

**Bedienungsanleitung
und
Sicherheitsvorschriften
für das
RICHTSYSTEM
JO 3000**



JOSAM

**INHALTSVERZEICHNIS****INHALT**

Inhaltsverzeichnis	2	Installation	18
Vorwort	3	Arbeitsplatzinstallation	18
Zielgruppe	3	Montieren von Schienen	18
Bestimmungsgemäßer Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Einsatzumgebung	3	Anweisung	18
Wichtige Empfangsinformationen	3	Handhabung	19
CE-Kennzeichnung	3	Verankerung des Fahrzeugs	19
Sicherheitsanweisungen	4	Versetzen der Richteinheit	19
Anforderungen an den Bediener	4	Verankerung der Richteinheit	20
Andere JOSAM-Ausrüstung	4	Endkontrolle vor der Richtarbeit	22
Schutz und Sicherheit	4	Einsatz mehrerer Richteinheiten	23
Verantwortung	4	Einsatz einer Pumpe mit mehreren Anschlüssen	23
Warnungen	4	Anweisung für horizontalen Druck (Querbiegung)	24
Warnstufen	4	Anweisung für vertikalen Druck (senkrechte Verbiegung)	25
Allgemeine Warnungen	5	Anweisung für vertikalen Druck (Verdrehung)	27
Schilder und Aufkleber	6	Allgemeines	29
Typenschild	6	Hersteller	29
Warnaufkleber	6	Maschinenbezeichnung	29
Sicherheit	7	Garantie	29
Beim Entpacken	8	Wiederverwertung	29
Montageanweisung	8	Originalsprache	29
Handhabung von Sicherungssplint JO2450-1	9	Wartung	30
Beschreibung	10	Technische Daten	31
Richteinheit	10	Maße und Gewichte	31
Vertikalwerkzeug	11	CE	32
Satz für Bodenverankerung	12		
Ergänzender Satz für Bodenverankerung	13		
Verankerungssatz für Fahrzeug	13		
Absperrventile	14		
Manometer	14		
Verlängerung und Hydraulikzylinder	15		
Fuß für vertikalen Druck	16		
Fester Fuß	16		
Flexibler Fuß (Gelenkfuß)	16		
Bedienhebel für Transportrad	17		
Mindestanzahl der Splinte	17		



VORWORT

Es ist von äußerster Wichtigkeit, dass der Benutzer vor Anwendung der Ausrüstung diese Bedienungsanleitung liest und sich mit deren Inhalt vertraut macht. Zur Vermeidung von Verletzungen und Materialschäden sowie zum Erreichen der für Maschine vorgesehenen Arbeitsleistung befolgen Sie bitte die Anweisungen.

Zielgruppe

Arbeitsaufsicht, Anwender und Wartungspersonal, die mit oder in der Nähe dieser Maschine arbeiten, müssen diese Bedienungsanleitung lesen. In einer Krisensituation kann es von entscheidender Bedeutung sein, dass alle, die sich in Reichweite der Maschine befinden, d.h. nicht nur der Bediener, mit der Maschine vertraut sind.

Bestimmungsgemäßer Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Einsatzumgebung

Das Gerät ist für den Einsatz in geschlossenen Räumen in Werkstattumgebung für die Reparatur von Fahrzeugschäden bestimmt.

Wichtige Empfangsinformationen

Sämtliche Bauteile auf Transportschäden überprüfen. Transportschäden werden nicht von der Garantie gedeckt. Bei der Feststellung von Transportschäden ist unverzüglich die Spedition zu verständigen. Die Spedition haftet für sämtliche Reparatur- und Austauschkosten aufgrund von transportbedingten Schäden.

CE-Kennzeichnung

Die Maschine verfügt über eine CE-Kennzeichnung von JOSAM. Dies gilt ausschließlich unter der Voraussetzung, dass eine von JOSAM zugelassene Pumpe zusammen mit dem Richtturm verwendet wird. Folgende Pumpen sind von JOSAM zugelassen:

- H1017
- H1018
- H1019



SICHERHEITSANWEISUNGEN

Vor der Verwendung der Richtausrüstung muss der Benutzer die Sicherheitsanweisungen durchgelesen und verstanden haben.

Anforderungen an den Bediener

Die Anlage darf ausschließlich von für die Richtausrüstung ausgebildetem Personal genutzt werden. Eine falsche Bedienung kann Verletzungen und Sachschäden verursachen. Es ist sicherzustellen, dass Unbefugte oder Personen mit fehlender Ausbildung an der Maschine keinen Zugang zu Richtausrüstung haben.

Andere JOSAM-Ausrüstung

Wenn zusammen mit der JOSAM-Richtausrüstung eine andere JOSAM-Ausrüstung verwendet werden soll, sind Begrenzungen hinsichtlich Zug- und Druckbereich, Druck-/Hubkraft und Anschlussmöglichkeiten zu berücksichtigen.

Schutz und Sicherheit

Geeignete Sicherheitsmaßnahmen sind stets zu ergreifen. Schutzausrüstung wie Handschuhe, Schutzbrille etc. tragen. Die Räumlichkeiten müssen gut ausgeleuchtet sein.

Verantwortung

Es obliegt der Verantwortung der Arbeitsaufsicht, sicherzustellen, dass der Bediener über die für die Handhabung der Richtausrüstung nötigen Kenntnisse verfügt. Wenden Sie sich bei etwaigen Unsicherheiten, wie die Arbeit an der Anlage auszuführen ist an Ihre Arbeitsaufsicht.

Warnungen

Neben den Warnungen in diesem Handbuch sind die nationalen Gesetze und Verordnungen sowie die örtlichen Bestimmungen zu befolgen.

Die Bedienungsanleitung beinhaltet Warntexte bzw. -symbole neben Beschreibungen von falschen Handhabungen, die zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen können. Die Warntexte sind entsprechend den nachfolgenden Beispielen in drei Kategorien eingeteilt, je nachdem wie schwerwiegend die Folgen des Unfalls sein können.

Warnstufen



Gefahr! Kennzeichnet, dass bei Nichtbeachtung der Vorschrift ein Unfall geschieht. Der Unfall führt zu schweren Verletzungen, Todesfällen und/oder schweren Sachschäden.



Warnung! Kennzeichnet, dass bei Nichtbeachtung der Vorschrift ein Unfall geschehen kann. Der Unfall kann zu schweren Verletzungen, Todesfällen und/oder schweren Sachschäden führen.



Wichtig! Kennzeichnet, dass bei Nichtbeachtung der Vorschrift ein Unfall geschehen kann. Der Unfall kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

Hinweis! Kennzeichnet wichtige Informationen. Es drohen Sachschäden, wenn die Vorschrift nicht befolgt wird.



ALLGEMEINE WARNUNGEN



JOSAM übernimmt keine Verantwortung für Schäden aufgrund von:

- Mangelnder Sicherheit bei der Verwendung von JOSAM-Produkten.
- Verwendung anderer Ausrüstung in Kombination mit JOSAM-Produkten.
- Mangelnder Wartung.
- Verändertem Maschinenaufbau.



Wenn die Pumpe unkontrolliert Druck aufbaut, zum Stoppen der Pumpe den Druckluftschlauch herausziehen.



Wichtig!

Beim Anschließen und Abklemmen von Hydraulikschläuchen auslaufendes Öl kann Rutsch- und Verschmutzungsgefahr bedeuten.



Warnung!

Max. 700 bar / 70 MPa
Pumpendruck sind für die Hydraulik zulässig.



Wichtig!

An den Stellen, wo Hydraulikschlauch auf dem Boden verlegt wird, besteht Stolpergefahr.



Warnung!

Die Pumpe muss mit einem Manometer ausgerüstet sein.



Wichtig!

Um die Verankerungskette herum besteht Stolpergefahr.



Warnung!

Es darf nur die Kette KL10-10 oder KL13-8 verwendet werden.



Wichtig!

Benutzte/ausgefahrene Zylinder müssen vor dem Abklemmen des Schlauchs in die vollständig eingefahrene Stellung zurückkehren.



Warnung!

Die Richtausrüstung darf nicht an anderen Objekten als den vorgesehenen verwendet werden.



Wichtig!

Konzentrieren Sie sich bei Verwendung der Ausrüstung ausschließlich auf die Richtarbeiten.



Warnung! Ketten und Richtausrüstung bei Belastung nicht berühren.



Wichtig!

Um Ölaustritt zu verhindern, ist dafür zu sorgen, dass an der Ausrüstung regelmäßig Wartungsarbeiten ausgeführt werden. Siehe das Kapitel "Wartung" auf Seite 30.



Warnung! Bei Verwendung der Anlage eine geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden.

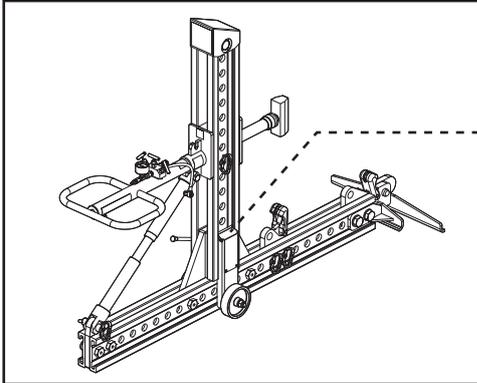


Achtung! Absperrventil verwenden, wenn die Ausrüstung belastet wird.



