



Ralla RP90

Istruzioni di montaggio
uso e manutenzione _____

I

Fifth wheel RP90

Installation, operating and
maintenance instructions _____

GB

SATTELKUPPLUNG RP90

EINBAU-, BEDIENUNGS- UND
WARTUNGSANLEITUNG _____

D

Sellette d'attelage RP90

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

F

Седельно-сцепное устройство RP90

Инструкции по монтажу, использованию,
и техническому обслуживанию _____

RU



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:

Intervento effettuato:
.....
.....

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:

	RALLA RP90	PAG. 04/35
	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	MESSA IN ESERCIZIO	12
3	USO	13
3.1	AGGANCIAMENTO	13
3.2	SGANCIAMENTO	17
4	MANUTENZIONE	19
4.1	CONTROLLI PERIODICI	21
5	RECUPERO DEL GIOCO	22
5.1	RECUPERO DEL GIOCO	23
6	MONTAGGIO PROLUNGA LEVA DI APERTURA	25
7	RIPARAZIONE	26
7.1	SOSTITUZIONE DEI TAMPONI	26
7.2	SOSTITUZIONE DEL KIT MECCANISMO	28
7.3	SOSTITUZIONE LEVA BLOCCAGGIO CUNEO	31
8	PULIZIA	32
9	SMALTIMENTO	33
10	COME SI PROCEDE ALLA MESSA FUORI SERVIZIO	34

	RALLA RP90	PAG. 05/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 0 REV. 00

0 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 35/35 PAGINE.

Prima edizione: Marzo 2019

Ristampa:

	RALLA RP90	PAG. 06/35
	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.



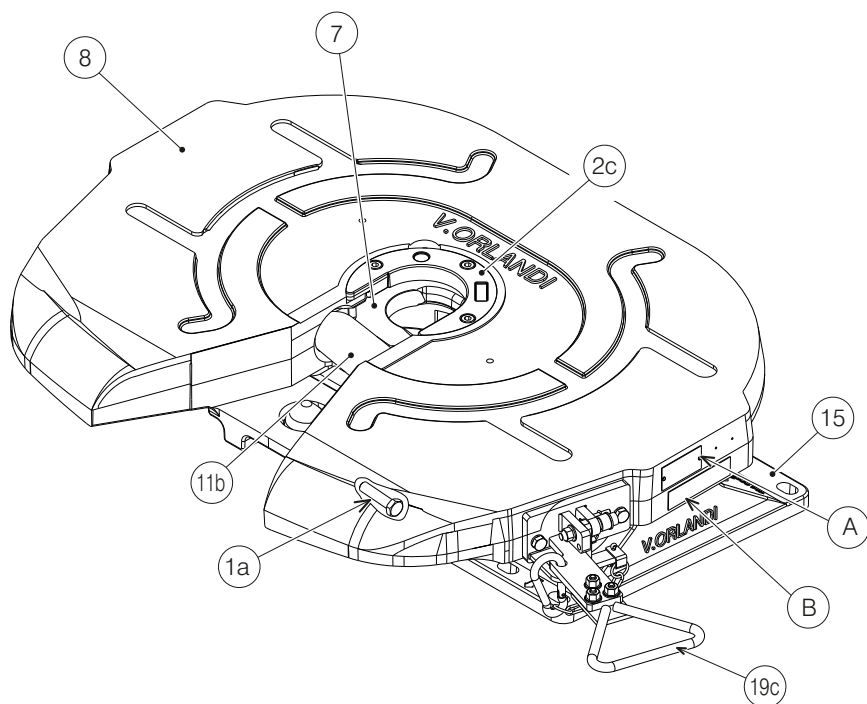
Implica attenzione e cautela. Precede suggerimenti di carattere tecnico utili per facilitare determinate operazioni.

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	15	Supporto ralla
2c	Anello di contrasto	19c	Leva di apertura
7	Ganascia	A	Targhetta di attenzione
8	Piatto ralla	B	Targhetta di omologazione
11b	Cuneo		

	RALLA RP90	PAG. 08/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 1 REV. 00

1.2 DISIMBALLAGGIO

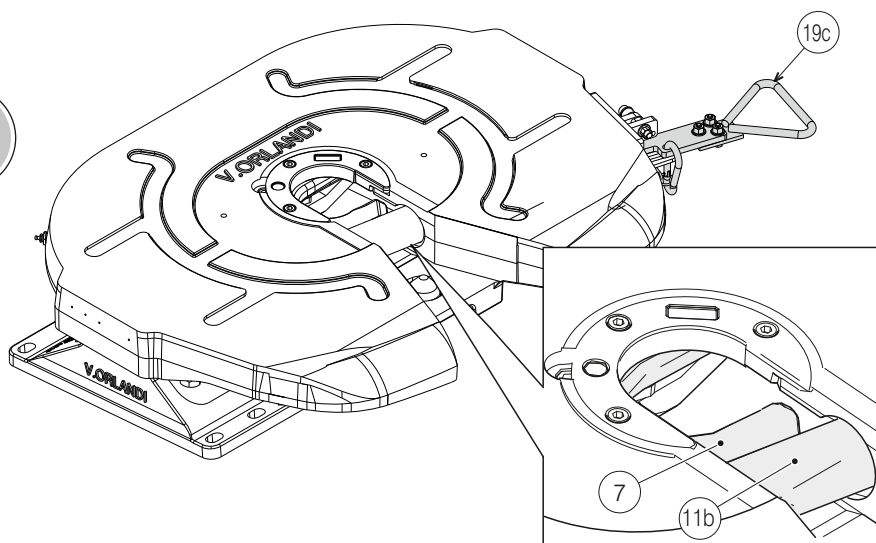


Prima di iniziare qualsiasi tipo di operazione leggere attentamente quanto segue:

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 RP90 è stata progettata per essere utilizzata con semirimorchi allestiti con perno da 3,5" secondo la classe S del Regolamento ECE R55-01 , della ISO 337

1.3.1 SEDE PER L'INSTALLAZIONE

Le ralle della serie RP90 possono essere montate sui trattori seguendo le prescrizioni del Regolamento ECE R55-01 per la classe J e secondo quanto previsto dalla ISO 3842 e dalla AS 1773.

	RALLA RP90	PAG. 09/35
	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. 10/35 a pag. 12/35.

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. 250 max.) procedere al montaggio nella versione più idonea:
A) MONTAGGIO CON PIASTRA cap. 2.1 pag. 10/34;

	RALLA RP90	PAG. 10/34
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA

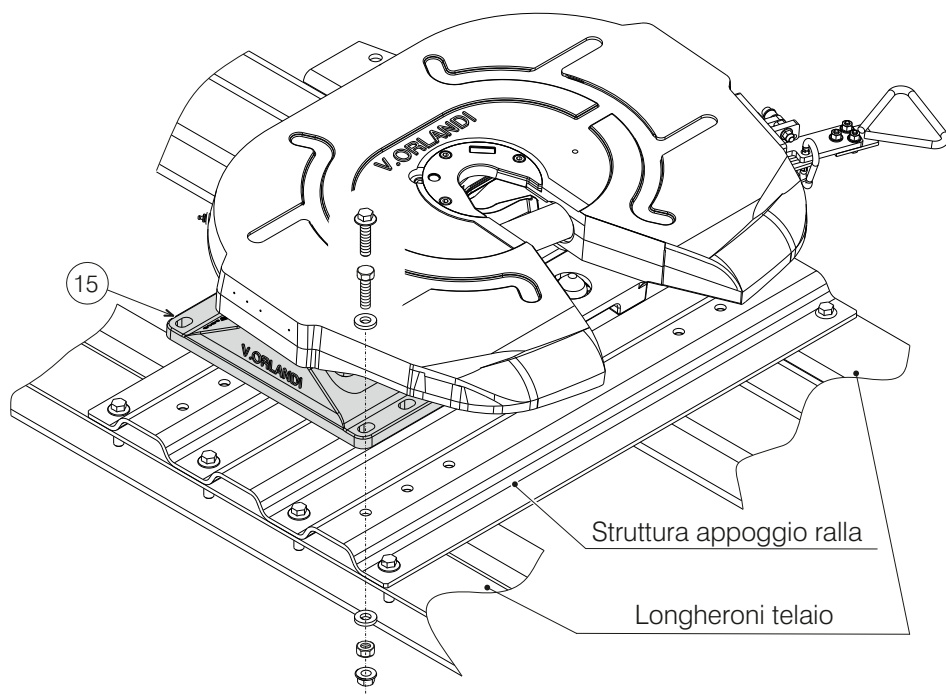
- 1) Fissare i supporti (15) della ralla alla struttura di appoggio del trattore mediante dodici viti M16x1.5 (classe di resistenza 10.9) con relative rondelle e dadi classe di resistenza 10 autobloccanti unificati;

➤ Coppia di serraggio 270-300 Nm.

NOTE
➤

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

➤ Coppia di serraggio 270-300 Nm.



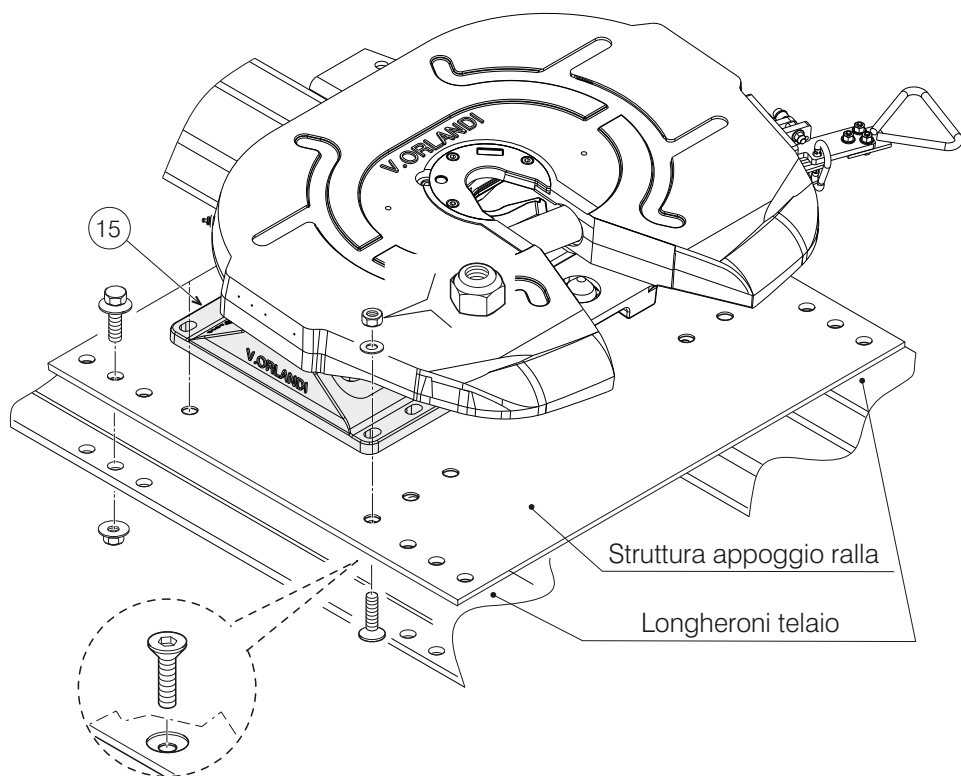
NOTE
➤

A montaggio completato, eseguire le operazioni del cap. 2.2 MESSA IN ESERCIZIO pag. 12/35.

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 8 autobloccanti unificati;

➤ Coppia di serraggio 200 Nm.



A montaggio completato, eseguire le operazioni del cap. 2.2 MESSA IN ESERCIZIO pag. 12/35.

	RALLA RP90	PAG. 12/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 2 REV. 00

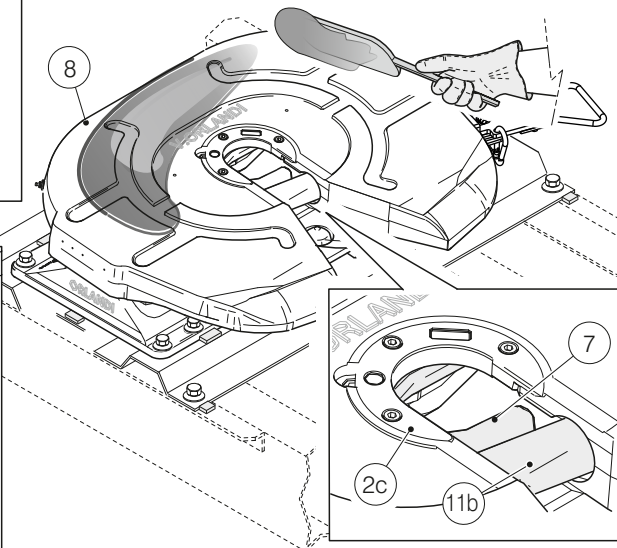
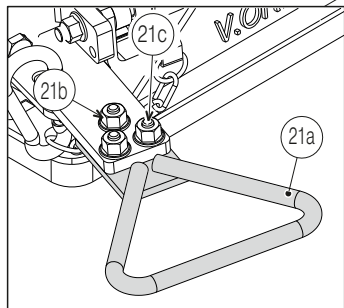
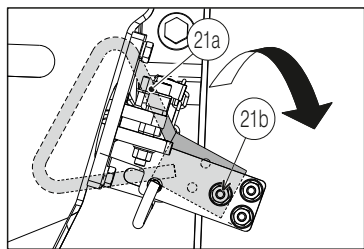
2.2 MESSA IN ESERCIZIO

- 1) A montaggio completato è indispensabile ingrassare il piatto ralla (8), 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 ganascia (7)
- 4) Verificare che la contropiastra 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 RP90	PAG. 13/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00

3 USO



Nella lettura del presente capitolo, ogni riferimento è da identificare nelle figure da pag. 13/35 a pag. 18/35.

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;

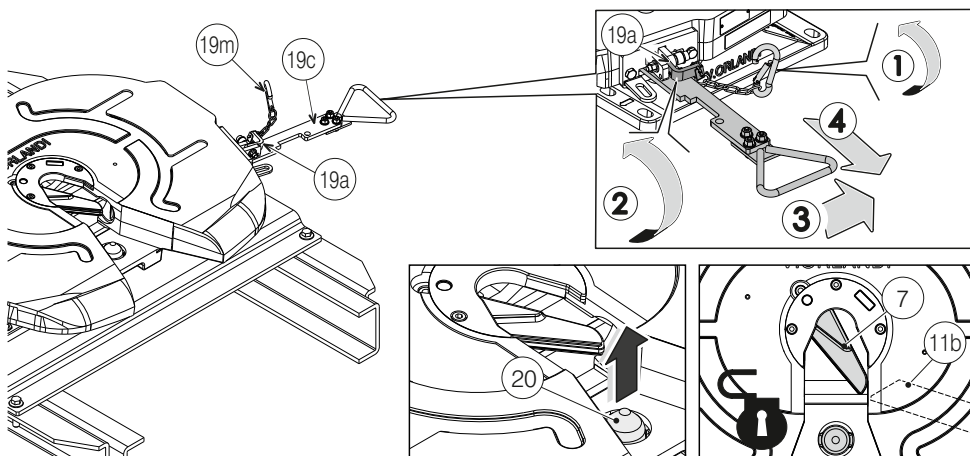
l'operatore deve sempre verificare che tali modalità siano rispettate in ogni momento ed in ogni situazione.



Attenzione! Possibilità di schiacciamento degli arti.

3.1 AGGANCIAMENTO

- 1) Assicurarsi che la ganascia (7) sia visibile come nelle posizione mostrata in figura altrimenti togliere il moschettone (19m), ruota la leva sicurezza (19a) verso l'alto e portare la leva di apertura (19c) verso la parte anteriore del veicolo e tirarla fino allo scatto che determina il blocco della leva stessa. La leva di bloccaggio cuneo (20) si alza come mostrato in figura

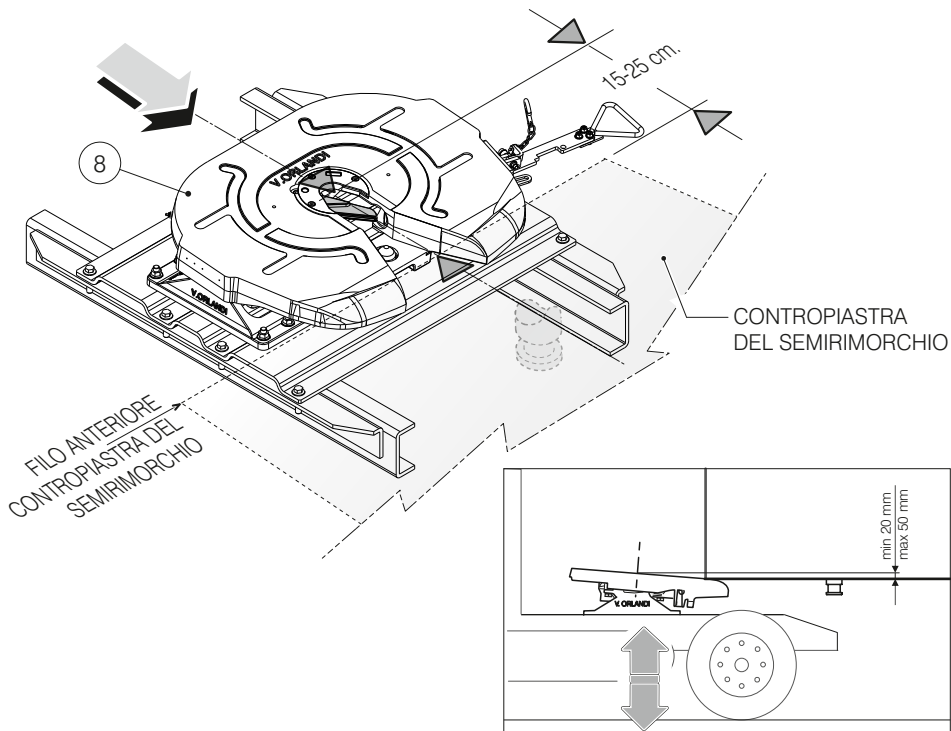


	RALLA RP90	PAG. 14/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00



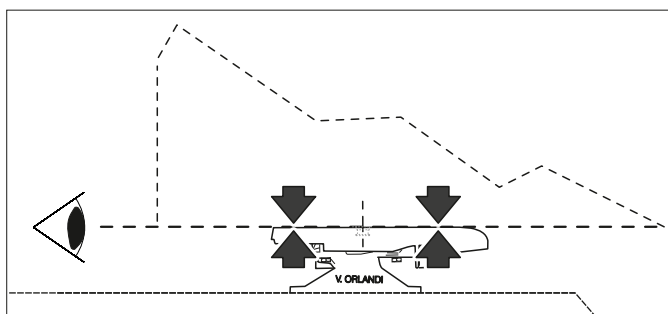
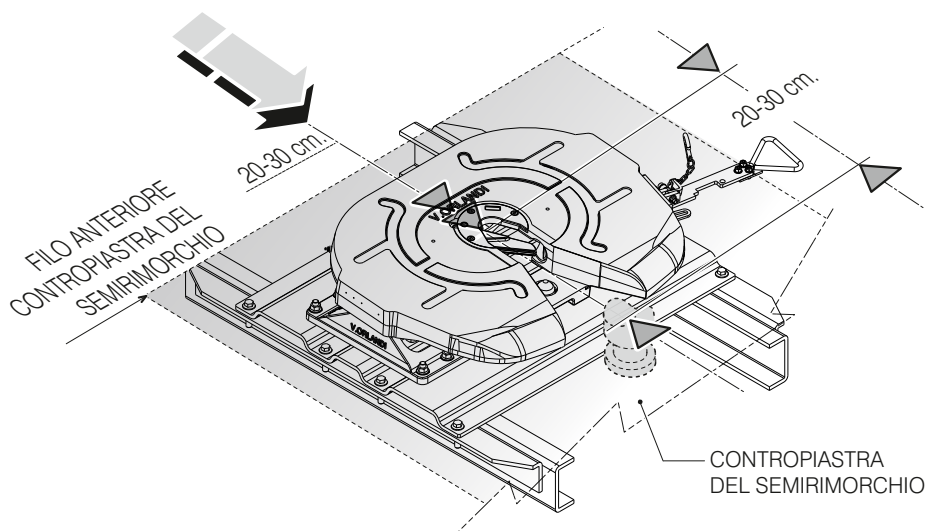
Attenzione! I meccanismi della ralla sono azionati da molle.
Attenzione! Possibilita' di schiacciamento degli arti.

- 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 RP90	PAG. 15/35
	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 contropiastrea del semirimorchio appoggi completamente sulla superficie della ralla.

	RALLA RP90	PAG. 16/35
	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 e che la leva sicurezza (19a) si sia abbassata. Agganciare il moschettone (19m) nel foro della leva di apertura



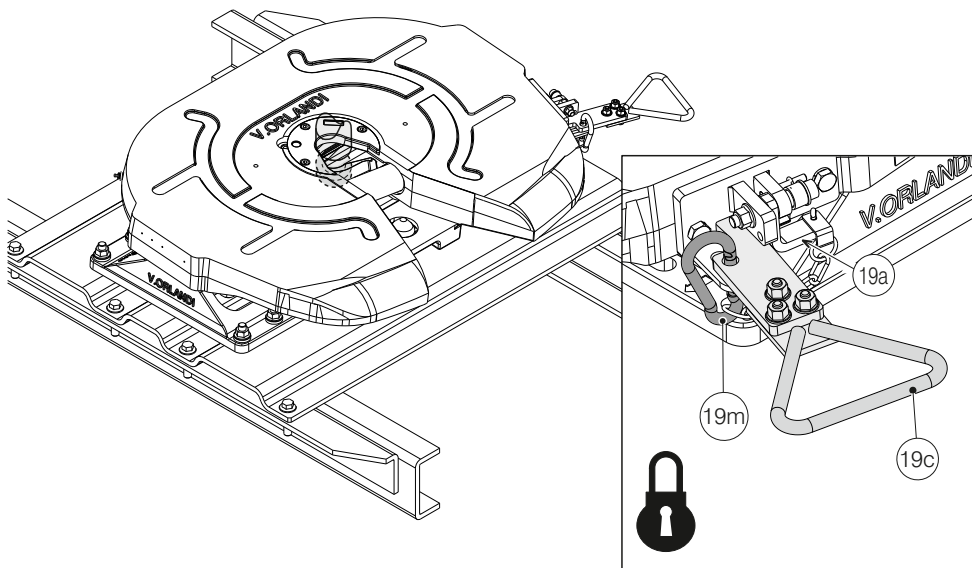
ATTENZIONE: se la leva apertura (19c) non risultasse perfettamente rientrata provare a spostare il trattore di circa 50 cm. avanti ed indietro in modo da consentire al perno di articolazione del semirimorchio di portarsi nella corretta posizione e quindi alla leva apertura (19c) di rientrare regolarmente.



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.

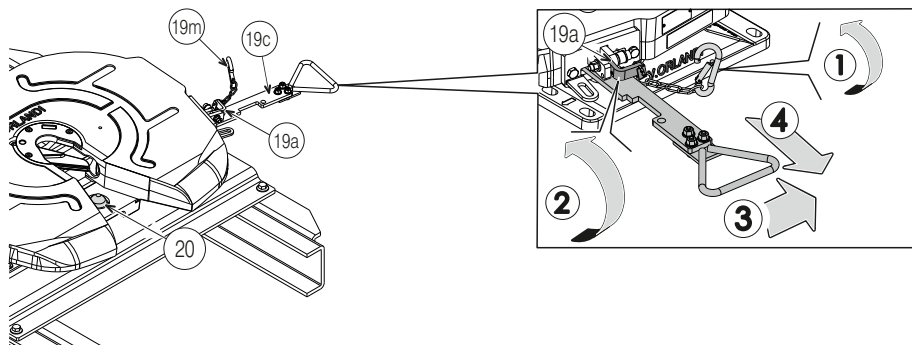
- 6) Sollevare i piedi d'appoggio del semirimorchio fino a fine corsa.



	RALLA RP90	PAG. 17/35
	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 :
togliere il moschettone (19m), ruota la leva sicurezza (19a) verso l'alto, portare la leva di apertura (19c) verso la parte anteriore del veicolo e tirarla fino allo scatto che determina il blocco della leva stessa. La leva di bloccaggio cuneo(20) si alza come mostrato in figura



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.



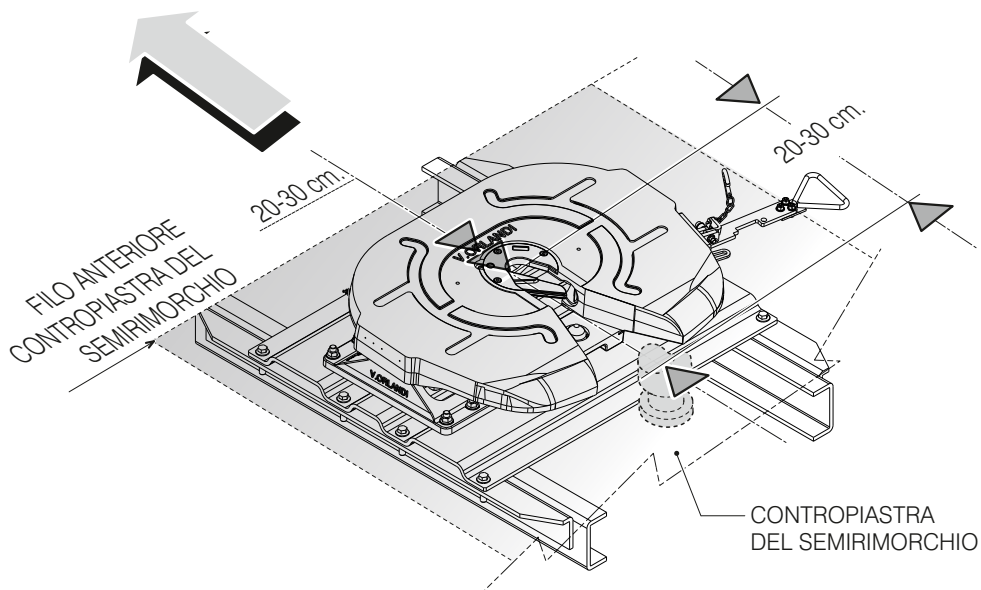
ATTENZIONE: se la leva di apertura (19c) risulta dura da azionare, indietreggiare con il trattore per togliere la pressione esercitata dal perno di articolazione del semirimorchio sulla ganascia ralla.

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



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

	RALLA RP90	PAG. 18/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 3 REV. 00



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 RP90	PAG. 19/35
	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. 19/35 a pag. 22/35.

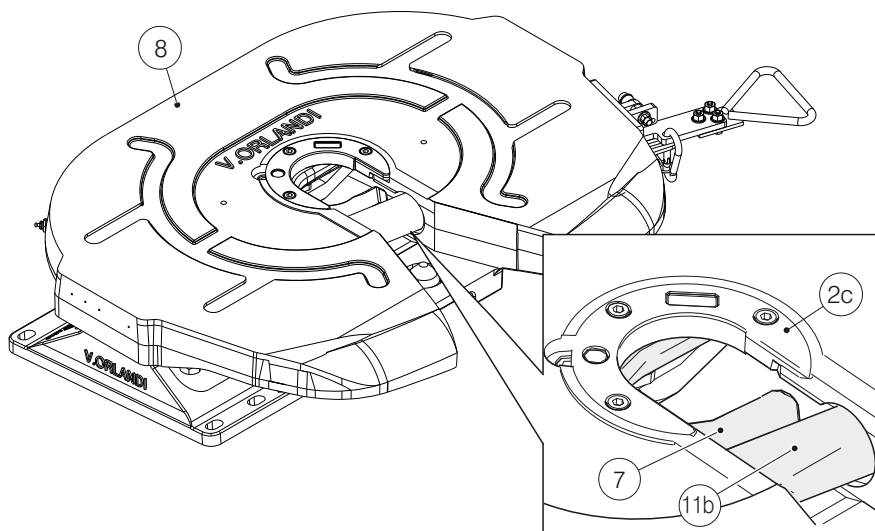
Prima di procedere nell'esecuzione di qualsiasi operazione, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



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.

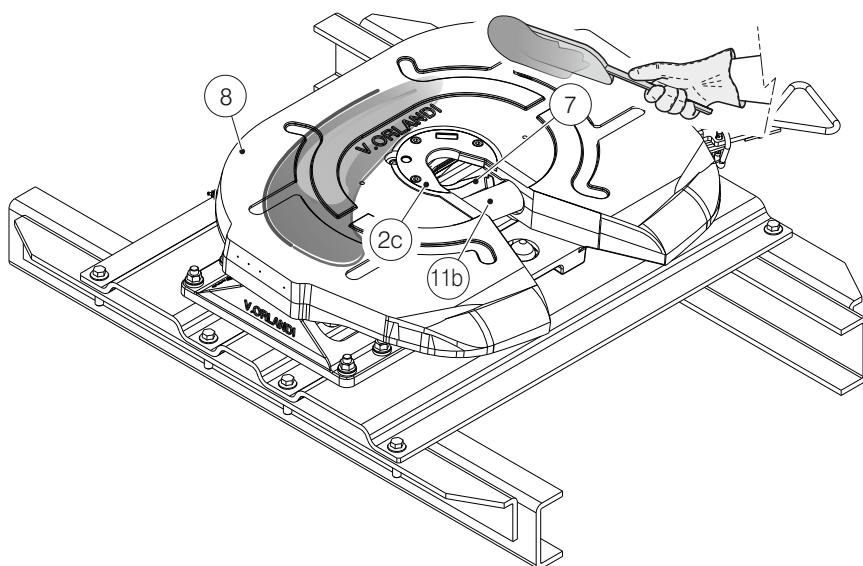
	RALLA RP90	PAG. 20/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 4 REV. 00

Dopo i primi 500 Km dall'installazione:

Verificare che la coppia di serraggio dei bulloni di fissaggio supporti (15) della ralla alla struttura di appoggio del trattore sia compresa nei limiti indicati a pag. 10/35 cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA

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. 10/35 cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA .
- 2) Verificare che la coppia di serraggio delle viti di fissaggio piatto-supporti (pag. 27/34) sia compresa tra 270 e 300 Nm.
- 3) Aprire la ralla e controllare la corretta funzionalità secondo quanto descritto al cap. 3.1 AGGANCIAMENTO pag.12/35;



- 4) Ingrassare il piatto ralla, il meccanismo di chiusura (7, 11b, 2c) ed il perno di articolazione del semirimorchio (Vedi pag. 12/35).

	RALLA RP90	PAG. 21/35
	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

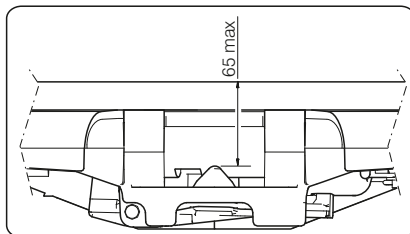
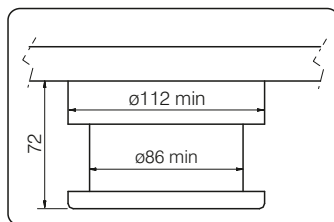
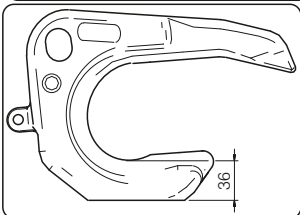
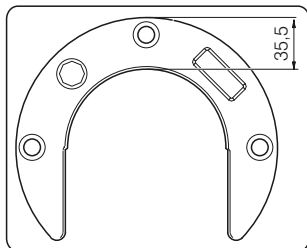
Frenare il semirimorchio scarico e muovere lentamente il trattore. Se si riscontrano movimenti del piatto ralla rispetto ai supporti superiori a 3mm procedere alla sostituzione dei tamponi vedi cap. 7.1 SOSTITUZIONE DEI TAMPONI pag. 27/35.

Verifica generale ralla

- A) Verificare che il piatto ralla (8) e la contropiastra del semirimorchio non presentino usure e deformazioni tali da comprometterne l'utilizzo;
- B) Verificare che il perno di articolazione del semirimorchio sia perfettamente perpendicolare alla contropiastra;
- C) Assicurarsi che nel piatto ralla (8) e nei supporti (15) (vedi pag. 07/35) non siano presenti cricche o inneschi di rotture.

Verifica delle usure

- A) 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.



	RALLA RP90	PAG. 22/35
	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. 22/35



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) della ralla alla struttura di appoggio del trattore sia compresa nei limiti indicati a pag. 10/35 cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA

Verifica lubrificazione

Ingrassare il piatto ralla, 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. 22/35 a pag. 24/35.

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 RP90	PAG. 23/35
	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.

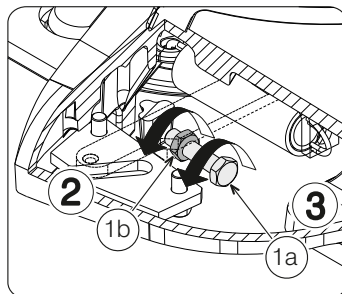
I limiti di usura sono riportati nella figura di pag. 21/35.

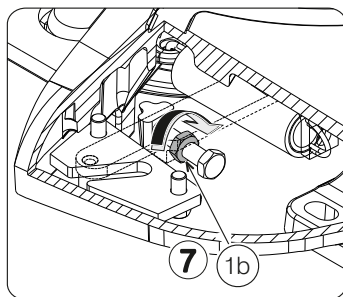
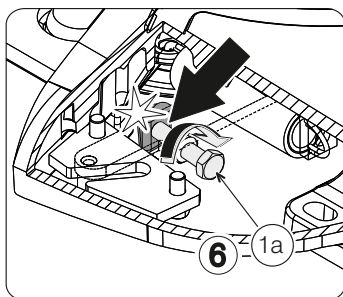
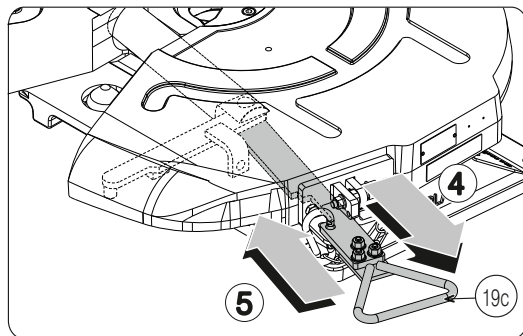


Non procedere alle operazioni di registrazione se l'usura del suddetto perno di articolazione eccede i limiti, in tal caso è necessario sostituire il perno di articolazione del semirimorchio (vedi libretto uso e manutenzione in dotazione al semirimorchio).

5.1 RECUPERO DEL GIOCO

- 1) Agganciare il semirimorchio al trattore vedi cap. 3.1 AGGANCIAMENTO pag. 12/35;
- 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 la parete del piatto ralla;





- 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 la parete del piatto ralla ;
- 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 controdado (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. 30/35.

	RALLA RP90	PAG. 25/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 6 REV. 00

6 MONTAGGIO PROLUNGA LEVA DI APERTURA



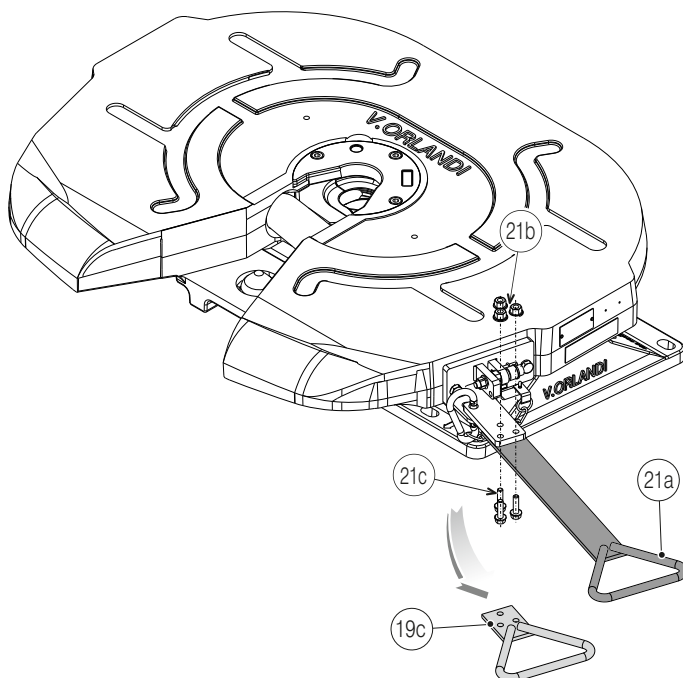
Nella lettura del presente capitolo, ogni riferimento è da identificare nella figura di pag. 25/35.

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



Indossare guanti di protezione.

- 1) Disassemblare la maniglia (19c) svitando i 3 bulloni M8 (21b-21c)
- 2) Posizionare la prolunga (21a) sotto la leva di apertura ed assicurarla mediante i tre bulloni M8 serrati alla coppia di 25-30 Nm.



	RALLA RP90	PAG. 26/35
	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. 25/35 a pag. 31/35.

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

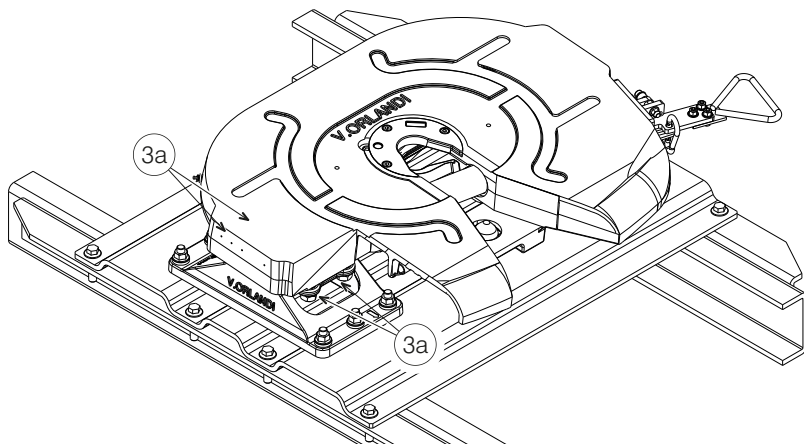


ATTENZIONE: assicurarsi che il cuneo (11b) e la ganascia (7) siano ben visibili, la leva di apertura (19c) deve essere tutta rientrata.



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

- 1) Svitare le quattro viti (3a) recuperando le rondelle (25) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35;
- 2) Togliere la piastra di fissaggio (27) e il tampone inferiore (28) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35;



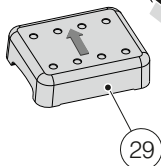
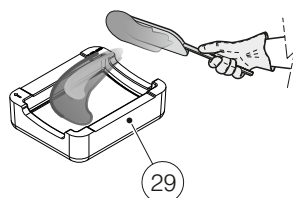
	RALLA RP90	PAG. 27/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

- 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. 33/35.
- 5) Posizionare il nuovo tampone superiore (29) facendo attenzione che la freccia visibile su di esso sia rivolta verso la parte anteriore del trattore e ingrassare l'interno del tampone;
- 6) Riposizionare il piatto ralla (8) sui supporti (30);
- 7) ingrassare e 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);

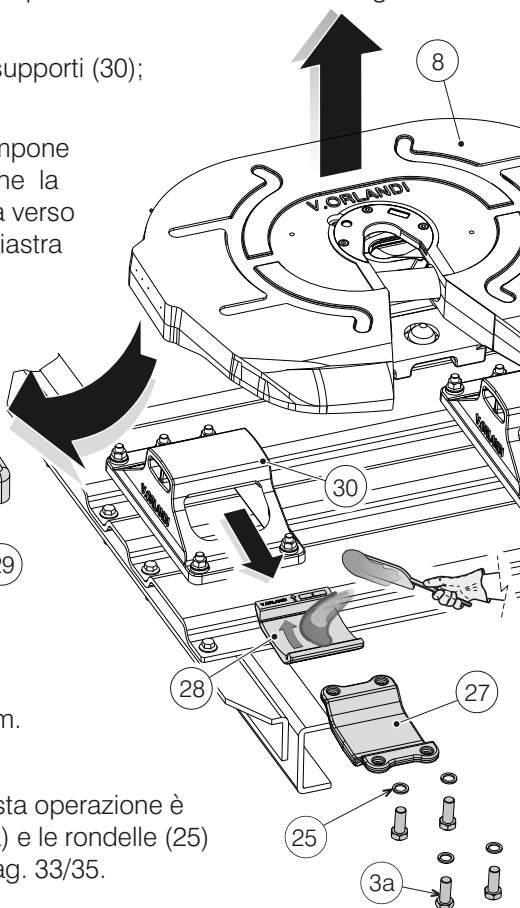


- 8) Bloccare tutto con le quattro viti (3a), le rondelle (25)

➤ Coppia di serraggio 400-420 Nm.



