

## Originalbetriebsanleitung PFEIFER Traversen

DE

Translation of the  
original operating manual  
PFEIFER spreader bars

EN

Traduction du manuel  
d'utilisation original  
palonniers PFEIFER

FR

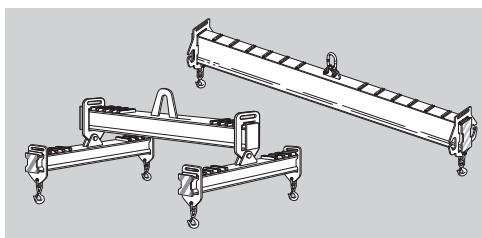
Traducción del  
manual original  
balancines PFEIFER

ES

Traduzione dell' istruzione  
per l'uso originale  
PFEIFER traversas

IT

01/2016 V2.0



**PFEIFER  
SEIL- UND HEBETECHNIK  
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937- 627  
TELEFAX +49 (0) 83 31- 937- 375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Inhaltsverzeichnis

- 1. Vorbemerkung**
- 2. Allgemeine Sicherheitshinweise**
- 3. Erläuterung Gefahrensymbole**
- 4. Bestimmungsgemäße Verwendung**
- 5. Nutzergruppen**
- 6. Wichtige Bedienungshinweise für alle Modelle**
- 7. Wichtige Bedienungshinweise für optionale Ausstattung**
- 8. Modellinformationen**
  - 8.1 Traverse (starr)
  - 8.2 Verstelltraverse
  - 8.3 Auslegertraverse
  - 8.4 Big-Bag-Traverse
  - 8.5 Staplertraverse und Staplerschuh
  - 8.6 Besonderheiten bei Zweikraneinsatz
  - 8.7 Besonderheiten bei Doppelhakenaufhängung
  - 8.8 Ablagegestell
  - 8.9 Hinweise zum Abladen
- 9. Original-Konformitätserklärung**
- 10. Folgeprüfungen**

## 1. Vorbemerkung

- Seite 2 Unser umfangreiches Programm an Traversen beinhaltet eine Vielzahl von verschiedenen Modellen für die unterschiedlichsten Transportaufgaben.
- Seite 2 Für Sie ist es äußerst wichtig, die von Ihnen ausgewählte Traverse vorschriftsmäßig einzusetzen. Die nachfolgenden Hinweise sollen Ihnen helfen, möglichen Unfallgefahren vorzubeugen. Für künftige Verwendung unbedingt aufzubewahren!
- Seite 4 Die hergestellten Traversen entsprechen zum Zeitpunkt der Auslieferung den derzeit gültigen Vorschriften und Normen (EN 13155). Die vor Auslieferung durchgeführte Qualitätsprüfung gilt als Sachkundigenprüfung und wird entsprechend ISO 9001:2008 ausgeführt.

## 2. Allgemeine Sicherheitshinweise

- Seite 9 **2.1** Die folgende Betriebsanleitung beschreibt die darin aufgeführten Traversen sowie ihre Bedienung. Sollten Einzelfragen offen bleiben, wenden Sie sich bitte an die Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH in Memmingen/Deutschland. Wir helfen Ihnen gerne weiter.
- Seite 15 **2.2** Diese Betriebsanleitung verwendet die international genormten SI-Maßeinheiten.
- Seite 16 **2.3** Die Betriebsanleitung ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Traverse unbedingt vom Anwender zu lesen. Der Betreiber muss sicherstellen, dass alle Anwender die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- Seite 18 **2.4** Die Betriebsanleitung wendet sich an ausreichend qualifiziertes Personal für die Bedienung, Wartung und Reparatur der Traverse. Die Traverse darf somit nur durch ausreichend qualifiziertes Personal bedient, gewartet und repariert werden (siehe Punkt „5. Nutzergruppen“). Für unsachgemäße Wartungs- und Reparaturarbeiten übernimmt die Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH keine Gewährleistung.
- Seite 19 **2.5** Die Traverse darf nur zur Nutzung bzw. zum Transport entsprechender Transportlasten (siehe Punkt „4. Bestimmungsgemäße Verwendung“) mittels der passenden Anschlagmittel (Ketten, Rundschlingen etc.) verwendet werden. Gefahren aller Art für Leben und Gesundheit des Anwenders oder Dritter müssen vermieden werden. Jede andere Verwendung ist unzulässig und entbindet PFEIFER von jeglicher Haftung und Gewährleistung.
- 2.6** Alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Wartungs- und Instandhaltungstermine sind unbedingt vom Betreiber der Traverse einzuhalten und zu dokumentieren.