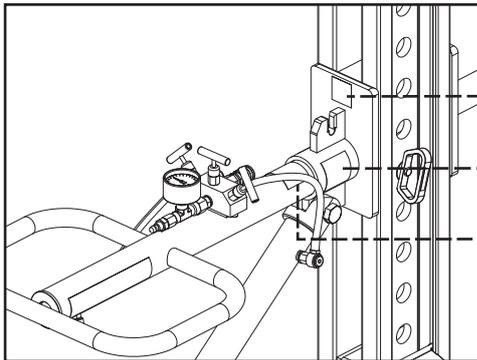
SCHILDER UND AUFKLEBER

Typenschild



	JOSAM	
Type: JO3000	Max force: 100kN (10TON)	
Serial no: #1		www.josam.se

Warnaufkleber



Klemmgefahr



Unbefugten ist der Zutritt verboten

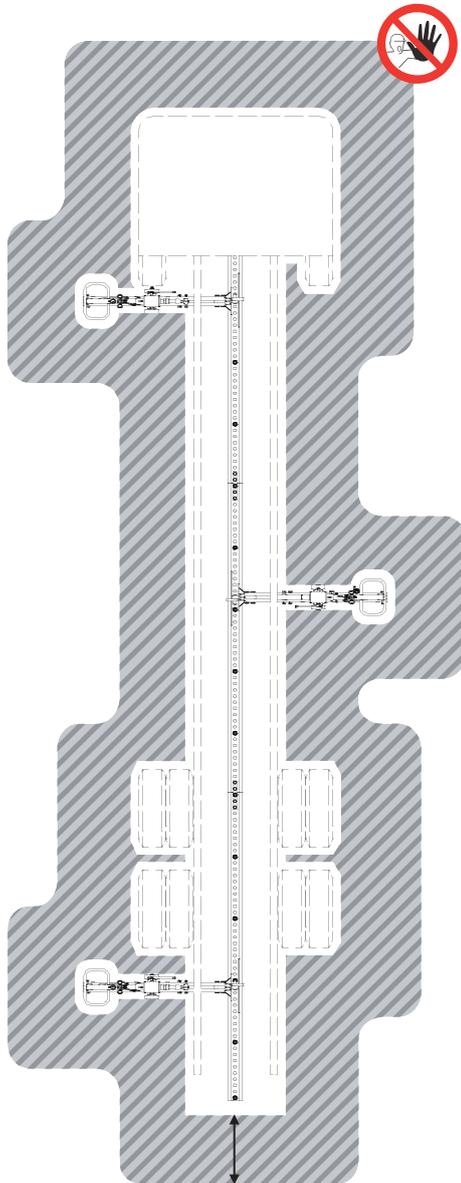


Eine persönliche Schutz-ausrüstung verwenden.

Vor Verwendung des Produkts stets die Benutzeranweisung lesen.



SICHERHEIT



2 m Sicherheitsabstand
um Ausrüstung und
Arbeitsobjekt herum



Gefahr! Vor dem Richten sind sämtliche Splinte zu überprüfen. Siehe Abschnitt "Mindestanzahl der Splinte" auf Seite 17.



Gefahr! Den Bereich um den Arbeitsplatz als Sicherheitsbereich betrachten. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, dass sich außer dem Bediener keine Personen im Sicherheitsbereich aufhalten!



Gefahr! Für die Bodenverankerung dürfen ausschließlich Kette KL10-10 und Verankerungshaken KL13-10 K verwendet werden.



Gefahr! Ausschließlich der Verankerungssatz JO 3003 oder JO 3004 darf verwendet werden.



Gefahr! Die Richteinheit gemäß Anweisungen auf Seite 20-21 verankern.



Gefahr! Wenn die Ausrüstung unbeaufsichtigt gelassen wird, ist Druckluftschlauch zur Pumpe abzuziehen.



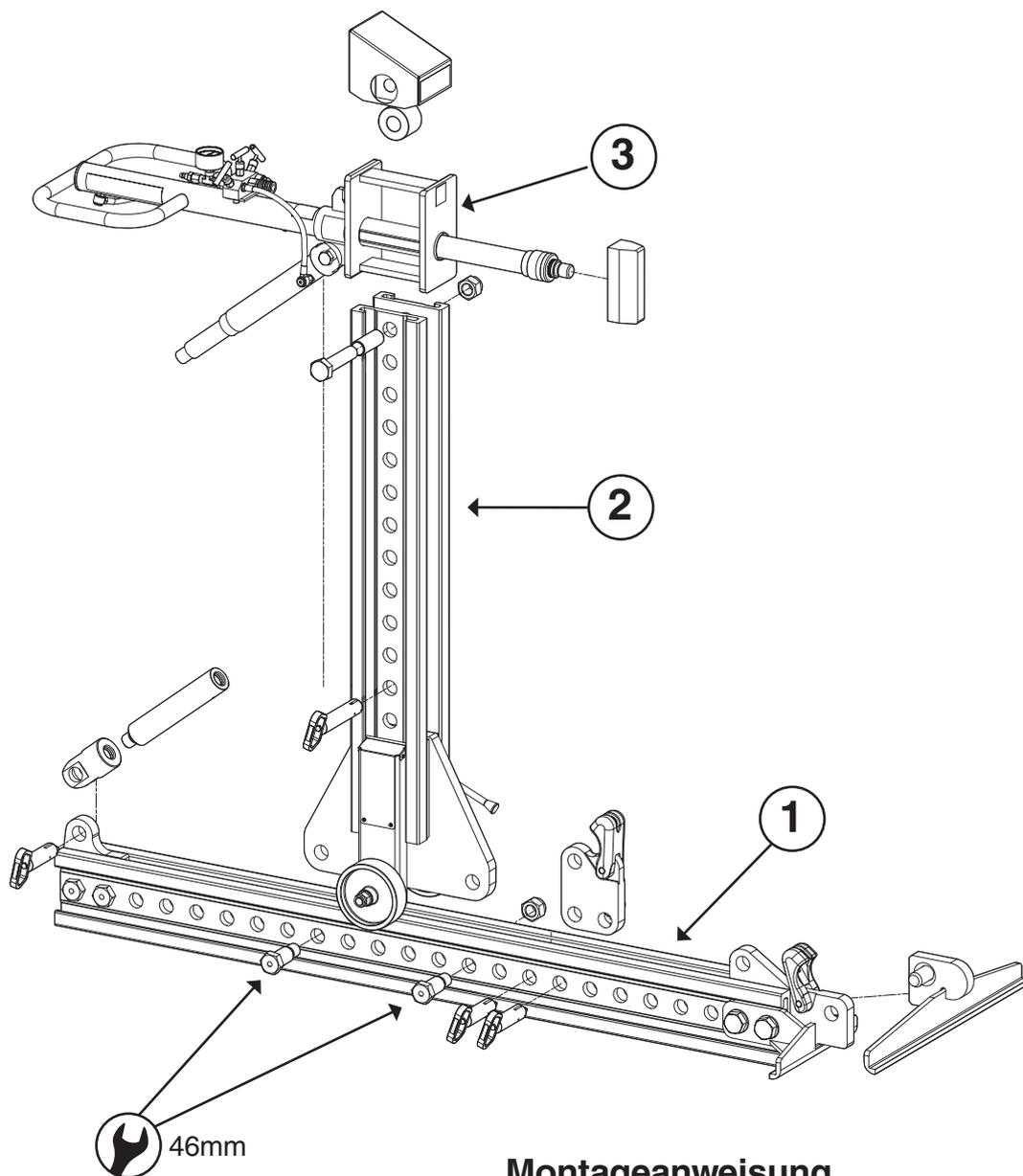
Warnung! Überprüfen, ob der Boden in Hinblick auf Dicke, Betonqualität, Bewehrung etc. die Spezifikationen erfüllt. Siehe Informationsblatt T 94 ("General description about floor solutions and pit") auf www.josam.se.



Warnung! Befestigungsplatte JO3000304 muss bei Richtarbeiten immer montiert sein.



BEIM ENTPACKEN



Montageanweisung

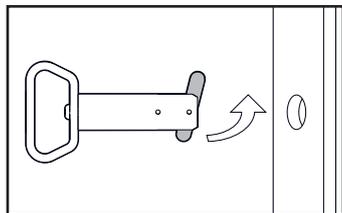
Nachdem die Teile der Richteinheit ausgepackt wurden, wird der vertikale Träger (2) am horizontalen Träger (1) montiert. Für die Montage ist eine Hebevorrichtung wie ein Kran oder ein Laufkran zu nutzen.

Anschließend wird der Handgriff mit eingebauter Hydraulik (3) am vertikalen Träger (2) montiert und danach werden die übrigen Teile in beliebiger Reihenfolge gemäß Abbildung angebracht.

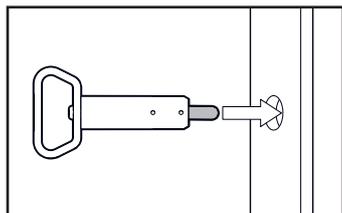
Beim Einsatz der Ausrüstung kann es erforderlich sein, den vertikalen Träger in waagrechter Richtung zu verschieben, um die Richteinheit nach Bedarf anzupassen. Für die Justierung wird ein 46 mm Steckschlüssel verwendet.



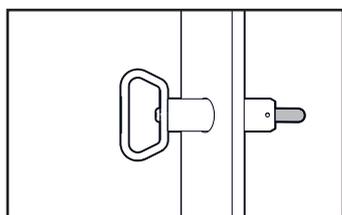
HANDHABUNG VON SICHERUNGSSPLINT JO2450-1



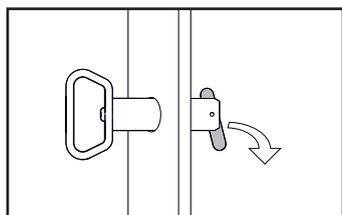
Die Sperrzunge hochklappen, so dass sie in Richtung zum Loch zeigt, in das der Splint eingeführt werden soll. Durch Drehen des Splints in die richtige Richtung muss die Sperrzunge nicht gehalten werden.



Den Splint in das Loch einsetzen.