Ogni volta che si esegue questa operazione è necessario sostituire le viti (3a) e le rondelle (25) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35.



	RALLA RP90	PAG. 28/35
	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. 28/35 a pag. 30/35.

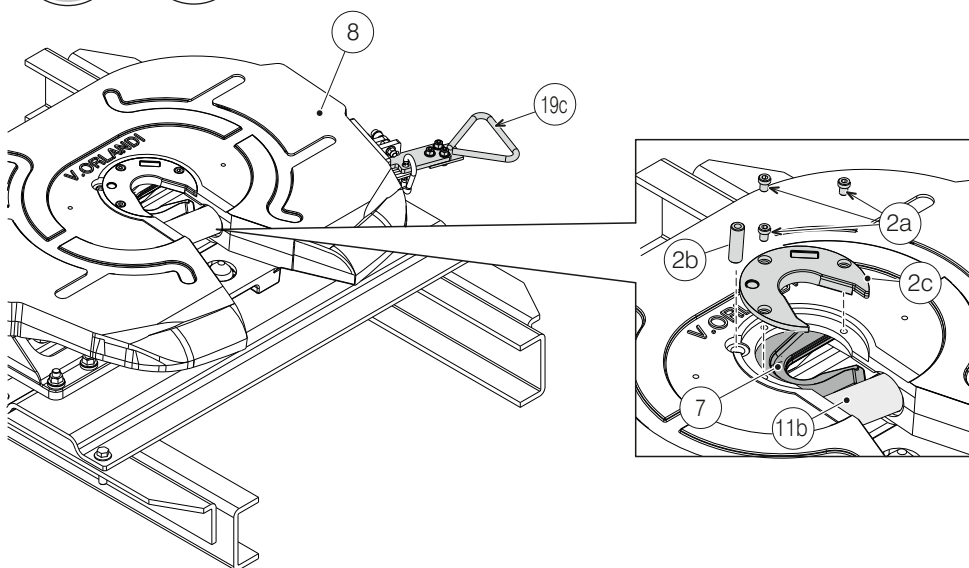
Prima di procedere nell'esecuzione di qualsiasi operazione, leggere attentamente le seguenti istruzioni:



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



Indossare calzature pesanti e guanti di protezione da lavoro.



- 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. 33/35;
- 3) Mediante la vite (2a) estrarre il perno (2b);
- 4) Posizionare il piatto ralla (8) come in figura di pag. 29/35 eseguendo le operazioni necessarie allo sganciamento del piatto ralla (8) dai propri supporti vedi cap. 7.1 SOSTITUZIONE DEI TAMPONI pag. 26/35;

	RALLA RP90	PAG. 29/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00



Si raccomanda la cura nel capovolgimento della ralla, in 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) Togliere le viti (30a) e la piastra leva meccanismo (30);
- 7) Togliere le viti (29a)
- 8) Tirare a fondo la leva di apertura (19c) e rimuovere tutto il blocco leva/cuneo facendo attenzione di tenere sollevato la leva di blocco cuneo (20) verso l'alto
- 9) Togliere la molla (6) e sfilare la ganascia (7) vedi cap. 9

SMALTIMENTO pag. 33/35;

- 10) Inserire la nuova ganascia (7) bloccandola con il perno (2b);
- 11) 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.

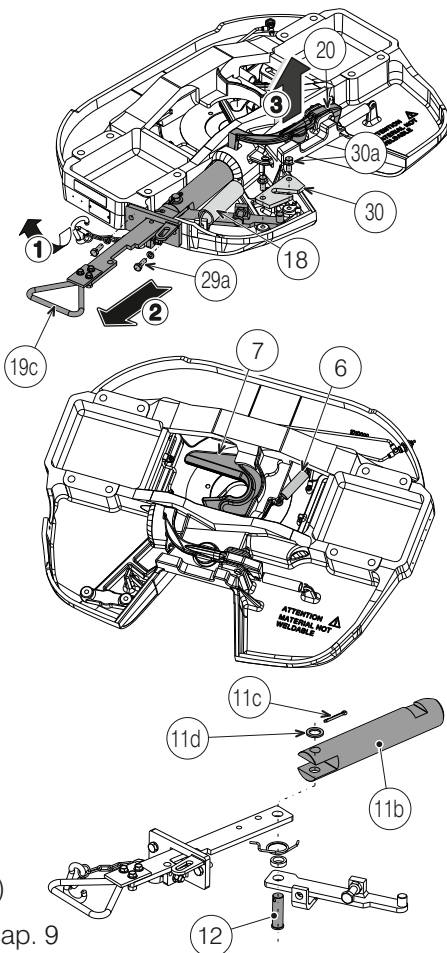
- 12) Ancorare la molla (6) alla ganascia

- 13) Togliere la copiglia (11c), e sfilare il perno cuneo (12); recuperando la rondella (11d)

- 14) Rimuovere il cuneo (11b) dalle leve vedi cap. 9

SMALTIMENTO pag. 33/35, e sostituirli;

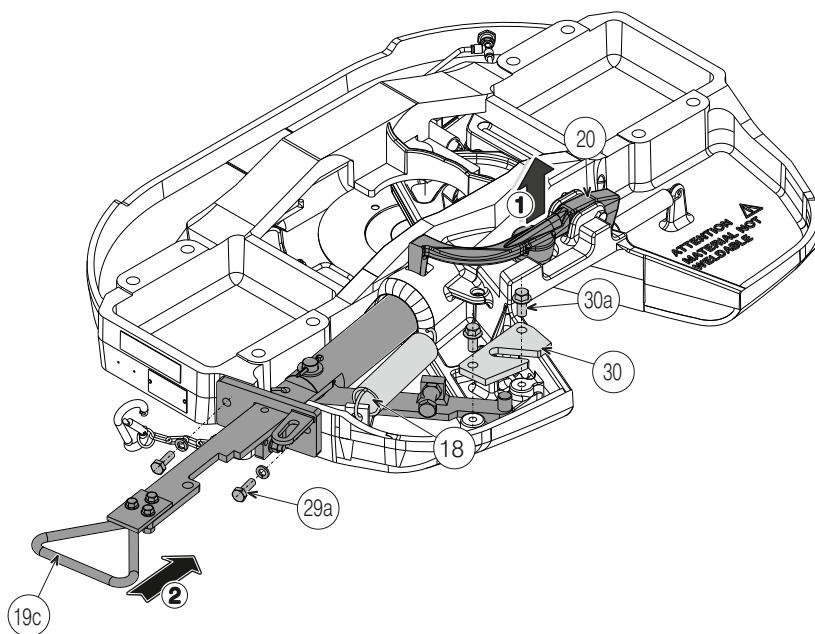
- 15) Riposizionare il cuneo (11b) alle leve ed inserire il perno (12), la rondella (11d) e la nuova copiglia (11c) divaricando le estremità.



Ogni volta che si esegue questa operazione è necessario sostituire la copiglia (11c) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35.

	RALLA RP90	PAG. 30/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

- 16) Riposizionare il blocco cuneo-leva nel piatto, facendo attenzione a sollevare la leva (12) verso l'alto, e spingere tramite la leva (19c) fino a chiudere la ralla
- 17) Avvitare le viti (29a) che bloccano il supporto sicurezza
 - Coppia di serraggio 50-60 Nm
- 18) Posizionare la piastra leva meccanismo (30) facendo attenzione che lo spacco presente sia montato come in figura e avvitare le viti (30a)
 - Coppia di serraggio 90-100 Nm
- 19) Montare la molla di trazione (18);
- 20) Rimontare la ralla sui propri supporti vedi punti 6, 8 cap. 7.1 pag. 27/35
- 21) Armare il meccanismo ed agganciare il semirimorchio vedi cap. 3.1 AGGANCIAMENTO pag. 13/35.
- 22) Eseguire i punti 7, 8, 9, 10 del cap. 5.1 RECUPERO DEL GIOCO pag. 22/35;



	RALLA RP90	PAG. 31/35
	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO - USO E MANUTENZIONE	CAP. 7 REV. 00

7.3 SOSTITUZIONE LEVA BLOCCAGGIO CUNEO



Nella lettura del presente capitolo , ogni riferimento è da identificare nella figura da pag. 31/35.

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



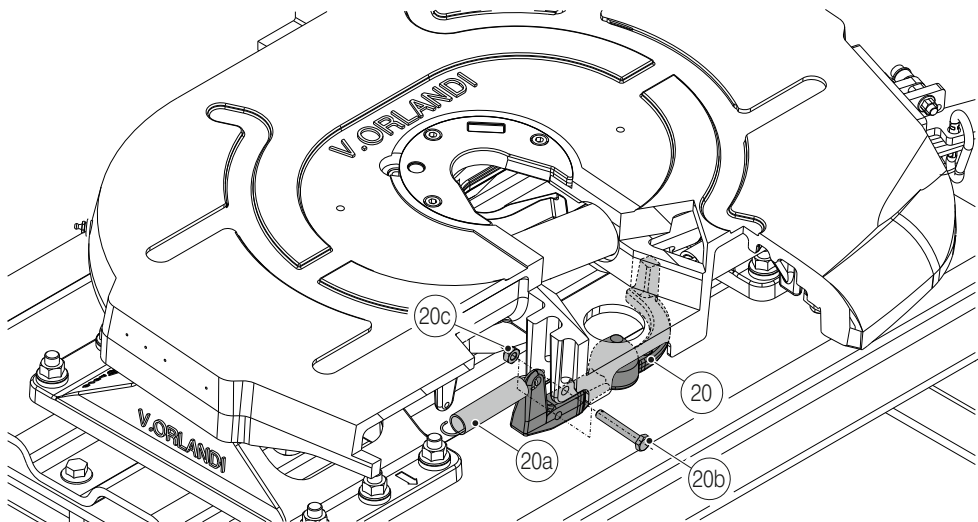
Assicurarsi che la ganaschia (7), il cuneo (11b), siano ben visibili e la leva (19c) bene inserita nella propria feritoia.

- 1) Togliere la molla (20a) svitare la vite (20b) e il dado (20c) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35;
- 2) Togliere la leva di bloccaggio cuneo (20) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35;
- 3) Posizionare la nuova leva di bloccaggio cuneo (20) e fissarla con la vite (20b) e il dado (20c)



Coppia di serraggio 50-60 Nm

- 4) Montare la molla (20a)



Ogni volta che si esegue questa operazione è necessario sostituire la vite (20b) e il dado (20c) vedi cap. 9 SMALTIMENTO pag. 33/35.

	RALLA RP90	PAG. 32/35
	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. 2.2 MESSA IN ESERCIZIO pag. 12/35



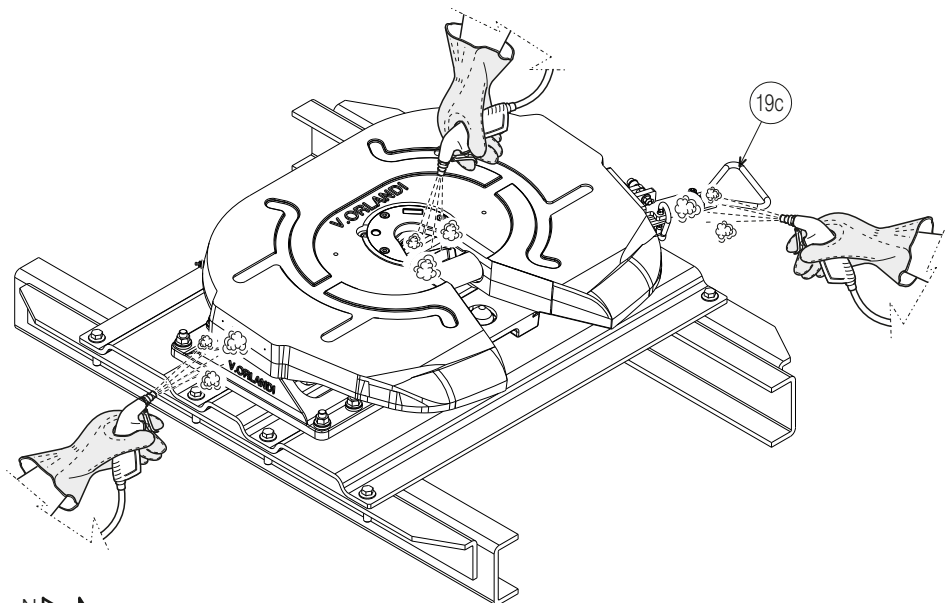
Evitare l'accumulo di corpi estranei sulla sua superficie, tantomeno nel meccanismo di chiusura.



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



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);



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

	RALLA RP90	PAG. 33/35
	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 RP90	PAG. 34/35
	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. 24/35.



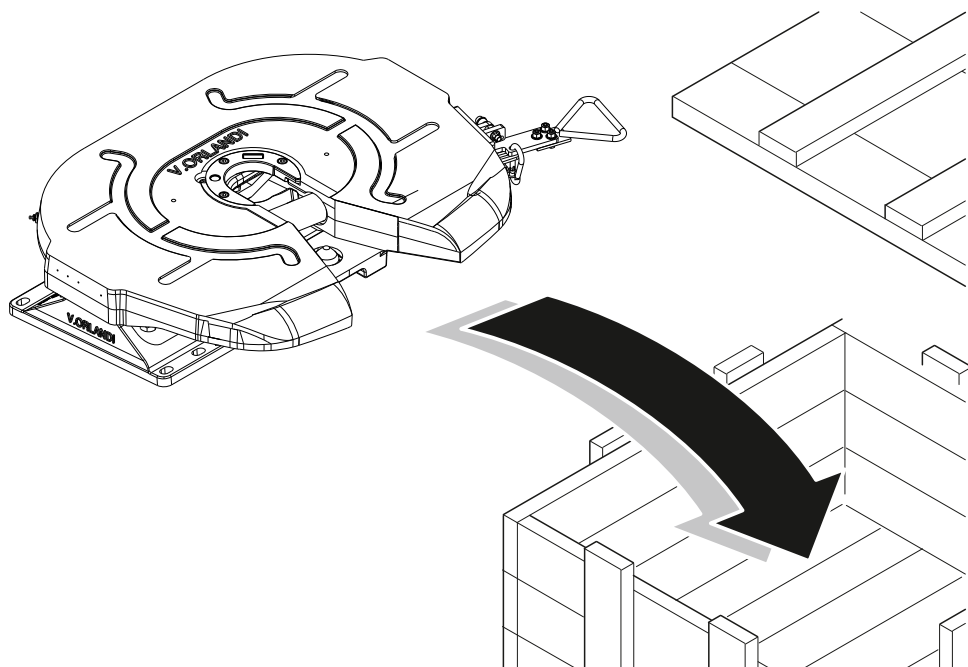
ATTENZIONE: prima di qualsiasi operazione verificare che il cuneo (11b) e la ganaschia (7) siano ben visibili, la leva di apertura (19c) sia tutta rientrata.

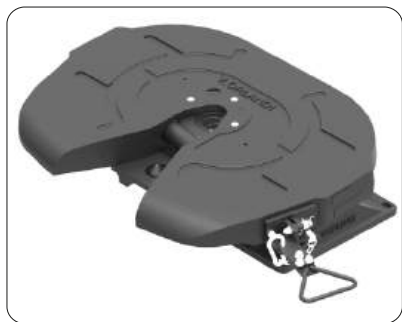


Togliere la ralla dal telaio del trattore vedi cap. 2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA pag. 10/35.



Sollevarre la ralla con una attrezzatura idonea al sollevamento di Kg. 250 e deporla in un contenitore solido e robusto dopo averla pulita e ben oleata vedi cap. 8 PULIZIA pag. 32/35 e pag. 12/35.





Fifth wheel RP90

Installation, operating and
maintenance instructions

GB



V. ORLANDI
SISTEMI DI TRAINO

Registration of the installation and the maintenance operations

Vehicle Date: 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:

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:

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 04/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	INDEX REV. 00

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	7
1.1	DESCRIPTION OF THE FIFTH WHEELZ	7
1.2	UNPACKING	8
1.3	LIMITATIONS OF USE	8
1.3.1	SEAT OF INSTALLATION	8
2	ASSEMBLY	9
2.1	ASSEMBLY WITH PLATE	10
2.2	COMMISSIONING	12
3	USE	13
3.1	COUPLING	13
3.2	UNCOUPLING	17
4	MAINTENANCE	19
4.1	PERIODIC CHECKS	21
5	RECOVERY OF PLAY	22
5.1	RECOVERY OF PLAY	23
6	ASSEMBLY OF OPENING LEVER EXTENSION	25
7	REPAIR	26
7.1	REPLACING THE PADS	26
7.2	REPLACING THE MECHANISM KIT	28
7.3	REPLACING THE WEDGE BLOCKING LEVER	31
8	CLEANING	32
9	DISPOSAL	33
10	HOW TO PROCEED WITH DECOMMISSIONING	34

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 05/35
	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 35 PAGES.

First edition: March 2019

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 heavy accident-prevention footwear.



Wear protective gloves.



Carefully read the following paragraph/sentence/chapter.



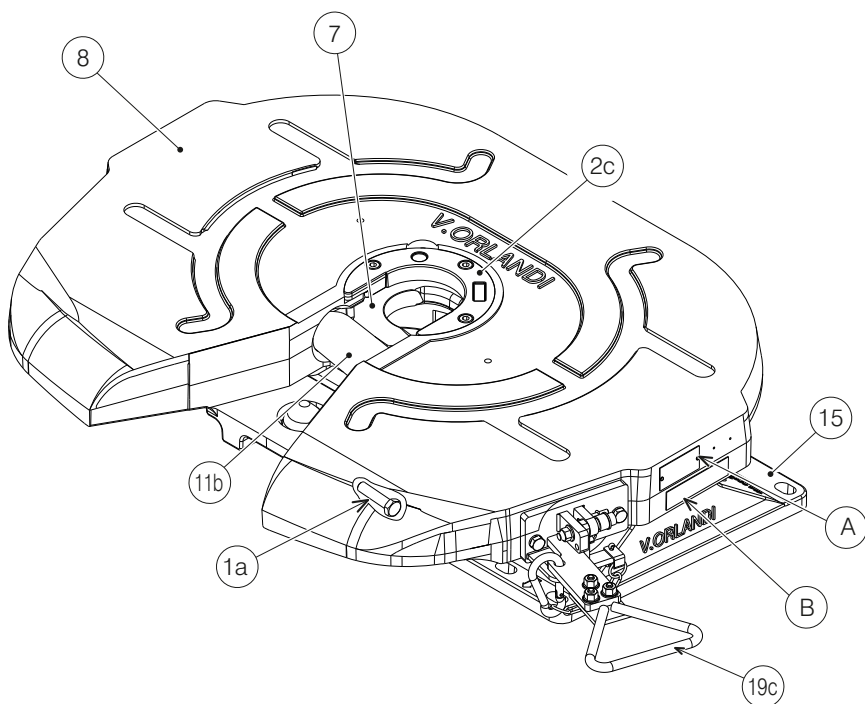
Denotes attention and caution, precedes useful technical directions for the different procedures.

1 GENERAL

1.1 DESCRIPTION OF THE FIFTH WHEEL



Below find the essential parts of the fifth wheel most stated in the text, in order to allow correct interpretation of the operations described successively.



1a	Adjusting screw	15	Fifth wheel support
2c	Wear ring	19c	Opening lever
7	Lock jaw	A	Warning plate
8	Fifth wheel top plate	B	Type-approval plate
11b	Wedge		

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 08/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 1 REV. 00

1.2 UNPACKING

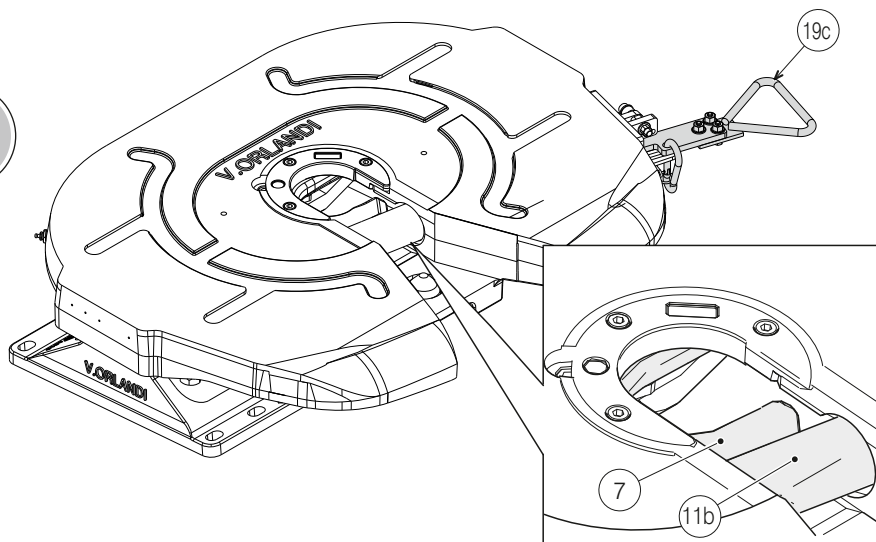


Before starting any type of operation, read the following carefully:

Make sure that the lock jaw (7) and the wedge (11b) are clearly visible and the lever (19c) is inserted in its own slot.



Attention! Possibility of crushing limbs.



1.3 LIMITATIONS OF USE

The RP90 fifth wheel has been designed to be used with semi-trailers set-up with 3,5" kingpin according to class S of Regulation ECE R55-01, ISO 337

1.3.1 SEAT OF INSTALLATION

The RP59 series fifth wheels can be mounted on tractors following the provisions of Regulation ECE R55-01 for class J and according to that envisioned by ISO 3842 and AS 1773.

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 09/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

2 ASSEMBLY



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figures from page 10/35 to page 12/35.

Before assembly, read the following instructions carefully:



Assembly operations must be performed exclusively by qualified staff.



Wear heavy accident-prevention footwear.



Wear protective gloves.



The dimensions of the fifth wheel must respect all the prescriptions of the vehicle manufacturer.



Before assembly of the fifth wheel, check that the support structure is correctly fixed to the vehicle according to that established by the manufacturer of the vehicle itself.



Using suitable equipment for lifting the fifth wheel (weight 250 kg max.) proceed with assembly in the most suitable version:
A) ASSEMBLY WITH PLATE chap. 2.1 page 10/34;

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 10/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

2.1 ASSEMBLY WITH PLATE

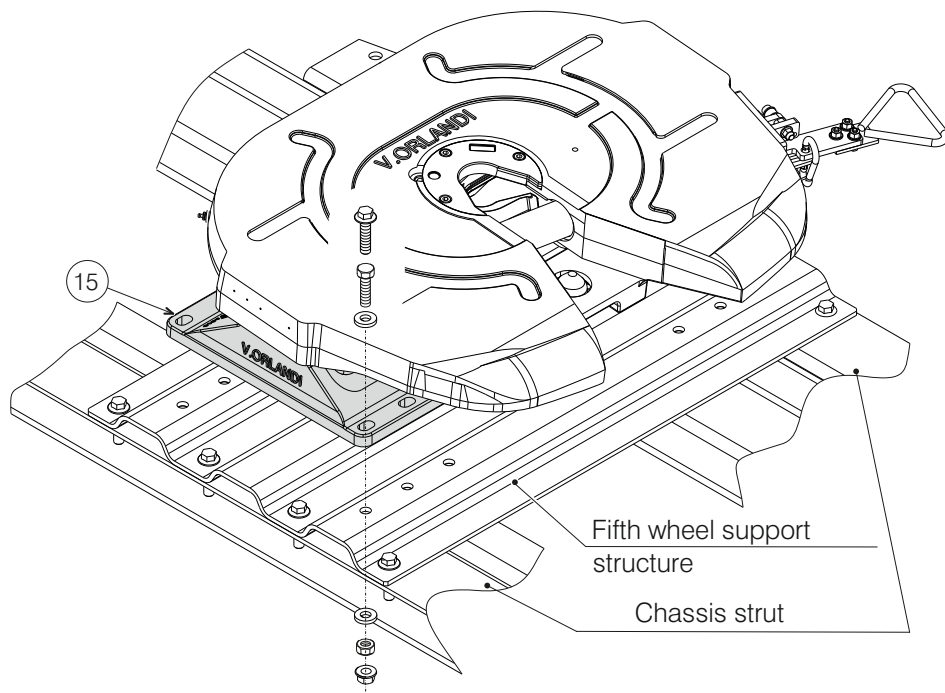
- 1) Fix the fifth wheel supports (15) to the support structure of the tractor using 12xM16x1.5 screws (class of resistance 10.9) with relative washers and self-locking, unified nuts with class of resistance 10;

➤ Coupling torque 270-300 Nm.



If assembled using flanged screws (class of resistance 10.9) and self-locking flanged nuts (class of resistance 10), the strikers do not have to be welded.

➤ Coupling torque 270-300 Nm.



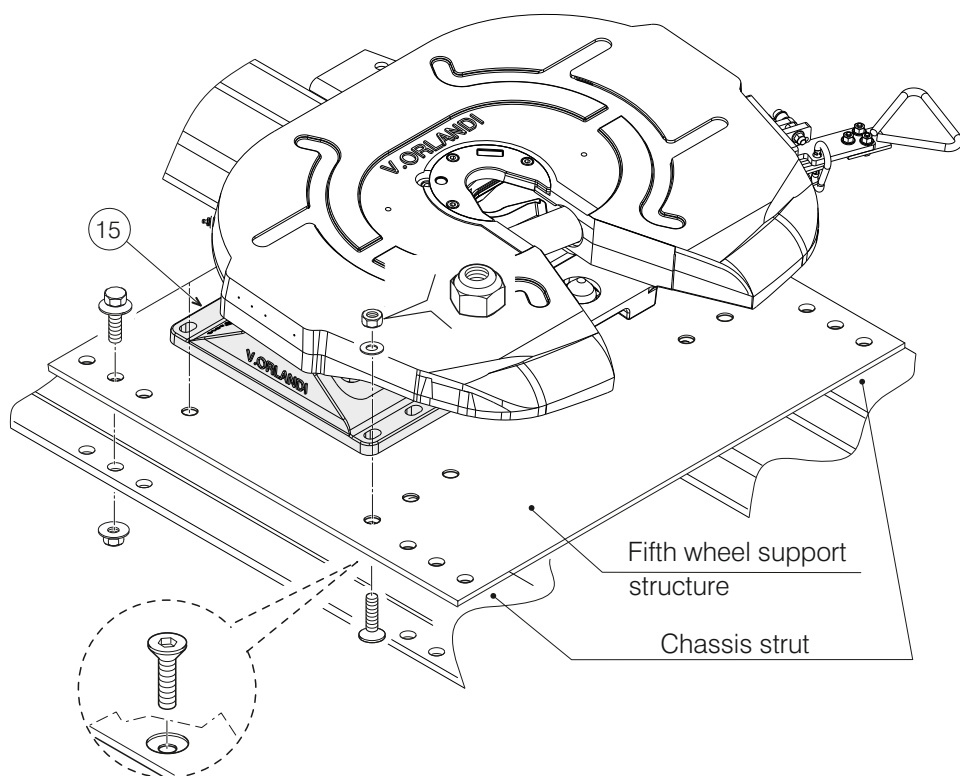
When assembly has been completed, perform the operations in chap. 2.2 COMMISSIONING page 12/35.

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 11/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

2.1 ASSEMBLY WITH PLATE

- 1) Fix the fifth wheel supports (15) to the support structure of the tractor using 12xM16x1.5 screws (class of resistance 8.8) with relative washers and self-locking, unified nuts with class of resistance ⁸:

➤ Coupling torque 200 Nm.



When assembly has been completed, perform the operations in chap. 2.2 COMMISSIONING page 12/35

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 12/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 2 REV. 00

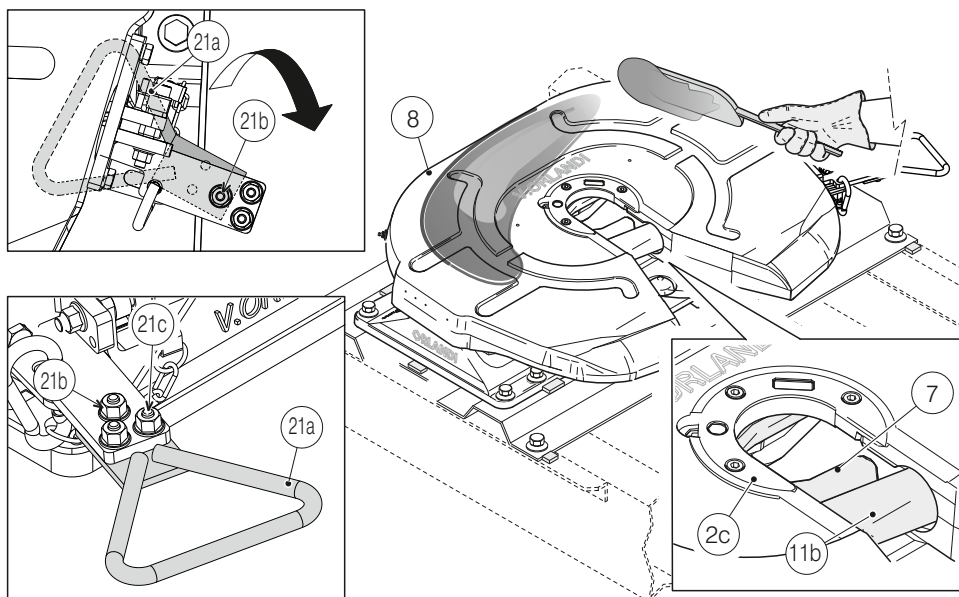
2.2 COMMISSIONING

- 1) When assembly has been completed, it is essential to grease the fifth wheel plate (8), the closing mechanism (7, 11b, 2c) and the semi-trailer articulation kingpin;
- 2) The use of greases resistant to high pressures (high EP feature), water and high temperatures is recommended;
- 3) Lubricate the locking jaw (7)
- 4) Check that the semi-trailer counter-plate is sufficiently lubricated (for standard fifth wheel only);;



These operations are essential for the good working order of the fifth wheel and long duration of use.

- 5) Position the opening handle (21a) as indicated in the box and tighten the three bolts (21b, 21c) to the torque of 30 Nm.



3 USE



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figures from page 13/35 to page 18/35.

Before performing the operations, read the following instructions carefully:



Wear protective gloves.



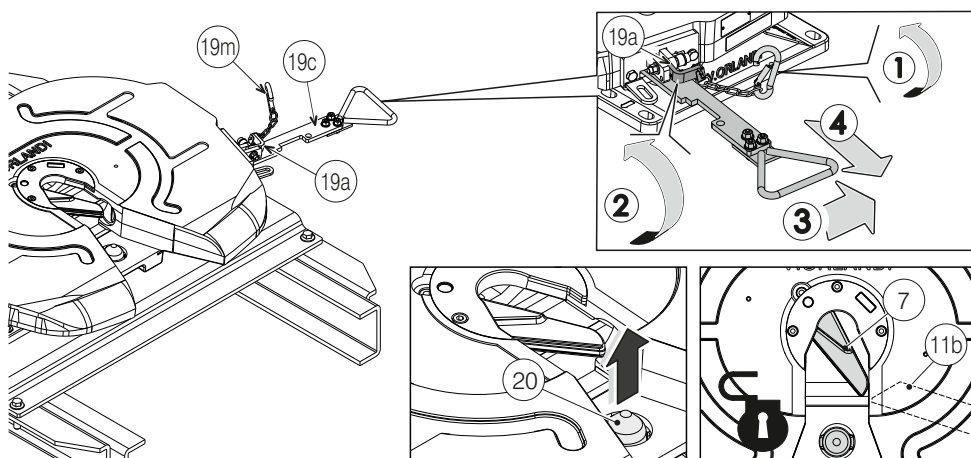
The following coupling and uncoupling instructions are important; The operator must always check that these methods are respected at all times and in all situations.



Attention! Possibility of crushing the limbs.

3.1 COUPLING

- 1) Make sure that the lock jaw (7) is visible as in the position shown in the figure, otherwise remove the carabiner hook (19m), rotate the safety lever (19a) upwards and take the opening lever (19c) towards the front part of the vehicle and pull it until it trips, which determines the blocking of the lever itself. The wedge blocking lever (20) rises, as shown in the figure.

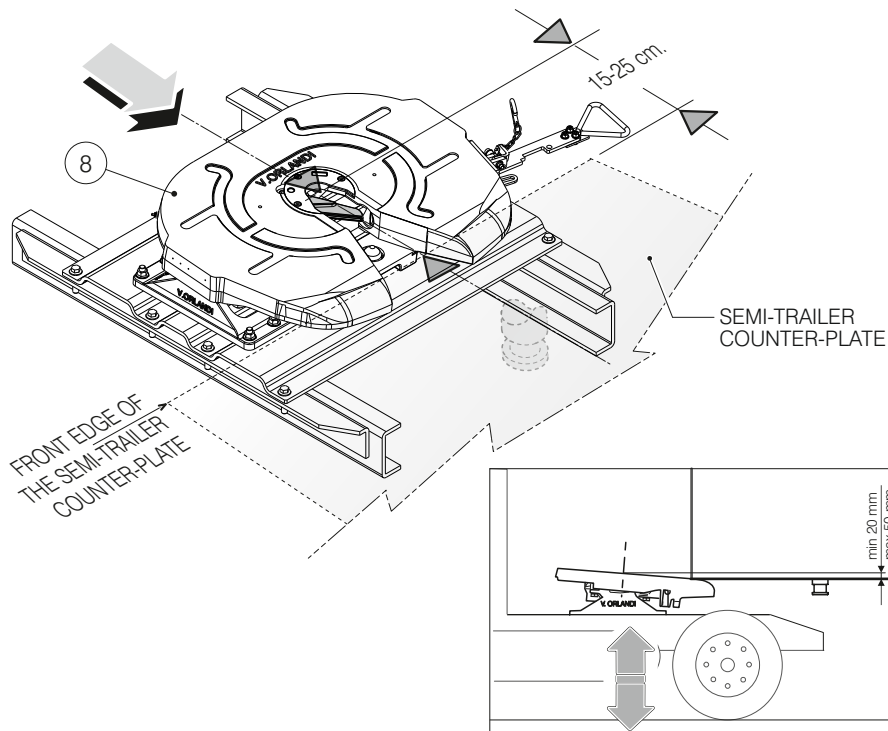


	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 14/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00

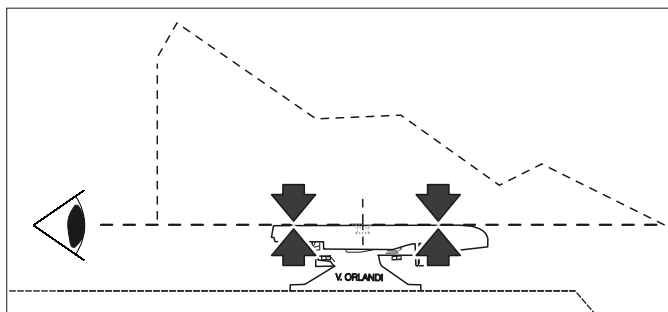
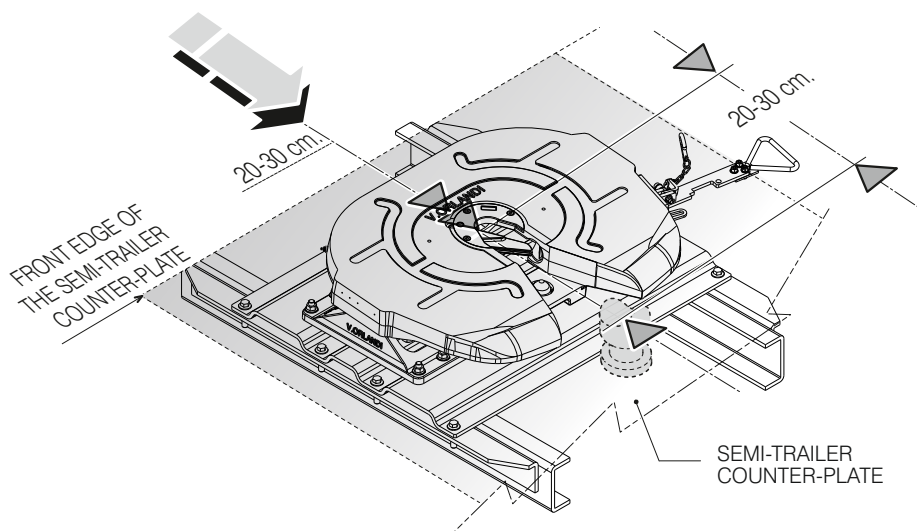


Attention! The fifth wheel mechanisms are driven by springs.
Attention! Possibility of crushing the limbs.

- 2) Check that the semi-trailer wheels are blocked;
- 3) Position the tractor in front of the semi-trailer in a way that the longitudinal axis of the fifth wheel coincides with that of the semi-trailer.
The front edge of the semi-trailer counter-plate must touch the fifth wheel plate (8) 15-25 cm. before the coupling point.
If this condition is not respected, check the height of the semi-trailer by operating:
 - A) on the pneumatic suspensions for tractors with said suspensions.
 - B) on the support carriage for tractors with mechanical suspensions until the conditions described above are reached.



- 4) Reverse until the fifth wheel plate (8) is under the front part of the semi-trailer, stopping at approx. 20-30 cm. from the semi-trailer articulation kingpin;
- 5) Perform coupling by reversing towards semi-trailer articulation kingpin in a decisive but not aggressive manner: the collision of the articulation kingpin against the lock jaw causes the wedge to close and the safety device on the opening lever to become engaged.



ATTENTION: always personally make sure that the semi-trailer counter-plate rests completely on the surface of the fifth wheel.

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 16/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00



ATTENTION: check that coupling has occurred regularly; check that the opening lever (19c) has retracted to its own position and that the safety lever (19a) has lowered. Attach the carabiner hook (19m) in the hole on the opening lever.

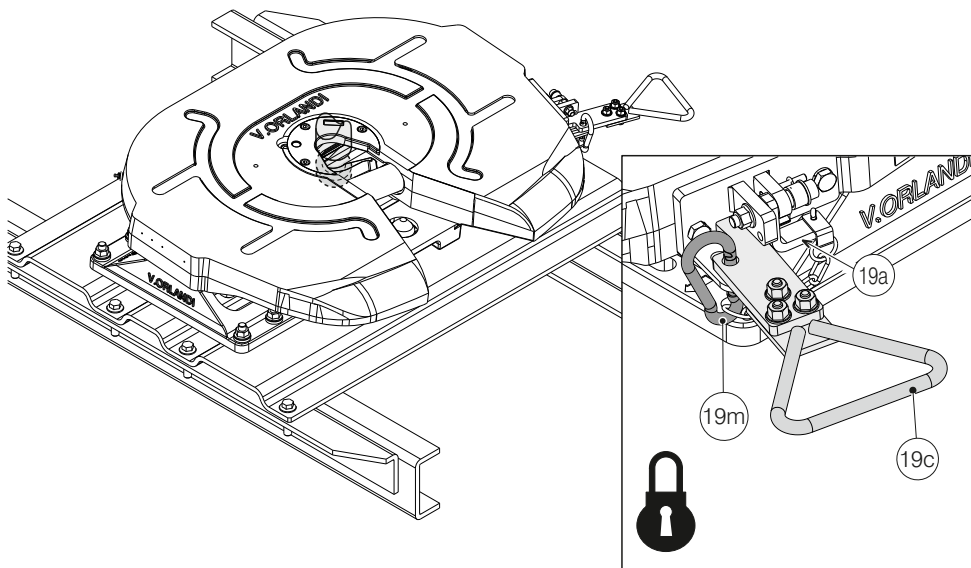


ATTENTION: if the opening lever (19c) has not retracted perfectly, try and move the tractor forward and backward by approx. 50 cm. in a way to allow the semi-trailer articulation kingpin to go to the correct position and the opening lever (19c) to retract normally.



