRODUCT IDENTIFICATION
DATA
IDENTIFIZIERUNGSDATEN
DES PRODUKTES
DONNEES D'IDENTIFICATION
DU PRODUIT

Via Quinzano, 3
25020 Flero -BS- Italy
tel. +39-0303582722
fax +39-0303582262
e-mail: orlandi@orlandi.it
[http: www.orlandi.it](http://www.orlandi.it)



Subject to technical changes without prior notice code: 1990216A