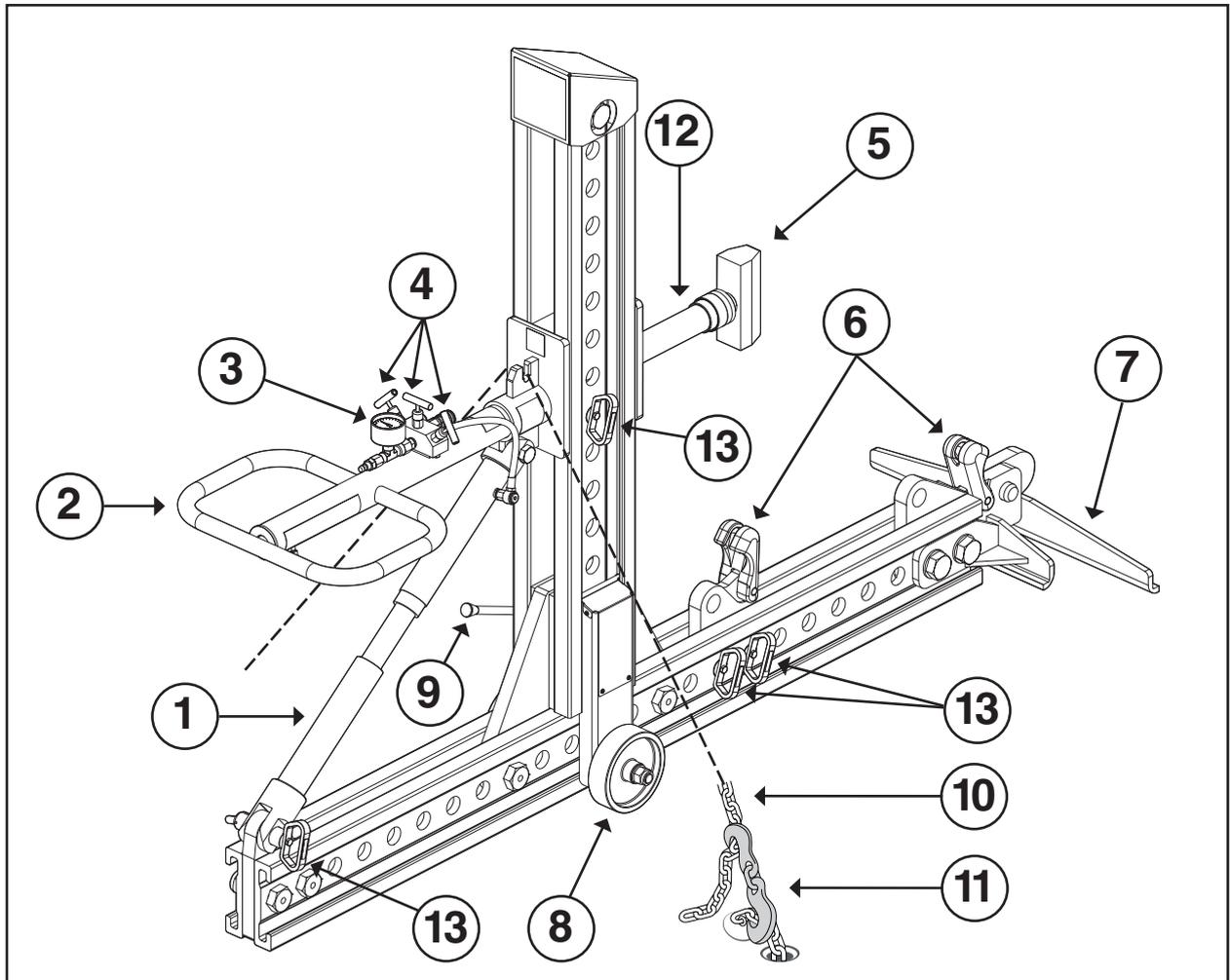
Sicherstellen, dass die Sicherung komplett durch das Loch gelangt.



Den Splint drehen, bis die Sicherung nach unten klappt und den Splint sichert.



BESCHREIBUNG



Richteinheit – JO3001

- | | | |
|-----|-------------------------------------|-----------------|
| 1. | Vertikaler Druckzylinder | I-CF210 / H1002 |
| 2. | Handgriff mit eingebauter Hydraulik | - |
| 3. | Manometer | - |
| 4. | Absperrventile | - |
| 5. | Horizontale Druckplatte | JO30000218 |
| 6. | Kettenaufnahme | - |
| 7. | Vordere Befestigung | JO30000304 |
| 8. | Transportrad | - |
| 9. | Bedienhebel für Transportrad | - |
| 10. | Kette | KL10-10-3M-13 K |
| 11. | Übergangshaken | KL13-10 K |
| 12. | Teleskopverlängerung | JO2520 |
| 13. | Splint | JO2450-1 |

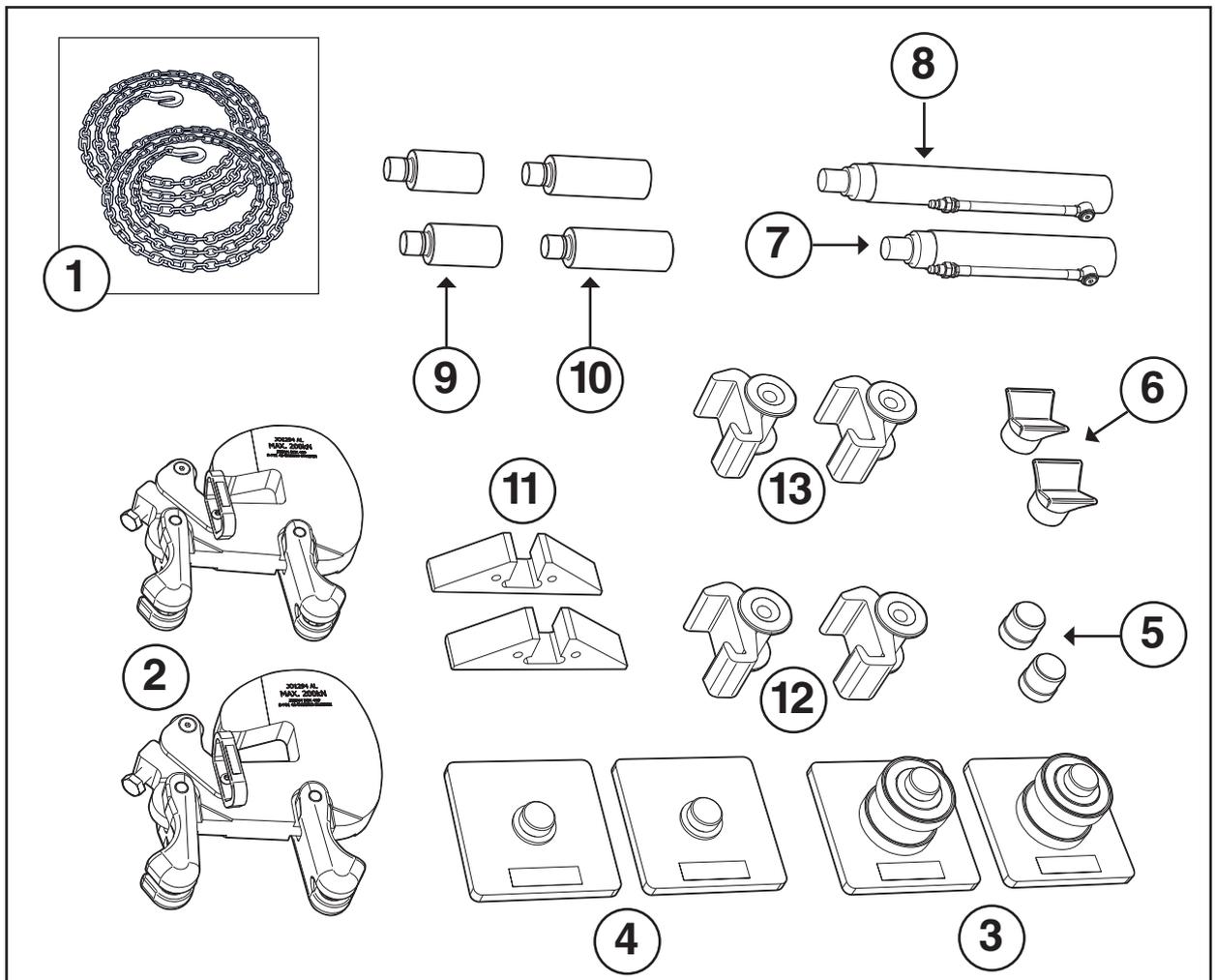


Gefahr!

Teleskopverlängerung JO2520 darf nicht mit Verlängerungsrohren verlängert werden.



BESCHREIBUNG



Vertikalwerkzeug - JO 3002

1. Kette
2. Rahmenhaken
3. Fuß für Verdrehung
4. Fuß für senkrechte Verbiegung
5. Zylinderkopf mit Gewinde
6. V-förmiger Druckkopf
7. Zylinder 10 Tonnen, 200 mm Hub
8. Zylinder 10 Tonnen, 300 mm Hub
9. Verlängerung 100 mm
10. Verlängerung 150 mm
11. Flanschverstärkung
12. Flanschstütze, einfacher Rahmen
13. Flanschstütze, doppelter Rahmen

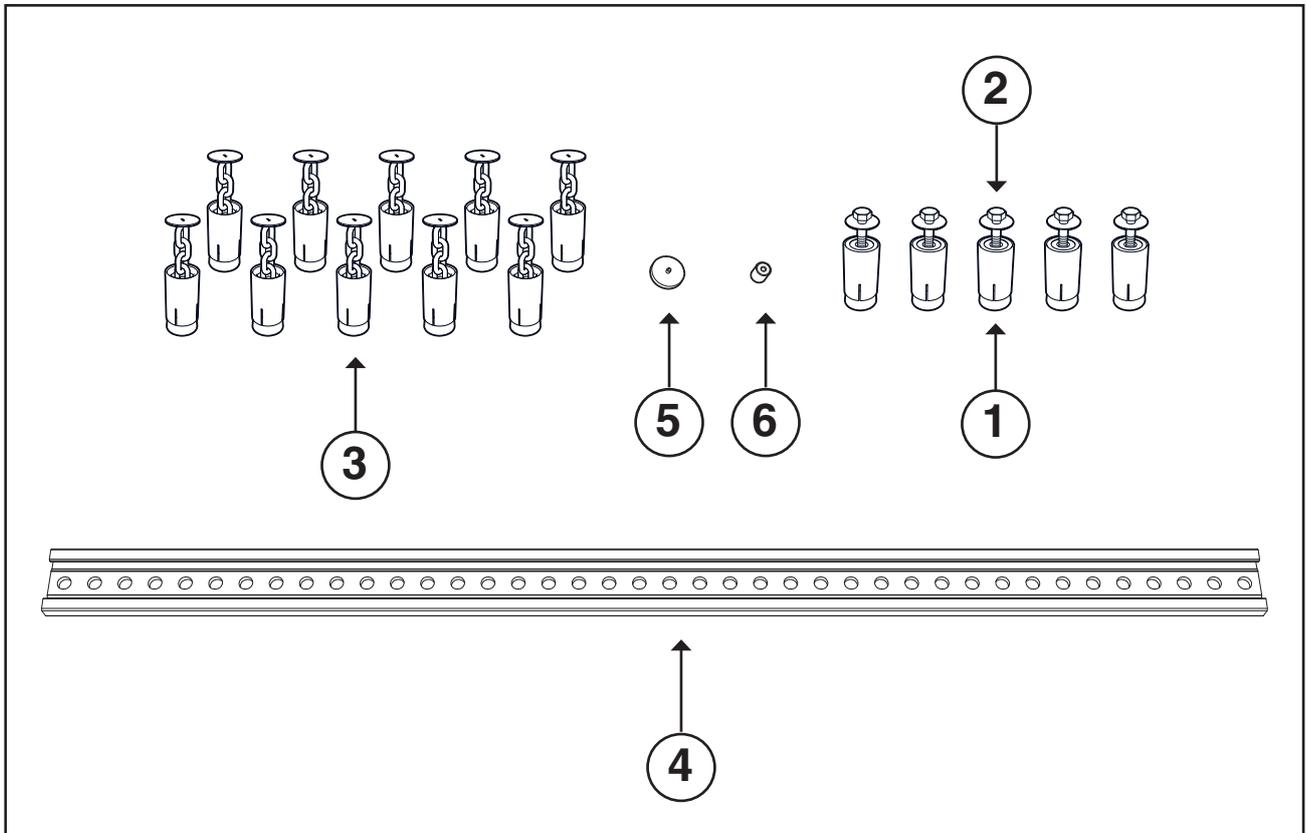
- KL 13-8-3M
- JO1294 AL
- JO300004-1
- JO300004-2
- JO2521 / I-THT115
- I-THV111 / H1021
- H1002 K / I-CF210 K
- H1003 K / I-CF310 K
- JO30000408
- JO30000409
- SR293 AL
- JO30000406
- JO30000407