If the opening lever (19c) should not retract perfectly or if the semi-trailer counter-plate does not rest completely on the fifth wheel support, start-up and movement are not allowed under any circumstances. Contact the nearest workshop for the measures to be adopted.

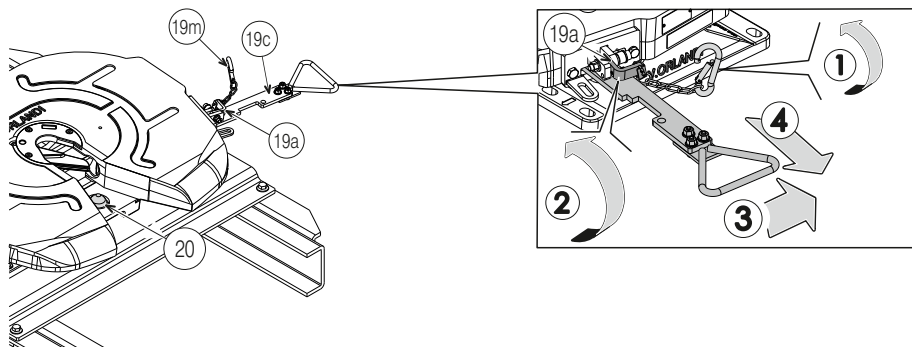
6) Lift the semi-trailer support feet up to end run.



	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 17/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 3 REV. 00

3.2 UNCOUPLING

- 1) Block the wheels of the semi-trailer;
- 2) Lower the semi-trailer support feet until they touch the ground;
- 3) Open the fifth wheel mechanism as follows:
remove the carabiner hook (19m), rotate the safety lever (19a) upwards, take the opening lever (19c) towards the front part of the vehicle and pull it until it trips, which determines the blocking of the lever itself. The wedge blocking lever (20) rises as shown in the figure.



ATTENTION: do not use drives or external devices to open the fifth wheel. If the opening lever does not open, check that all conditions described are respected.

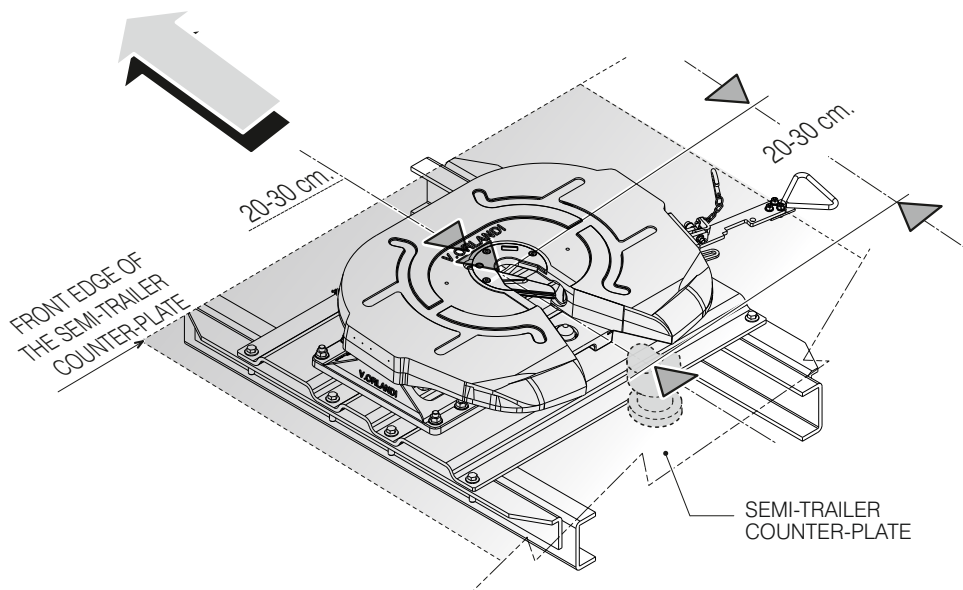


ATTENTION: if the opening lever (19c) is difficult to activate, reverse with the tractor to remove the pressure exerted by the semi-trailer articulation kingpin on the fifth wheel lock jaw.

- 4) Slowly uncouple the tractor by advancing until the semi-trailer articulation kingpin has escaped from the coupling point of the fifth wheel by a distance of approx. 30-50 cm.;



ATTENTION: contact must not be lost between the fifth wheel and the semi-trailer counter-plate.



For tractors with pneumatic suspensions, perform points 5 and 6.

- 5) Empty the tractor suspensions completely;
- 6) Exit with the tractor and immediately restore the air in the suspensions to the height specified by the manufacturer of the vehicle.



ATTENTION: never empty the suspensions before uncoupling.

4 MAINTENANCE



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figures from page 19/35 to page 22/35.

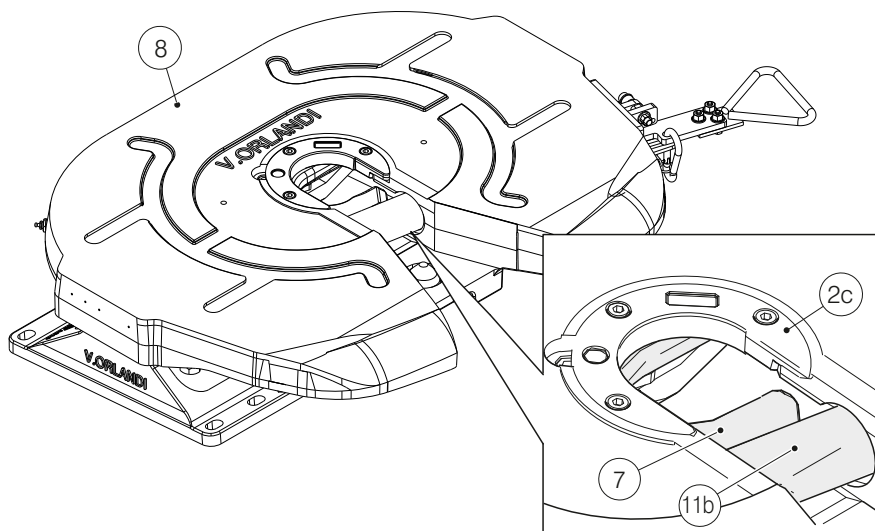
Before performing any operation, read these instructions carefully:



Wear protective gloves.



ATTENTION: during the maintenance phases of the fifth wheel, it must be closed, i.e. the wedge (11b) must be visible and the opening lever (19c) must be completely retracted.



NOTE

The mobile parts of the fifth wheel closure mechanism a (7, 11b), as well as the wear ring (2c), are subject to normal wear due to use.

This wear is more or less accentuated depending on the conditions of use and maintenance.

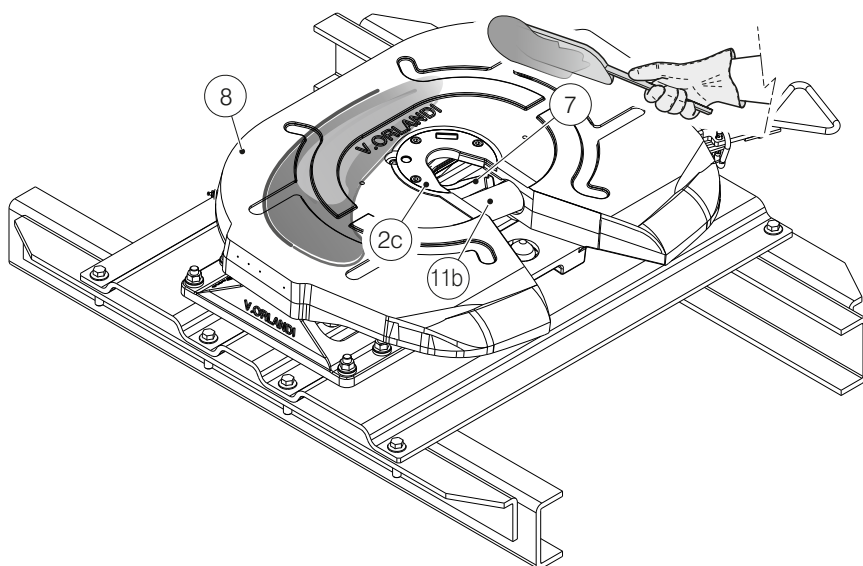
	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 20/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 4 REV. 00

After the first 500 Km following installation:

Check that the coupling torque of the fifth wheel support fixing bolts (15) to the tractor support structure is within the limits indicated on page 10/35 chap. 2.1 ASSEMBLY WITH PLATE.

At intervals of 5000 Km.:

- 1) Check that the coupling torque of the fifth wheel support fixing bolts (15-24-30) to the tractor support structure is within the limits indicated on page 10/35 chap. 2.1 ASSEMBLY WITH PLATE.
- 2) Check that the coupling torque of the plate-supports clamping screws (page 27/34) is within 270 and 300 Nm.
- 3) Open the fifth wheel and check correct functionality according to that described in chap. 3.1 COUPLING page 12/35;



- 4) Grease the fifth wheel plate, the closure mechanism (7, 11b, 2c) and the semi-trailer articulation kingpin (see page 12/35).

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 21/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 4 REV. 00



If, during the control, components are detected that are deformed or worn beyond the limits indicated below, replace them immediately.

4.1 PERIODIC CHECKS



In compliance with use, and however at least once a year, it is necessary to have qualified staff check the status of wear of the fifth wheel. To do this, it is recommended to proceed with the following checks and controls.

Check shock absorbing system

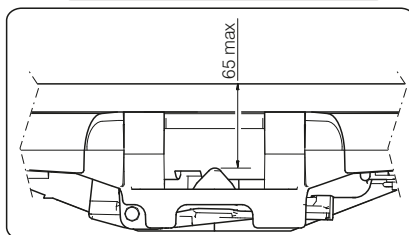
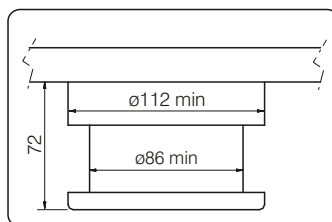
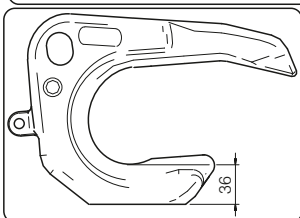
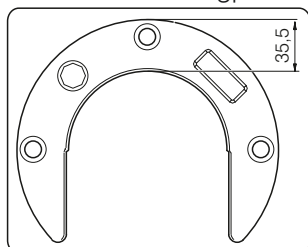
Brake the unloaded semi-trailer and move the tractor slowly. If movements of the fifth wheel plate are detected with respect to the upper supports of 3 mm replace pads, see chap. 7.1 REPLACING THE PADS page 27/35.

General fifth wheel check

- Check that the fifth wheel plate (8) and the semi-trailer counter-plate do not have wear and deformations such to compromise use;
- Check that the semi-trailer articulation kingpin is perfectly perpendicular to the counter-plate;
- Make sure there are no cracks or start of breakage in the fifth wheel plate (8) and supports (15), see page 07/35.

Check wear

- Check that the wear of the fifth wheel closure mechanism (2c, 7, 11b) and of the semi-trailer articulation kingpin lie within the limits illustrated in the figure.



	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 22/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 5 REV. 00

If the wear lies within the limits prescribed but play is detected between the fifth wheel mechanism and semi-trailer articulation kingpin, recover the play as described in chap. 5 RECOVERY OF PLAY page 22/35



The data concerning to wear refer to that established by technical specification ISO TS 20825.

Check the coupling torque of the screws

Check that the coupling torque of the fifth wheel supports fixing bolts (15) to the tractor support structure is within the limits indicated on page 10/35 chap.

2.1 ASSEMBLY WITH PLATE.

Check lubrication

Grease the fifth wheel plate, the closing mechanism and the articulation kingpin.

5 RECOVERY OF PLAY



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figures from page 22/35 to page 24/35.

Before recovering play, read the following instructions carefully:



Wear heavy accident-prevention footwear.



Wear protective gloves.



The fifth wheel and the semi-trailer articulation kingpin are subject to wear, which differs according to use and the maintenance performed

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 23/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 5 REV. 00

This wear causes the formation of play between the closure mechanism (2c, 7, 11b) and the semi-trailer articulation kingpin.

The fifth wheel allows recovery of play via the manual adjustment of the closure mechanism (2c, 7, 11b).



Before adjustment, it is however important to check the status of wear of the articulation kingpin.

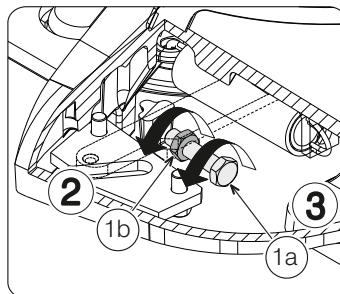
The limits of wear are given in the figure on page 21/35.

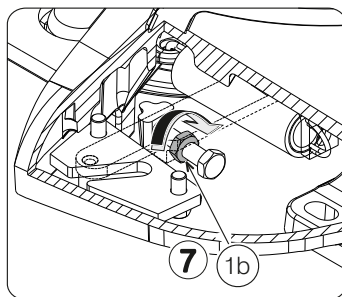
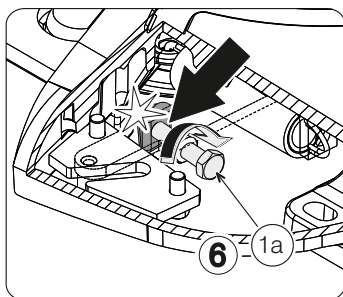
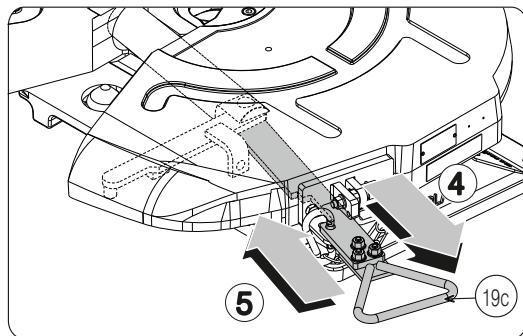


Do not perform adjustment if the wear of the afore-mentioned articulation kingpin exceeds the limits. In these cases, it is necessary to replace the semi-trailer articulation kingpin (see use and maintenance book supplied with the semi-trailer).

5.1 RECOVERY OF PLAY

- 1) Couple the semi-trailer to the tractor see chap 3.1 COUPLING page 12/35;
- 2) Position the tractor on a level surface
- 3) Block the wheels of the semi-trailer, and then reverse the tractor slightly;
- 4) Loosen the counter-nut (1b);
- 5) Loosen the adjusting screw (1a) by ten turns and however until there is no longer contact with the wall of the fifth wheel plate;





- 6) Pull the lever (19c) and release it, guaranteeing the initial position;
- 7) Loosen the adjusting screw (1a) until the action against the wall of the fifth wheel plate is perceived;
- 8) To guarantee basic play of 0.2-0.4 mm. tighten the adjusting screw further (1a) by 1.5 - 2 revs.;
- 9) Tighten the counter-nut (1b), taking care to prevent rotation of the screw (1a);

➤ Coupling torque 100-120 Nm

The adjustment is complete and ready for a final check:



Start-up with the semi-trailer brake engaged in order to detect any play; if this is noted greatly, it means that the fifth wheel can no longer be adjusted.

It is therefore necessary to replace the components of the closure mechanism, see chap. 7.2 REPLACING THE MECHANISM KIT
page 30/35

6 ASSEMBLY OF OPENING LEVER EXTENSION



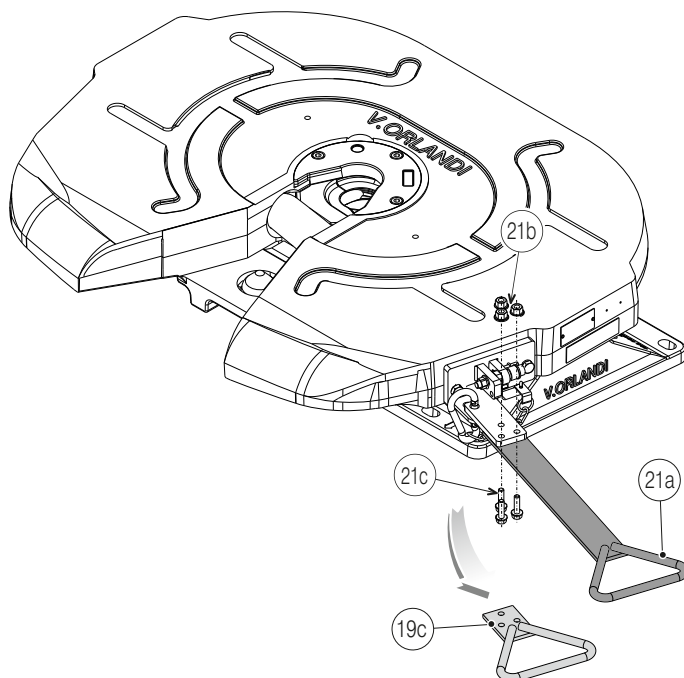
On reading this chapter, each reference is to be identified in the figure on page 25/35.

Before performing the operations, read the following instructions carefully:



Wear protective gloves.

- 1) Disassemble the handle (19c) by loosening the 3 x M8 bolts (21b-21c)
- 2) Position the extension (21a) under the opening lever and fasten it using three M8 bolts, tightened to a torque of 25-30 Nm.



7 REPAIR



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figures from page 25/35 to page 31/35.

Before performing the operations, read the following instructions carefully:



Wear heavy accident-prevention footwear and protective gloves.

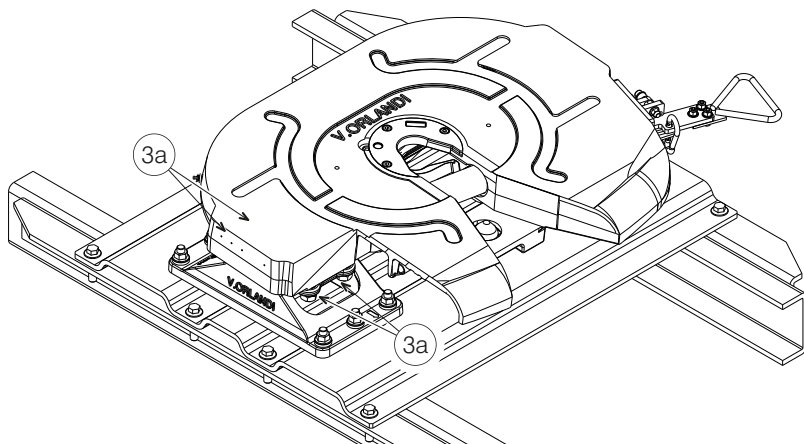
7.1 REPLACING THE PADS



ATTENTION: make sure that the wedge (11b) and the lock jaw (7) are clearly visible; the opening lever (19c) must be fully retracted.

➤ Repeat the following points 1, 2, 4, 5, 7, 8 also from the opposite

- 1) Loosen the 4 screws (3a), recovering the washers (25) see chap. 9 DISPOSAL page 33/35;
- 2) Remove the fixing plate (27) and the lower pad (28) see chap. 9 DISPOSAL page 33/35;



- 3) Lift the fifth wheel plate (8) using equipment suitable for lifting 150 kg;



Attention! Possibility of crushing the limbs.

- 4) Make sure that the fifth wheel plate (8) remains tightly anchored in a stable and safe manner to be able to extract the upper pad (29) see chap. 9 DISPOSAL page 33/35.

- 5) Position the new upper pad (29) paying attention that the arrow visible on it faces the front part of the tractor;

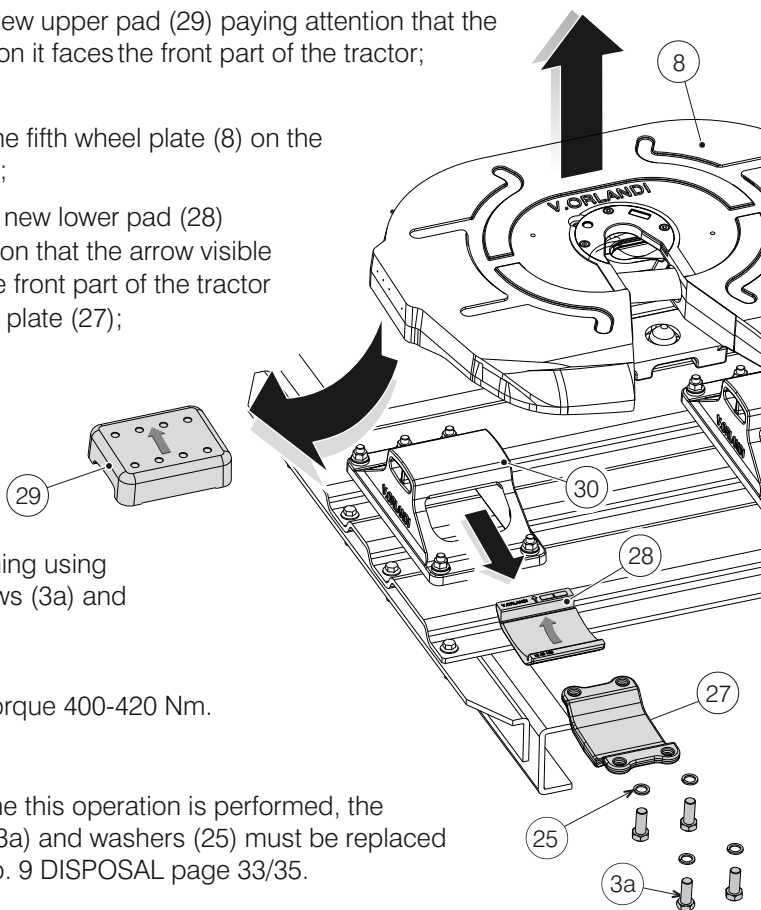
- 6) Re-position the fifth wheel plate (8) on the supports (30);

- 7) Introduce the new lower pad (28) paying attention that the arrow visible on it faces the front part of the tractor and the fixing plate (27);

- 8) Block everything using the four screws (3a) and washers (25)

➤ Coupling torque 400-420 Nm.

NOTE ➤ Every time this operation is performed, the screws (3a) and washers (25) must be replaced see chap. 9 DISPOSAL page 33/35.



7.2 REPLACING THE MECHANISM KIT



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figures from page 28/35 to page 30/35.

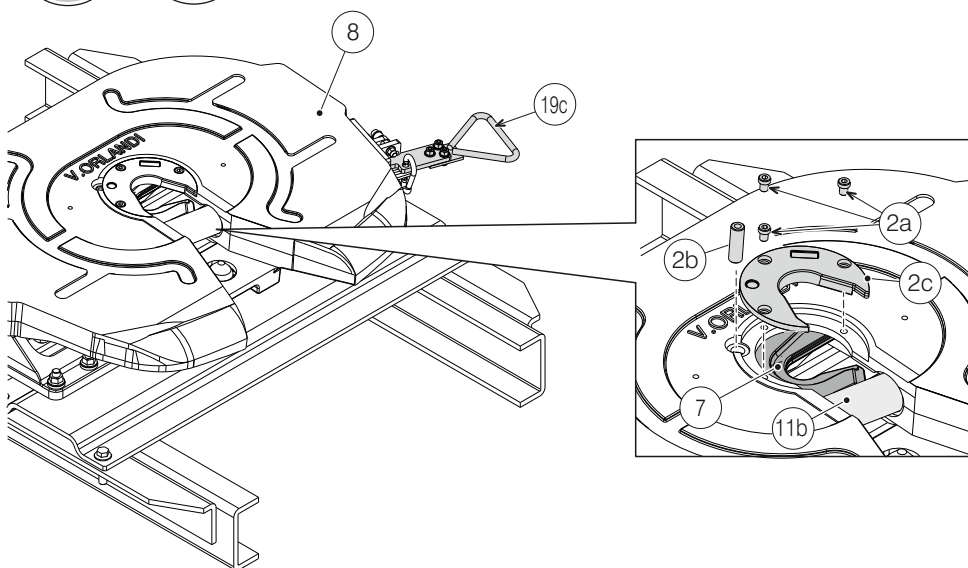
Before performing the operations, read the following instructions carefully:



Make sure that the lock jaw (7) and the wedge (11b) are clearly visible and the lever (19c) is well inserted in its own slot.



Wear heavy accident-prevention footwear and protective gloves.



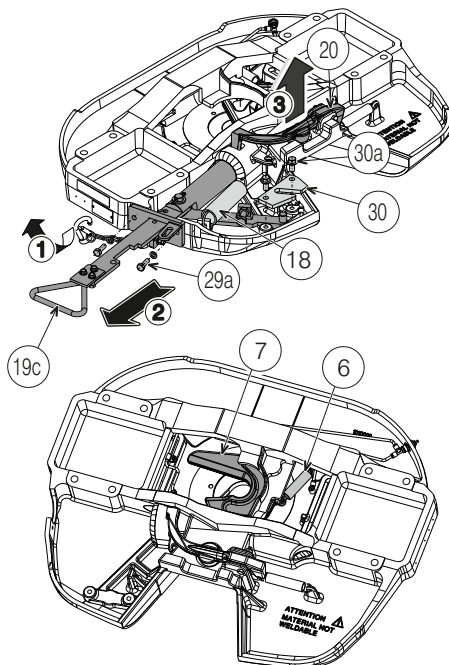
- 1) Loosen the screws (2a), which will release the wear ring (2c);
- 2) Extract the worn wear ring (2c) see chap. 9 DISPOSAL page 33/35;
- 3) Via the screw (2a), extract the pin (2b);
- 4) Position the fifth wheel plate (8) as in the figure on page 29/35, performing the operations necessary to release the fifth wheel plate (8) from its own supports, see chap. 7.1 REPLACING THE PADS page 26/35;

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 29/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00

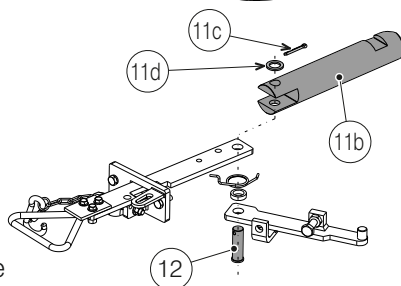


Take care when overturning the fifth wheel, in a way that the new positioning gives access to the coupling point for successive disassembly of the lock jaw (7).

- 5) Remove the tension spring (18);
 - 6) Remove the screws (30a) and the mechanism lever plate (30):
 - 7) Remove the screws (29a);
 - 8) Pull the opening lever fully (19c) and remove the entire levers/wedge block, paying attention to keep the wedge block lever (20) lifted upwards;
 - 9) Remove the spring (6) and slide the lock jaw out (7) see CHAP. 9 DISPOSAL page 33/35;
 - 10) Insert the new lock jaw (7), blocking it with the pin (2b);
 - 11) Insert the wear ring (2c) and block it with the screws (2a) using Loctite 243 thread locker;
- Coupling torque of the screws (2a) 100-120 Nm.



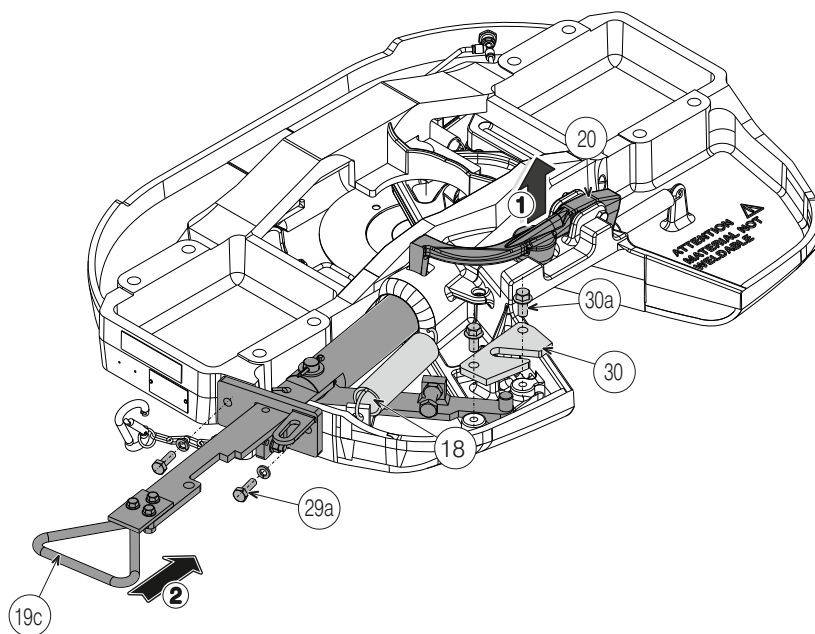
- 12) Anchor the spring (6) to the lock jaw
- 13) Remove the split pin (11c), and slide out the wedge pin (12); recovering the washer (11d)
- 14) Remove the wedge (11b) from the levers, see chap. 9 DISPOSAL page 33/35 and replace them;
- 15) Re-position the wedge (11b) at the levers and insert the pin (12), the washer (11d) and the new split pin (11c) spreading the ends.



Every time this operation is performed, the split pin (11c) must be replaced, see chap. 9 DISPOSAL page 33/35.

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 30/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00

- 16) Re-position the wedge-lever block in the plate, paying attention to lift the lever (12) upwards and use the lever (19c) to push until the fifth wheel is closed.
- 17) Tighten the screws (29a) that block the safety support
 - Coupling torque 50-60 Nm
- 18) Position the mechanism lever plate (30), paying attention that the split present is mounted as in the figure and tighten the screws (30a)
 - Coupling torque 90-100 Nm
- 19) Mount the tension spring (18);
- 20) Re-mount the fifth wheel on its own supports, see points 6, 8 chap. 7.1 page 27/35
- 21) Arm the mechanism and couple the semi-trailer, see chap. 3.1 COUPLING page 13/35.
- 22) Perform points 7, 8, 9, 10 of chap. 5.1 RECOVERY OF PLAY page 22/35;



	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 31/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 7 REV. 00

7.3 REPLACING THE WEDGE BLOCKING LEVER



On reading this chapter, each reference is to be identified in the figure on page 31/35.

Before performing the operations, read the following instructions carefully:



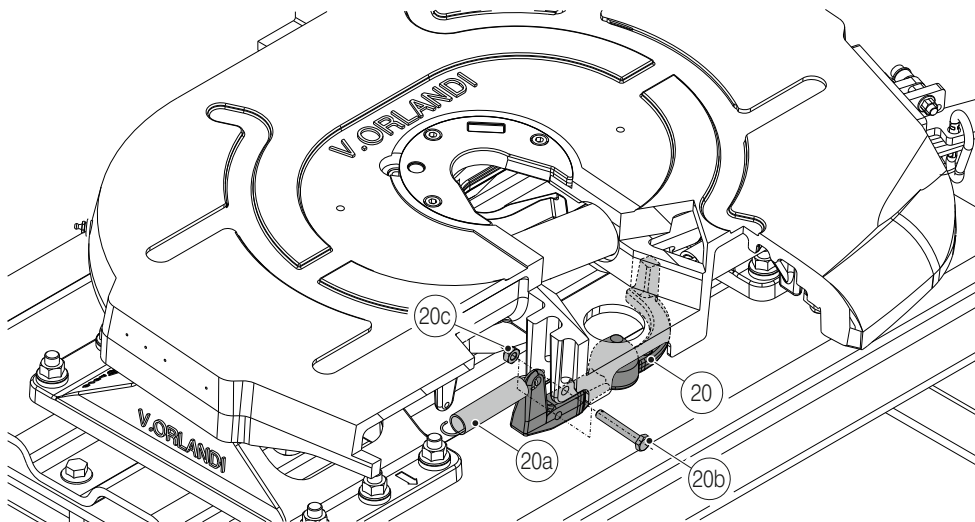
Make sure that the lock jaw (7) and the wedge (11b), are clearly visible and the lever (19c) is inserted in its own slot.

- 1) Remove the spring (20a), loosen the screw (20b) and the nut (20c) see chap. 9 DISPOSAL page 33/35;
- 2) Remove the wedge blocking lever (20), see chap. 9 DISPOSAL page 33/35;;
- 3) Position the new wedge blocking lever (20) and fix it using the screw (20b) and the nut (20c)



Coupling torque 50-60 Nm

- 4) Mount the spring (20a)



Every time this operation is performed, the screw (20b) and nut (20c) must be replaced, see chap. 9 DISPOSAL page 33/35.

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 32/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 8 REV. 00

8 CLEANING



The fifth wheel with standard plate must be kept clean, oiled and spread with grease in the part in contact with the semi-trailer counter-plate, see chap. 2.2 COMMISSIONING page 12/35.



Prevent the accumulation of foreign bodies on its surface and also in the closure mechanism.

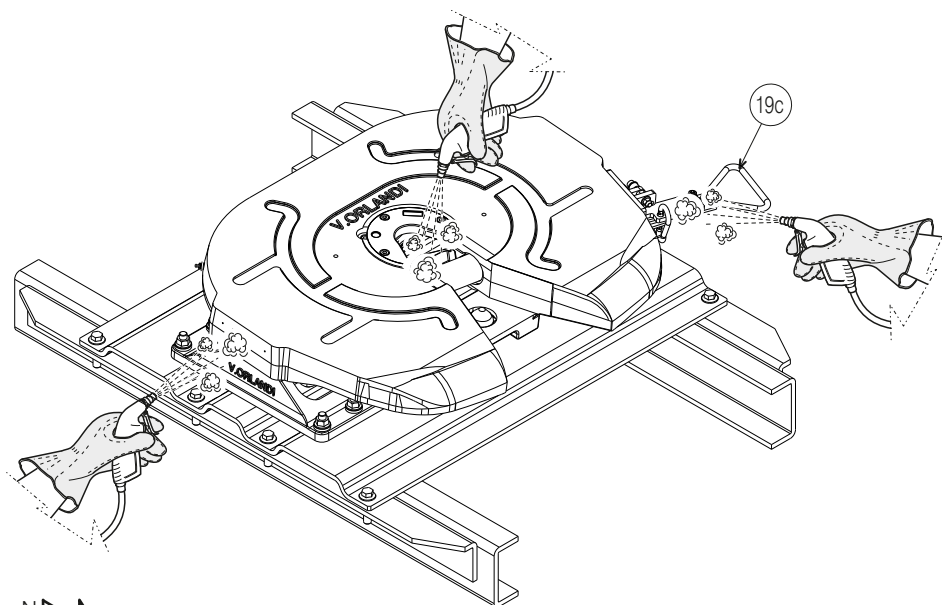
Keep it clean at the end of each journey; clean thoroughly as required.



Cleaning must also be performed before use after a long period of non-use;



Perform cleaning using a jet of air aimed towards the opening lever. Towards the coupling area after having activated the opening lever (19c) in opening and closing mode;



The use of high pressure cleaning devices is allowed limitedly in the coupling point area.

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 33/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 0 REV. 00

9 DISPOSAL



Read the following instructions carefully:

No part of the fifth wheel is to be disposed of in the environment.

Every part, component or assembly of components must be grouped according to material type.

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

	FIFTH WHEEL RP90	PAGE 34/35
	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	CHAP. 10 REV. 00

10 HOW TO PROCEED WITH DECOMMISSIONING



Each reference is to be identified in the figure on page 24/35.



ATTENTION: before any operation, check that the wedge (11b) and the lock jaw (7) are clearly visible and the opening lever (19c) is completely retracted.

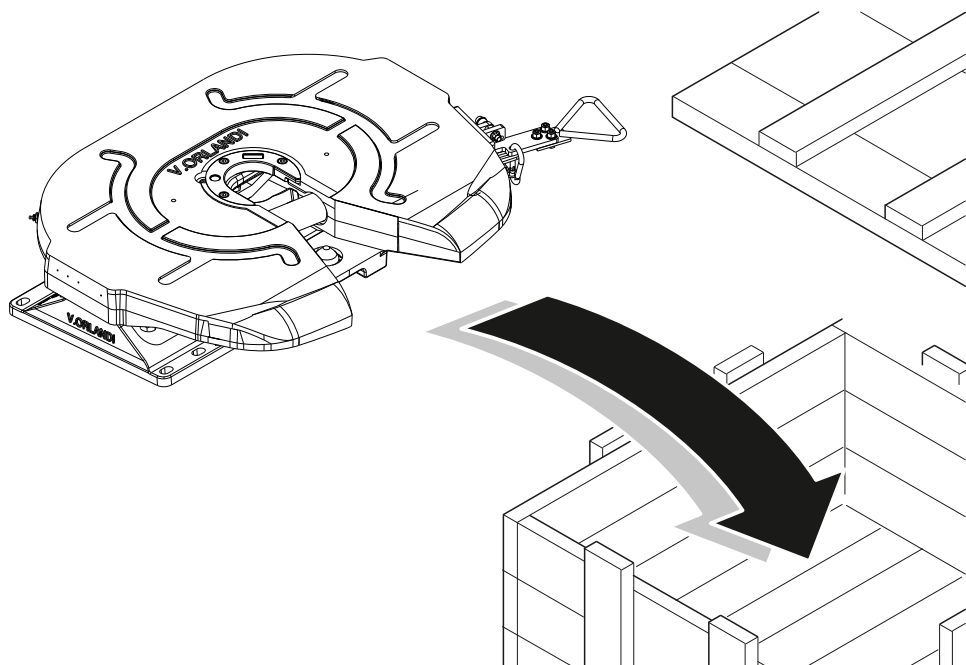


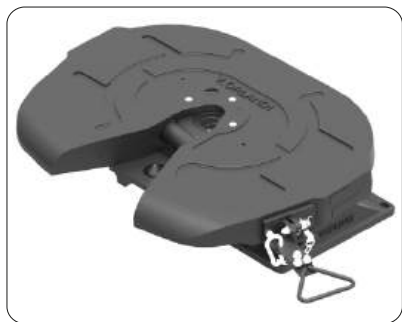
Remove the fifth wheel from the tractor chassis, see chap. 2.1 ASSEMBLY WITH PLATE page 10/35.



Attention! Possibility of crushing the limbs.

Lift the fifth wheel using equipment suitable for lifting 250 kg and place it in a solid, strong container after having cleaned and oiled it well, see chap. 8 CLEANING page 32/35 and page 12/35.





SATTELKUPPLUNG RP90

EINBAU-, BEDIENUNGS- UND
WARTUNGSANLEITUNG

D



V. ORLANDI
SISTEMI DI TRAINO

Eintragung der durchgeführten Einbau- und Wartungsarbeiten

Fahrzeugdaten: Typ: Kennzeichen:

Montagedatum des Hakens: 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 RP90	SEITE 04/35
	EINBAU-, BEDIENUNGS- 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 ALLGEMEINES	7
1.1 BESCHREIBUNG DER SATTELKUPPLUNG	7
1.2 ENTNAHME AUS DER VERPACKUNG	8
1.3 EINSATZBESCHRÄNKUNGEN	8
1.3.1 MONTAGEAUFNAHME	8
2 MONTAGE	9
2.1 MONTAGE MIT PLATTE	10
2.2 INBETRIEBNAHME	12
3 EINSATZ	13
3.1 EINKOPPELN	13
3.2 AUSKOPPELN	17
4 WARTUNG	19
4.1 ROUTINEKONTROLLEN	21
5 AUSGLEICH DES SPIELS	22
5.1 AUSGLEICH DES SPIELS	23
6 MONTAGE DER VERLÄNGERUNG DES ÖFFNUNGSHEBELS	25
7 REPARATUR	26
7.1 AUSTAUSCH DER PUFFER	26
7.2 AUSTAUSCH DES MECHANISCH WIRKENDEN SETS	28
7.3 AUSTAUSCH DES SPERRHEBELS DES KEILS	31
8 REINIGUNG	32
9 ENTSORGUNG	33
10 AUSSER BETRIEB SETZEN	34

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 05/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- 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 35 SEITEN

Erste Ausgabe: März 2019

Nachdruck:

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 06/35
	EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 0 REV. 00

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.