**2.7** Diese Betriebsanleitung muss während der gesamten Verwendungszeit der Traverse für das Bedienpersonal, sowie für das Wartungs- und Instandsetzungspersonal verfügbar sein (Aufbewahrungs-pflicht!). Wechselt die Traverse ihren Betreiber, ist die Betriebsanleitung an die neuen Betreiber weiterzugeben.

**2.8** Eigenmächtige Veränderungen an der Traverse (Schleifen, Schweißen, Bohren, Anbauen von Teilen etc.) sind verboten. Die Traverse darf nur durch die Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH umgebaut oder verändert werden.

**2.9** Persönliche Schutzausrüstung gemäß Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes benutzen (siehe auch DGUV REGEL 100-500, Kapitel 2.8: Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb)! Wir empfehlen einen Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und gegebenenfalls Handschuhe!

**2.10** Das Urheberrecht dieser technischen Unterlagen verbleibt bei der Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. Die Betriebsanleitung darf Dritten bzw. Mitbewerbern der Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH nicht zugänglich gemacht werden.

**2.11** Änderungen sind vorbehalten. Alle Daten und Angaben wurden nach bestem Wissen erstellt. Eine Verbindlichkeit kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden.

### 3. Erläuterung Gefahrensymbole

**3.1** Jede Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Traverse darf nur anhand der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Verfahrensanweisungen durchgeführt werden.

**3.2** Lesen Sie deshalb diese Betriebsanleitung vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch. Die besonders gekennzeichneten Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

**3.3** Wichtige Hinweise, insbesondere sicherheitstechnische Hinweise, sind durch entsprechende Symbole (Piktogramme) gekennzeichnet, deren Bedeutung nachfolgend beschrieben ist. Befolgen Sie diese Hinweise, um gefährliche Situationen mit Körerverletzung oder Schäden an Sachgütern zu vermeiden.



Unmittelbar bevorstehende Gefahr.  
Tod oder schwere Verletzung tritt ein.



Möglicherweise bevorstehende Gefahr.  
Tod oder schwere Verletzung kann eintreten.



VORSICHT

Möglicherweise bevorstehende Gefahr.  
Leichte Verletzung oder Sachschaden können eintreten.



HINWEIS

Hinweise im Zusammenhang mit Sicherheit und Eigentumsschutz.

### 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Traverse ist ein Lastaufnahmemittel und dient ausschließlich der Aufnahme, des Transports und dem Absetzen von eigenstabilen Lasten mit mittigem Schwerpunkt. Die Traverse wird entweder durch einen oder durch zwei Kranhaken (Zweikraneinsatz) aufgenommen. Die Traverse darf im Kranbetrieb in der Halle und im Freien eingesetzt werden. Der Anwender muss sich vom ordnungsgemäßen Zustand der Last überzeugen. Es dürfen nur sicher angeschlagene Lasten aufgenommen und transportiert werden!

Der Schwerpunkt der Traverse ist mittig unterhalb der Aufhängeöse. Das Typenschild befindet sich auf einer Seite des Hauptträgers. Die Tragfähigkeit der Traverse und der Anschlagmittel beachten! Verbindlich für die maximal aufzunehmende Last der Traverse ist die auf dem Typenschild angegebene Tragfähigkeit.



GEFAHR

Die Traverse oder die Last kann abstürzen, wenn die Traverse nicht bestimmungsgemäß verwendet wird. Das kann zu Schäden bei Personen, an der Traverse oder an Gegenständen führen. Nur oben aufgeführte Lasten aufnehmen und transportieren!