Gefahr! Der Hydraulikzylinder darf nicht mit mehr als 2 festen Verlängerungen auf eine Gesamtlänge von 800 mm verlängert werden.



BESCHREIBUNG

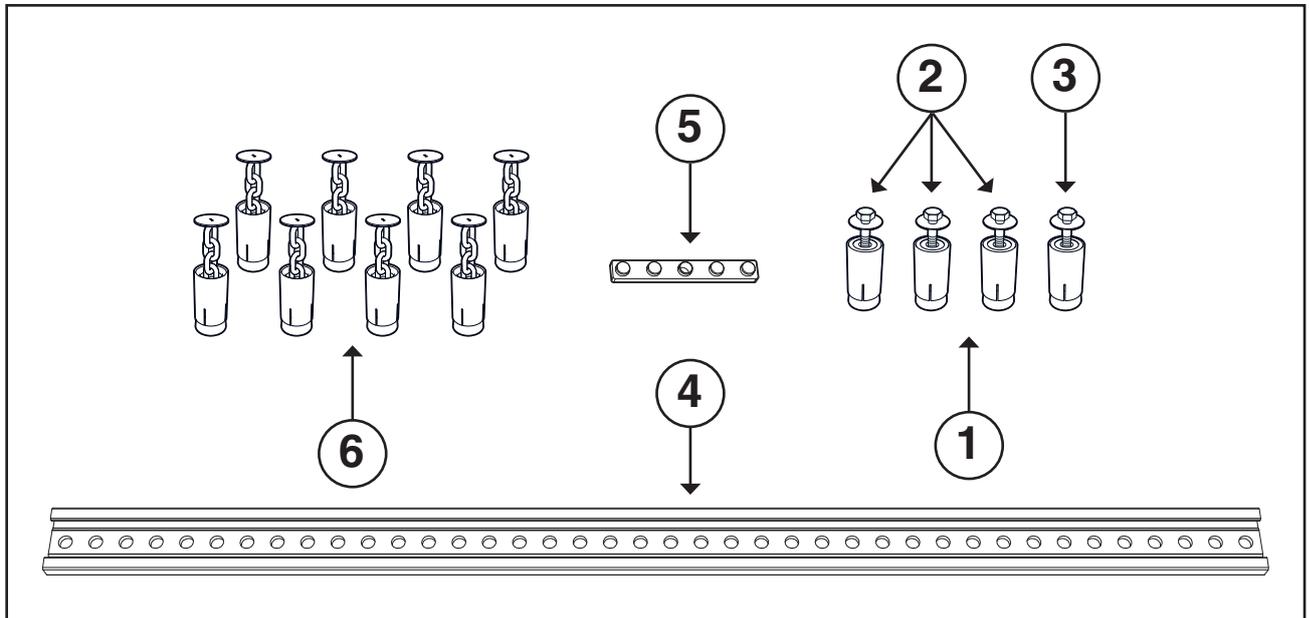


Satz für Bodenverankerung - JO3003

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1. | Schraubverankerung | JOATP151 |
| 2. | Schraube 180 mm + Scheibe für JOATP151 | JO2393 bzw. TBRB 31X58X8 |
| 3. | Kettenverankerung | JOATP150 |
| 4. | Mittenträger für Boden, 3200 mm | JO2418-5 |
| 5. | Schablone für Kernbohrer | JO30000103 |
| 6. | Bohrhülse – Vorbohren | JO30000104 |

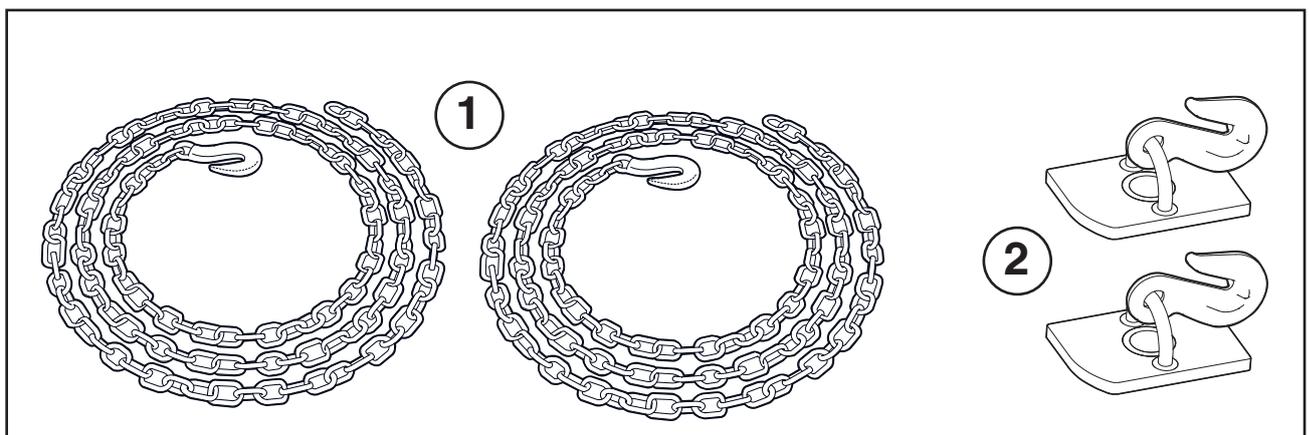


BESCHREIBUNG



Ergänzender Satz für Bodenverankerung - JO 3004

- | | | |
|----|--|--------------------------|
| 1. | Schraubverankerung | JOATP151 |
| 2. | Schraube 180 mm + Scheibe für JOATP151 | JO2393 bzw. TBRB 31X58X8 |
| 3. | Schraube 200 mm + Scheibe für JOATP151 | JO2399 bzw. TBRB 31X58X8 |
| 4. | Mittenträger für Boden, 3200 mm | JO2418-5 |
| 5. | Verbindung für Mittenträger | JO30000101 |
| 6. | Kettenverankerung | JOATP150 |

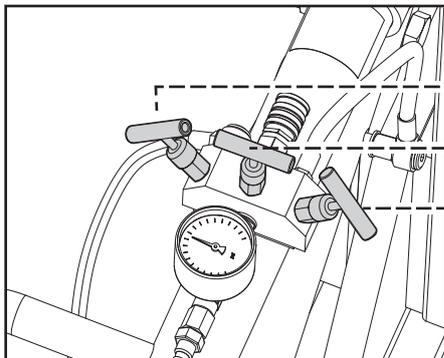


Verankerungssatz für Fahrzeug - JO 3005

- | | | |
|----|------------------------------------|------------|
| 1. | Kette, 3 m mit Haken | KL10-10-3M |
| 2. | Verankerungshaken für Mittenträger | JO30000410 |



BESCHREIBUNG



Absperrventile

Auf der Richteinheit gibt es drei Absperrventile für die Hydraulik.

Absperrventil für den horizontalen Druckzylinder.

Absperrventil für ein zusätzlich angeschlossenes Hydraulikwerkzeug.

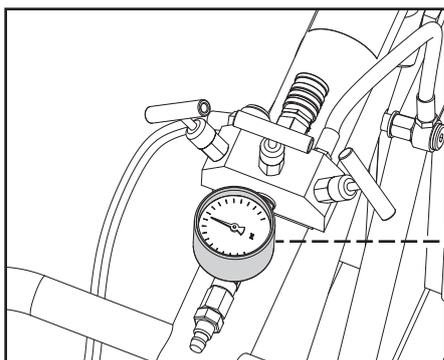
Absperrventil für den vertikalen Druckzylinder.



Warnung! Die Absperrventile müssen in Ausgangslage immer zuge dreht sein. Nach jedem Betätigen der Hydraulikpumpe ist das jeweilige Absperrventil zuzudrehen.



Warnung! Wenn der Hydraulikzylinder unter Druck steht, ist zum Schließen der Absperrventile mehr Kraft erforderlich. Stellen Sie vor erneuter Betätigung immer sicher, dass die Ventile geschlossen sind.

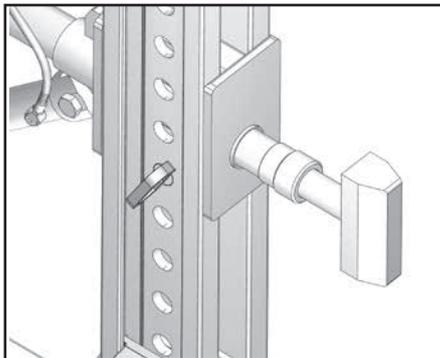


Manometer

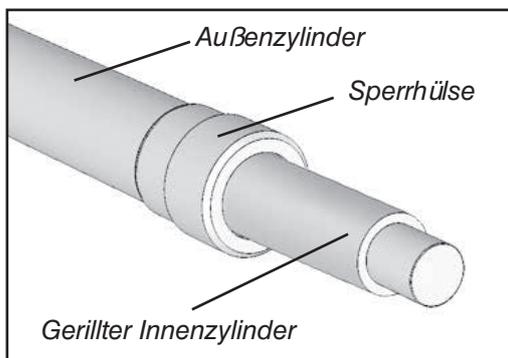
Das Manometer zeigt den vorherrschenden Öldruck in der Hydraulikpumpe an.