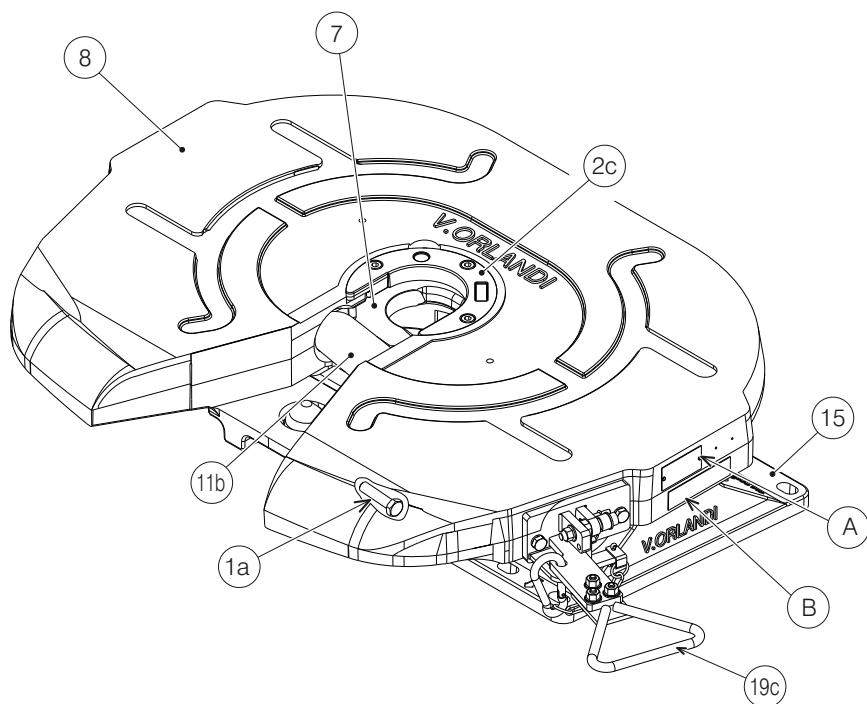
Fordert zu besonderer Beachtung und Vorsicht auf. Steht vor nützlichen, technischen Anweisungen, um verschiedene Vorgänge zu vereinfachen.

1 ALLGEMEINES

1.1 BESCHREIBUNG DER SATTELKUPPLUNG



Nachfolgend werden die wichtigsten Bauteile der Sattelkupplung dargestellt, auf die hauptsächlich im Text verwiesen wird, um eine korrekte Interpretation der im Anschluss beschriebenen Schritte zu ermöglichen.



1a	Stellschraube	15	Lagerbock
2c	Verschleißring	19c	Handhebel
7	Verschlusshaken	A	Warnhinweis
8	Kupplungsplatte	B	Typenschild
11b	Keilstück		

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 08/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 1 REV. 00

1.2 ENTNAHME AUS DER VERPACKUNG

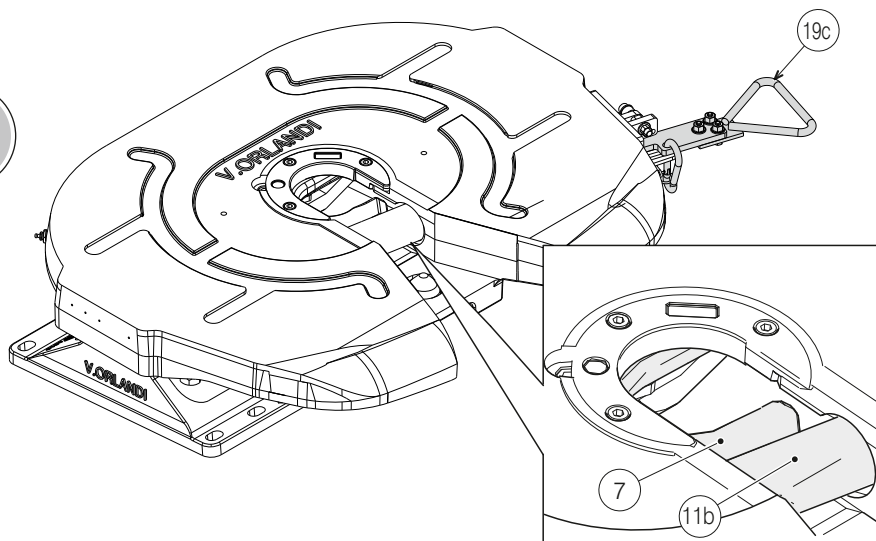


Vor Beginn eines jeden Eingriffs ist wie folgt aufmerksam zu lesen:

Sicherstellen, dass die Backe (7) und der Keil (11b) gut sichtbar sind und der Hebel (19c) ordnungsgemäß in seinen Schlitz eingesetzt wird.



Vorsicht! Gefahr der Quetschung der Gliedmaßen.



1.3 EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

Die Sattelkupplung RP90 wurde entwickelt, um mit Aufliegern eingesetzt zu werden, die mit einem 3,5"-Zoll-Zapfen, gemäß der Klasse S der Reglements ECE R55-01 und der ISO 337 eingesetzt zu werden.

1.3.1 MONTAGEAUFNAHME

Die Sattelkupplung der Serie RP59 kann, unter Berücksichtigung der Vorschriften der Reglements ECE R55-01 für die Klasse J, bzw. und gemäß des Vorgaben der ISO 3842 und AS 1773, an Traktoren montiert werden.

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 09/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 2 REV. 00

2 MONTAGE



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 10/35 bis S. 12/35 wiedergefunden werden.

Vor der Montage sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Der Montagevorgang darf ausschließlich von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.



Schwere Arbeitsschuhe tragen



Schutzhandschuhe tragen.



Die Abmessungen der Sattelkupplung müssen allen Vorschriften des Fahrzeugherstellers entsprechen.



Vor der Montage der Sattelkupplung prüfen, ob die Montageplatte korrekt am Fahrzeug fixiert ist, wie vom Hersteller des Fahrzeugs vorgegeben



Mithilfe geeigneter Ausrüstung zum Anheben der Sattelkupplung (Gewicht kg 250 max.) die Montage des am besten geeigneten Modells vornehmen:
A) MONTAGE MIT PLATTE Kap. 2.1 S. 10/34;

2.1 MONTAGE MIT PLATTE

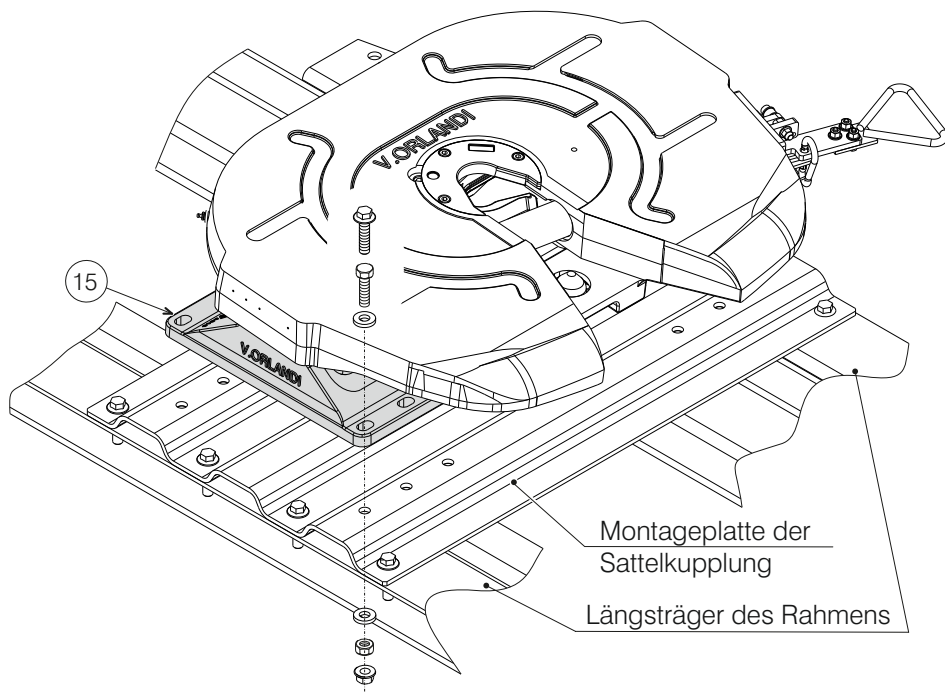
- 1) Die Lager (15) der Sattelkupplung an der Montageplatte des Traktors mithilfe von zwölf Schrauben M16x1.5 (Festigkeitsklasse 10.9) mit den entsprechenden U-Scheiben und standardisierten selbstschneidenden Muttern der Festigkeitsklasse 10 fixieren.

➤ Anzugsmoment 270-300 Nm.

NOTE
➔

Bei der Montage mit Flanschschrauben (Festigkeitsklasse 10.9) und selbstschneidenden Flanschmutter (Festigkeitsklasse 10), kann das Schweißen der Anschläge vermieden werden.

➤ Anzugsmoment 270-300 Nm.



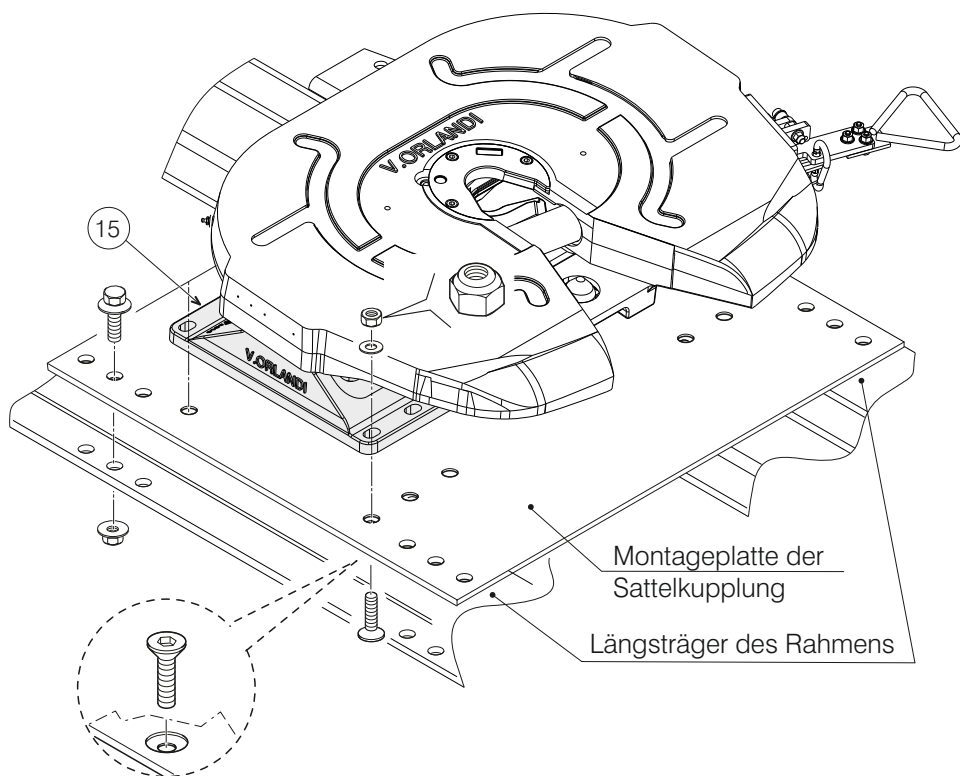
NOTE
➔

Nach erfolgter Montage die Schritte des Kap. 2.2 INBETRIEBNAHME S. 12/35 durchführen.

2.1 MONTAGE MIT PLATTE

- 1) Die Lager (15) der Sattelkupplung an der Montageplatte des Traktors mithilfe von zwölf Schrauben M16x1.5 (Festigkeitsklasse 8.8) mit den entsprechenden U-Scheiben und standardisierten selbstschneidenden Muttern der Festigkeitsklasse 8 fixieren.

➤ Anzugsmoment 200 Nm.



Nach erfolgter Montage die Schritte des Kap. 2.2 INBETRIEBNAHME S. 12/35 durchführen.

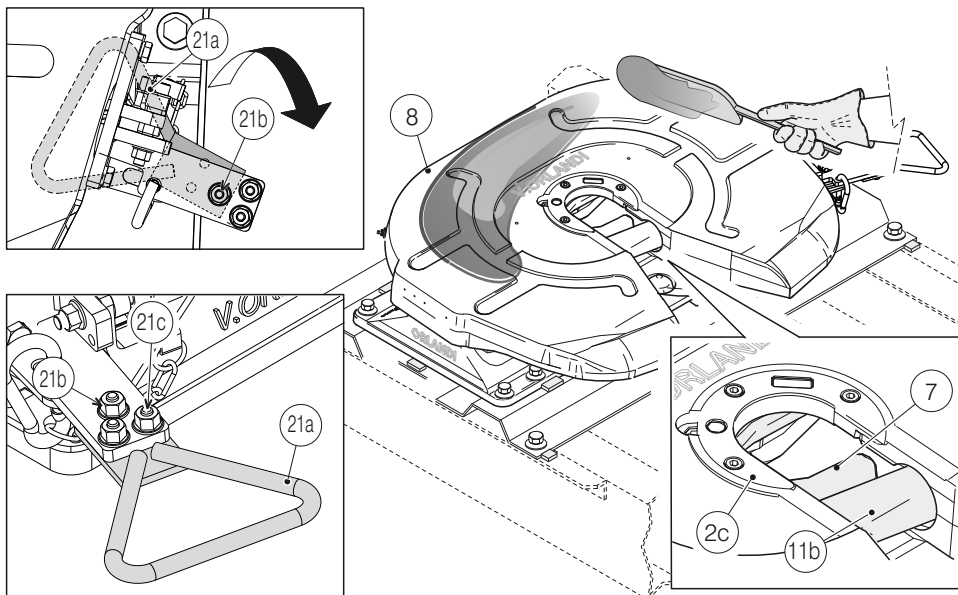
2.2 INBETRIEBNAHME

- 1) Nach erfolgter Montage müssen die Platte der Sattelkupplung (8), der Schließmechanismus (7, 11b, 2c) und der Königszapfen des Aufliegers unbedingt geschmiert werden.
- 2) Es empfiehlt sich die Verwendung von Fetten, die gegenüber hohem Druck (hoher EP-Wert), Wasser und hohen Temperaturen beständig sind.
- 3) Die Backe (7) schmieren.
- 4) Kontrollieren, ob die Gegenplatte des Aufliegers ausreichend geschmiert ist (nur bei Standard-Sattelkupplung).



Diese Schritte sind für ein einwandfreies Funktionieren der Sattelkupplung und einen langfristigen Einsatz unumgänglich.

- 5) Den Öffnungsgriff (21a), wie in der Abbildung gezeigt, positionieren und die drei Bolzen (21b, 21c) mit einem Anzugsmoment von 30 Nm anziehen.



3 EINSATZ



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 13/35 bis S. 18/35 wiedergefunden werden.

Vor der Durchführung der Arbeitsschritte sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Schutzhandschuhe tragen.



Die folgenden Anweisungen für das Ein- und Auskuppeln sind wichtig.

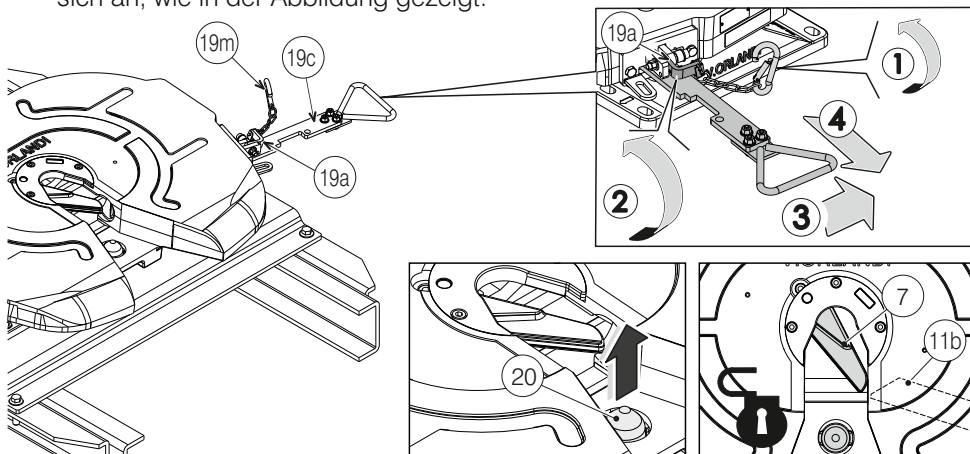
Der Techniker muss stets prüfen, ob diese Vorgaben jederzeit und unter jeder Bedingung beachtet werden.



Vorsicht! Gefahr der Quetschung der Gliedmaßen.

3.1 EINKOPPELN

- 1) Sicherstellen, dass die Backe (7) in der, in der Abbildung gezeigten Position zu sehen ist, andernfalls den Karabinerhaken (19m) entfernen, den Sicherheitshebel (19a) nach oben drehen und den Öffnungshebel (19c) in Richtung Vorderseite des Fahrzeugs bringen und am Hebel ziehen, bis dass das Einrasten dessen Blockierung beendet. Der Sperrhebel des Keils (20) hebt sich an, wie in der Abbildung gezeigt.

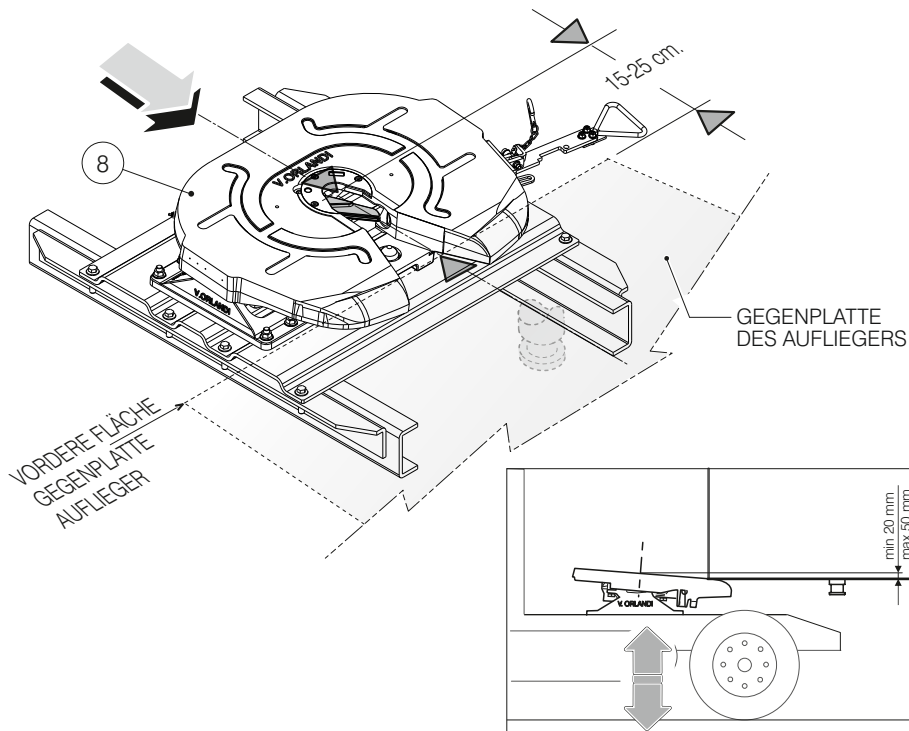


	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 14/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 3 REV. 00

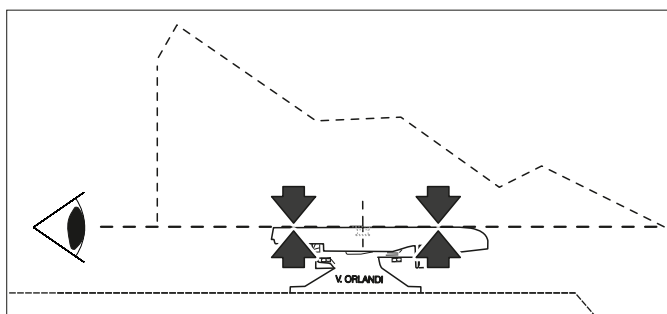
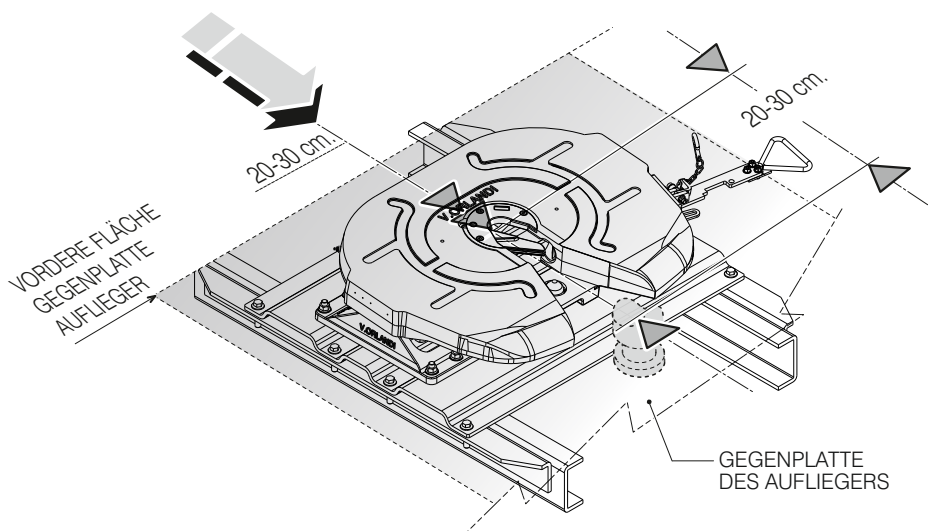


Vorsicht! Die Mechanismen der Sattelkupplung werden von Federn bewegt. Vorsicht! Gefahr der Quetschung der Gliedmaßen.

- 2) Kontrollieren, ob die Räder des Aufliegers blockiert sind.
- 3) Den Traktor vor dem Auflieger so positionieren, dass die Längsachse der Sattelkupplung mit der des Aufliegers übereinstimmt.
Die vordere Fläche der Gegenplatte des Aufliegers muss die Platte der Sattelkupplung (8) 15-25 cm vor dem Kupplungspunkt berühren.
Wird diese Bedingung nicht erfüllt, ist die Höhe des Aufliegers wie folgt prüfen:
 - A) an den Luftfedern, der mit diesen Federn ausgestatteten Traktoren.
 - B) an der Absattelstütze für Traktoren mit mechanischen Federn bis zum Erreichen der oben beschriebenen Bedingungen.



- 4) Zurücksetzen, bis zur Positionierung der Platte der Sattelkupplung (8) unter dem vorderen Bereich des Aufliegers, ca. 20-30 cm vom Königszapfen des Aufliegers entfernt anhalten.
- 5) Das Einkuppeln durch kräftiges, aber nicht gewaltsames Zurücksetzen in Richtung des Königszapfens des Ausliegers durchführen: der Stoß des Königszapfens gegen die Backe bewirkt das Schließen des Keils und das Einrasten der Sicherung am Öffnungshebel.



ACHTUNG: sich stets selbst vergewissern, dass die Gegenplatte des Aufliegers komplett auf der Fläche der Sattelkupplung aufliegt.

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 16/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 3 REV. 00



ACHTUNG: kontrollieren, dass das Einkuppeln ordnungsgemäß erfolgte. Prüfen, ob der Öffnungshebel (19c) wieder in Position ist und, dass der Sicherungshebel (19a) abgesenkt wurde. Den Karabiner (19m) in die Bohrung des Öffnungshebels einhaken.



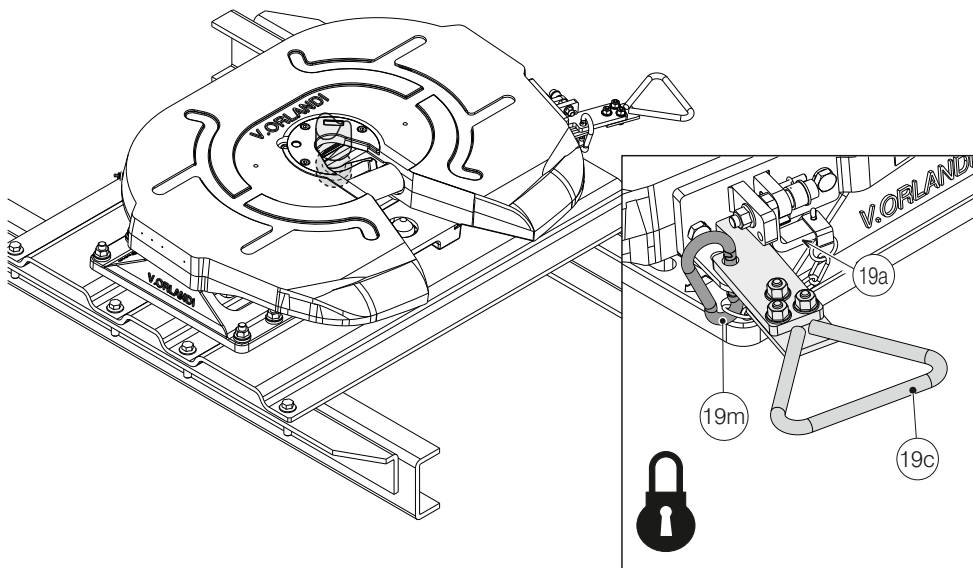
ACHTUNG: wenn der Öffnungshebel (19c) nicht perfekt eingerastet ist, den Traktor um 50 cm nach vorn und nach hinten versetzen, damit der Königszapfen des Aufliegers in die richtige Position kommt und der Öffnungshebel (19c) somit ordnungsgemäß einrasten kann.



Wenn der Öffnungshebel (19c) nicht perfekt einrasten sollte, oder die Gegenplatte des Aufliegers nicht komplett in die Auflage an der Platte der Sattelkupplung aufliegt, darf unter keinen Umständen losgefahren werden.

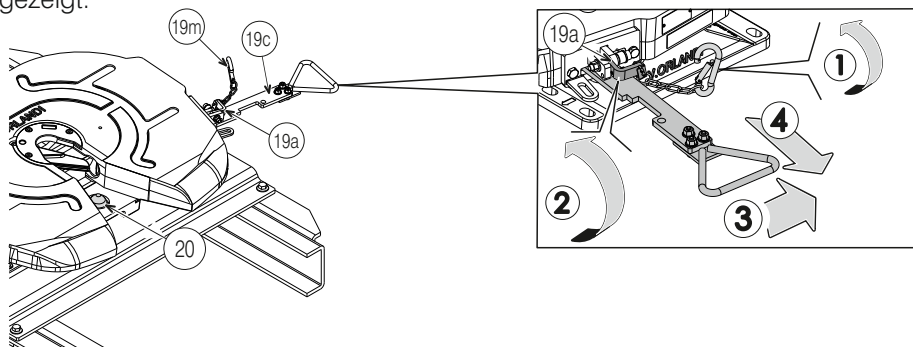
Bitte die nächstgelegene Werkstatt kontaktieren, um entsprechende Maßnahmen zu treffen.

- 6) Die Stützfüße des Aufliegers bis zum Anschlag anheben.



3.2 AUSKUPPELN

- 1) Die Räder des Aufliegers blockieren.
- 2) Die Stützfüße des Aufliegers bis zum Kontakt mit dem Boden absenken.
- 3) Den Mechanismus der Sattelkupplung wie folgt öffnen:
Den Karabinerhaken (19m) entfernen, den Sicherheitshebel (19a) nach oben drehen und den Öffnungshebel (19c) in Richtung Vorderseite des Fahrzeugs bringen und am Hebel ziehen, bis dass das Einrasten dessen Blockierung beendet. Der Sperrhebel des Keils (20) hebt sich an, wie in der Abbildung gezeigt.



ACHTUNG: Zum Öffnen der Sattelkupplung keine Hebel oder außen angesetzte Geräte verwenden. Wenn sich der Öffnungshebel nicht öffnet ist zu prüfen, ob alle beschriebenen Bedingungen erfüllt wurden.



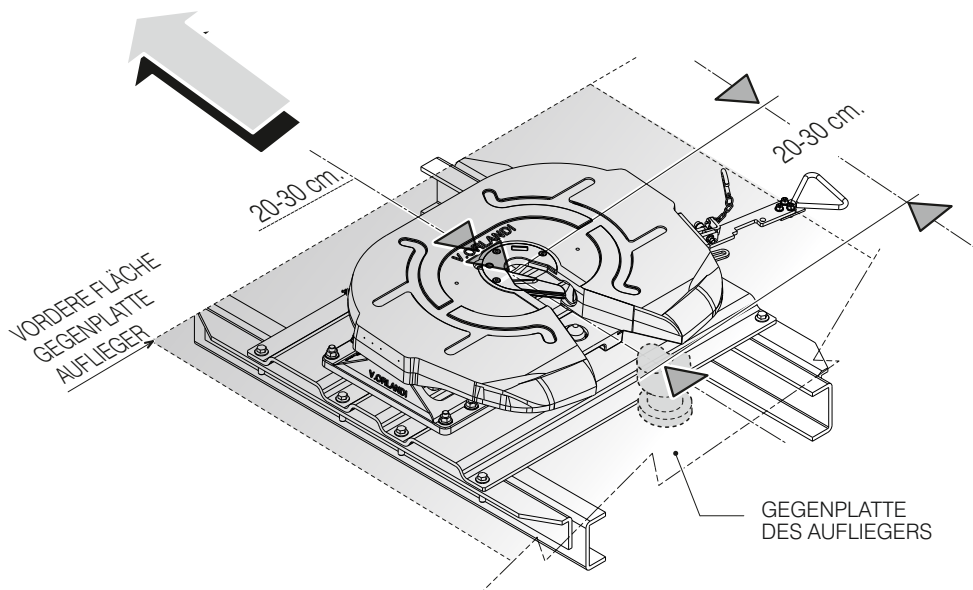
ACHTUNG: wenn der Öffnungshebel (19c) schwer zu betätigen ist, den Traktor zurücksetzen, um den vom Königszapfen des Aufliegers ausgeübten Druck auf die Backe der Sattelkupplung zu nehmen.

- 4) Langsam den Traktor vorfahren, bis dass der Königszapfen des Aufliegers aus dem Kupplungspunkt der Sattelkupplung um etwa 30-50 cm heraustritt.



ACHTUNG: der Kontakt zwischen Sattelkupplung und Gegenplatte des Aufliegers darf nicht verloren gehen

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 18/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 3 REV. 00



Bei Traktoren mit Luftfedern die Punkte 5 und 6 befolgen.

- 5) Die Federungen des Traktors komplett leeren.
- 6) Den Traktor herausfahren und die Federungen sofort wieder mit Luft bis auf die Höhe füllen, die vom Fahrzeughersteller vorgegeben wird.



ACHTUNG: Die Federungen niemals vor dem Auskuppeln entleeren.

4 WARTUNG



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 19/35 bis S. 22/35 wiedergefunden werden.

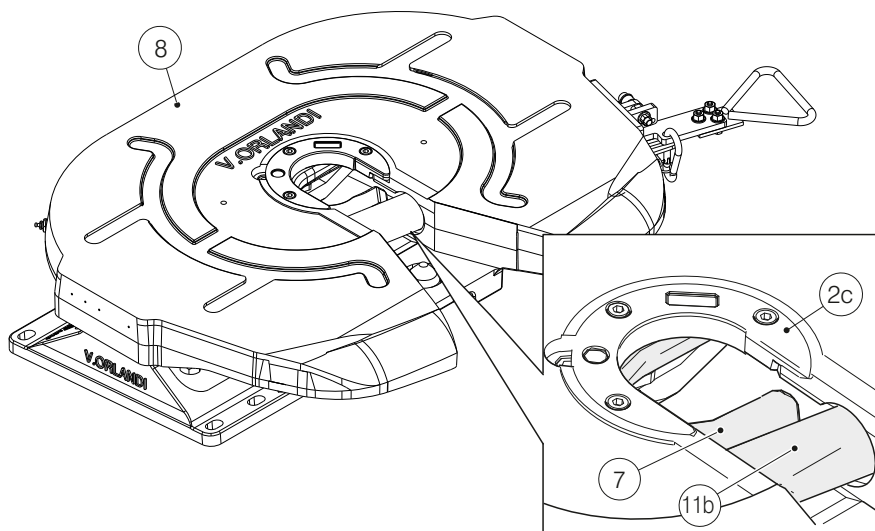
Vor der Durchführung eines jeden Arbeitsschritts sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Schutzhandschuhe tragen.



ACHTUNG: Während der Wartungsphasen muss die Sattelkupplung geschlossen sein, d.h. der Keil (11b) muss zu sehen sein und der Öffnungshebel (19c) muss komplett eingerückt sein.



Die beweglichen Teile des Schließmechanismus der Sattelkupplung (7, 11b), sowie der Anschlagring (2c) unterliegen normalem Betriebsverschleiß.

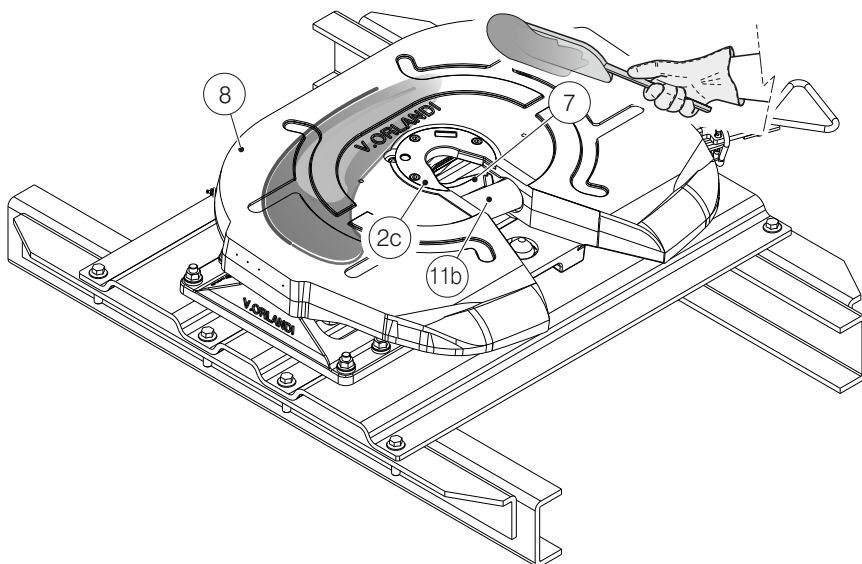
Dieser Verschleiß kann, je nach Einsatzbedingungen und Wartung, mehr oder weniger ausgeprägt sein.

Nach den ersten 500 km nach der Montage:

Kontrollieren, ob der Anzugsmoment der Befestigungsbolzen (15), die die Sattelkupplung an der Montageplatte des Traktors halten, im Bereich der auf S. 10/35 Kap. 2.1 MONTAGE MIT PLATTE angegebenen Grenzwerte liegt.

Bei Intervallen von 5000 km:

- 1) Kontrollieren, ob der Anzugsmoment der Befestigungsbolzen (15-24-30), die die Sattelkupplung an der Montageplatte des Traktors halten, im Bereich der auf S. 10/35 Kap. 2.1 MONTAGE MIT PLATTE angegebenen Grenzwerte liegt.
- 2) Kontrollieren, ob der Anzugsmoment der Befestigungsschrauben der Platten-Lager (S. 27/34) zwischen 270 und 300 Nm liegt.
- 3) Die Sattelkupplung öffnen und die einwandfreie Funktion gemäß den Angaben in Kap. 3.1 EINKUPPELN S.12/35 kontrollieren.



- 4) Die Platte der Sattelkupplung, den Schließmechanismus (7, 11b, 2c) und den Königszapfen des Aufliegers schmieren (siehe S. 12/35).

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 21/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 4 REV. 00



Wenn bei der Kontrolle Komponenten mit Verformungen und Abnutzungen festgestellt werden, die über die genannten Grenzen hinausgehen, sind diese sofort zu ersetzen.

4.1 ROUTINEKONTROLL



Entsprechend des Einsatzes und mindestens einmal im Jahr muss von qualifiziertem Personal der Verschleißzustand der Sattelkupplung überprüft werden. Zu diesem Zweck werden die folgenden Prüfungen und Kontrollen empfohlen.

Kontrolle des Stoßdämpfersystems

Den leeren Auflieger bremsen und den Traktor langsam bewegen. Sollten Bewegungen der Platte der Sattelkupplung gegen die oberen Lager von 3 mm festgestellt werden, müssen die Puffer ausgetauscht werden; siehe Kap. 7.1

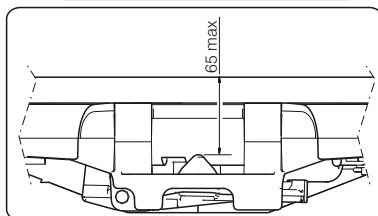
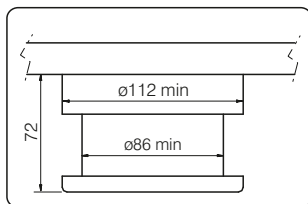
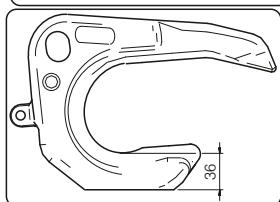
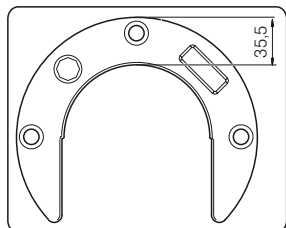
AUSTAUSCH DER PUFFER S. 27/35.

Allgemeine Kontrolle der Sattelkupplung

- Kontrollieren, ob die Platte der Sattelkupplung (8) und die Gegenplatte des Aufliegers frei von Abnutzungen und Verformungen sind, die deren Einsatz beeinträchtigen könnten.
- Kontrollieren, ob der Königszapfen des Aufliegers perfekt senkrecht zur Gegenplatte steht.
- Sicherstellen, dass sich auf der Platte der Sattelkupplung (8) und den Lagern (15) (siehe S. 07/35) keine Risse oder Anbrüche vorhanden sind.

Verschleißprüfung

- Kontrollieren, dass der Verschleiß des Schließmechanismus der Sattelkupplung (2c, 7, 11b) und des Königszapfens des Aufliegers innerhalb der Grenzen liegen, die in der Abbildung gezeigt werden.



	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 22/35
	EINBAU-, BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 5 REV. 00

Wenn der Verschleiß im Rahmen der beschriebenen Grenzen liegt, es jedoch ein Spiel zwischen dem Mechanismus der Sattelkupplung und dem Königszapfen des Aufliegers festgestellt wird, ist das Spiel, wie im Kapitel 5 AUSGLEICH DES SPIELS S. 22/35 beschrieben, auszugleichen.



Die Verschleißdaten sind gemäß der Technischen Norm ISO TS 20825 zu entnehmen.

Kontrolle des Anzugsmoments der Schrauben

Kontrollieren, ob der Anzugsmoment der Befestigungsbolzen (15), die die Sattelkupplung an der Montageplatte des Traktors halten, im Bereich der auf S. 10/35 Kap. 2.1 MONTAGE MIT PLATTE angegebenen Grenzwerte liegt.

Kontrolle der Schmierung

Die Platte der Sattelkupplung, den Schließmechanismus und den Königszapfen schmieren.