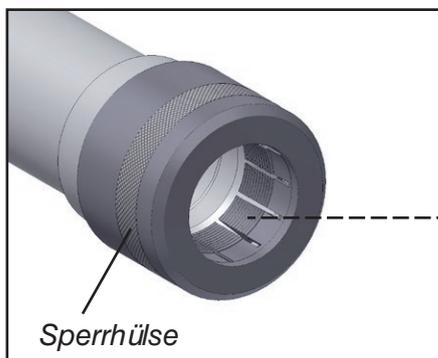
TELESKOPVERLÄNGERUNG



Die Teleskopverlängerung besteht aus einem gerillten inneren Zylinder, der in einem äußeren Zylinder stufenlos verschoben wird. Die Zylinder werden durch eine mit einer innenseitigen Nut versehenen Führungshülse ineinander arretiert.



Gefahr! Teleskopverlängerung JO2520 darf nicht mit Verlängerungsrohren verlängert werden.

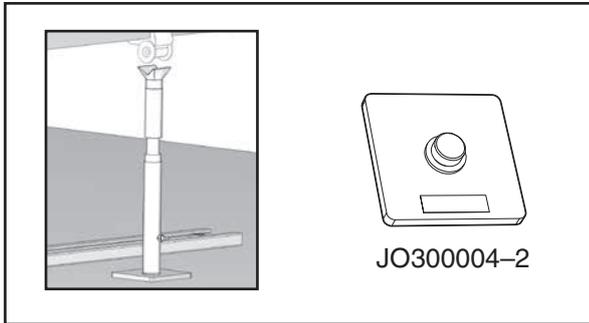


Wichtig! Stets sicherstellen, dass die Nuten im gerillten Innenzylinder der Teleskopverlängerung zu den Nuten in der Sperrhülse hin ordnungsgemäß blockiert werden. Die Sperrhülse mit Handkraft anziehen und anschließend das Innenrohr vor dem endgültigen Anzug eine halbe Umdrehung vor- und zurückdrehen. Vor Beginn der Arbeit ist sicherzustellen, dass die Sperrhülse ordnungsgemäß angezogen ist.

HINWEIS: Die Hülse nicht unter Belastung anziehen, da dies dazu führt, dass die Hülse auch dann fest sitzt, wenn der Druck in der Pumpe abgebaut wurde. Wenn dies eingetreten ist, darf keine Wasserpumpenzange o.Ä. verwendet werden, um die Hülse zu lösen. Stattdessen die Hydraulik verwenden und mit einer Kraft, die mindestens genau so groß ist wie die, die beim Anzug genutzt wurde, drücken. Die Hülse lässt sich anschließend von Hand lösen.

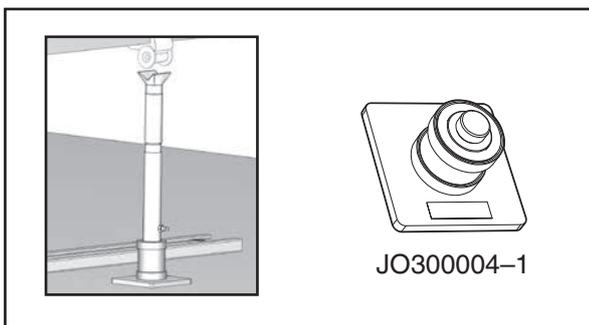


FUSS FÜR VERTIKALEN DRUCK (SENKRECHTE VERBIEGUNG UND VERDREHUNG)



Fester Fuß

Bei der Korrektur einer senkrechten Verbiegung wird der feste Fuß JO300004-2 verwendet. Siehe Seite 25 für detaillierte Anweisungen.

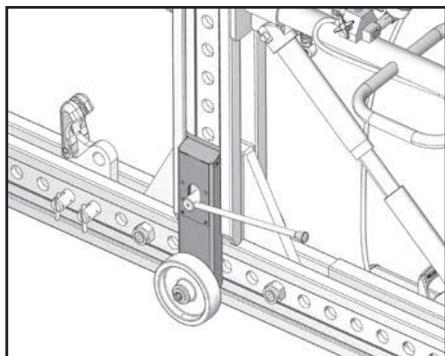


Flexibler Fuß (Gelenkfuß)

Der flexible Fuß JO300004-1 wird bei der Korrektur von Verdrehungsschäden verwendet. Siehe Seite 27 für detaillierte Anweisungen.



BEDIENHEBEL FÜR TRANSPORTRAD



Die Richteinheit verfügt über herunterklappbare Stützräder, die beim Versetzen der Richteinheit verwendet werden.

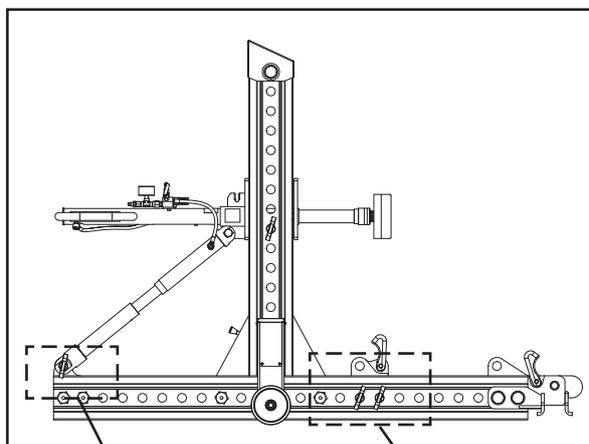


Warnung! Es besteht Klemmgefahr unter der Richteinheit beim Absenken von Stützrädern.



Wichtig! Bevor die Richteinheit verankert wird, sind grundsätzlich die Stützräder der Richteinheit anzuheben.

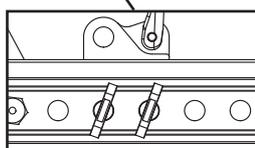
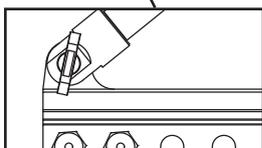
MINDESTANZAHL DER SPLINTE



Der Druckzylinder wird mit 1 Splint JO2450-1 und der Kettenaufnahme mit 2 Splinten JO2450-1 gesichert.

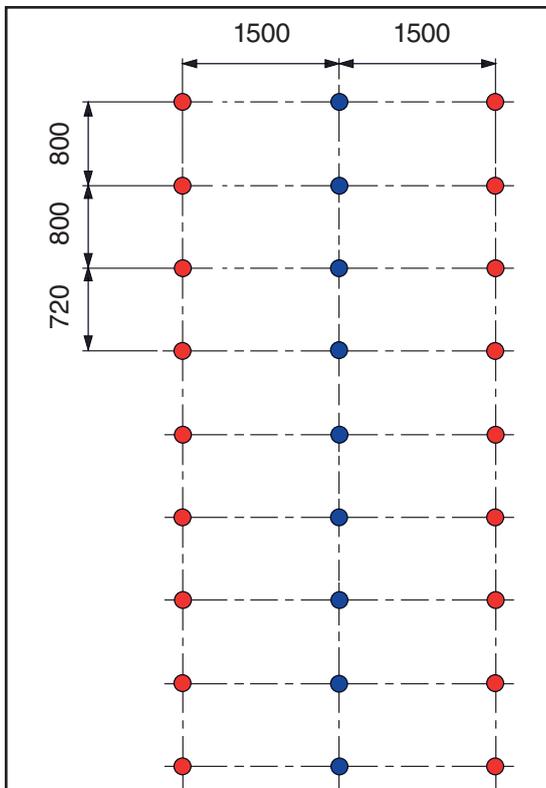


Gefahr! Nur Splint JO2450-1 darf verwendet werden.





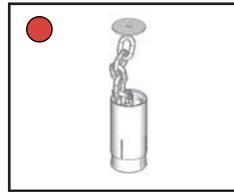
INSTALLATION



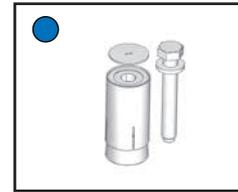
Arbeitsplatzinstallation

Der Verankerungsplatz wird installiert, indem die Betonplatte diamantgebohrt wird und expandierende Bodenverankerungen angebracht werden.

Zu Bohr- und Installationsarbeiten mit JOSAM oder dem nächsten Händler Kontakt aufnehmen.



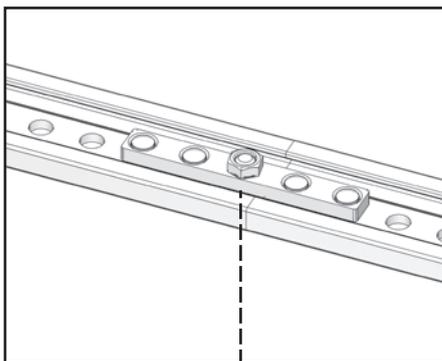
*Kettenverankerung
JOATP150*



*Schraubverankerung
JOATP151*



Warnung! Überprüfen, ob der Boden in Hinblick auf Dicke, Betonqualität, Bewehrung etc. die Spezifikationen erfüllt. Siehe Informationsblatt T 94 ("General description about floor solutions and pit") auf www.josam.se.



Montieren von Schienen

Die Schienen werden nicht dauerhaft montiert, sondern mit Hilfe von Schrauben in der Bodenverankerung befestigt. Die Schienen können zu jedem Zeitpunkt durch Lösen der Schrauben entfernt werden.

Anweisung

- Einen Druckluftschrauber verwenden, um die Schienen mit den 180 mm langen Schrauben JO2393 in den Lochreihen zu befestigen. Siehe Zeichnung oben.

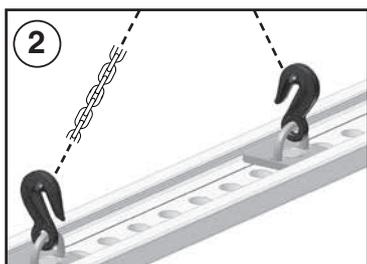
In jeder Fuge zwischen den Schienen Verbindungsstücke JO30000101 und eine 200 mm lange Schraube JO2399 verwenden.



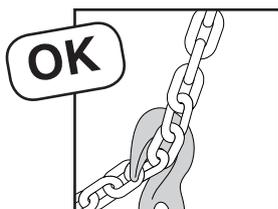
VERANKERUNG DES FAHRZEUGS



1. Den Verankerungshaken JO30000410 in die Schiene einsetzen. Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Haken zu sichern.

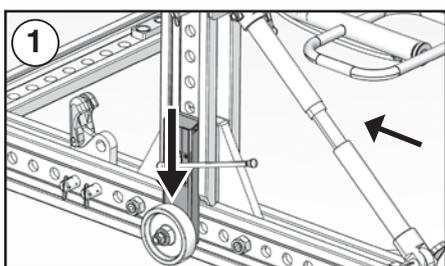


2. Die Verankerungshaken mit der um die Achse des Fahrzeugs laufenden Kette KL 10-10-3M oder mit einer anderen passenden Verankerung verbinden.

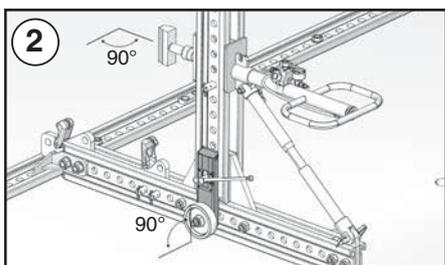


Gefahr! Achten Sie darauf, dass die Kette im Verankerungshaken vorschriftsmäßig befestigt ist. Der Verankerungshaken darf nicht in einem Kettenglied befestigt werden.

VERSETZEN DER RICHTEINHEIT



1. Die Transporträder der Richteinheit absenken.



2. Den Transportgriff verwenden, um die Richteinheit zum vorgesehenen Arbeitsplatz zu verschieben.



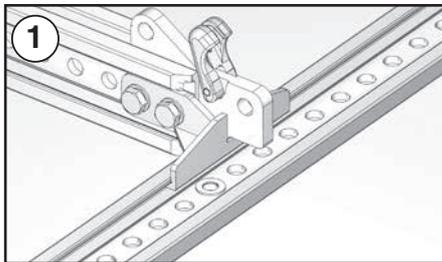
Wichtig! Der Winkel zwischen Richteinheit und Arbeitsobjekt muss 90° betragen.



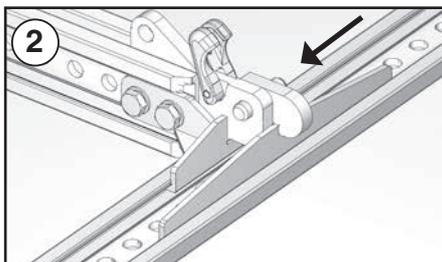
Wichtig! Der Winkel zwischen dem Turm der Richteinheit und dem Boden muss 90° betragen.



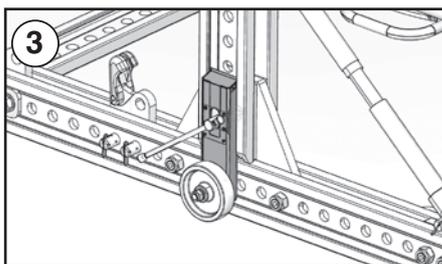
VERANKERUNG DER RICHEINHEIT



1. Sicherstellen, dass die vordere Befestigung der Richteinheit die richtige Lage in der Schiene einnimmt.



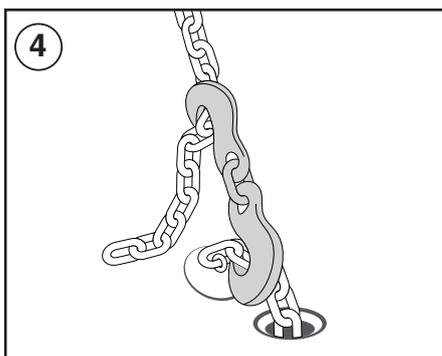
2. Die Befestigungsplatte JO30000304 vor die vordere Befestigung hineinschieben.



3. Die Transporträder der Richteinheit anheben.



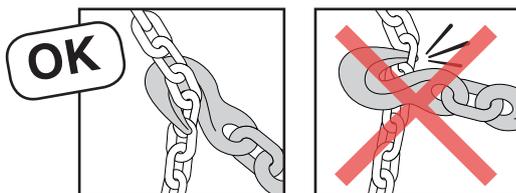
Warnung! Es besteht Klemmgefahr unter der Richteinheit beim Absenken von Transporträdern.



4. Die Kette KL10-10-3M-13K und die Ketten der Bodenverankerung mit dem Übergangshaken KL-13-10K verbinden. Der Verbindungshaken wird gemäß Abbildung um die Kette herumgelegt.



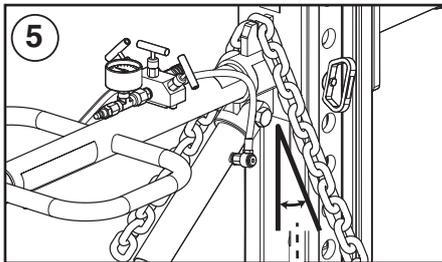
Gefahr! Für die Bodenverankerung dürfen ausschließlich Kette KL10-10 und Verankerungshaken KL13-10 K verwendet werden.



Gefahr! Achten Sie darauf, dass die Kette im Verankerungshaken vorschriftsmäßig befestigt ist. Der Verankerungshaken darf nicht in einem Kettenglied befestigt werden.



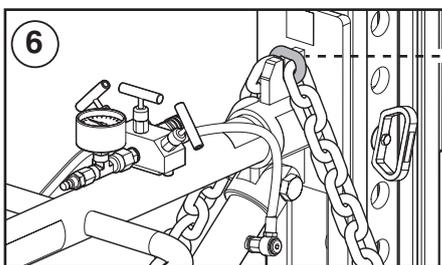
VERANKERUNG DER RICHTEINHEIT



5. Die Kette an einem Punkt in der Mitte über der Richteinheit zur Bodenverankerung hin spannen.



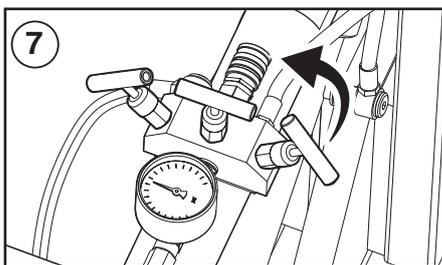
Wichtig! Der Winkel der Kette zur Richteinheit hin muss zwischen 15° und 45° liegen.



6. Das Glied des Kettenhalters, das dem Spannungspunkt am nächsten ist, in die Kettenbefestigung der Richteinheit legen.



Gefahr! Klemmgefahr an der Kettenbefestigung während der Verankerung der Richteinheit.



7. Die Druckluft an die Hydraulikpumpe anschließen und das Absperrventil für den vertikalen Druckzylinder öffnen.

8. Die Hydraulikpumpe betätigen, bis ein Druck entsprechend 3 Tonnen erreicht ist und dann das Absperrventil für den vertikalen Druckzylinder schließen.

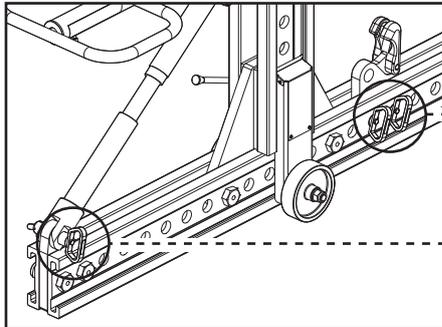


Wichtig! Bodenverankerungen, die nicht genutzt werden, mit einem Schutzdeckel zudecken, um zu verhindern, dass sich darin Schmutz ansammelt.

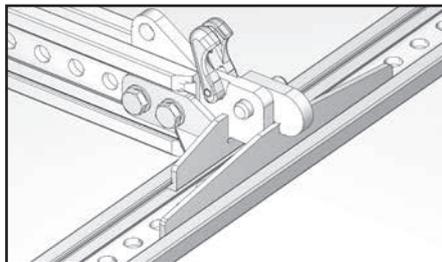


ENDKONTROLLE VOR DER RICHTARBEIT

Prüfen, dass die Richteinheit vorschriftsmäßig verankert ist.



Gefahr! Vor Beginn der Richtarbeiten ist stets sicherzustellen, dass sich sämtliche Splinte in ihrer richtigen Position befinden. Siehe Seite 17 für die Mindestanzahl der Splinte.



Warnung! Befestigungsplatte JO3000304 muss bei Richtarbeiten immer montiert sein.

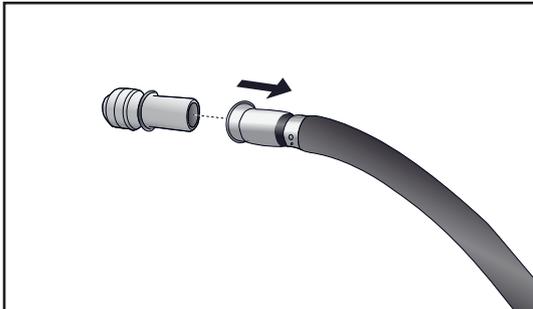
Überprüfen von Bodenverankerungen

- Die Bodenverankerungen sind auf ihren einsatzfähigen Zustand und auf Bündigkeit mit dem Boden zu überprüfen.
- Sicherstellen, dass die Kettenglieder nicht verbogen oder beschädigt sind.

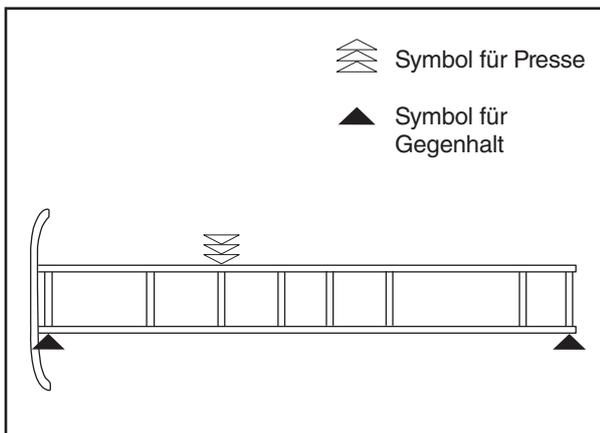


HANDHABUNG

Vor Beginn der Richtarbeiten die untenstehenden Sicherheitsvorschriften beachten.