5 AUSGLEICH DES SPIELS



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 22/35 bis S. 24/35 wiedergefunden werden.

Vor dem Ausgleich des Spiels sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Schwere Arbeitsschuhe tragen.



Schutzhandschuhe tragen.



Die Sattelkupplung und der Königszapfen des Aufliegers unterliegen der Abnutzung, die sich entsprechend des Einsatzes und der durchgeführten Wartung unterscheidet.

Diese Abnutzung führt zur Entstehung des Spiels zwischen dem Schließmechanismus (2c, 7, 11b) und dem Königszapfen des Aufliegers.

Die Sattelkupplung ermöglicht den Ausgleich des Spiels durch die manuelle Einstellung des Schließmechanismus (2c, 7, 11b).



Es ist jedoch wichtig, dass vor dieser Einstellung der Verschleißzustand des Königszapfens kontrolliert wird.

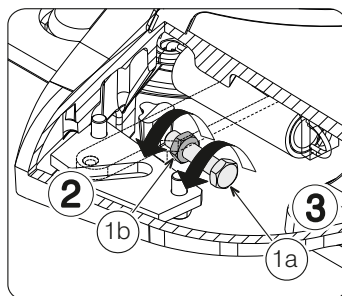
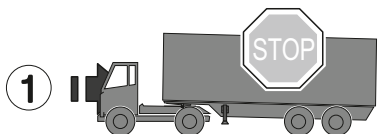
Die Verschleißgrenzen sind in der Abbildung auf S. 21/35 dargestellt.

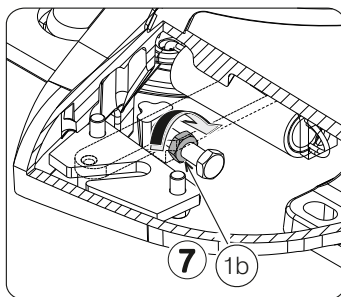
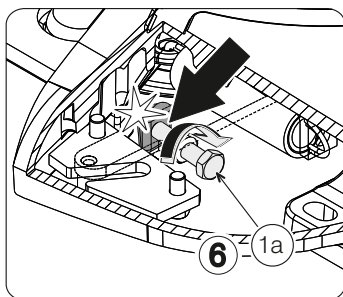
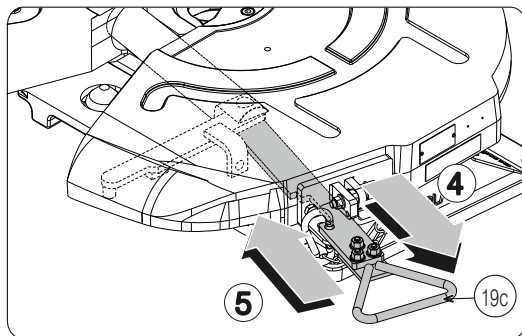


Keine Einstellungen vornehmen, wenn der Verschleiß des o.g. Königszapfens die Grenzwerte überschreitet. In diesem Fall muss der Königszapfen des Aufliegers ausgetauscht werden (siehe im Lieferumfang des Aufliegers enthaltene Betriebs- und Wartungsanleitung).

5.1 AUSGLEICH DES SPIELS

- 1) Den Auflieger an den Traktor kuppeln, siehe Kap. 3.1 EINKUPPELN S. 12/35.
- 2) Den Traktor eben abstellen.
- 3) Die Räder des Aufliegers blockieren, dann den Traktor leicht zurücksetzen.
- 4) Die Kontermutter (1b) lösen.
- 5) Die Stellschraube (1a) um zehn Umdrehungen lösen, bzw. bis dass sie die Wand der Platte der Sattelkupplung nicht mehr berührt.





- 6) Den Hebel (19c) ziehen und loslassen, bis er wieder zur Ausgangsposition zurück gelangt.
- 7) Die Einstellschraube (1a) eindrehen, bis dass der Effekt gegen die Wand der Platte der Sattelkupplung wahrzunehmen ist.
- 8) Zur Gewährleistung eines Grundspiels von 0.2-0.4 mm ist die Stellschraube (1a) um weitere 1.5 - 2 Umdrehungen zu drehen.
- 9) Die Kontermutter (1b) anziehen und darauf achten, ein Drehen der Schraube (1a) zu vermeiden.

➤ Anzugsmoment 100-120 Nm

Die Einstellung ist abgeschlossen und für eine abschließende Kontrolle bereit:



Mit dem gebremsten Auflieger anfahren, um ein eventuelles Spiel feststellen zu können; ist dies deutlich festzustellen, so bedeutet dies, dass die Sattelkupplung nicht weiter eingestellt werden kann.

Daher ist ein Austausch der Komponenten des Schließmechanismus erforderlich, siehe Kap. 7.2 AUSTAUSCH DES MECHANISCH WIKENDEN SETS S. 30/35.

6 MONTAGE DER VERLÄNGERUNG DES ÖFFNUNGSHEBELS



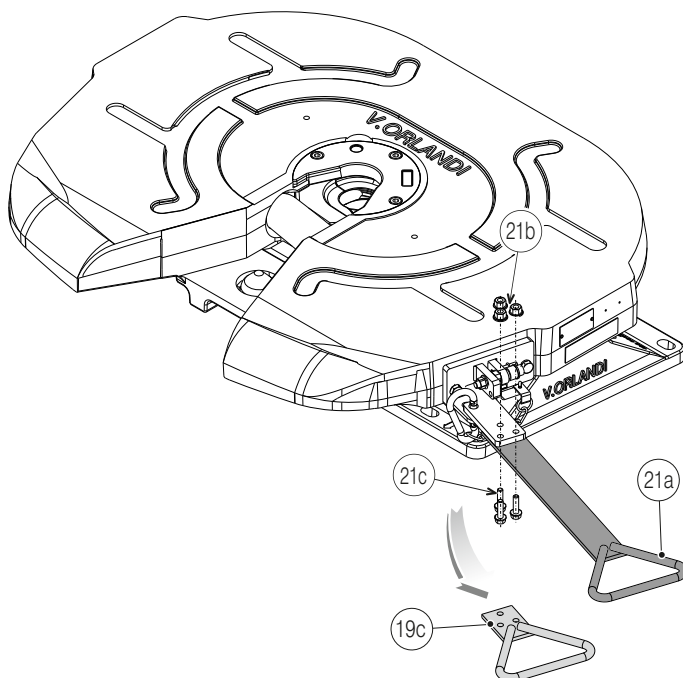
Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 25/35 wiedergefunden werden.

Vor der Durchführung eines jeden Arbeitsschritts sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Schutzhandschuhe tragen.

- 1) Die 3 Bolzen M8 (21b-21c) lösen und den Griff (19c) abmontieren.
- 2) Die Verlängerung i (21a) unter dem Öffnungshebel positionieren und diese mithilfe der drei Bolzen M8, die mit einem Moment von 25-30 Nm angezogen wurden, sichern.



7 REPARATUR



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 25/35 bis S. 31/35 wiedergefunden werden.
Vor der Durchführung der Arbeitsschritte sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Schwere Arbeitsschuhe und Schutzhandschuhe tragen.

7.1 AUSTAUSCH DER PUFFER

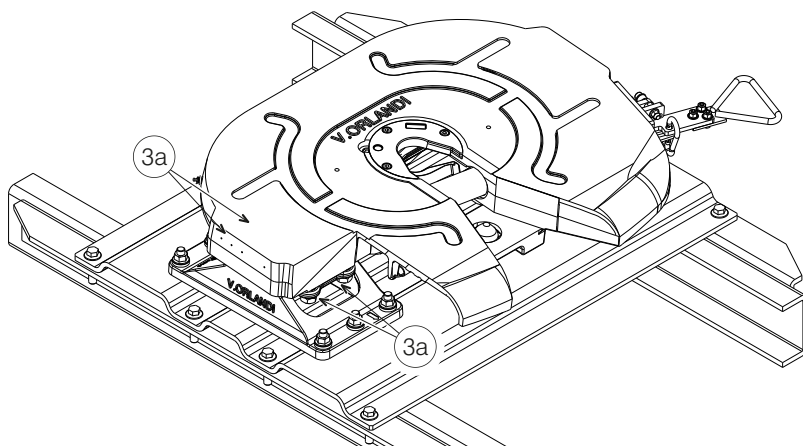


ACHTUNG: Sicherstellen, dass der Keil (11b) und die Backe (7) gut sichtbar sind. Der Öffnungshebel (19c) muss komplett zurückgezogen sein.



Die folgenden Punkte 1,2,4,5,7,8 auch auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen.

- 1) Die vier Schrauben (3a) lösen und die Scheiben (25) entfernen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35;
- 2) Die Befestigungsplatte (27) und den unteren Puffer (28) entfernen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35;

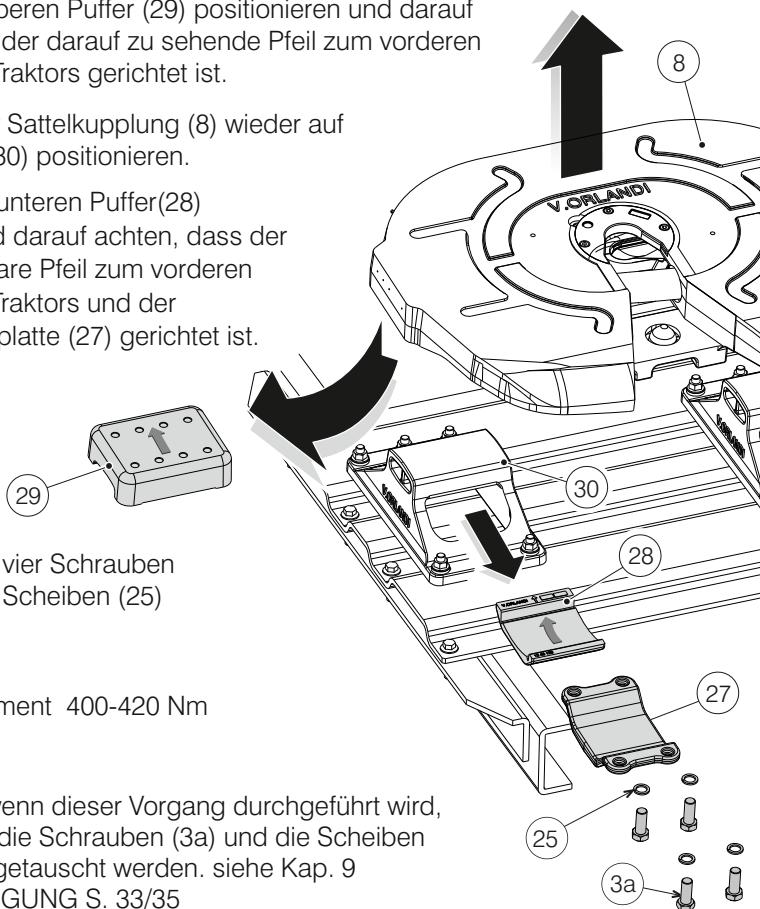


- 3) Die Kupplungsplatte (8) mit einem für 150 kg geeigneten Hebezeug anheben.



Vorsicht! Gefahr der Quetschung der Gliedmaßen.

- 4) Sicherstellen, dass die Kupplungsplatte (8) stabil und sicher fest verankert bleibt, um den oberen Puffer (29) herausziehen zu können, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35.
- 5) Den neuen oberen Puffer (29) positionieren und darauf achten, dass der darauf zu sehende Pfeil zum vorderen Bereich des Traktors gerichtet ist.
- 6) Die Platte der Sattelkupplung (8) wieder auf den Lagern (30) positionieren.
- 7) Einen neuen unteren Puffer (28) einsetzen und darauf achten, dass der darauf sichtbare Pfeil zum vorderen Bereich des Traktors und der Befestigungsplatte (27) gerichtet ist.



- 8) Alles mit den vier Schrauben (3a) und den Scheiben (25) sichern.

➤ Anzugsmoment 400-420 Nm



Immer, wenn dieser Vorgang durchgeführt wird, müssen die Schrauben (3a) und die Scheiben (25) ausgetauscht werden. siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35

7.2 SOSTITUZIONE DEL KIT MECCANISMO



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 28/35 bis S. 30/35 wiedergefunden werden.

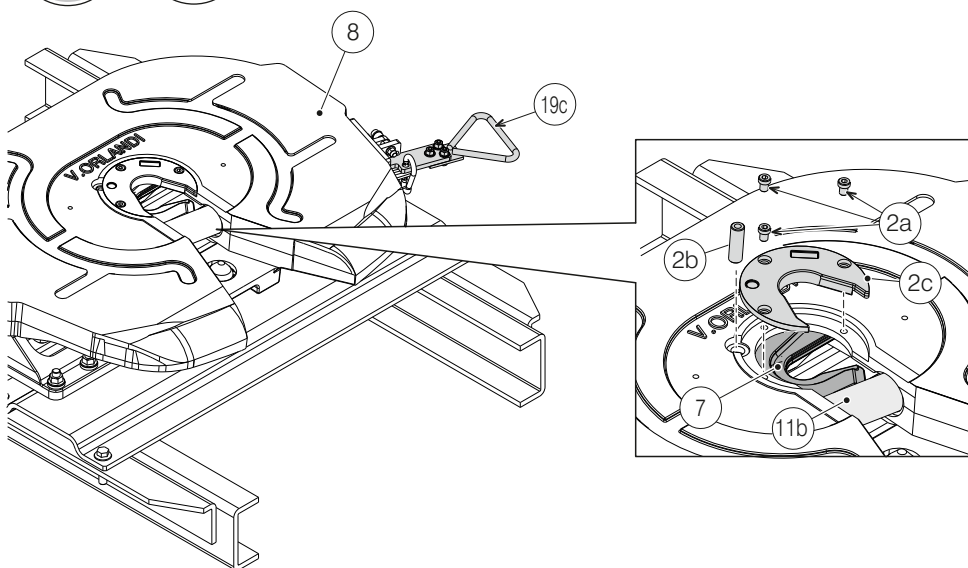
Vor der Durchführung der Arbeitsschritte sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



Sicherstellen, dass die Backe (7) und der Keil (11b) gut sichtbar sind und der Hebel (19c) ordnungsgemäß in seinen Schlitz eingesetzt wird.



Schwere Arbeitsschuhe und Schutzhandschuhe tragen

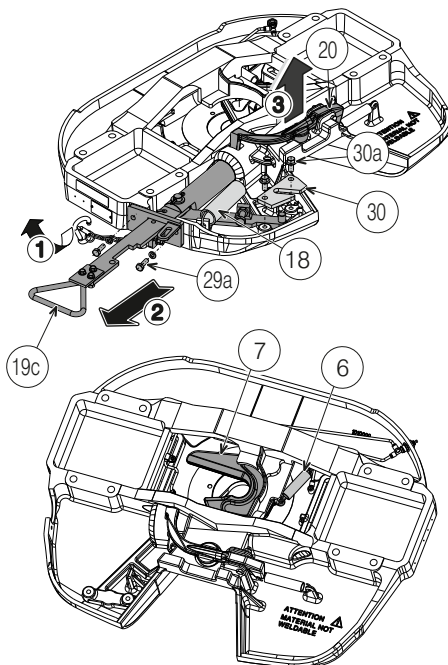


- 1) Die Schrauben (2a) lösen, wodurch der Anschlagring (2c) gelöst wird.
- 2) Den abgenutzten Anschlagring (2c) abziehen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35.
- 3) Mithilfe der Schraube (2a) den Zapfen (2b) entfernen.
- 4) Die Kupplungsplatte (8) gemäß Abbildung auf S. 29/35 positionieren und die notwendigen Schritte für das Auskuppeln der Kupplungsplatte (8) von den Lagern vornehmen, siehe Kap. 7.1 AUSTAUSCH DER PUFFER S. 26/35.



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 ganciascia (7).

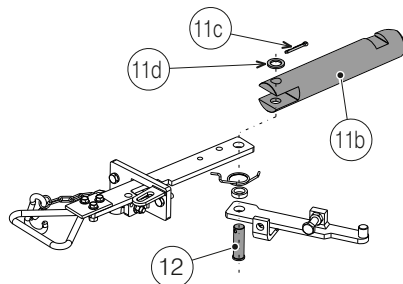
- 5) Den Federzug (18) entfernen.
- 6) Die Schrauben (30a) und die Hebelplatte des Mechanismus (30) entfernen.
- 7) Die Schrauben (29a) entfernen.
- 8) Den Öffnungshebel (19c) ganz nach unten ziehen und den gesamten Hebel-/Keil-Block entfernen und darauf achten, den gesamten Block (20) hoch zu halten.



- 9) Die Feder (6) entfernen und die Backe (7) herausziehen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35;
- 10) Eine neue Backe (7) einsetzen und mit dem Zapfen (2b) blockieren.
- 11) Einen neuen Anschlagring (2c) einsetzen und mit den Schrauben (2a) mithilfe der Gewindesicherung Loctite 243 sichern.

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

- 12) Die Feder (6) an der Backe einhängen.
- 13) Den Splint (11c) entfernen und den Keilzapfen (12) herausziehen und die Scheibe (11d) abnehmen).



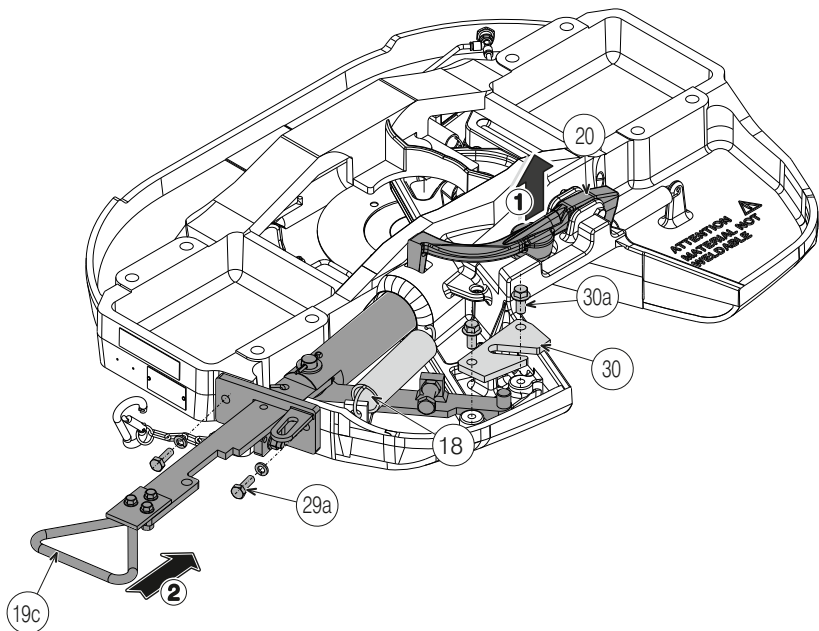
- 14) Den Keil (11b) von den Hebeln entfernen und austauschen, siehe Abs. 9 ENTSORGUNG S. 33/35.
- 15) Den Keil (11b) wieder auf die Hebel setzen und den Zapfen (12), die Scheibe (11b) und den neuen Splint (11c) einsetzen, dabei dessen Enden auseinanderspreizen



Immer, wenn dieser Vorgang durchgeführt wird, muss der Splint (11c) ausgetauscht werden, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35.

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 30/35
	EINBAU-, BETRIEBUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG	KAP. 7 REV. 00

- 16) Den Hebel-/Keil-Block wieder auf der Platte positionieren und darauf achten, den Hebel (12) nach oben zu heben und mithilfe des Hebels (19c) zu schieben, bis dass sich die Sattelkupplung schließt.
- 17) Die Sicherungsschrauben (29a) des Lagers anziehen.
 - Anzugsmoment 50-60 Nm
- 18) Die Hebelplatte des Mechanismus (30) positionieren und darauf achten, dass der Schlitz wie in der Abbildung gezeigt, montiert wird. Die Schrauben (30a) anziehen.
 - Anzugsmoment 90-100 Nm
- 19) Den Federzug (18) montieren.
- 20) Die Sattelkupplung an ihre Lagere montieren, siehe Punkte 6, 8 Kap. 7.1 S. 27/35
- 21) Den Mechanismus spannen und den Auflieger an den Traktor kuppeln, siehe Kap. 3.1 EINKUPPELN S. 13/35.
- 22) Die Punkte 7, 8, 9, 10 des Kap. 5.1 AUSGLEICH DES SPIELS S. 22/35 ausführen.



7.3 AUSTAUSCH DES SPERRHEBELS DES KEILS



Beim Lesen dieses Kapitels kann jeder Verweis in den Abbildungen von S. 31/35 wiedergefunden werden.

Vor der Durchführung der Arbeitsschritte sind die folgenden Anleitungen aufmerksam zu lesen:



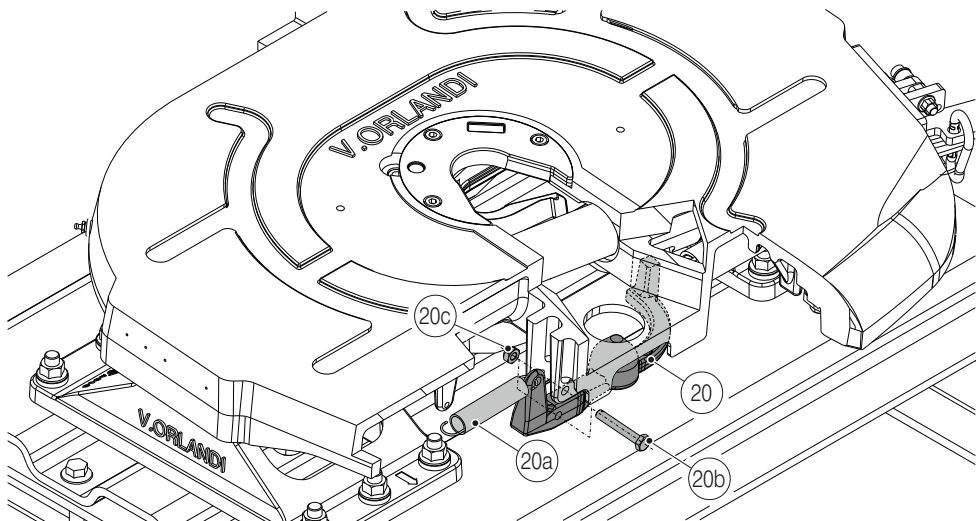
Sicherstellen, dass die Backe (7) und der Keil (11b) gut sichtbar sind und der Hebel (19c) ordnungsgemäß in seinen Schlitz eingesetzt wird.

- 1) Die Feder (20a) entfernen, die Schraube (20b) und die Mutter (20c) lösen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35.
- 2) Den Sperrhebel des Keils (20) entfernen, siehe Kap. 9 ENTSORGUNG S. 33/35;
- 3) Den neuen Sperrhebel des Keils (20) positionieren und mit der Schraube (20b) und der Mutter (20c) fixieren.



Anzugsmoment 50-60 Nm

- 4) Die Feder (20a) montieren



Immer, wenn dieser Vorgang durchgeführt wird, müssen Schraube (20b) und die Mutter (20c) ausgetauscht werden, siehe Kap. 9. ENTSORGUNG S. 33/35.

8 REINIGUNG



Die Sattelkupplung mit Standard-Platte muss sauber gehalten, geölt und im Kontaktbereich mit der Gegenplatte mit dem Auflieger mit Fett bedeckt sein, siehe Kap. 2.2 INBETRIEBNAHME S. 12/35



Ansammlungen von Fremdkörpern auf der Oberfläche, sowie auf dem Schließmechanismus sind zu vermeiden.

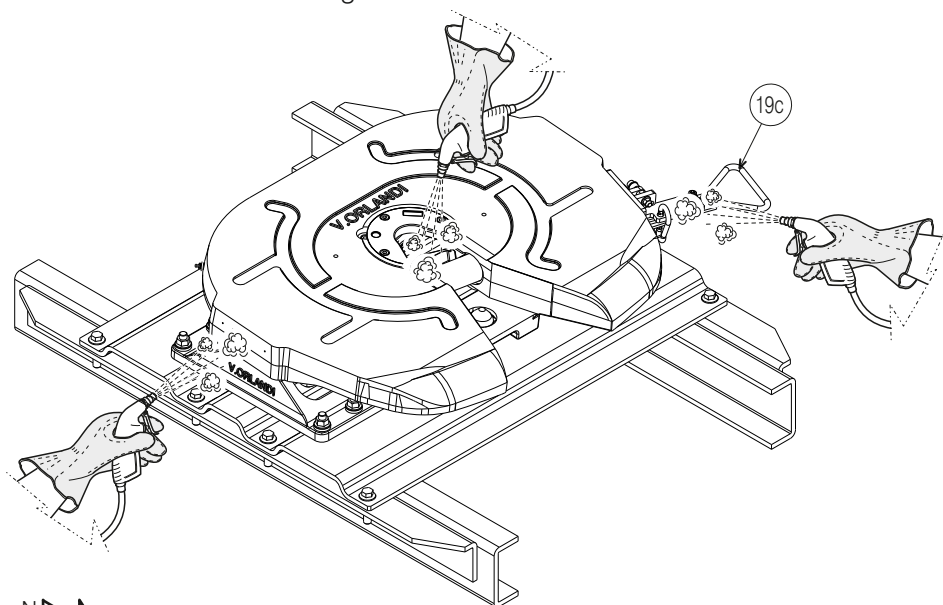
Nach jeder Fahrt die Kupplung säubern; ggf. eine sorgfältige Reinigung vornehmen.



Die Reinigung muss ebenfalls vor dem Einsatz nach einer längeren Zeit des Nichtgebrauchs erfolgen.



Führen Sie die Reinigung mit einem auf den Öffnungshebel und dessen Umgebung gerichteten Luftstrahl durch. In Richtung des Kupplungsbereichs, nachdem der Öffnungshebel (19c) zum Öffnen und Schließen betätigt wurde.



Der Einsatz von Hydoreinigern ist nur im Bereich des Kupplungspunktes zulässig.

	SATTELKUPPLUNG RP90	SEITE 33/35
	EINBAU-, BETRIEBS- 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



Jeder Verweis kann in den Abbildungen von S. 24/35 wiedergefunden werden.



ACHTUNG: Vor jeglicher Arbeit sicherstellen, dass der Keil (11b) und die Backe (7) gut sichtbar sind. Der Öffnungshebel (19c) muss komplett zurückgezogen sein.

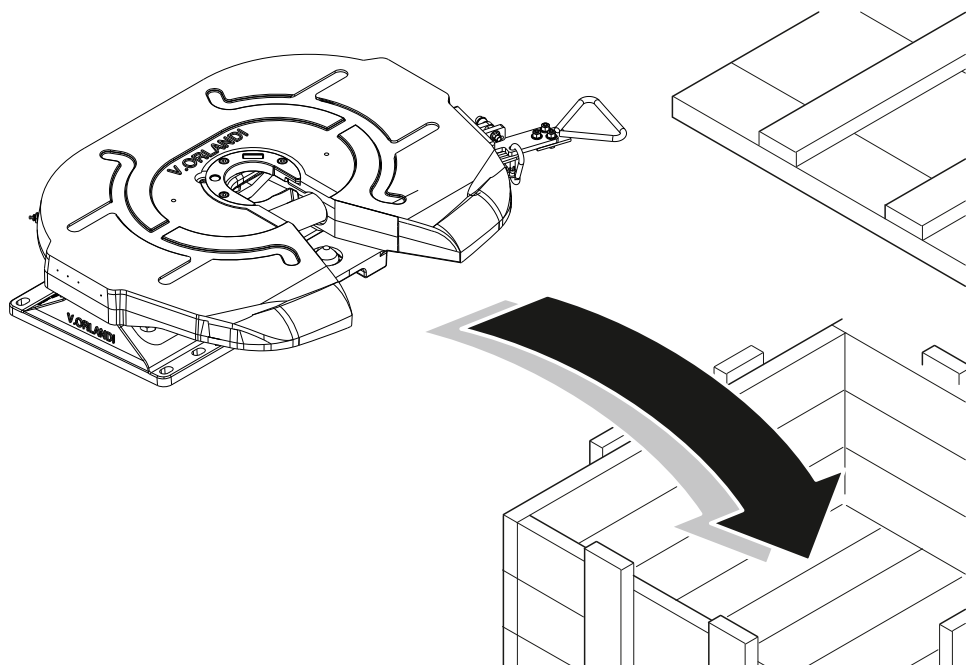


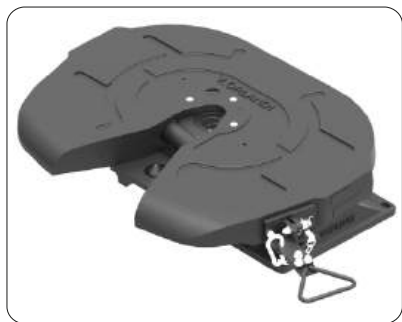
Die Sattelkupplung aus dem Rahmen des Traktors entfernen, siehe Kap. 2.1 MONTAGE MIT PLATTE S. 10/35.



Vorsicht! Gefahr der Quetschung der Gliedmaßen.

Die Sattelkupplung mit einem für 250 kg geeigneten Hebezeug anheben und in einem stabilen und robusten Behälter lagern, nachdem sie gut gereinigt und geölt wurde, siehe Kap. 8 REINIGUNG S. 32/35 und S. 12/35.





Sellette d'attelage RP90

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:

Data: Tampon: Signature:.....

Intervention effectuée :

Km:

Data: Tampon: Signature:.....

Intervention effectuée :

Km:

Data: Tampon: Signature:.....

Intervention effectuée :

Km:

Data: Tampon: Signature:.....

Intervention effectuée :

.....

.....

Km:

Data: Tampon: Signature:

Intervention effectuée :

.....

.....

Km:

Data: Tampon: Signature:

Intervention effectuée :

.....

.....

Km:

Data: Tampon: Signature:

Intervention effectuée :

.....

.....

Km:

Data: Tampon: Signature:

Intervention effectuée :

.....

.....

Km:

Data: Tampon: Signature:

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 04/35
	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 GÉNÉRALITÉS	7
1.1 DESCRIPTION DE LA SELLETTE D'ATTELAGE	7
1.2 DÉBALLAGE	8
1.3 LIMITATIONS D'UTILISATION	8
1.3.1 EMPLACEMENT POUR L'INSTALLATION	8
2 MONTAGE	9
2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE	10
2.2 MISE EN SERVICE	12
3 UTILISATION	13
3.1 ACCOUPLEMENT	13
3.2 DÉSACCOUPLEMENT	17
4 ENTRETIEN	19
4.1 CONTRÔLES PÉRIODIQUES	21
5 RATRAPAGE DU JEU	22
5.1 RATRAPAGE DU JEU	23
6 MONTAGE DE LA RALLONGE DU LEVIER D'OUVERTURE	25
7 RÉPARATION	26
7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS	26
7.2 SUBSTITUTION DU KIT MÉCANISME	28
7.3 SUBSTITUTION DU LEVIER DE VERROUILLAGE DE LA CALE	31
8 NETTOYAGE	32
9 ELIMINATION	33
10 COMMENT FAIRE POUR LA MISE HORS SERVICE	34

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 05/35
	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 toutes 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 COMPOSÉ DE 35 PAGES.

Première édition: Mars 2019

Réédition:

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 06/35
	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 des chaussures de sécurité.



Porter des gants de protection.



Lire attentivement le paragraphe/période/chapitre suivant.



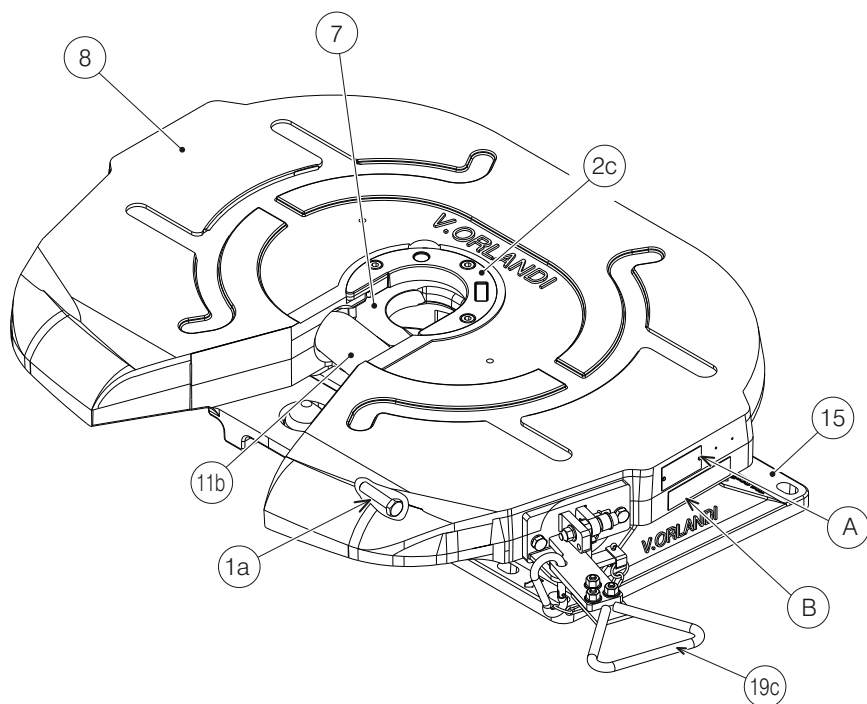
Implique attention et précaution. Précède des suggestions de caractère technique utiles pour faciliter certaines opérations.

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 DESCRIPTION DE LA SELLETTE D'ATTELAGE



Ci-après sont indiquées les parties essentielles de la sellette d'attelage les plus citées dans le texte, pour permettre une interprétation correcte des opérations décrites par la suite.



1a	Vis de réglage	15	Support sellette d'attelage
2c	Anneau de contraste	19c	Levier d'ouverture
7	Mâchoire	A	Plaquette d'avertissement
8	Plateau de la sellette	B	Plaque d'homologation
11b	Cale		

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 08/35
	INSTRUCTIONS DE MONTAGE, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN	CHAP. 1 REV. 00

1.2 DÉBALLAGE

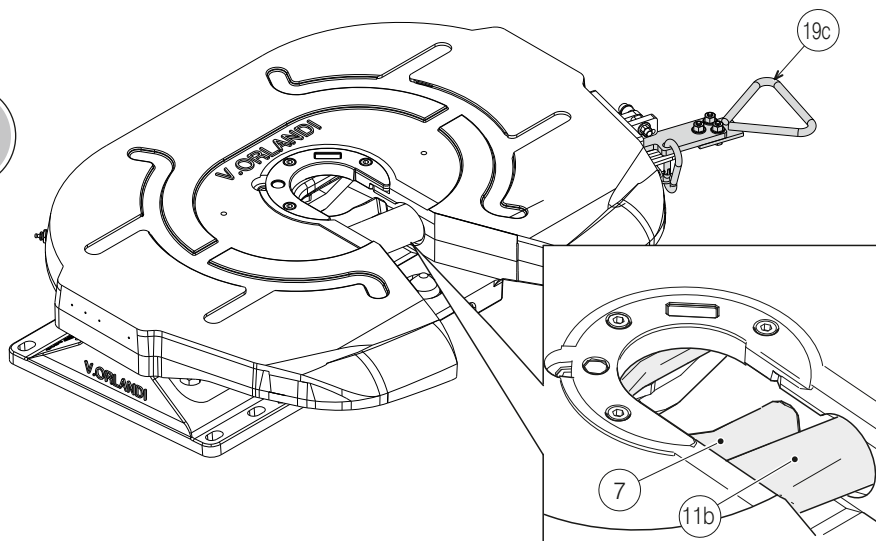


Avant de commencer tout type d'opération, lire attentivement ce qui suit :

S'assurer que la mâchoire (7), la cale (11b) sont clairement visibles et que le levier (19c) est bien inséré dans son logement.



Attention ! Risque d'écrasement des membres.



1.3 LIMITATIONS D'UTILISATION

La sellette d'attelage RP90 a été projetée pour être utilisée avec des semi-remorques équipées d'un pivot de 3,5" selon la classe S de du règlement ECE R55-01 et de la norme ISO 337

1.3.1 EMBLACEMENT POUR L'INSTALLATION

Les sellettes d'attelage de la série RP90 peuvent être montées sur des tracteurs en suivant les prescriptions de le règlement ECE R55-01 pour la classe J et en suivant ce qui est prévu par la norme ISO 3842 et AS 1773.

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 09/35
	INSTRUCTIONS DE MONTAGE, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN	CHAP. 2 REV. 00

2 MONTAGGIO



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la page 10/35 à la page 12/35.

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 des 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 fixée correctement au véhicule suivant les indications du constructeur de ce dernier.



À l'aide d'outils appropriés pour soulever la sellette d'attelage (poids max 250 kg) procéder au montage dans la version la plus adaptée :

^{A)} MONTAGE AVEC PLAQUE chap. 2.1 page 10/³⁴.

2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE

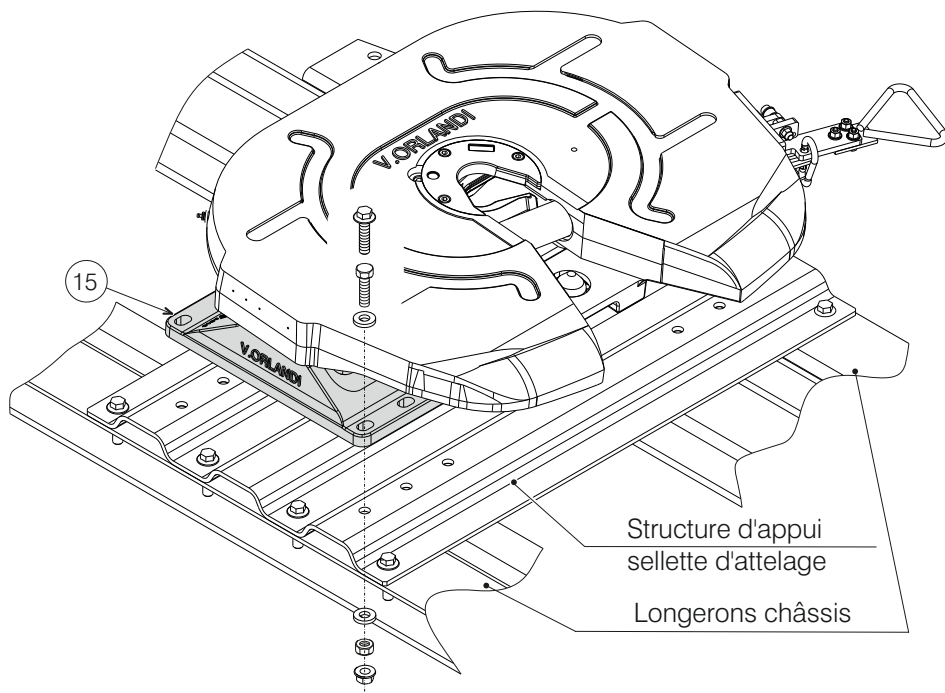
- 1) Fixer les supports (15) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur à l'aide de douze vis M16x1.5 (classe de résistance 10.9) avec les rondelles relatives et les écrous de sûreté classe de résistance 10 autobloquants unifiés ;

➤ Couple de serrage 270-300 Nm.

NOTE
➔

En cas de montage avec des vis à bride (classe de résistance 10.9) et d'écrous bridés autobloquants (classe de résistance 10), on peut éviter la soudure des assemblages.

➤ Couple de serrage 270-300 Nm.