Wenn die Pumpe unkontrolliert Druck aufbaut, zum Stoppen der Pumpe den Druckluftschlauch herausziehen.



Einsatz mehrerer Richteinheiten

Um unnormale hohe Belastungen der Richteinheiten aufgrund der Hebelwirkung zu vermeiden, sollte ausschließlich mit jener Richteinheit Druck ausgeübt werden, die einzeln auf einer Seite steht.



Warnung! Das Arbeitsobjekt darf nur von einer einzelnen auf einer Seite angeordneten Richteinheit unter Druck gesetzt werden. Die anderen beiden Richteinheiten dürfen nur als Gegenhalt verwendet werden.

Einsatz einer Pumpe mit mehreren Anschlüssen

Beim Anschluss von Ausrüstung an einen Ventilblock ist Vorsicht geboten. Es besteht die Gefahr, dass kommunizierende Gefäße entstehen, die ein Strömen des Drucköls zwischen Zylindern zulassen. Es könnte somit zu unkontrollierten Bewegungen kommen. Vor dem Anschließen zusätzlicher Ausrüstung ist deshalb stets sicherzustellen, dass alle Ventile vollständig geschlossen sind.

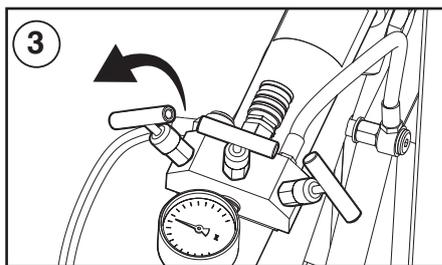
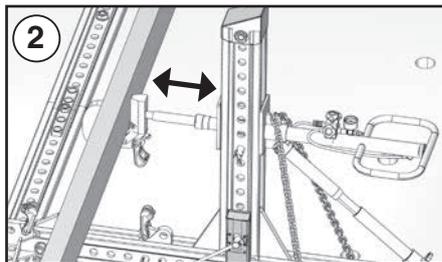
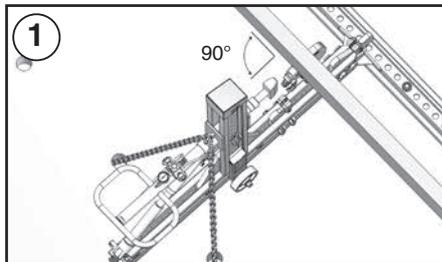


Gefahr! Vor dem Anschließen von zusätzlicher Ausrüstung sicherstellen, dass **alle** Ventile vollständig geschlossen sind.

Hinweis! Stets nur eine Hydraulikeinheit betätigen und die übrigen Ventile geschlossen halten.



ANWEISUNG FÜR HORIZONTALEN DRUCK (QUERBIEGUNG)



1. Dafür sorgen, dass der Druckpunkt der Richteinheit in einem 90° Winkel zur Längsrichtung des Arbeitsobjekts steht und dass der Druckpunkt an einer glatten Fläche anliegt.
2. Die Länge der Verlängerung so einstellen, dass sich der Druckpunkt möglichst nah an der Fläche des Arbeitsobjekts befindet.
3. Die Druckluft an die Hydraulikpumpe anschließen und das Absperrventil für den horizontalen Druckzylinder öffnen.



Gefahr! Klemmgefahr am Druckpunkt des horizontalen Druckzylinders bei horizontalem Druck.

4. Die Hydraulikpumpe betätigen, um Druck auf das Arbeitsobjekt auszuüben oder um gegenzuhalten.

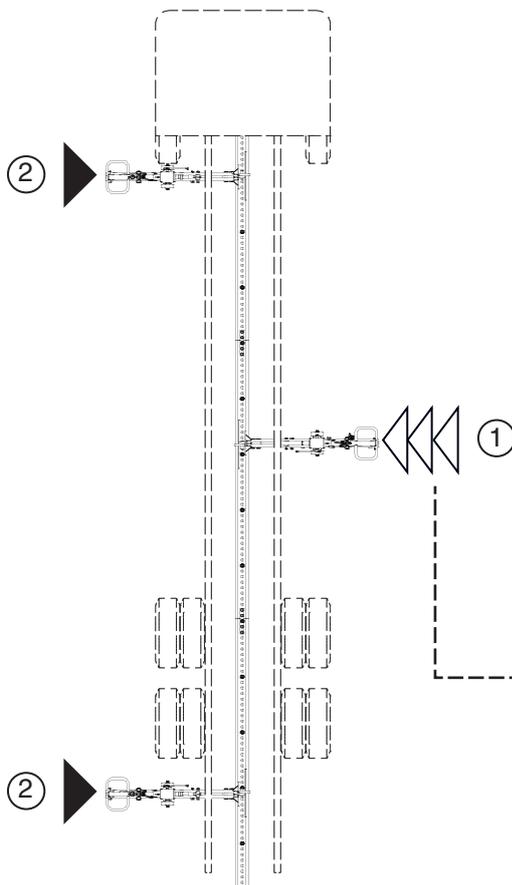


Gefahr! Wenn die Hydraulikpumpe entlastet wird, kann das Arbeitsobjekt mit großer Kraft zurückfedern. Seien Sie sehr vorsichtig und halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Arbeitsobjekt ein.

5. Die Hydraulikpumpe entlasten, um den Druckzylinder der Richteinheit zu entlasten.

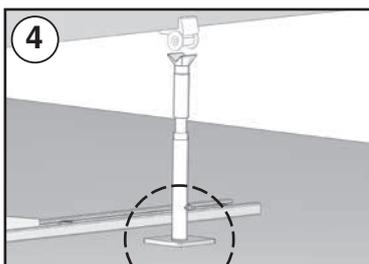
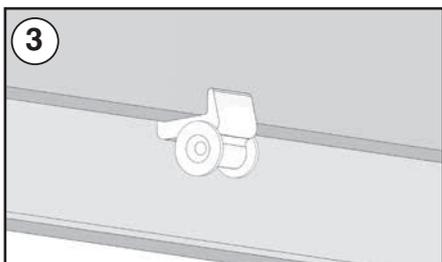
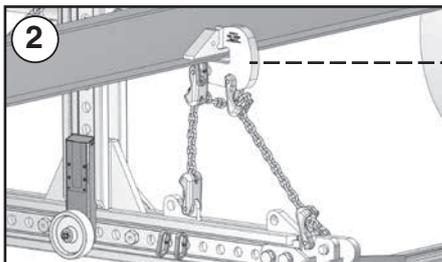
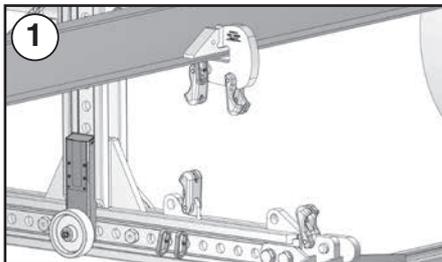


Warnung! Das Arbeitsobjekt darf ausschließlich Druck (max. 10 Tonnen) von der Richteinheit (1) erhalten, die einzeln auf einer Seite steht. Die anderen beiden Richteinheiten dürfen ausschließlich als Gegenhalt (2) verwendet werden.





ANWEISUNG FÜR VERTIKALEN DRUCK (SENKRECHTE VERBIEGUNG)



JO300004-2

1. Rahmenhaken JO1294 AL und die Flanschverstärkung SR293 AL am Rahmen des Arbeitsobjekts genau über der Richteinheit befestigen, die zum Gegenhalten verwendet werden soll.

2. Die Kette KL13-8-3 zwischen den Kettenbefestigungen von Richteinheit und Rahmenhaken befestigen.



Warnung! Die maximale Belastung des Rahmenhakens JO1294 AL in dieser Ausführung beträgt 10 Tonnen (100 kN).

3. Flanschstütze JO30000406 (einfacher Rahmen) oder JO30000407 (Doppelrahmen) an dem einen Druckpunkt befestigen.

4. Den festen Fuß JO300004-2 mit dem Hydraulikzylinder H1002 / I-CF210 oder H1003 / I-CF310 und den Druckkopf H1021 / I-THV111 unter der Flanschstütze anordnen. Bei Bedarf die Länge des Hydraulikzylinders so einstellen, dass sich dieser möglichst nah an der Flanschstütze befindet.



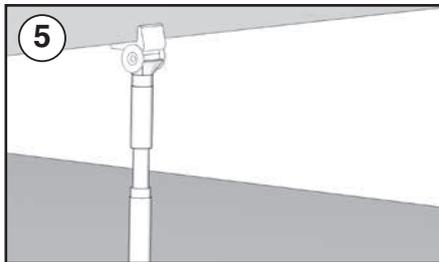
Gefahr! Es darf ausschließlich der feste Fuß JO300004-2 verwendet werden.



Gefahr! Der Hydraulikzylinder darf nicht mit mehr als 2 festen Verlängerungen auf eine Gesamtlänge von 800 mm verlängert werden.



ANWEISUNG FÜR VERTIKALEN DRUCK (SENKRECHTE VERBIEGUNG)



- Den Hydraulikschlauch vom Zusatzanschluss des Ventilblocks an den Hydraulikzylinder anschließen, das Ventil des Zusatzanschlusses öffnen und die Hydraulikpumpe betätigen, bis der Druckkopf auf die Flanschstütze trifft.



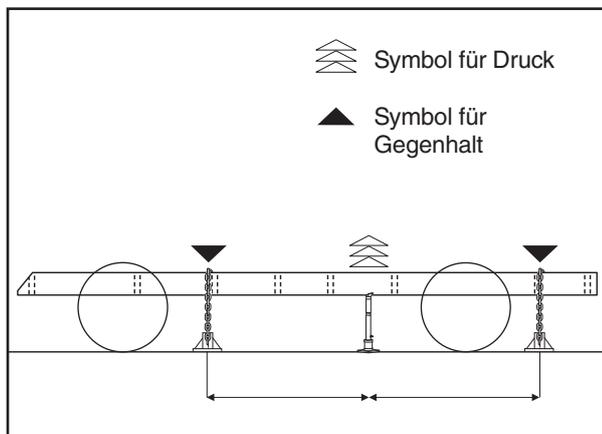
Gefahr! Sicherstellen, dass die Hydraulikschläuche bei der Belastung des Hydraulikzylinders keiner Beschädigung ausgesetzt werden.



Gefahr! Wenn die Hydraulikpumpe entlastet wird, kann das Arbeitsobjekt mit großer Kraft zurückfedern. Seien Sie sehr vorsichtig und halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Arbeitsobjekt ein.

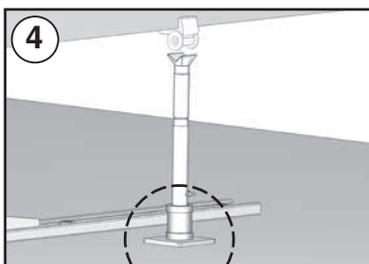
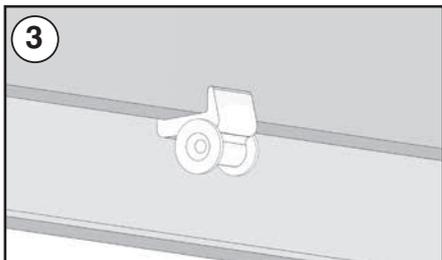
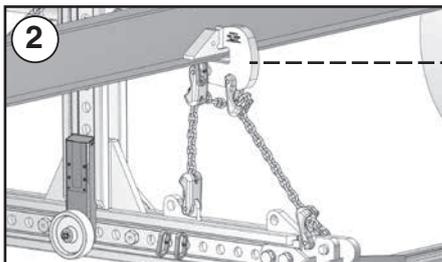
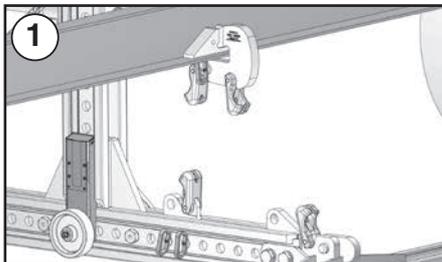


Gefahr! Das Arbeitsobjekt darf ausschließlich einer einzelnen (1) nach oben gerichteten Kraft ausgesetzt werden. Zwei Gegenhalte etwa im selben Abstand zum Druckpunkt verwenden.





ANWEISUNG FÜR VERTIKALEN DRUCK (VERDREHUNG)



JO300004-1

1. Rahmenhaken JO1294 AL und die Flanschverstärkung SR293 AL am Rahmen des Arbeitsobjekts genau über der Richteinheit befestigen, die zum Gegenhalten verwendet werden soll.

2. Die Kette KL13-8-3 zwischen den Kettenbefestigungen von Richteinheit und Rahmenhaken befestigen.



Warnung! Die maximale Belastung des Rahmenhakens JO1294 AL in dieser Ausführung beträgt 10 Tonnen (100 kN).

3. Flanschstütze JO30000406 (einfacher Rahmen) oder JO30000407 (Doppelrahmen) an dem einen Druckpunkt befestigen.

4. Den flexiblen Fuß JO300004-1 mit dem Hydraulikzylinder H1002 / I-CF210 oder H1003 / I-CF310 und den Druckkopf H1021 / I-THV111 unter der Flanschstütze anordnen. Bei Bedarf die Länge des Hydraulikzylinders so einstellen, dass sich dieser möglichst nah an der Flanschstütze befindet.



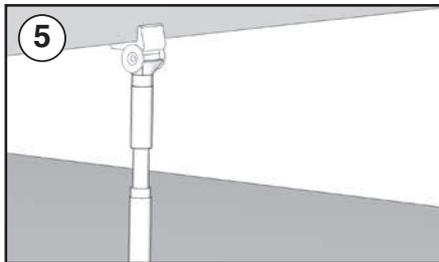
Gefahr! Nur der flexible Fuß (Gelenkfuß) JO300004-1 darf verwendet werden.



Gefahr! Der Hydraulikzylinder darf nicht mit mehr als 2 festen Verlängerungen auf eine Gesamtlänge von 800 mm verlängert werden.



ANWEISUNG FÜR VERTIKALEN DRUCK (VERDREHUNG)



5. Den Hydraulikschlauch vom Zusatzanschluss des Ventilblocks an den Hydraulikzylinder anschließen, das Ventil des Zusatzanschlusses öffnen und die Hydraulikpumpe betätigen, bis der Druckkopf auf die Flanschstütze trifft.



Gefahr! Sicherstellen, dass die Hydraulikschläuche bei der Belastung des Hydraulikzylinders keiner Beschädigung ausgesetzt werden.



Gefahr! Wenn die Hydraulikpumpe entlastet wird, kann das Arbeitsobjekt mit großer Kraft zurückfedern. Seien Sie sehr vorsichtig und halten Sie einen Sicherheitsabstand zum Arbeitsobjekt ein.



Gefahr! Das Fahrzeug muss verankert sein, um Bewegungen in Längsrichtung zu vermeiden. Siehe Anweisungen auf Seite 19.



ALLGEMEINES

Hersteller

JOSAM AB
Box 418, Maskingatan 5
SE-701 48
Örebro
Schweden

Maschinenbezeichnung

JO 3000

Garantie

JOSAM AB gewährt für die Maschine eine Garantie von einem Jahr ab dem Liefertag. Die Garantie betrifft Materialfehler und setzt normale Wartung und Pflege voraus.

Die Garantie setzt voraus, dass:

- das Gerät korrekt installiert und gemäß den geltenden Bestimmungen abgenommen wurde,
- die Ausrüstung nicht ohne Zustimmung von JOSAM AB modifiziert oder umgebaut wurde,
- bei etwaigen Reparaturen ausschließlich Originalteile von JOSAM AB verwendet wurden,
- Handhabung und Wartung in Einklang mit den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung ausgeführt wurden.

Wiederverwertung

Das Gerät ist gemäß den örtlichen Bestimmungen zu recyceln.

Originalsprache

Die Originalsprache dieser Benutzer- und Sicherheitsvorschriften ist Schwedisch.



WARTUNG

Splinte

Regelmäßig prüfen, dass sich die Splinte im guten Zustand befinden.

Ketten

Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob sich die Ketten in einwandfreiem Zustand befinden. Siehe separates Handbuch T 51 ("Bedienungsanleitung und Sicherheitsbestimmungen für Rahmenhaken, Ketten und Kettenhalter").

Bodenverankerungen

Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob sich die Bodenverankerungen in einwandfreiem Zustand befinden. Siehe separates Handbuch T 150 ("Montage- und Wartungsanleitung für Bodenverankerungen").

Pumpe

Die Pumpe regelmäßig warten, um die Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten. Siehe separate Bedienungsanleitung der jeweiligen Pumpe.

Zylinder

Den Zylinder zu Pflegezwecken einmal im Monat vollständig ausfahren. Den Zylinder alle zwei Jahre mit neuen Dichtungen versehen. Bei Undichtigkeiten ist der Zylinder mit neuen Dichtungen zu versehen und die Schnellkupplungen und der Kolben sind zu überprüfen. Siehe separate Bedienungsanleitung T 137 (ENERPAC) oder 650,98 (NIKE) für die sonstige Wartung des Zylinders.

Zubehör mit Gewinde

Regelmäßig sicherstellen, dass:

- die Gewinde keine Deformationen aufweisen.
- das mit Gewinde versehene Zubehör mindestens drei Gewindeumdrehungen aufgeschraubt ist.
- die Gewindeverbindung kein Spiel aufweist.

Weitere Wartungsarbeiten

Zur weiteren Wartung der Maschine mit JOSAM Kontakt aufnehmen.

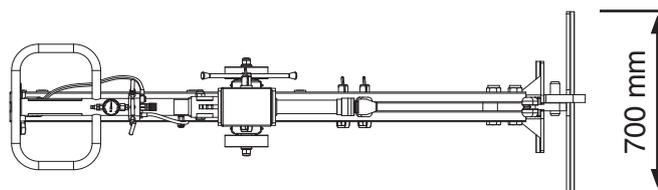
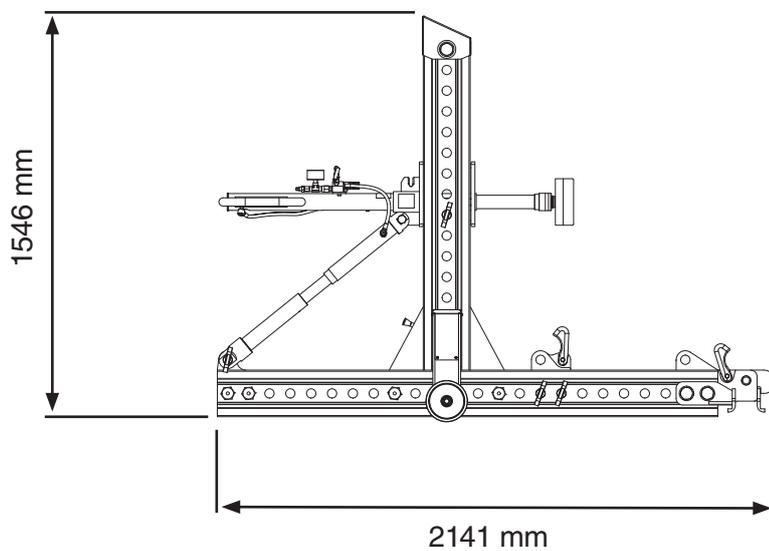


TECHNISCHE DATEN

Gewicht: 165 kg

Abmessungen einschl.
vorderer Befestigung

(LxBxH): 2141 x 700 x 1546 mm





EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



JOSAM

Konformitätserklärung

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Angang 2, Abschnitt A
(AFS 2008:3, Angang 2, Abschnitt A)

Hersteller: JOSAM AB
Maskingatan 5
Box 419
SE-701 48 ÖREBRO
Schweden

Versichert hiermit, dass

Maschine: **Richtsystem JO 3000**
zur Verwendung zusammen mit
Lufthydraulische Pumpe
H1017 oder **H1018** oder **H1019**

erfüllt die Bestimmungen gemäß AFS 2008:3

Folgender Standard wurde als Vorgabe verwendet:

SS-EN ISO 12100:2010

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation:

Marco Verveer
JOSAM AB
Maskingatan 5
Box 419
SE-701 48 ÖREBRO
Schweden

.....
Johan Nordström, Geschäftsführer

Göteborg den 19.11.2012

Hersteller:
JOSAM AB
Box 419 • SE-701 48 • ÖREBRO, Schweden
Telefon: +46 19 30 40 00 • Fax: +46 19 32 03 16
E-Mail: info@josam.se • Internet: www.josam.se