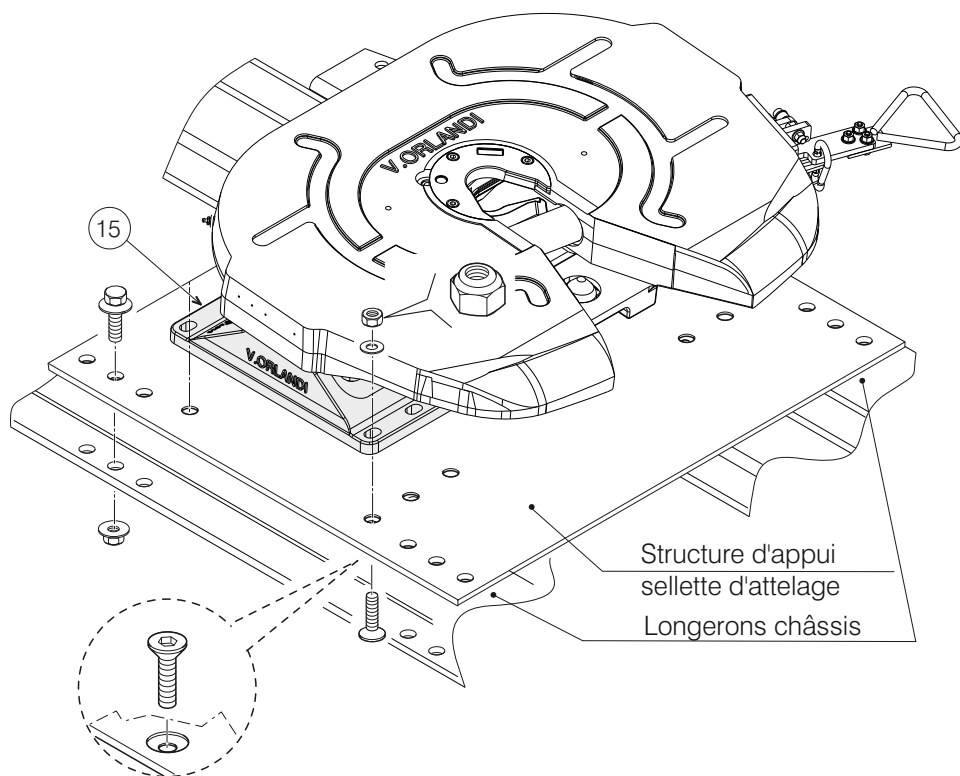
NOTE
➔

Lorsque le montage est complété, effectuer les opérations du chap.
2.2 MISE EN SERVICE page 12/35

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 8 unifiés autobloquants ;

➤ Couple de serrage 200 Nm.



Lorsque le montage est complété, effectuer les opérations du chap.
2.2 MISE EN SERVICE page 12/35

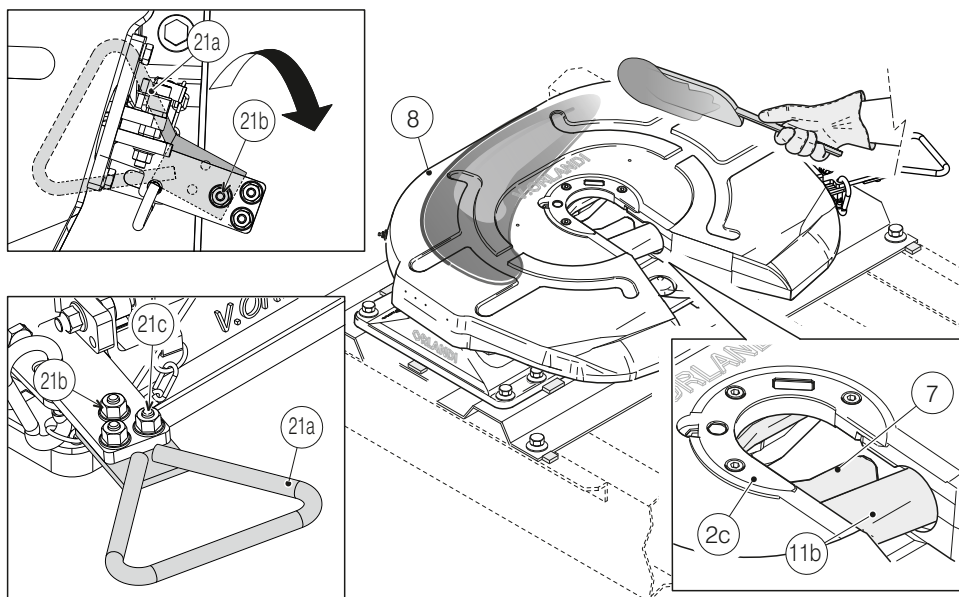
2.2 MISE EN SERVICE

- 1) Lorsque le montage a été complété, il est indispensable de graisser le plateau de la sellette d'attelage (8), le mécanisme de verrouillage (7, 11b, 2c) et le pivot d'attelage de la semi-remorque ;
- 2) Il est conseillé d'utiliser des graisses qui résistent aux pressions élevées (caractéristique EP élevée), à l'eau et aux températures élevées ;
- 3) Lubrifier la mâchoire (7)
- 4) Vérifier que la contre-plaque de la remorque est suffisamment lubrifiée (uniquement 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 indiqué dans l'encadré 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 page 13/35 à la page 18/35.

Avant de procéder à l'exécution des opérations, lire attentivement les instructions suivantes :



Porter des gants de protection.



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

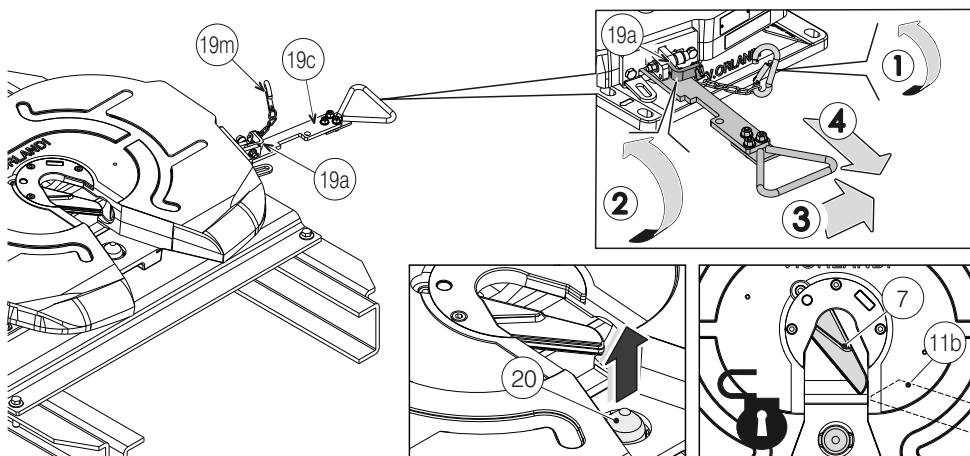
l'opérateur doit toujours vérifier que ces modalités soient respectées à tout moment et dans n'importe quelle situation.



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 ôter le mousqueton (19m), tourner le levier de sécurité (19a) vers le haut et conduire le levier d'ouverture (19c) vers la partie antérieure du véhicule et le tirer jusqu'au déclic qui détermine le blocage du levier lui-même. Le levier de serrage de la cale (20) se lève, comme illustré sur la figure

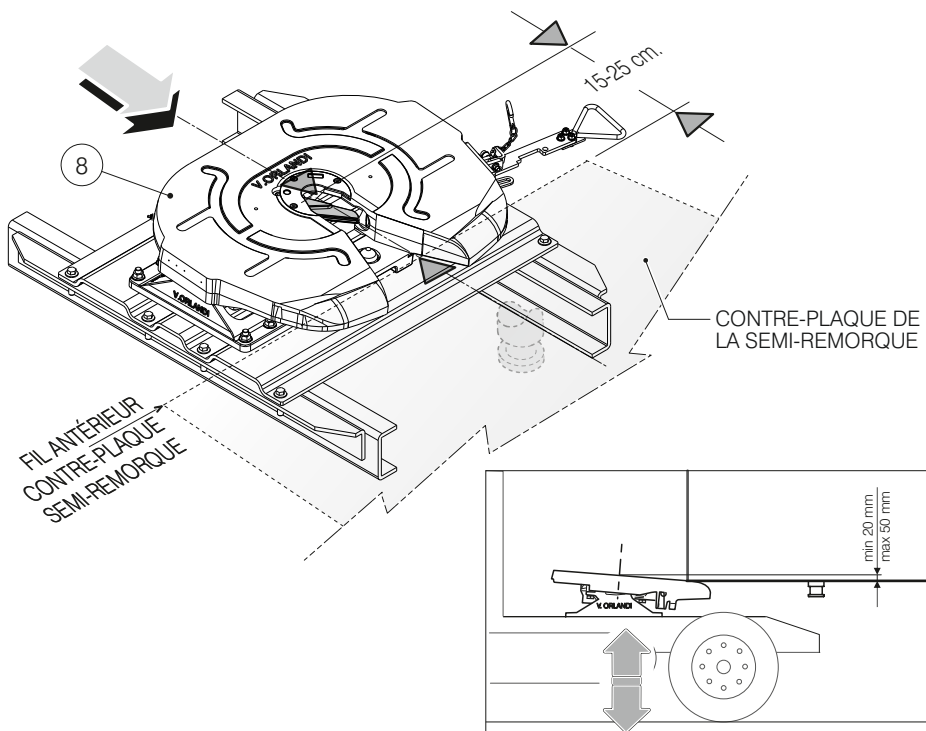




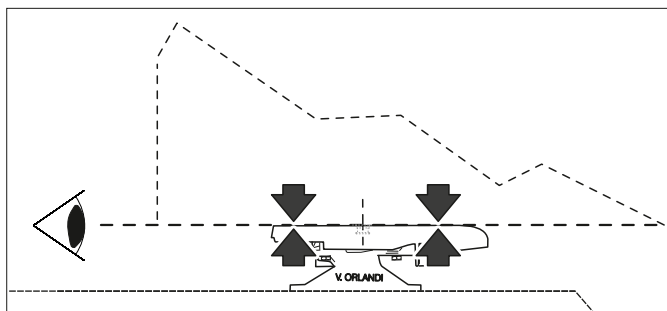
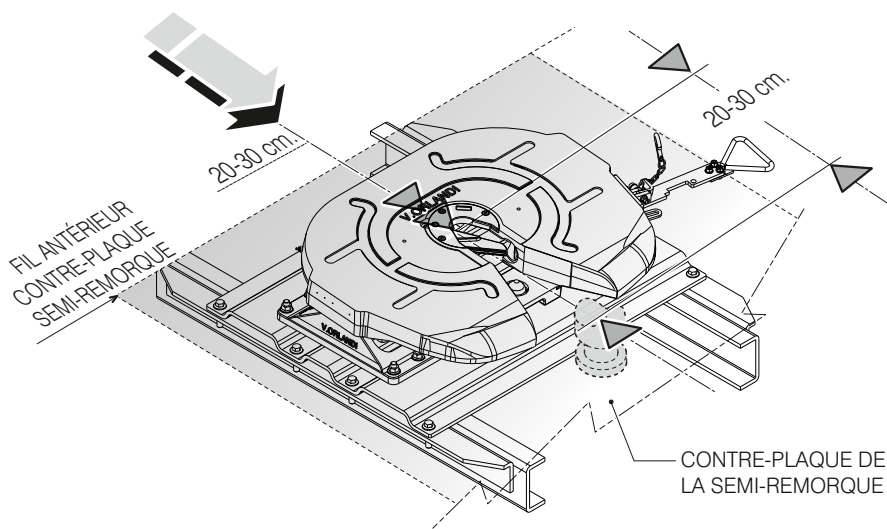
Attention ! Les mécanismes de la sellette d'attelage sont actionnés par des ressorts.

Attention ! Risque d'écrasement des membres.

- 2) Vérifier que les roues de la semi-remorque sont bloquées ;
- 3) Placer le tracteur devant la semi-remorque de façon à ce que l'axe longitudinale de 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 agissant :
 - A) sur les suspensions pneumatiques pour tracteurs avec ces suspensions
 - B) sur le chariot d'appui pour tracteurs avec des suspensions mécaniques, jusqu'à ce que l'on atteigne ces conditions.



- 4) Reculer jusqu'à ce que l'on positionne le plateau de la sellette d'attelage (8) sous la partie avant 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 de la cale 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.



ATTENTION : contrôler si l'accouplement a eu lieu correctement ; vérifier que le levier d'ouverture (19c) est rentré dans sa position habituelle et que le levier de sécurité (19a) a été abaissé. Accrocher le mousqueton (19m) dans le trou du levier d'ouverture

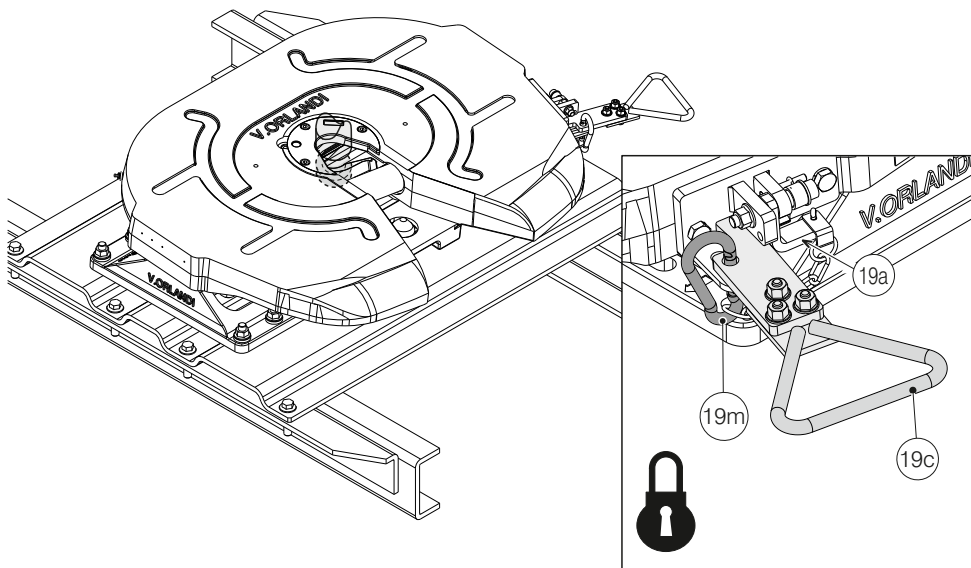


ATTENTION : s'il résulte que le levier d'ouverture (19c) n'est pas parfaitement rentré essayer de déplacer le tracteur en avant et en arrière de 50 cm environ de façon à permettre au pivot d'attelage de la semi-remorque de se déplacer dans la position correcte et au levier d'ouverture (19c) de rentrer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



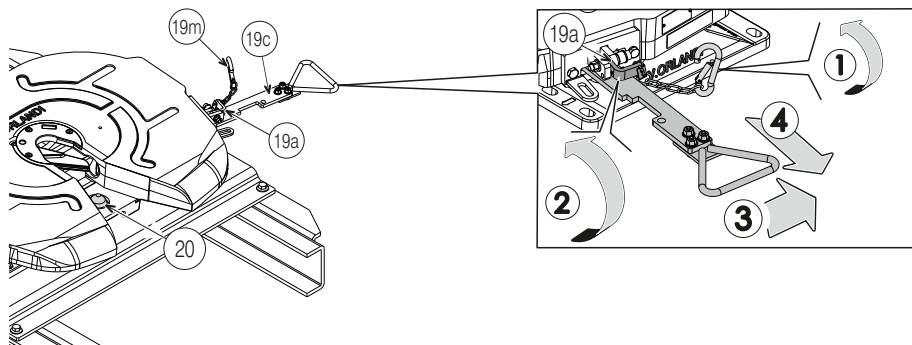
Si le levier d'ouverture (19c) ne devait pas rentrer parfaitement ou s'il résulte que la contre-plaque de la semi-remorque n'appuie pas complètement sur le plateau de la sellette d'attelage, on ne doit pas se mettre en voyage, dans n'importe quelle circonstance. Contacter le garage le plus proche pour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

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



3.2 DÉSACCOUPLLEMENT

- 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) Ouvrir le mécanisme de la sellette d'attelage comme suit :
ôter le mousqueton (19m), tourner le levier de sécurité (19a) vers le haut et conduire le levier d'ouverture (19c) vers la partie antérieure du véhicule et le tirer jusqu'au déclic qui détermine le blocage du levier lui-même. Le levier de serrage de la cale (20) se lève, comme illustré sur la figure



ATTENTION : ne 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.

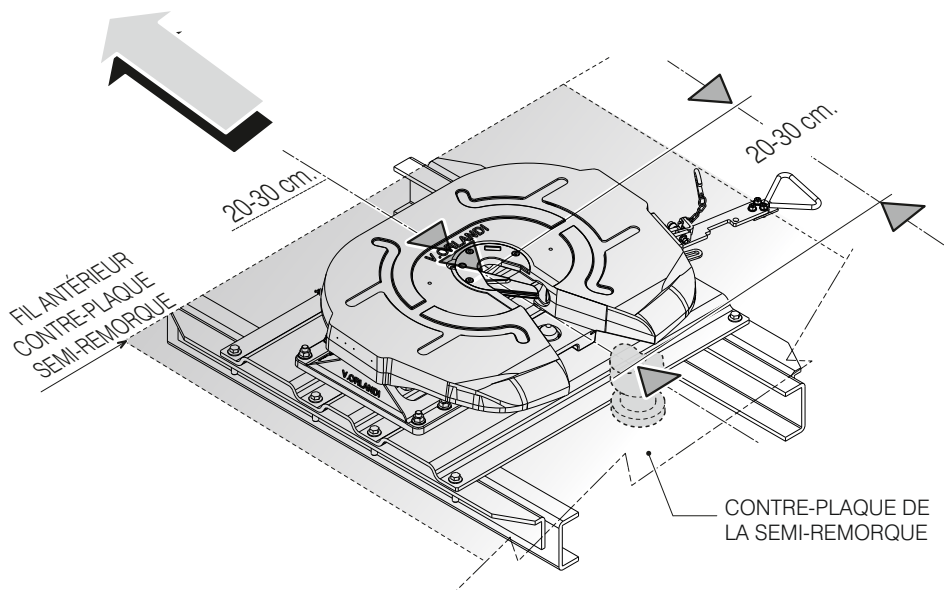


ATTENTION : si le levier d'ouverture (19c) est difficile à actionner, reculer avec le tracteur pour ôter la pression exercée par le pivot d'attelage de la semi-remorque sur la mâchoire de la sellette d'attelage.

- 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



NOTE  Pour les tracteurs avec suspensions pneumatiques, suivre 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 : ne jamais vider les suspensions avant le désaccouplement.

4 ENTRETIEN



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la page 19/35 à page 22/35.

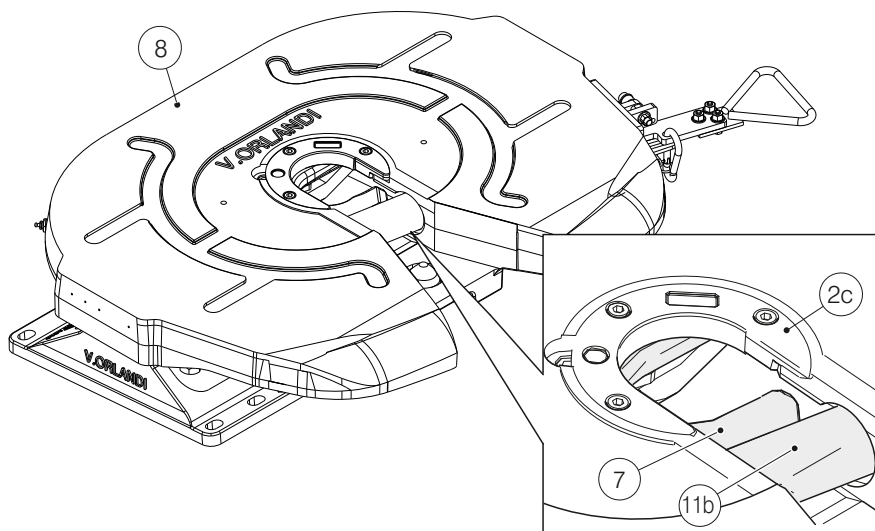
Lire attentivement les instructions suivantes de procéder pour tout type d'opération :



Porter des gants de protection.



ATTENTION : pendant les phases d'entretien, la sellette d'attelage doit être fermée, c'est-à-dire que la cale (11b) doit être visible et 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 une usure normale due au fonctionnement.

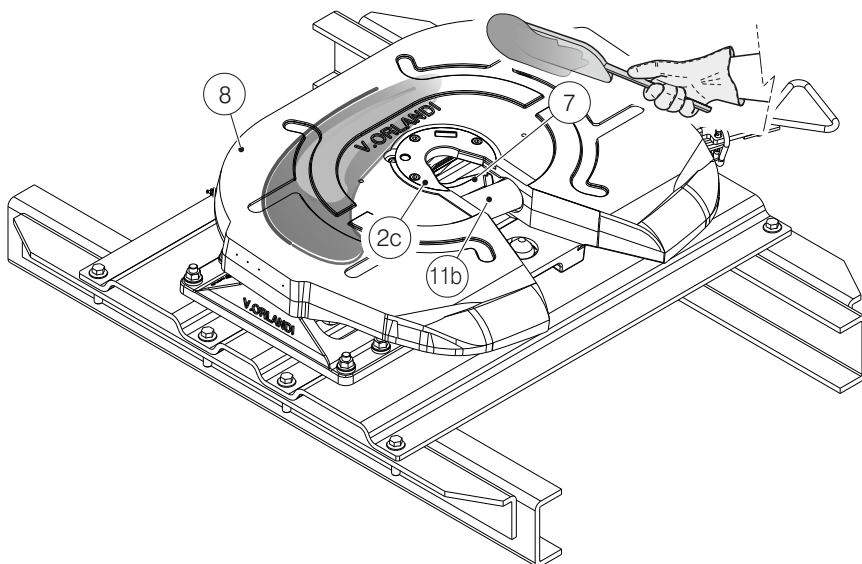
Cette usure sera plus ou moins accentuée en fonction des conditions d'utilisation et d'entretien.

Après les 500 premiers Km de l'installation :

Vérifier si le couple de serrage des boulons de fixation des supports (15) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur est compris dans les limites indiquées à la page 10/35 du chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE

Tous les 5000 Km :

- 1) Vérifier si le couple de serrage des boulons de fixation des supports (15-24-30) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur est compris dans les limites indiquées à la page 10/35 cap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE.
- 2) Vérifier que le couple de serrage des vis de fixation plateau-supports (page 27/34) se situe entre 270 et 300 Nm.
- 3) Ouvrir la sellette d'attelage et contrôler la fonctionnalité correcte selon ce qui est décrit au chap. 3.1 ACCOUPLEMENT page 12/35;



- 4) Graisser le plateau de la sellette d'attelage, le mécanisme de verrouillage (7, 11b, 2c) et le pivot d'attelage de la semi-remorque (voir page 12/35)..

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 21/35
	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 les remplacer immédiatement.

4.1 CONTRÔLES PÉRIODIQUES



Selon l'utilisation mais au moins une fois par an, il est nécessaire de faire vérifier par un expert l'état d'usure de la sellette d'attelage afin d'effectuer les contrôles suivants :

Vérification du système d'amortissement :

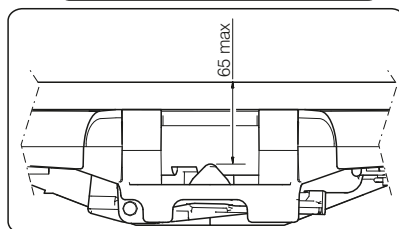
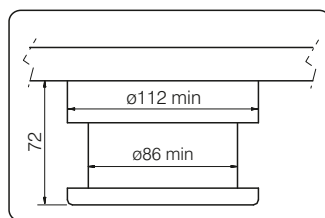
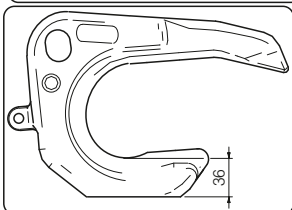
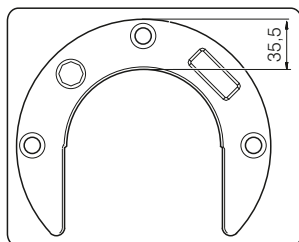
Freiner la semi-remorque vide et déplacer lentement le tracteur. Si apparaissent des mouvements du plateau de la sellette d'attelage par rapport aux supports supérieurs à 3 mm, remplacer les tampons, voir chapitre 7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS page 27/35.

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 fissures ni amorces de rupture dans le plateau de la sellette d'attelage (8) et dans les supports (15) (voir page 07/35).

Vérification de l'usure

- 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 se situent dans les limites illustrées sur la figure.



	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 22/35
	INSTRUCTIONS DE MONTAGE, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN	CHAP. 5 REV. 00

Si les usures se situent 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 du jeu comme cela est décrit au chapitre 5. RATTRAPAGE DU JEU page 22/35



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

Contrôle du couple de serrage des vis

Vérifier si le couple de serrage des boulons de fixation des supports (15) de la sellette d'attelage à la structure d'appui du tracteur est compris dans les limites indiquées à la page 10/35 du chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE

Contrôle du graissage

Graisser le plateau de la sellette d'attelage, le mécanisme de verrouillage et le pivot d'attelage.

5 RATTRAPAGE DU JEU



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la page 22/35 à la page 24/35.

Lire attentivement les instructions suivante avant de procéder au rattrapage du jeu :



Porter des chaussures de sécurité.



Porter des 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 RP90	PAGE 23/35
	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.

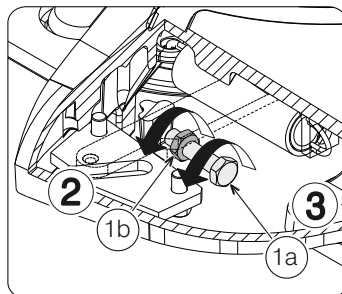
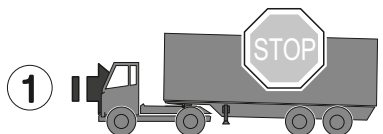
Les limites d'usure sont indiquées sur la figure à la page 21/35.

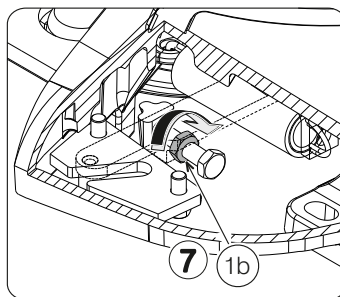
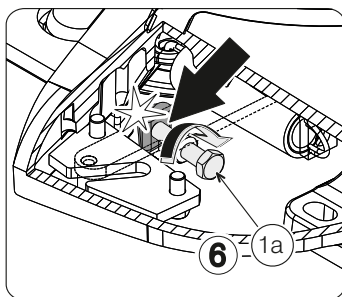
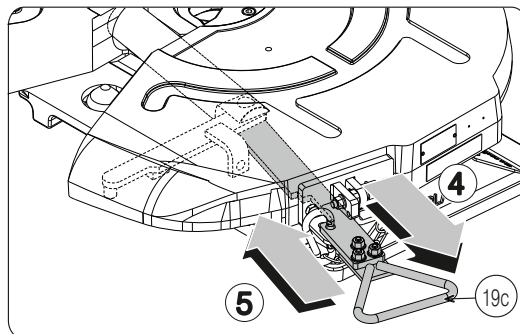


On ne doit pas effectuer les opérations de réglage si l'usure du pivot d'attelage susdit dépasse les limites, dans ce cas, il faut substituer le pivot d'attelage de la semi-remorque (voir le mode d'emploi et d'entretien fourni avec la semi-remorque).

5.1 RATRAPAGE DU JEU

- 1) Atteler la semi-remorque au tracteur voir chap. 3.1 ACCOUPLEMENT page 12/35 ;
- 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 dans tous les cas jusqu'à ce qu'elle ne soit plus en contact avec le plateau de la sellette d'attelage ;





- 6) Tirer le levier (19c) et le relâcher en en garantissant la position initiale ;
- 7) Visser la vis de réglage (1a) jusqu'à ce que l'on perçoive l'action contre la paroi du plateau de la sellette d'attelage ;
- 8) Pour garantir un jeu base de 0,2-0,4 mm visser une nouvelle fois 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 le contrôle final :



Effectuer les départs avec la semi-remorque freinée pour pouvoir noter encore un jeu éventuel ; si celui-ci est 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 chap. 7.2 SUBSTITUTION DU KIT MÉCANISME page 30/35.

6 MONTAGE DE LA RALLONGE DU LEVIER D'OUVERTURE



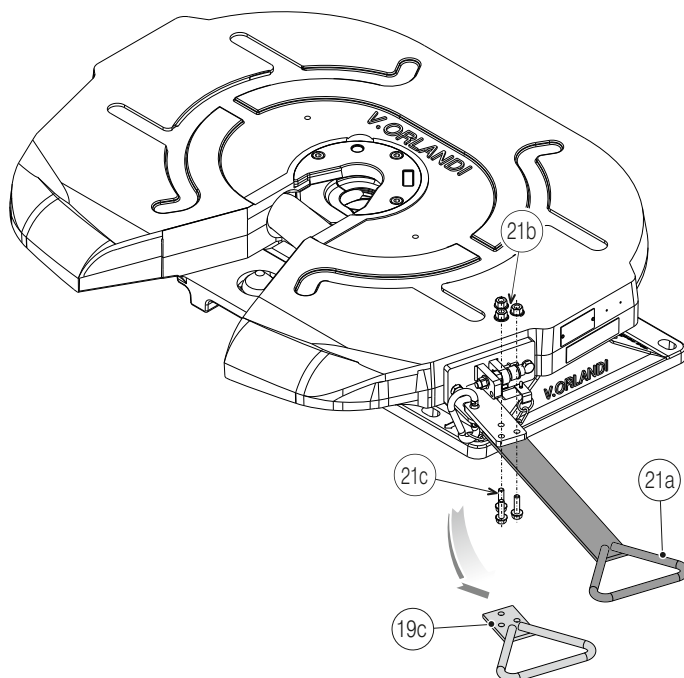
Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans la figure à la page 25/35.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder à toute opération :



Porter des gants de protection.

- 1) Désassembler la poignée (19c) 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



7 RÉPARATION



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la page 25/35 à la page 31/35.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder à toute opération:



Porter des chaussures de sécurité et des gants de protection.

7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS

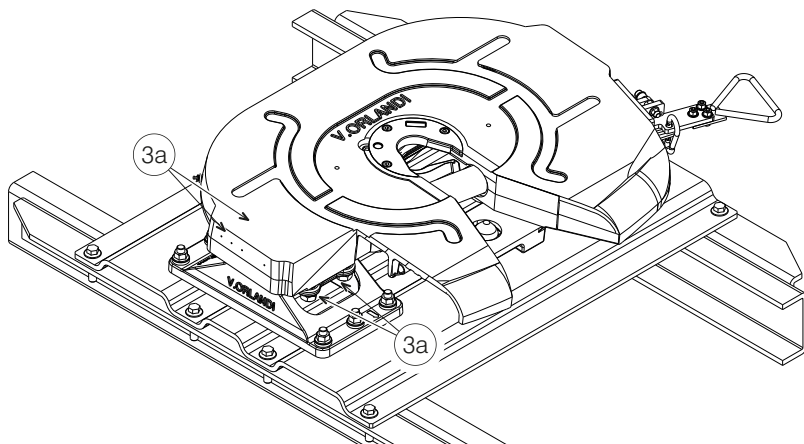


ATTENTION : veiller à ce que la cale (11b) et la mâchoire (7) soient bien visible ; le levier d'ouverture (19c) doit être complètement rentré.



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

- 1) Dévisser les quatre vis (3a) en récupérant les rondelles (25) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35;
- 2) Enlever la plaque de fixation (27) et le tampon inférieur (28) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35;

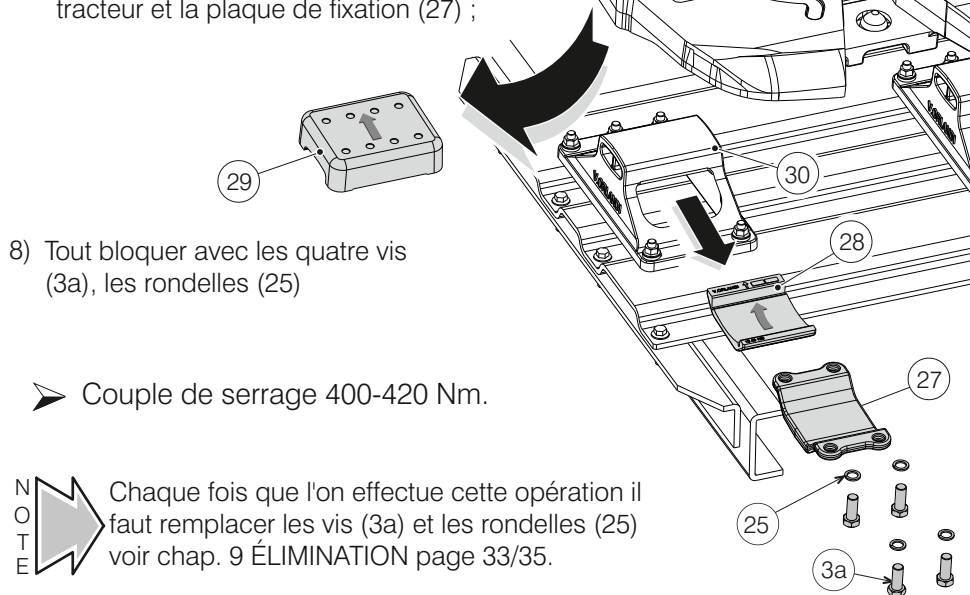


- 3) Soulever le plateau de la sellette d'attelage (8) avec un équipement approprié pour le levage de 150 Kg ;



Attention ! Risque d'écrasement des 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 chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35.
- 5) Positionner le nouveau tampon supérieur (29) en faisant attention que la flèche visible sur celui-ci soit tournée vers l'avant du tracteur ;
- 6) Repositionner le plateau de la sellette d'attelage (8) sur les supports (30) ;
- 7) Introduire le nouveau tampon inférieur (28) en s'assurant que la flèche visible sur celui-ci soit tournée vers l'avant du tracteur et la plaque de fixation (27) ;



- 8) Tout bloquer avec les quatre vis (3a), les rondelles (25)

➤ Couple de serrage 400-420 Nm.



Chaque fois que l'on effectue cette opération il faut remplacer les vis (3a) et les rondelles (25) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35.

7.3 SUBSTITUTION DU LEVIER DE VERROUILLAGE DE LA CALE



Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans les figures de la page 28/35 à la page 30/35.

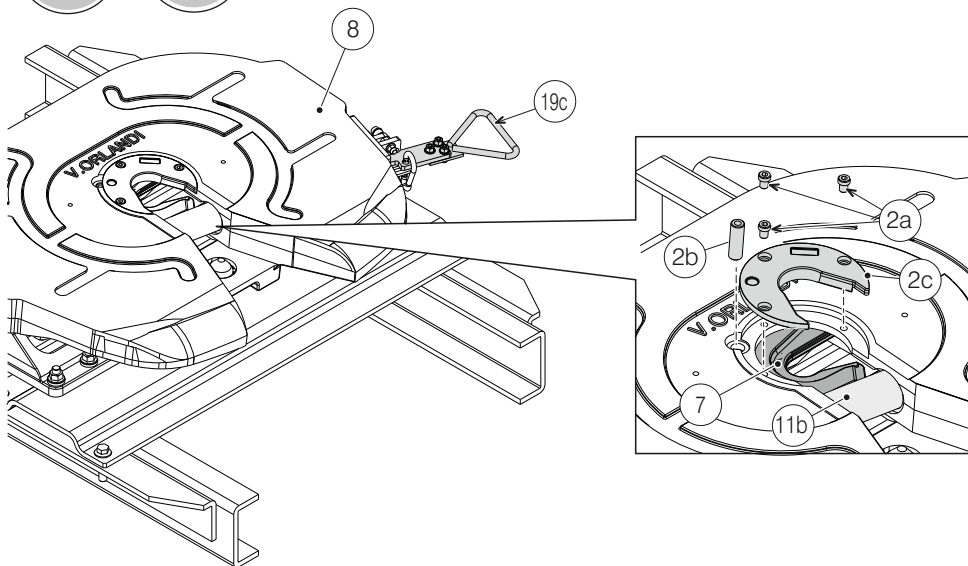
Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder à toute opération :



S'assurer que la mâchoire (7), la cale (11b), sont clairement visibles et que le levier (19c) est bien inséré dans son logement.



Porter des chaussures de sécurité et des gants de protection

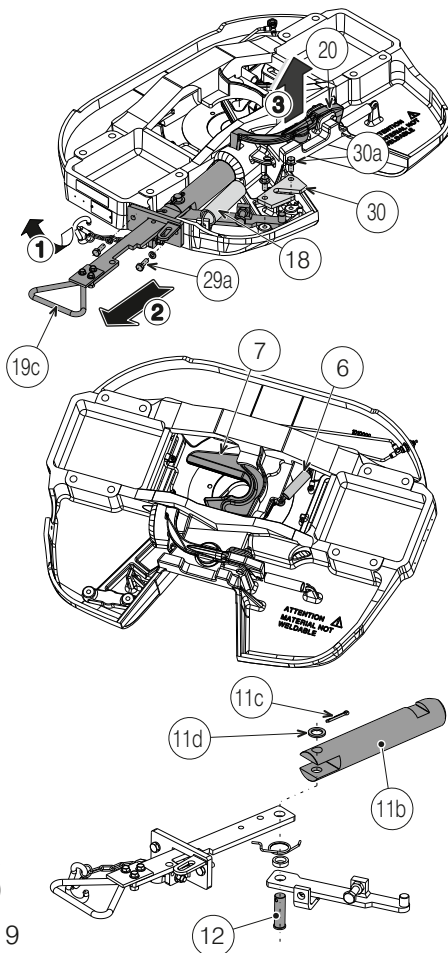


- 1) Dévisser les vis (2a) ce qui libèrera l'anneau de contraste (2c) ;
- 2) Extraire l'anneau de contraste usé (2c) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35;
- 3) Extraire le pivot (2b) à l'aide de la vis (2a) ;
- 4) Positionner le plateau de la sellette d'attelage (8) comme sur la figure de page 29/35 en effectuant les opérations nécessaires au désaccouplement du plateau de la sellette d'attelage (8) de ses supports voir chap. 7.1 SUBSTITUTION DES TAMPONS page 26/35;



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).

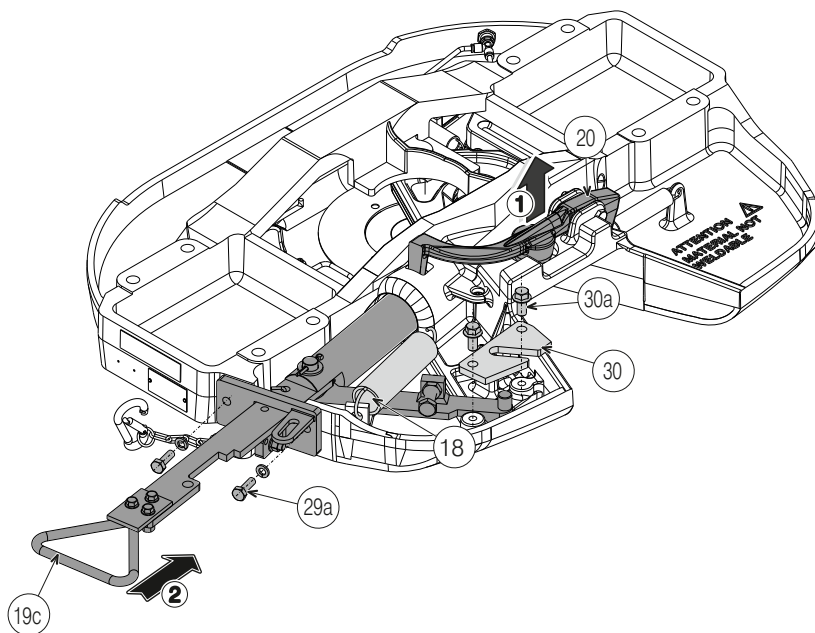
- 5) Retirer le ressort de traction (18) ;
- 6) Enlever les vis (30a) et la plaque du levier mécanisme (30) :
- 7) Enlever les vis (29a)
- 8) Tirer à fond le levier d'ouverture (19c) et enlever toute l'unité levier/cale, en veillant à tenir soulevé le levier de verrouillage de la cale (20) vers le haut
- 9) Enlever le ressort (6) et ôter la mâchoire (7) voir chap. 9
ÉLIMINATION page 33/35
- 10) Insérer la nouvelle mâchoire (7) en la bloquant avec le pivot (2b) ;
- 11) Insérer l'anneau de contraste (2c) et bloquer avec les vis (2a) en utilisant le freine-filets loctite 243
- Couple de serrage des vis (2a) 100-120 Nm
- 12) Ancrer le ressort (6) à la mâchoire
- 13) Enlever la goupille (11c), et retirer le pivot cale (12) ; en récupérant la rondelle (11d)
- 14) Retirer la cale (11b) des leviers voir chap. 9
ÉLIMINATION page 33/35, et les remplacer
- 15) Replacer la cale (11b) aux leviers et insérer le pivot (12), la rondelle (11d) et la nouvelle goupille (11) en écartant les extrémités.



Chaque fois que l'on effectue cette opération il faut remplacer la goupille (11c) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35.

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 30/35
	INSTRUCTIONS DE MONTAGE, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN	CHAP. 7 REV. 00

- 16) Repositionner l'unité cale-levier dans le plateau, en faisant attention à soulever le levier (12) vers le haut, et pousser avec le levier (19c) jusqu'à fermer la sellette d'attelage
- 17) Serrer les visser (29a) qui maintiennent le support de sécurité
 - Couple de serrage 50-60 Nm
- 18) Placer la plaque du levier du mécanisme (30) en prenant soin que l'écart présent soit monté comme sur la figure et serrer les vis (30a)
 - Couple de serrage 90-100 Nm
- 19) Monter le ressort de traction (18) ;
- 20) Remonter la sellette d'attelage sur ses supports voir points 6, 8 chap. 7.1 page 27/35
- 21) Armer le mécanisme et atteler la semi-remorque voir chap. 3.1 ACCOUPLEMENT page 13/35
- 22) Effectuer les étapes 7, 8, 9, 10 du chap. 5.1 RATRAPAGE DU JEU page 22/35;



7.3 SUBSTITUTION DU LEVIER DE VERROUILLAGE DE LA CALE



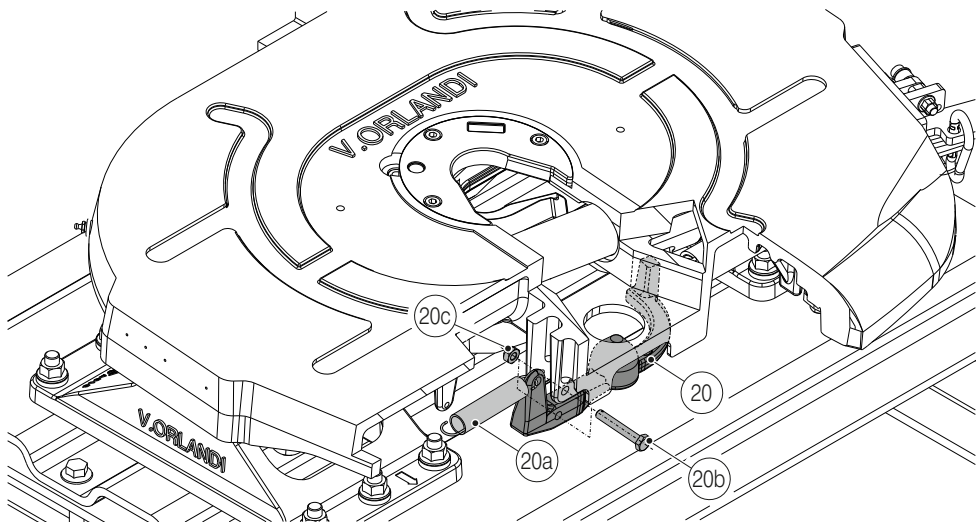
Lors de la lecture de ce chapitre, chaque référence doit être identifiée dans la figure à la page 31/35.

Lire attentivement les instructions suivantes avant de procéder à toute opération :



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

- 1) Enlever le ressort (20a) desserrer la vis (20b) et l'écrou (20c) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35;
 - 2) Retirer le levier de verrouillage de la cale (20) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35;
 - 3) Placer le nouveau levier de verrouillage de la cale (20) et le fixer avec la vis (20b) et l'écrou (20c)
- Couple de serrage 50-60 Nm
- 4) Monter le ressort (20a)



Chaque fois que l'on effectue cette opération il faut remplacer la vis (20b) et l'écrou (20c) voir chap. 9 ÉLIMINATION page 33/35.

8 NETTOYAGE



Il faut 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. 2.2 MISE EN SERVICE à la page 12/35



Éviter l'accumulation des corps étrangers sur sa surface, et encore moins dans le mécanisme de verrouillage.

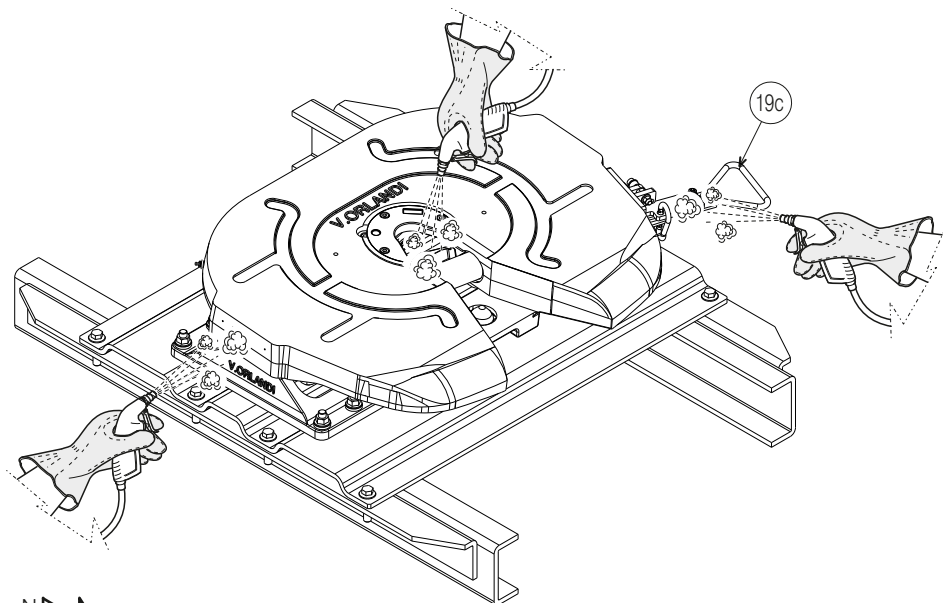


Il faut la garder propre après chaque déplacement ; effectuer éventuellement un nettoyage en profondeur.

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



Nettoyer au 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 ;



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

	SELLETTE D'ATTELAGE RP90	PAGE 33/35
	INSTRUCTIONS DE MONTAGE, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN	CHAP. 9 REV. 00

9 *SMALTIMENTO*



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 page 24/35.



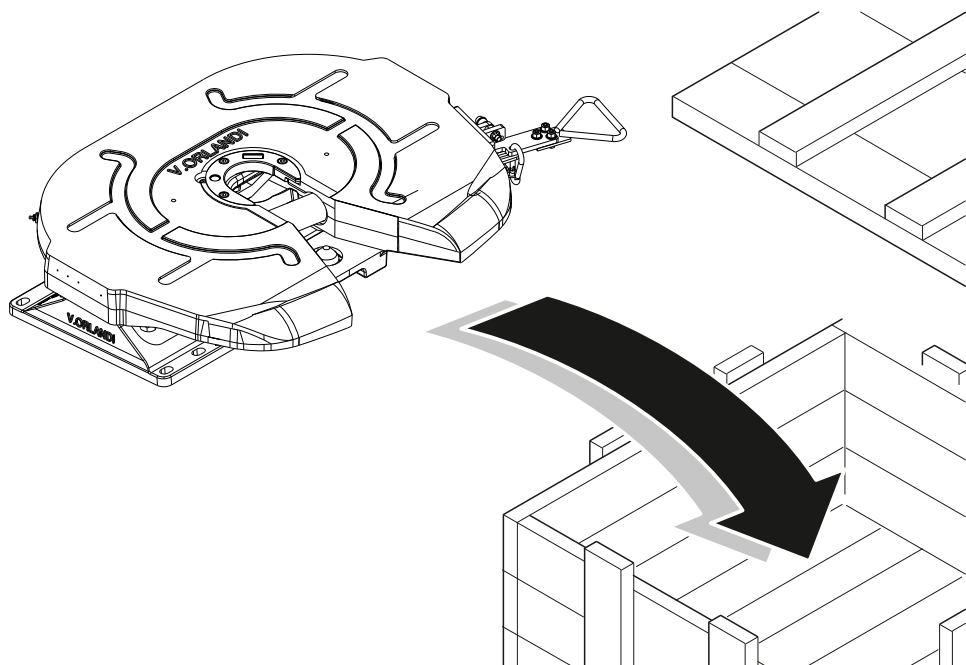
ATTENTION : avant tout intervention, vérifier si la cale (11b) et la mâchoire (7) sont bien visibles, si le levier d'ouverture (19c) est rentré complètement



Enlever la sellette d'attelage du châssis du tracteur ; voir le chap. 2.1 MONTAGE AVEC PLAQUE page 10/35.



Attention ! Risque d'écrasement des membres.
Soulever la sellette d'attelage avec un équipement approprié pour le levage de 250 Kg et la déposer dans un récipient solide et robuste après l'avoir nettoyée et bien huilée ; voir le chap. 8 NETTOYAGE page 32/35 et page 12/35.





Седельно-сцепное устройство RP90

Инструкции по монтажу, использованию,
и техническому обслуживанию _____

RU



V. ORLANDI
SISTEMI DI TRAINO

Регистрационная запись об установке и техническом обслуживании

Данные транспортного

средства:

Тип:

Табличка:

Дата установки крюка: Km/miles :

Дата: Печать

Подпись:

Операция выполнена:

.....

.....

Km/miles :

Дата: Печать

Подпись:

Операция выполнена:

.....

.....

Km/miles :

Дата: Печать

Подпись:

Операция выполнена:

.....

.....

Km/miles :

Дата: Печать

Подпись:

Операция выполнена:

.....

.....

Km/miles :

Дата: Печать

Подпись:

Операция выполнена:

Km/miles :

Дата: Печать Подпись:

Подпись:

Операция выполнена:

Km/miles :

Дата: Печать Подпись:

Подпись:

Операция выполнена:

Km/miles :

Дата: Печать Подпись:

Подпись:

Операция выполнена:

Km/miles :

Дата: Печать Подпись:

Подпись:.....

Операция выполнена:

Km/miles :

Дата: Печать Подпись:

Подпись:

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 04/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ОГЛАВЛЕНИЕ РЕД. 00

СОДЕРЖАНИЕ

0 ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
0.1 ГАРАНТИЯ	5
0.2 ОБРАЩЕНИЕ С ЭТИМ РУКОВОДСТВОМ	5
0.3 КАК ЧИТАТЬ И ПРИМЕНЯТЬ ЭТО РУКОВОДСТВО	6
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1 ОПИСАНИЕ СЕДЕЛЬНО-СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА	7
1.2 РАСПАКОВКА	8
1.3 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	8
1.3.1 МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ	8
2 МОНТАЖ	9
2.1 МОНТАЖ С ПЛИТОЙ	10
2.2 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	12
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	13
3.1 СЦЕПКА	13
3.2 РАСЦЕПКА	17
4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	19
4.1 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	21
5 КОМПЕНСАЦИЯ ЗАЗОРА	22
5.1 КОМПЕНСАЦИЯ ЗАЗОРА	23
6 МОНТАЖ УДЛИНИТЕЛЯ РЫЧАГА ОТКРЫТИЯ	25
7 РЕМОНТ	26
7.1 ЗАМЕНА АМОРТИЗАТОРОВ	26
7.2 ЗАМЕНА БЛОКИРОВОЧНОГО МЕХАНИЗМА	28
7.3 ЗАМЕНА РЫЧАГА БЛОКИРОВКИ КЛИНА	31
8 ОЧИСТКА	32
9 УТИЛИЗАЦИЯ	33
10 КАК ВЫПОЛНИТЬ СНЯТИЕ С ЭКСПЛУАТАЦИИ	34

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 05/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 0 РЕД. 00

О ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

0.1 ГАРАНТИЯ

Компания V.Orlandi Spa не несет ответственности за ущерб, вызванный любыми причинами, включая неправильное применение или использование не по назначению, внесение модификаций, изменений или нарушение условий эксплуатации

Применение любых других запасных частей, кроме оригинальных производства V.Orlandi Spa, приводит к отмене гарантийных обязательств и недействительности сертификации.

V.Orlandi Spa оставляет за собой право на внесение модификаций в любое время.

0.2 ОБРАЩЕНИЕ С ЭТИМ РУКОВОДСТВОМ

Это руководство является неотъемлемой частью сцепного устройства и должно прилагаться к устройству всегда, в том числе при перепродаже или гарантийном возврате. Оно должно быть в любой момент доступным для всех операторов, чтобы они могли найти необходимые сведения.

Пользователь отвечает за сохранение руководства в хорошем состоянии.

Руководство следует заменить на идентичное в случае износа или повреждений, в результате которого текст становится нечитаемым.

Примечание. Это руководство состоит из 35 страниц

Первое издание: Март 2019

г. Переиздание:

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 06/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 0 РЕД. 00

0.3 КАК ЧИТАТЬ И ПРИМЕНЯТЬ ЭТО РУКОВОДСТВО

В дополнение к описательному заголовку каждой главы, в руководстве используется ряд условных обозначений, указывающих на меры, обязательные при тех или иных процедурах:



Внимание, осторожно



Внимание! Риск травмирования конечностей



Категорически запрещено



Надевать прочную рабочую обувь



Надевать рабочие перчатки



Внимательно прочтите следующий абзац / предложение / главу.



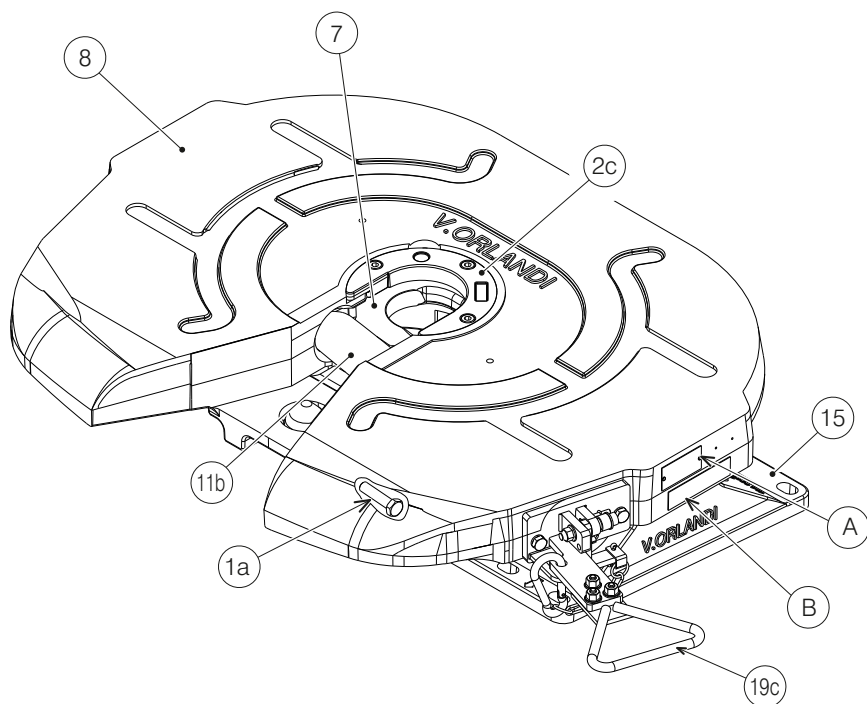
Обратить внимание на следующие далее технические указания касательно различных процедур.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОПИСАНИЕ СЕДЕЛЬНО-СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА



Для правильного понимания вышеизложенных операций ниже перечислены основные части седельно-сцепного устройства, описанные в тексте.



1a	Регулировочный винт	15	Суппорт седельно-сцепного устройства (ССУ)
2c	Запорное кольцо		
7	Зажим	19c	Рычаг открытия
8	Основание седельно-сцепного устройства	A	Предупреждающая табличка
11b	Клин	B	Сертификационная табличка

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 08/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 1 РЕД. 00

1.2 РАСПАКОВКА

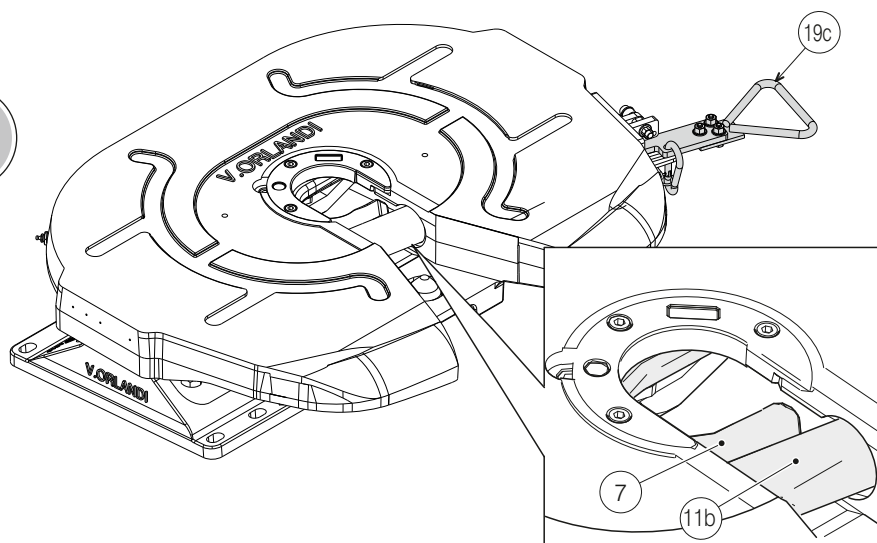


Перед началом любой операции необходимо внимательно прочитать следующие предупреждения:

Удостовериться в том, что зажим (7) и клин (11b) хорошо видны, а рычаг (19c) правильно вставлен в свое отверстие.



Внимание! Опасность повреждения конечностей.



1.3 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Седельно-сцепное устройство RP90 спроектировано для использования с полуприцепами, оснащенными пальцем 3,5" в соответствии с классом S инструкции ECE R55-01. и стандарта ISO 337

1.3.1 SEDE PER L'INSTALLAZIONE

Седельно-сцепные устройства серии RP90 могут быть установлены на тягачах в соответствии с требованиями ECE R55-01 и в случаях для класса J или же в соответствии с инструкцией, предусмотренных в ISO 3842 и AS 1773.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 09/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 2 РЕД. 00

2 МОНТАЖ



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на страницах 10/35 - 12/35.

Перед началом монтажа необходимо внимательно прочитать следующие указания:



Примечание: операции по монтажу должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом.



Носить защитную рабочую обувь.



Надеть защитные рабочие перчатки.



Примечание: размеры седельно-сцепного устройства должны соответствовать всем требованиям завода-изготовителя транспортного средства.



Примечание: перед монтажом седельно-сцепного устройства проверить, чтобы опорная конструкция была правильно закреплена на транспортном средстве в соответствии с указаниями завода-изготовителя этих транспортных средств



Примечание: используя подходящее оборудование для подъема седельно-сцепного устройства (вес 250 кг макс.), приступить к монтажу в соответствии с наиболее подходящим вариантом:
А) МОНТАЖ С ПЛИТОЙ, глава 2.1 на стр. 10/35

2.1 МОНТАЖ С ПЛИТОЙ

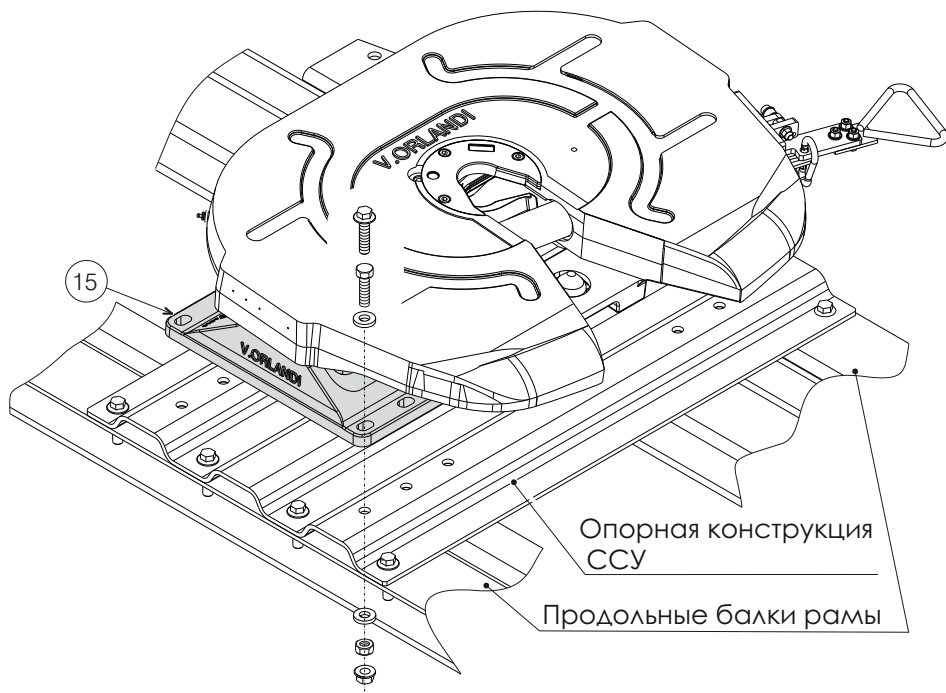
- 1) Закрепить суппорты (15) седельно-сцепного устройства на опорной конструкции тягача при помощи двенадцати винтов M16x1.5 (класс прочности 10.9) с соответствующими унифицированными шайбами и самоконтрящимися гайками класса прочности 10.)

➤ Момент затяжки 270-300 Нм

NOTE
➔

Примечание: в случае монтажа с фланцевыми винтами (класс прочности 10.9) и фланцевыми самоконтрящимися гайками (класс прочности 10) можно обойтись без сварки соединений.

➤ Момент затяжки 270-300 Нм



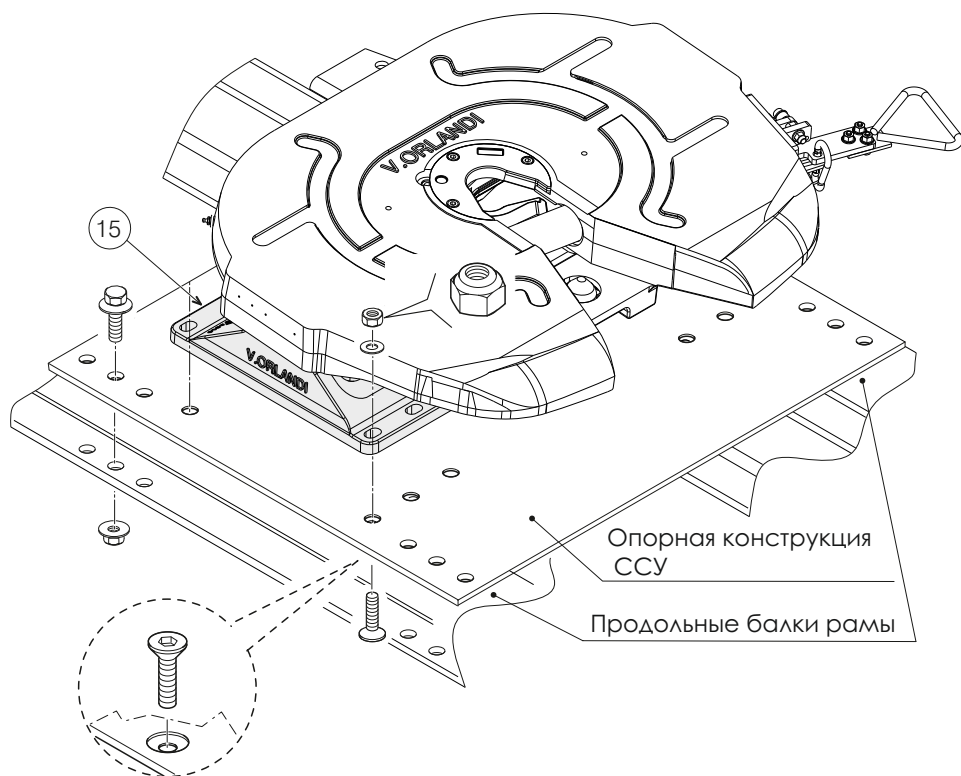
NOTE
➔

Примечание: закончив монтаж, перейти к операциям, описанным в главе 2.2 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ на стр. 12/35.

2.1 MONTAGGIO CON PIASTRA

- 1) Закрепить суппорты (15) седельно-сцепного устройства на опорной конструкции тягача при помощи двенадцати винтов M16x1.5 (класс прочности 8.8) с соответствующими унифицированными шайбами и самоконтрящимися гайками класса прочности 8.

➤ Момент затяжки 200 Нм.



Примечание: закончив монтаж, перейти к операциям, описанным в главе 2.2 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ на стр. 12/35.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 12/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 2 РЕД. 00

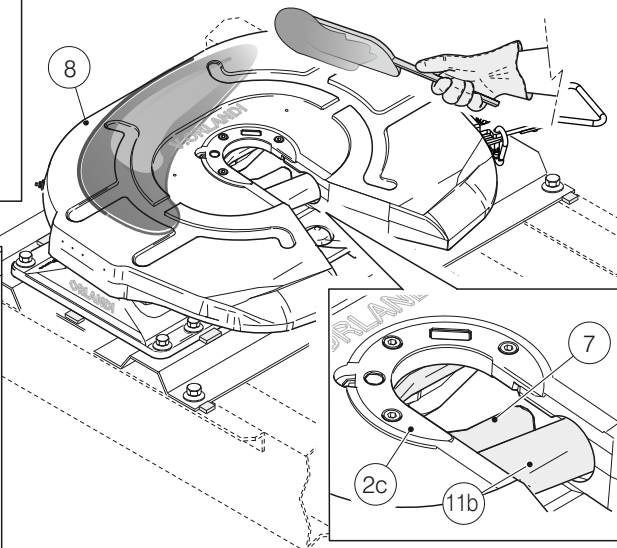
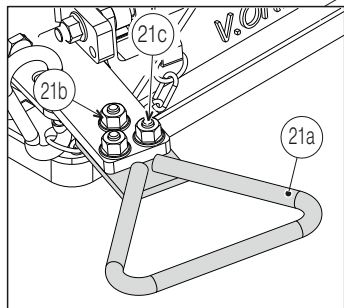
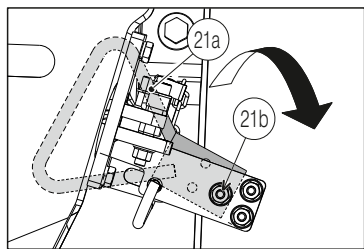
2.12 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- 1) Закончив монтаж, необходимо выполнить смазку основания седельно-сцепного устройства (8), запорного механизма (7, 11b, 2c) и шарнирного пальца полуприцепа.
- 2) Рекомендуется использовать смазку, устойчивую к высокому давлению (повышенные характеристики EP), к воздействию воды и высокой температуры.
- 3) Смазать зажим (7).
- 4) Проверить, чтобы опорная плита полуприцепа была достаточно смазана (только для стандартных седельно-сцепных устройств)



Примечание: эти операции необходимы для должного функционирования седельно-сцепного устройства и для длительного срока службы

- 5) Установить рукоятку открытия (21a), как указано в четырехугольнике, и зажать тремя болтами (21b, 21c) с моментом затяжки 30 Нм.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 13/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 3 РЕД. 00

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на страницах 13/35 - 18/35.

Перед началом операций необходимо внимательно прочитать следующие указания:



Надеть защитные рабочие перчатки.



Следующие указания по выполнению сцепки и расцепки являются важными.

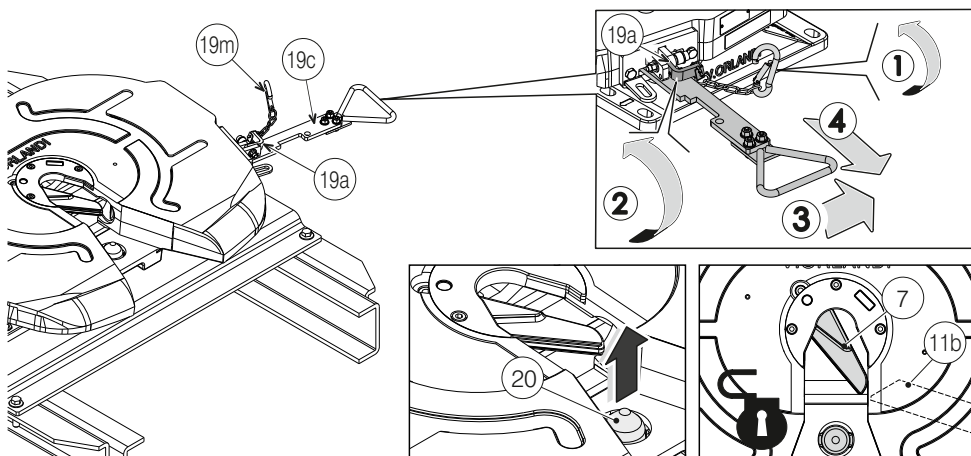
Оператор должен всегда проверять, чтобы данный порядок соблюдался в любое время и в любой ситуации.



Внимание! Опасность повреждения конечностей.

3.1 СЦЕПКА

- 1) Проверить, чтобы зажим (7) был виден в положении, указанном на рисунке, в противном случае снять карабин (19m), повернуть предохранительный рычаг (19a) вверх и перевести рычаг открытия (19c) в сторону передней части транспортного средства и потянуть его до срабатывания, которое означает его блокировку. Рычаг блокировки клина (20) поднимется, как показано на рисунке.



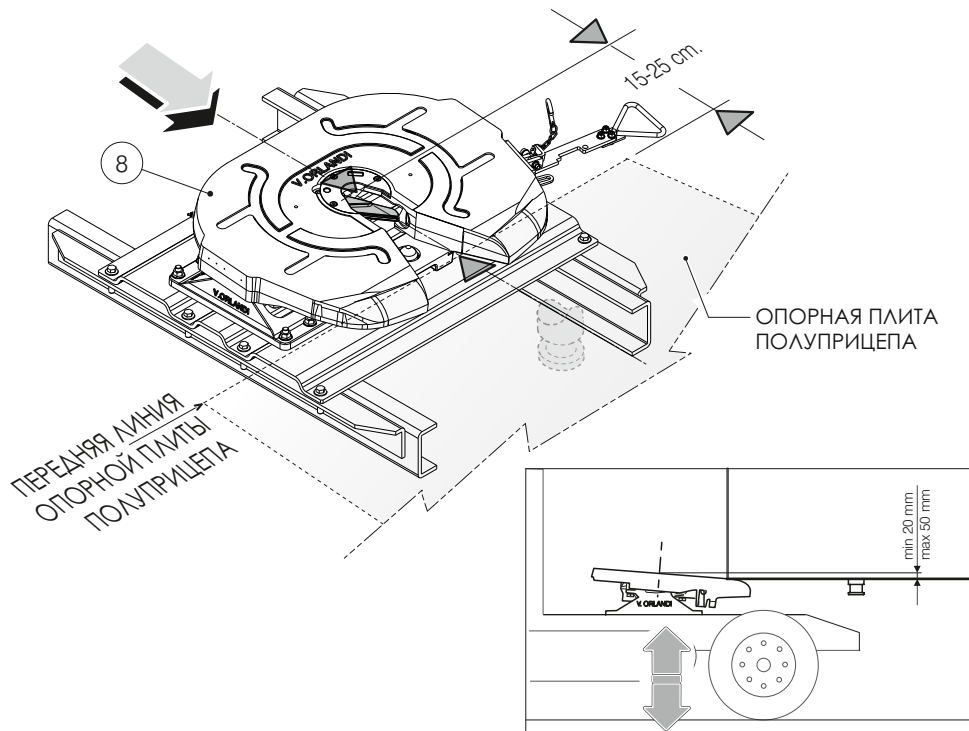
	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 14/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 3 РЕД. 00



Внимание! Механизмы седельно-сцепного устройства приводятся в движение пружинами.

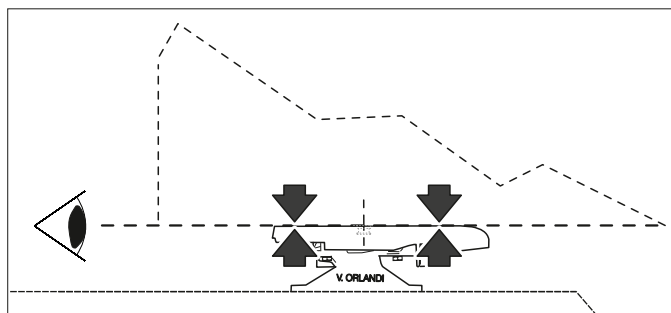
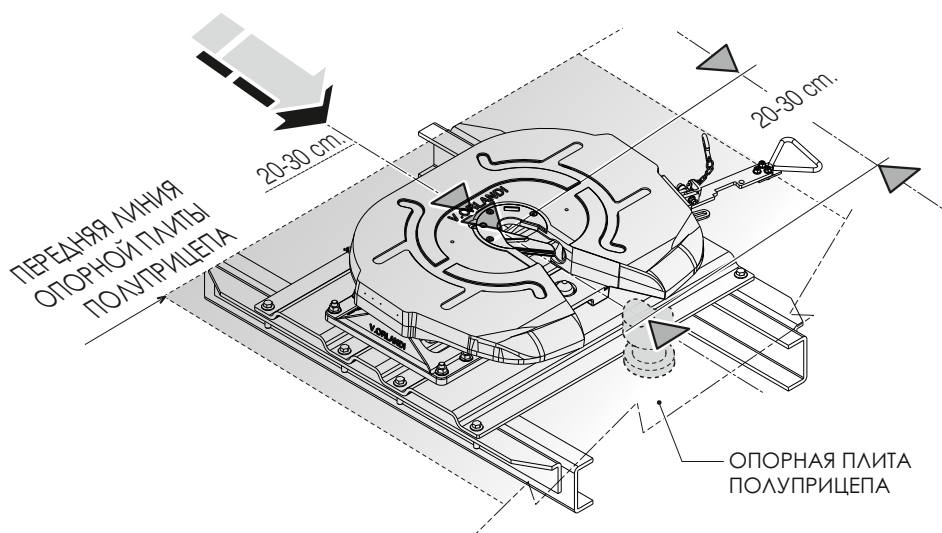
Внимание! Опасность повреждения конечностей.

- 2) Убедиться, что колеса полуприцепа заблокированы.
- 3) Разместить тягач впереди полуприцепа так, чтобы продольная ось седельно-сцепного устройства совпала с продольной осью полуприцепа. Передняя линия опорной плиты полуприцепа должна соприкоснуться с основанием седельно-сцепного устройства (8) на расстоянии 15-25 см до точки сцепки. Если эти условия не соблюдены, проверить высоту полуприцепа, воздействуя до достижения вышеописанных условий:
 - А) на пневматическую подвеску тягачей с такой подвеской;
 - В) на каретку подвески тягачей с механической подвеской.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 15/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 3 РЕД. 00

- 4) Дать задний ход, пока основание седельно-сцепного устройства (8) не установится под передней частью полуприцепа, остановиться примерно в 20-30 см от шарнирного пальца полуприцепа.
- 5) Выполнить сцепку, сдвывая в сторону шарнирного пальца полуприцепа уверенно, но не резко: удар пальца по зажиму спровоцирует закрытие клина и включение системы безопасности рычага открытия. Перевод надписи к рисунку: Передняя линия



ВНИМАНИЕ: необходимо всегда лично контролировать, чтобы опорная плита полуприцепа полностью лежала на поверхности седельно-сцепного устройства.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 16/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 3 РЕД. 00



ВНИМАНИЕ: контролировать правильность выполнения сцепки и проверять, чтобы рычаг открытия (19с) возвращался в свое исходное положение и предохранительный рычаг (19а) находился в опущенном положении. Зацепить карабин (19m) в отверстие рычага открытия.

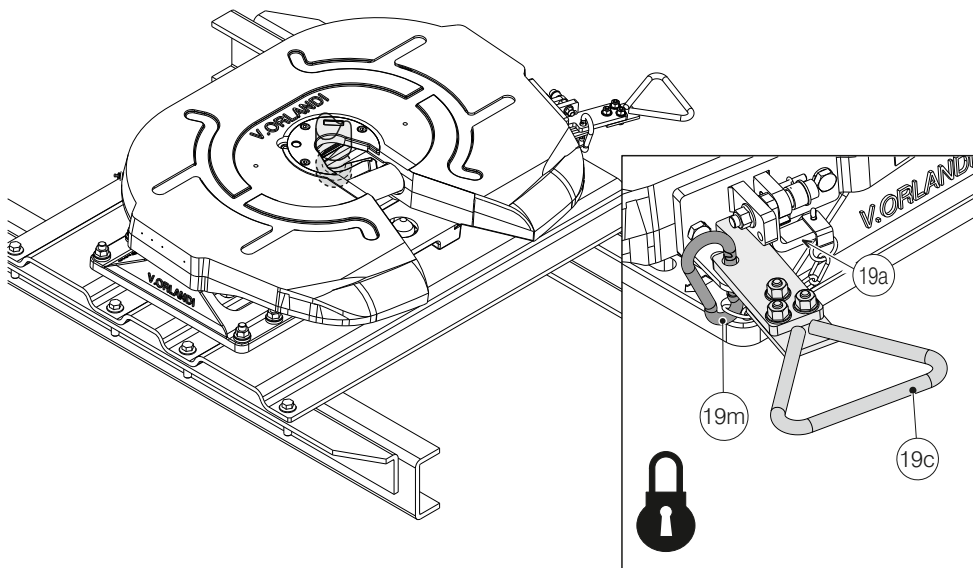


ВНИМАНИЕ: если рычаг открытия (19с) не возвращается в свое исходное положение полностью, попробовать сдвинуть тягачом приблизительно на 50 см вперед и назад таким образом, чтобы шарнирный палец полуприцепа занял правильное положение и, следовательно, рычаг открытия (19с) должным образом вернулся в свое обычное положение.



Если рычаг открытия (19с) не может полностью вернуться в свое положение или если опорная плита полуприцепа не ложится полностью на основание седельно-сцепного устройства, не разрешается ни при каких обстоятельствах отправляться в поездку. Обратиться в ближайшую мастерскую для принятия необходимых мер.

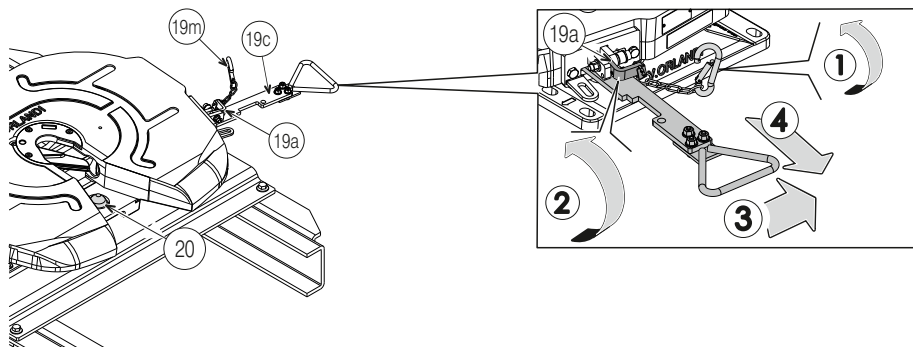
6) Поднять опорные стойки полуприцепа до самого конца.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 17/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 3 РЕД. 00

3.2 РАСЦЕПКА

- 1) Заблокировать колеса полуприцепа.
- 2) Опустить опорные стойки полуприцепа до контакта с землей.
- 3) Раскрыть механизм седельно-сцепного устройства следующим образом: снять карабин (19m), повернуть предохранительный рычаг (19a) вверх и перевести рычаг открытия (19c) в сторону передней части транспортного средства и потянуть рычаг до срабатывания, которое означает его блокировку. Рычаг блокировки клина (20) поднимется, как показано на рисунке.



ВНИМАНИЕ: не использовать отводные или внешние устройства для раскрытия седельно-сцепного устройства. Если рычаг открытия не открывается, проверить, все ли описанные условия соблюдены.



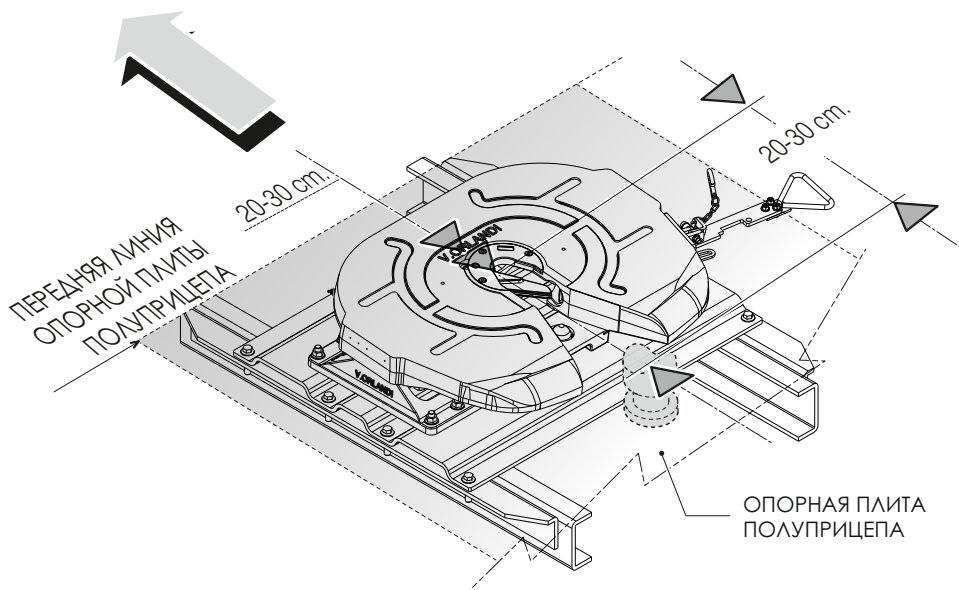
ВНИМАНИЕ: если рычаг открытия (19c) приводится в действие с большим усилием, необходимо сдать назад тягачом, чтобы снять давление шарнирного пальца полуприцепа на зажим седельно-сцепного устройства.

- 4) Медленно расцепить тягач, двигаясь вперед, пока шарнирный палец полуприцепа не будет отстоять от точки сцепки седельно-сцепного устройства на расстоянии 30 - 50 см.



ВНИМАНИЕ: нельзя терять контакт между седельно-сцепным устройством и опорной плитой полуприцепа.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 18/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 3 РЕД. 00



Примечание: для тягачей с пневматической подвеской выполнить пункты 5 и 6.

- 5) Выпустить полностью воздух из пневматических подвесок тягача
- 6) Отъехать на тягаче и немедленно набрать воздух в подвески до высоты, предписанной производителем транспортного средства.



ВНИМАНИЕ: никогда не выпускать воздух из подвески до расцепки.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 19/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 4 РЕД. 00

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на страницах 19/35 - 22/35.

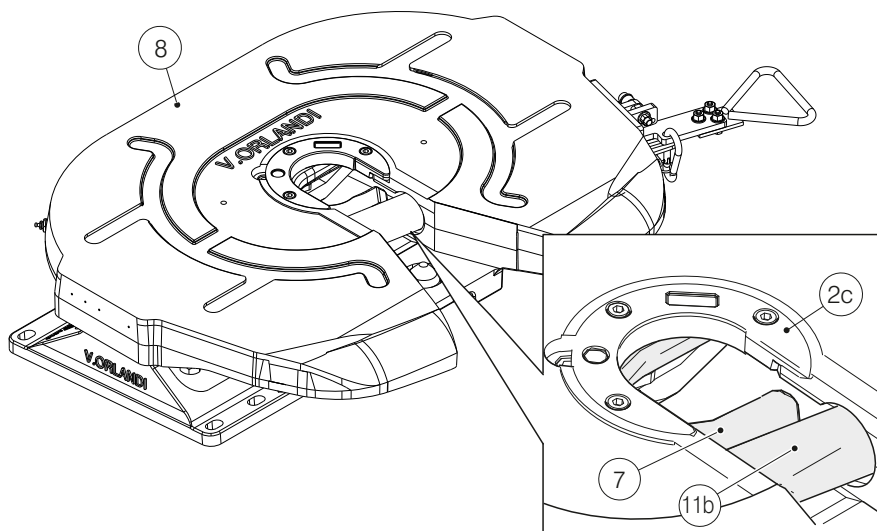
Перед началом операций необходимо внимательно прочитать следующие указания:.



Надеть защитные рабочие перчатки.



ВНИМАНИЕ: во время операций по техническому обслуживанию седельно-сцепное устройство должно быть закрыто, то есть клин (11b) должен быть виден и рычаг открытия (19c) должен полностью вернуться в свое начальное положение.



Примечание: при эксплуатации подвижные детали механизма закрытия седельно-сцепного устройства (7, 11b), а также запорное кольцо (2c) подвержены нормальному износу.

Этот износ будет более или менее выраженным в зависимости от условий эксплуатации и технического обслуживания.

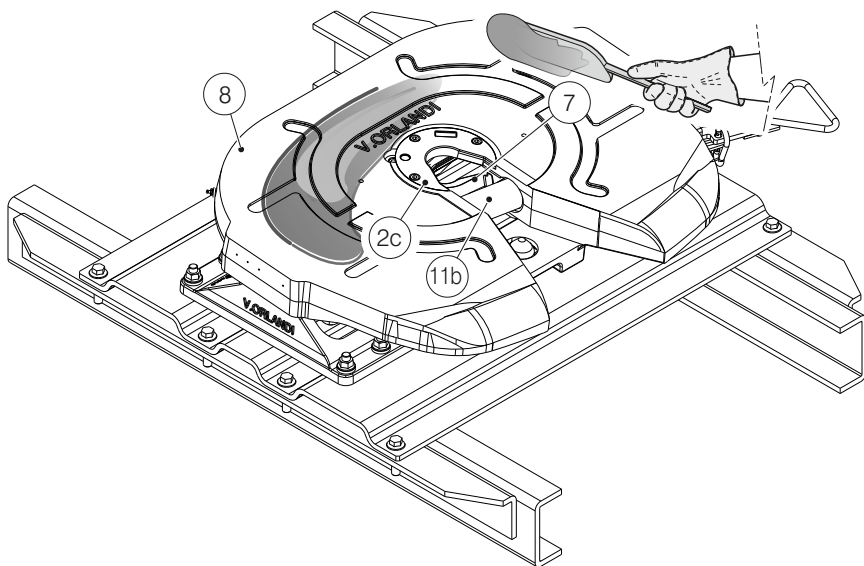
	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 20/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 4 РЕД. 00

После первых 500 км с момента установки:

Проверить, чтобы величина момента затяжки болтов крепления суппортов (15) седельно-сцепного устройства к опорной конструкции тягача была в пределах, указанных на стр. 10/35 главы 2.1 МОНТАЖ С ПЛИТОЙ.

Каждые 5000 км:

- 1) Проверить, чтобы величина момента затяжки болтов крепления суппортов (15-24-30) седельно-сцепного устройства к опорной конструкции тягача была в пределах, указанных на стр. 10/35 главы 2.1 МОНТАЖ С ПЛИТОЙ.
- 2) Проверить, чтобы величина момента затяжки крепежных винтов основания-суппортов (стр. 27/35) была в пределах от 270 до 300 Нм.
- 3) Открыть седельно-сцепное устройство и проверить правильность функционирования, как описано в главе 3.1 СЦЕПКА на стр. 12/35.



- 4) Смазать основание седельно-сцепного устройства, запорный механизм (7, 11b, 2c) и шарнирный палец полуприцепа (см. стр. 12/35).

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 21/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 4 РЕД. 00

NOTE  Примечание: если во время проверки обнаружены детали, неисправные или изношенные больше указанных пределов, следует немедленно выполнить их замену.

4.1 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

NOTE  Примечание: в соответствии с использованием и в любом случае не менее одного раза в год необходимо с помощью Квалифицированного персонала выполнять проверку седельно-сцепного устройства на износ. С этой целью рекомендуется выполнять следующие проверки и контроль.

Проверка амортизационной системы

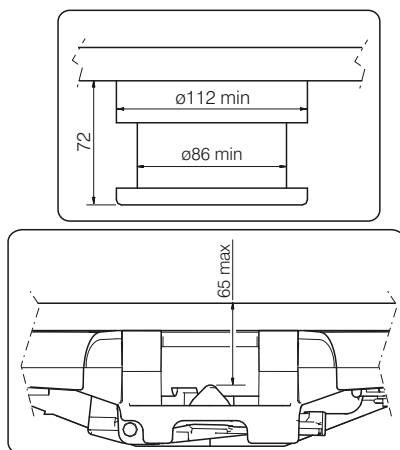
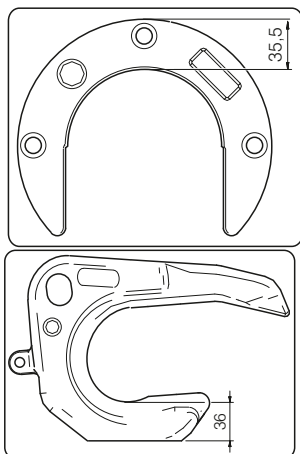
Затормозить не нагруженный полуприцеп и медленно привести в движение тягач. Если будет наблюдаться перемещение основания седельно-сцепного устройства по отношению к суппортам больше 3 мм, приступить к замене амортизаторов (см. главу 7.1 ЗАМЕНА АММОТИЗАТОРОВ на стр. 27/35).

Общая проверка седельно-сцепного устройства

- A) Проверить, чтобы на основании седельно-сцепного устройства (8) и на опорной плите полуприцепа не было износа и деформаций, которые сделают невозможным их использование.
- B) Убедиться, что шарнирный палец полуприцепа находится точно в перпендикулярном положении к опорной плите.
- C) Удостовериться в том, что на основании седельно-сцепного устройства (8) и на суппортах (15) (см. стр. 07/35) нет трещин или признаков поломки.

Проверка на износ

- A) Проверить, чтобы износ запорного механизма седельно-сцепного устройства (2с, 7, 11b) и шарнирного пальца полуприцепа был в пределах, указанных на рисунке.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 22/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 5 РЕД. 00

Если износ находится в предписанных пределах, но наблюдается зазор между механизмом седельно-сцепного устройства и шарнирным пальцем полуприцепа, выполнить компенсацию зазора, как описано в главе 5 КОМПЕНСАЦИЯ ЗАЗОРА на стр. 22/3



Примечание: данные по износу относятся к данным, указанным в технической спецификации ISO TS 20825.

Проверка момента затяжки винтов

Проверить, чтобы величина момента затяжки болтов крепления суппортов (15) седельно-сцепного устройства к опорной конструкции тягача находилась в пределах, указанных на стр. 10/35 главы 2.1 МОНТАЖ С ПЛИТОЙ.

Проверка смазки

Смазать основание седельно-сцепного устройства, запорный механизм и шарнирный палец.

5 КОМПЕНСАЦИЯ ЗАЗОРА



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на страницах 22/35 - 24/35.

Перед началом монтажа следует внимательно прочитать следующие указания:



Носить защитную рабочую обувь.



Надеть защитные рабочие перчатки.



Примечание: седельно-сцепное устройство и шарнирный палец полуприцепа подвержены износу, который отличается в зависимости от эксплуатации и выполняемого технического обслуживания.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 23/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 0 РЕД. 00

Такой износ приводит к образованию зазора между блокировочным механизмом (2с, 7, 11b) и шарнирным пальцем полуприцепа.

Седельно-сцепное устройство позволяет выполнить компенсацию зазора с помощью ручной фиксации запорного механизма (2с, 7, 11b).



Однако необходимо проверить шарнирный палец на износ до выполнения такой фиксации.

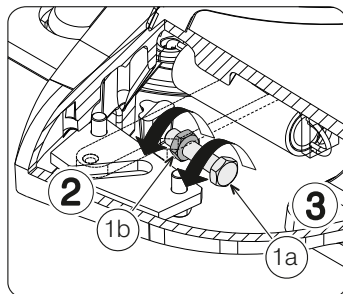
Пределы износа приведены на рисунке на стр. 21/35.



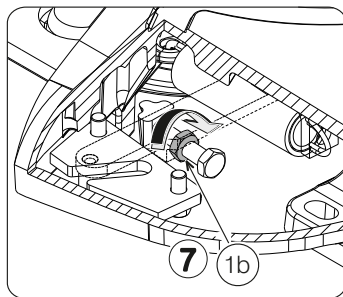
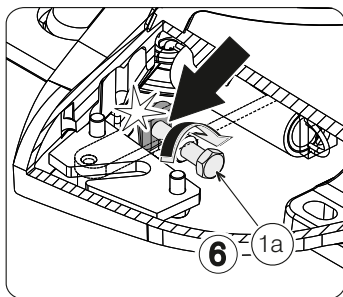
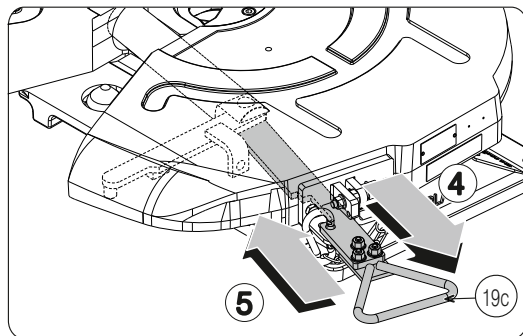
Не приступать к операции по фиксации, если износ вышеназванного шарнирного пальца превышает пределы, в этом случае шарнирный палец полуприцепа подлежит замене (см. Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, поставляемому с полуприцепом).

5.1 КОМПЕНСАЦИЯ ЗАЗОРА

- 1) Выполнить сцепку полуприцепа с тягачом (см. главу 3.1 СЦЕПКА на стр. 12/35).
- 2) Разместить тягач на ровной поверхности.
- 3) Заблокировать колеса полуприцепа, затем немного дать задний ход тягачом
- 4) Ослабить контргайку (1b).
- 5) Ослабить регулировочный винт (1a) на десять оборотов, в любом случае так, чтобы он больше не касался стенки основания седельно-сцепного устройства.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 24/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 5 РЕД. 00



- 6) Потянуть за рычаг (19c) и отпустить его, когда он окончательно займет начальное положение.
- 7) Затянуть регулировочный винт (1a), пока не появится противодействие стенки основания седельно-сцепного устройства.
- 8) Для обеспечения зазора у основания 0,2 - 0,4 мм затянуть в дальнейшем регулировочный винт (1a) на 1,5 - 2 оборота.
- 9) Затянуть контргайку (1b), при этом винт (1a) не должен проворачиваться.

➤ Момент затяжки 100-120 Нм

Регулировка закончена и готова для финального контроля.



Примечание: отехать с полуприцепом, чтобы иметь возможность предупредить снова возможный зазор; если он окажется значительным, это будет означать, что нет больше возможности фиксировать седельно-сцепное устройство. Поэтому необходимо приступить к замене деталей блокировочного механизма (см. главу 7.2 ЗАМЕНА БЛОКИРОВОЧНОГО МЕХАНИЗМА на стр. 30/35).

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 25/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 6 РЕД. 00

6 МОНТАЖ УДЛИНИТЕЛЯ РЫЧАГА ОТКРЫТИЯ



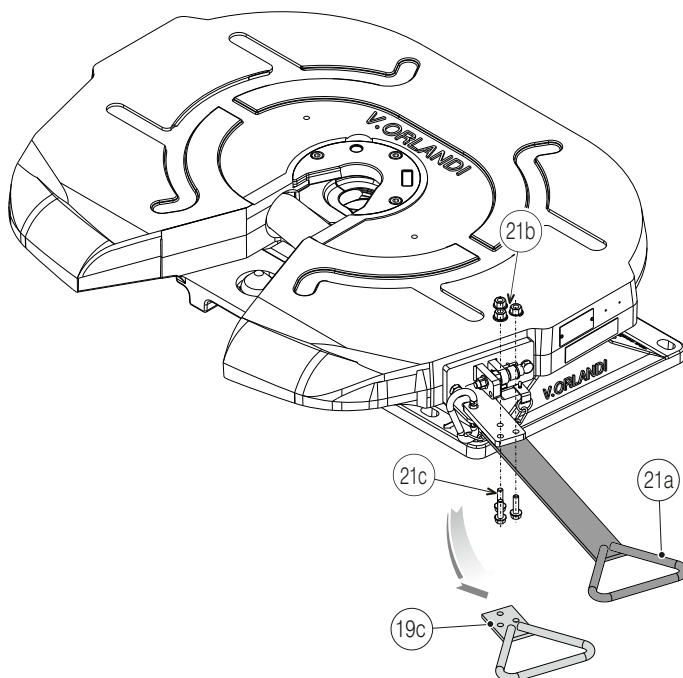
В данной главе все ссылки относятся к рисункам на стр. 25/35.

Перед началом операций необходимо внимательно прочитать следующие указания:



Надеть защитные рабочие перчатки.

- 1) Демонтировать рукоятку (19с), отвинтив 3 болта М8 (21b-21с).
- 2) Разместить удлинитель (21а) под рычагом открытия и закрепить его с помощью трех болтов М8, затянутых с моментом затяжки 25 - 30 Нм.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 26/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 7 РЕД. 00

7 РЕМОНТ



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на страницах 25/35 - 31/35.

Перед началом операций следует внимательно прочитать следующие указания:



Носить защитную рабочую обувь и защитные рабочие перчатки.

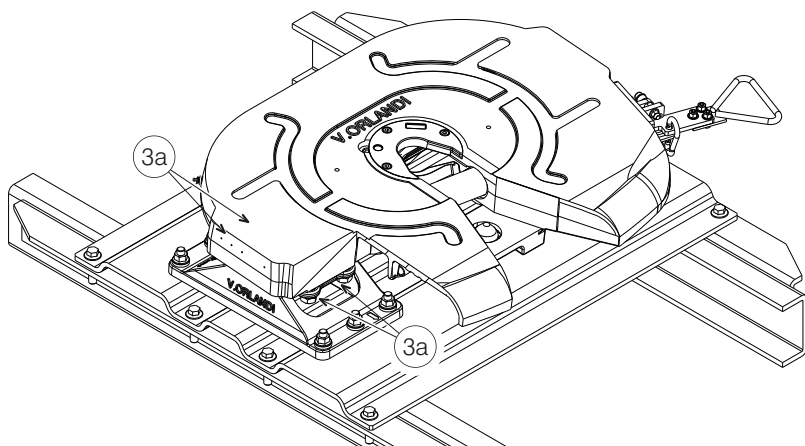
7.1 ЗАМЕНА АМОРТИЗАТОРОВ



ВНИМАНИЕ: убедиться, что клин (11b) и зажим (7) хорошо видны, рычаг открытия (19c) должен полностью вернуться в начальное положение.

➤ Повторить следующие пункты 1,2,4,5,7,8, но в обратном порядке.

- 1) Отвинтить четыре винта (3a), снять шайбы (25) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).
- 2) Снять крепежную плиту (27) и нижний амортизатор (28) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).



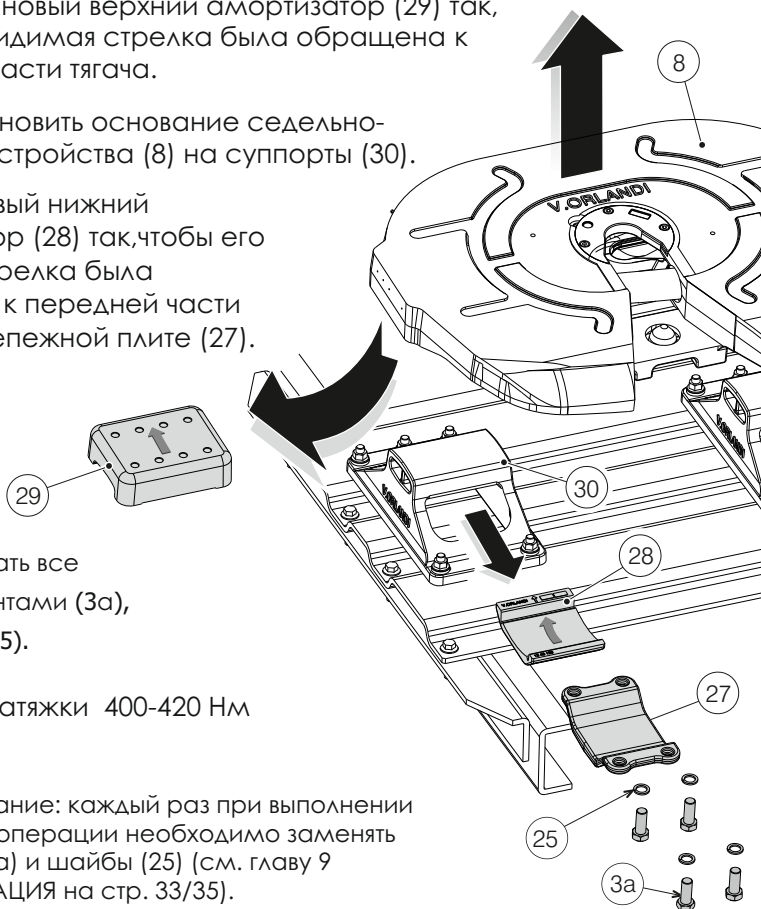
	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 27/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 7 РЕД. 00

- 3) Поднять основание седельно-сцепного устройства (8) при помощи бородования, соответствующего грузоподъемности 150 кг.



Внимание! Опасность повреждения конечностей.

- 4) Убедиться, что основание седельно-сцепного устройства (8) прочно закреплено в устойчивом и безопасном режиме, чтобы иметь возможность извлечь верхний амортизатор (29) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).
- 5) Установить новый верхний амортизатор (29) так, чтобы его видимая стрелка была обращена к передней части тягача.
- 6) Снова установить основание седельно-сцепного устройства (8) на суппорты (30).
- 7) Вложить новый нижний амортизатор (28) так, чтобы его видимая стрелка была обращена к передней части тягача и крепежной плите (27).



- 8) Заблокировать все четырьмя винтами (3а), шайбами (25).

➤ Момент затяжки 400-420 Нм



Примечание: каждый раз при выполнении данной операции необходимо заменять винты (3а) и шайбы (25) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 28/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 7 РЕД. 00

7.2 ЗАМЕНА БЛОКИРОВОЧНОГО МЕХАНИЗМА



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на страницах 28/35 - 30/35.

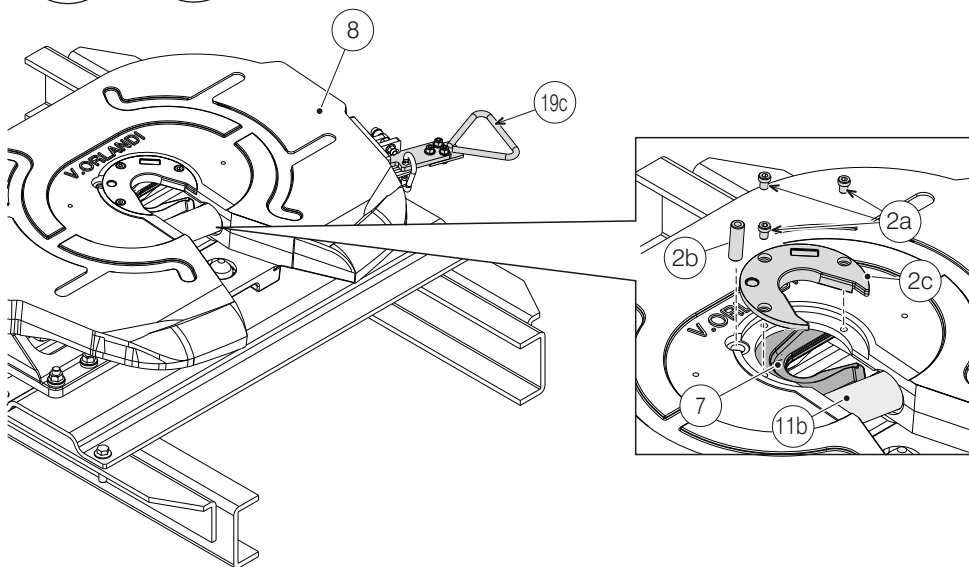
Перед началом операций следует внимательно прочитать следующие указания:



Удостовериться в том, что зажим (7) и клин (11b) хорошо видны, а рычаг (19c) правильно вставлен в свое отверстие.



Носить защитную рабочую обувь и защитные рабочие перчатки



- 1) Отвинтить винты (2a), освободив запорное кольцо (2c).
- 2) Извлечь изношенное запорное кольцо (2c) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).
- 3) С помощью винта (2a) извлечь палец (2b).
- 4) Установить основание седельно-сцепного устройства (8), как показано на рисунке на стр. 29/35, выполнив необходимые операции для расцепки основания седельно-сцепного устройства (8) с его суппортами (см. главу 7.1 ЗАМЕНА АМОРТИЗАТОРОВ на стр. 26/35).

	Седельно-цепное устройство RP90	СТР. 29/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 7 РЕД. 00



Рекомендуется аккуратно перевернуть седельно-цепное устройство таким образом, чтобы в новом положении появился доступ к точке сцепки для последующего демонтажа зажима (7).

5) Демонтировать тяговую пружину (18).

6) Снять винты (30a) и пластину рычага механизма (30).

7) Снять винты (29a).

8) Потянуть до конца рычаг открытия (19c) и демонтировать весь блок рычаг/клин, при этом рычаг блока клина (20) необходимо держать в поднятом вверх положении.

9) Снять пружину (6) и зажим (7) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).

10) Вставить новый зажим (7), блокируя его шарнирным пальцем (2b).

11) Вставить запорное кольцо (2c) и заблокировать винтами (2a), используя *loctite 243* для фиксации резьбы.

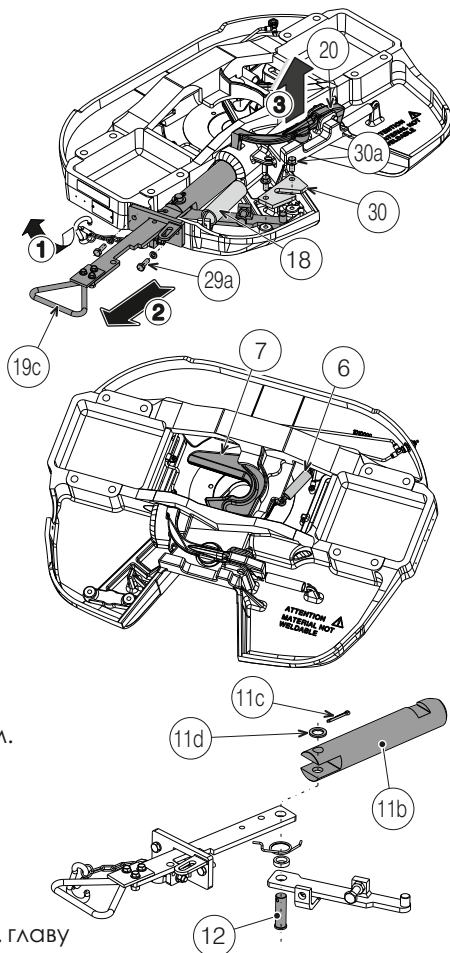
➤ Момент затяжки винтов (2a) 100-120 Нм.

12) Закрепить пружину (6) на зажиме.

13) Снять шпильку (11c) и стержень клина (12), сняв шайбу (11d).

14) Демонтировать клин (11b) с рычага (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35) и заменить его.

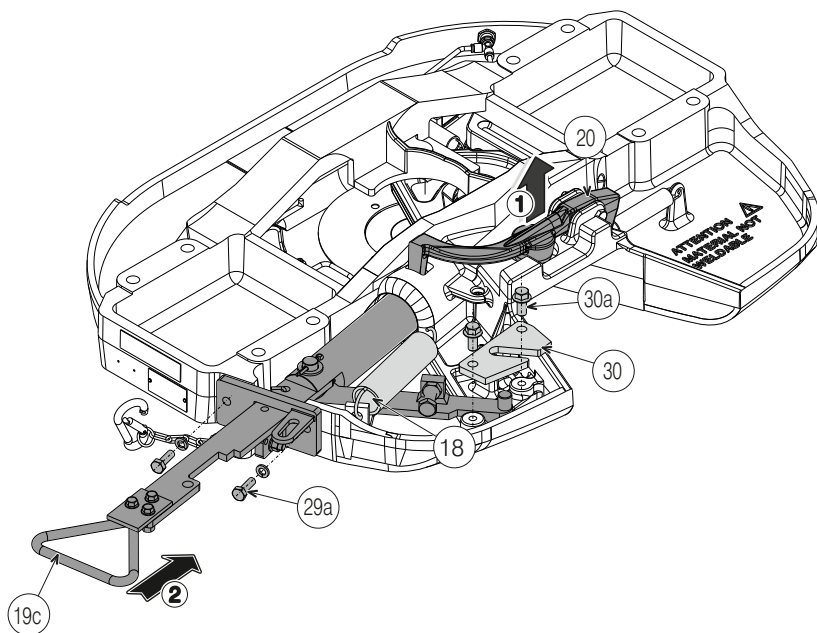
15) Снова установить клин (11b) на рычаге и вставить шарнирный палец (12), шайбу (11d) и новую шпильку (11c), растягивая концы.



Примечание: каждый раз при выполнении данной операции необходимо заменять шпильку (11c) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 30/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 7 РЕД. 00

- 16) Снова установить блок клин-рычаг на плите, при этом рычаг (12) должен быть поднят вверх, и подвинуть его с помощью рычага (19с) до полного закрытия седельно-сцепного устройства.
- 17) Затянуть винты (29а), блокирующие предохранительный суппорт
 - Момент затяжки 50-60 Нм.
- 18) Установить пластину рычага механизма (30), при этом зазор должен выглядеть так, как показано на рисунке, и закрутить винты (30а).
 - Момент затяжки 90-100 Нм.
- 19) Установить тяговую пружину (18).
- 20) Снова установить седельно-сцепное устройство на его суппорты (см. пункты 6, 8 главы 7.1 на стр. 27/35).
- 21) Привести механизм в состояние готовности и выполнить сцепку с полуприцепом (см. главу 3.1 СЦЕПКА на стр. 13/35).
- 22) Выполнить пункты 7, 8, 9, 10 главы 5.1 КОМПЕНСАЦИЯ ЗАЗОРА на стр. 22/35.



	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 31/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 7 РЕД. 00

7.3 ЗАМЕНА РЫЧАГА БЛОКИРОВКИ КЛИНА



В данной главе все ссылки относятся к рисункам на стр. 31/35. Перед началом операций необходимо внимательно прочитать следующие указания:



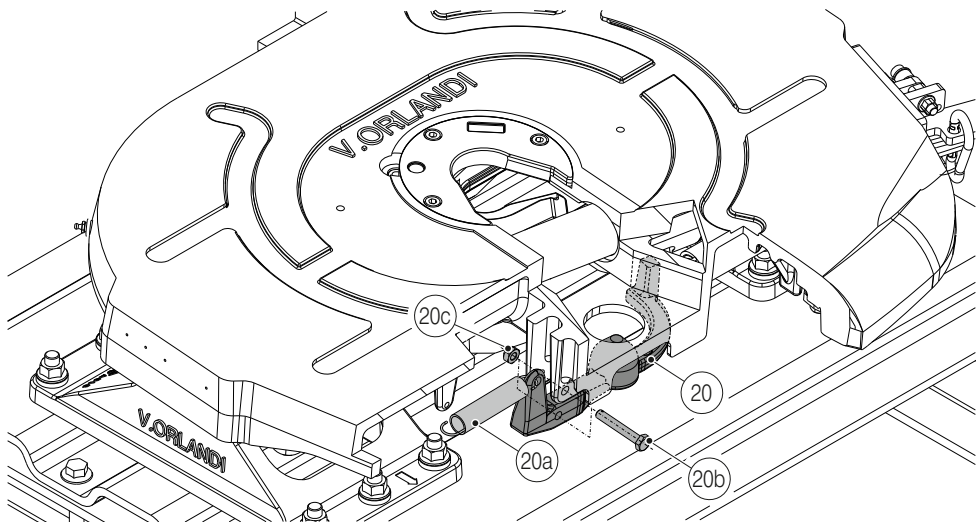
Удостовериться в том, что зажим (7) и клин (11b) хорошо видны, а рычаг (19c) правильно вставлен в свое отверстие.

- 1) Снять пружину (20a), отвинтить винт (20b) и гайку (20c) (см. главу. 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).
- 2) Снять рычаг блокировки клина (20) (см. главу 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).
- 3) Установить новый рычаг блокировки клина (20) и закрепить его винтом (20b) и гайкой (20c).



Момент затяжки 50-60 Нм

- 4) Установить пружину (20a).



Каждый раз при выполнении данной операции необходимо заменять винт (20b) и гайку (20c) (см. главу. 9 УТИЛИЗАЦИЯ на стр. 33/35).

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 32/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 8 РЕД. 00

8 ОЧИСТКА



Седельно-сцепное устройство со стандартным основанием должно содержаться в чистоте и быть смазанным в месте контакта с опорной плитой полуприцепа (см. главу 2.2 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ на стр. 12/35).



Избегать накопления посторонних предметов на его поверхности, а тем более на блокировочном механизме.

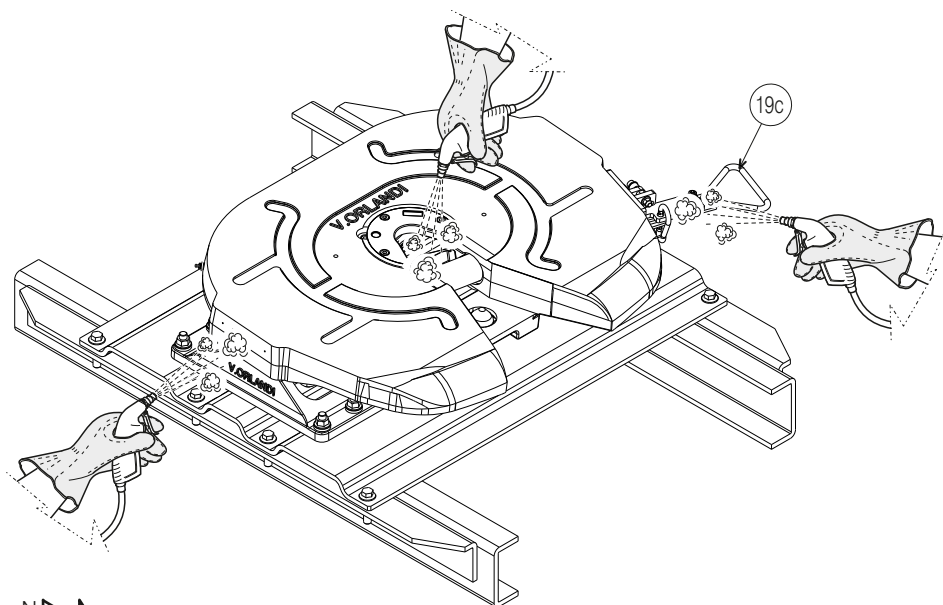


Содержать в чистоте после окончания каждой поездки, при необходимости выполнять тщательную очистку.

Очистка также должна выполняться перед эксплуатацией после длительного периода простоя.



Выполнять очистку струей воздуха, направляя ее на рычаг открытия; в сторону зоны сцепки после выполнения рычагом открытия (19с) операций открытия и закрытия.



Примечание: допускается ограниченное использование гидромоечной установки, только в зоне точки сцепки.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 33/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 9 РЕД. 00

9 УТИЛИЗАЦИЯ



Внимательно прочтите следующие инструкции:

Ни один из элементов тягового седельно-сцепного устройства не должен выбрасываться в окружающую среду.

Все части, компоненты и узлы следует рассортировать по типу материала.

Процедуры и порядок утилизации должны соответствовать действующим на момент демонтажа правилам и законам.

	Седельно-сцепное устройство RP90	СТР. 34/35
	ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	ГЛАВА 0 РЕД. 00

10 КАК ВЫПОЛНИТЬ СНЯТИЕ С ЭКСПЛУАТАЦИИ



Все ссылки относятся к рисунку на стр. 24/35.



ВНИМАНИЕ: перед выполнением любой операции удостовериться, что клин (11b) и зажим (7) хорошо видны, рычаг открытия (19c) должен полностью вернуться в начальное положение.

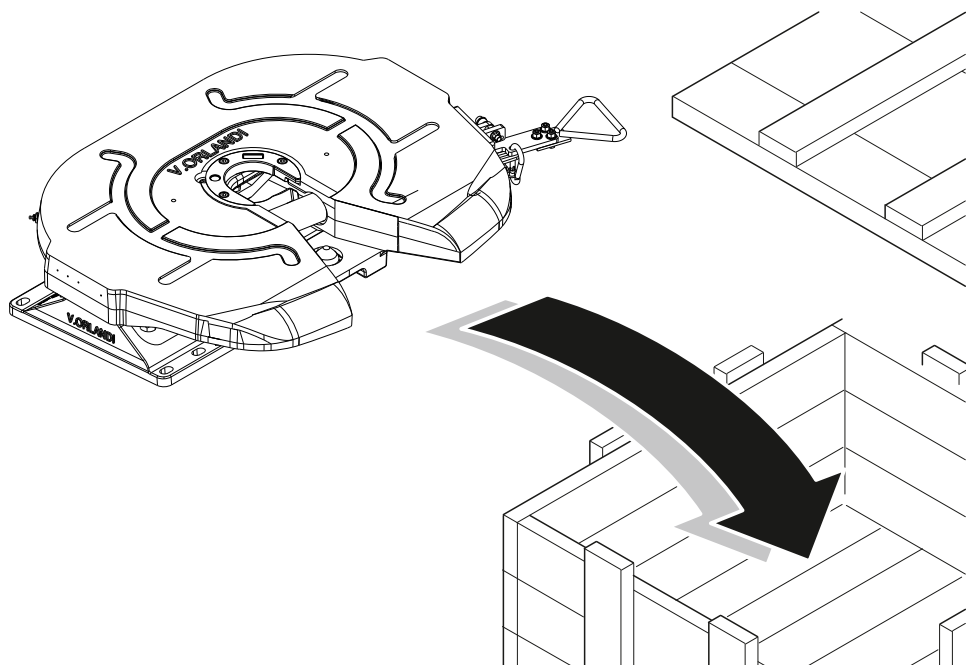


Снять седельно-сцепное устройство с шасси тягача (см. главу 2.1 МОНТАЖ С ПЛИТОЙ на стр. 10/35).



Внимание! Опасность повреждения конечностей.

Поднять седельно-сцепное устройство при помощи соответствующего подъемного оборудования грузоподъемностью 250 кг и после его очистки и смазки уложить в твердый и прочный контейнер (см. главу 8 ОЧИСТКА на стр. 32/35 и стр. 12/35).



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 :

Компания **V.Orlandi** благодарит своих клиентов за то, что они выбрали это изделие. На нашем интернет-сайте вы можете найти информацию об официальных дистрибьюторах или ближайшем сервисном центре:

www.orlandi.it

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

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 codice: 1990698-A