GEFAHR

Nicht erlaubt ist:

- ein Ziehen oder Losreißen von Lasten.
- ein Transport von flüssigen Massen oder Schüttgut.
- ein Transport von radioaktiven Materialien.
- ein Heben bzw. ein Transport von Personen.
- ein Einsatz der Traverse außerhalb des Temperaturbereichs von -20 bis +100 °C.
- ein Einsatz der Traverse in feuergefährlichen, stark staubhaltigen oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- ein Einsatz der Traverse unter chemischen Einflüssen wie Säuren, Laugen oder Dämpfen.
- eine Nutzung der Traverse im privaten Bereich.

## 5. Nutzergruppen

Folgende Nutzergruppen dürfen die jeweils genannten Aktionen durchführen:

Nutzergruppen	Aufgabe	Qualifikation
Fachpersonal	Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung / Verschleißprüfung	Logistikfacharbeiter, Metallfacharbeiter, Schlosser, Industriemechaniker, o.ä. (Eingewiesen durch Betreiber anhand der Betriebsanleitung; vor Inbetriebnahme!)
Unterwiesene Person (und Auszubildende)	Bedienung, Sichtprüfung	Eingewiesen durch Betreiber anhand der Betriebsanleitung (vor Inbetriebnahme!)

Definitionen Nutzergruppen:

Als **Fachpersonal** gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Als **unterwiesene Person** gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelert sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

Als **Laie** gilt, wer weder als Fachkraft noch als unterwiesene Person qualifiziert ist.

	Fehlendes Wissen über die richtige Verwendung kann Schäden an der Traverse verursachen oder eine Gefahr für den Anwendenden darstellen. Dies kann zu Verformung oder zum Absturz bzw. Umstürzen der Last führen. Traverse nur durch ausreichend qualifiziertes Personal bedienen und warten! Laien dürfen die Traverse nicht bedienen!
--	--

## 6. Wichtige Bedienungshinweise für alle Modelle

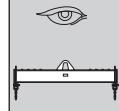
### 6.1 Die Traverse nicht im Freien abstellen oder lagern.

	<b>HINWEIS</b>	Ein Abstellen der Traverse im Freien kann zu Beschädigungen an der Traverse führen und Bauteile können korrodieren. Traverse stets in der Halle ablegen.	
---	----------------	--	--

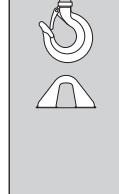
**6.2 Tragfähigkeit beachten (Typenschild – Angaben).**  
Traverse nie überlasten. Bei Verlust des Typenschildes, bzw. Unlesbarkeit Traverse nicht mehr einsetzen, bis sie neu identifiziert und gekennzeichnet wurde.

	<b>GEFAHR</b>	Eine überlastete Traverse kann zum Versagen der Traverse und zum Absturz der Last führen.	
---	---------------	---	--

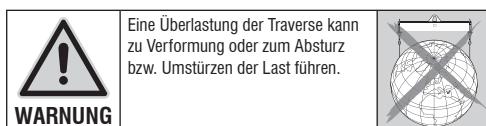
**6.3 Vor jedem Gebrauch die Traverse auf Funktionsfähigkeit, Beschädigungen und Verschleiß überprüfen.**  
Nie überlastete, beschädigte oder abgenutzte Traversen einsetzen. Leichtgängigkeit und ausreichende Befestigung beweglicher Teile prüfen.

	<b>GEFAHR</b>	Eine nicht mehr einsatzfähige Traverse kann zum Versagen, Herausrutschen, Umstürzen, zum Absturz der Last führen.	
---	---------------	---	--

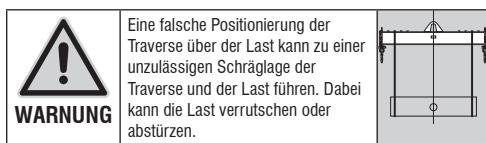
**6.4 Bei zu großem Kranhaken Traverse über passendes Reduziergehänge in der Aufhängung einhängen.**  
Kranhaken immer sichern.

	<b>GEFAHR</b>	Ein zu kleiner Kranhaken in der Aufhängung kann zu starkem Pendeln der Traverse führen. Dabei können Gegenstände beschädigt oder Personen verletzt werden. Ein nicht gesicherter Kranhaken kann zur Freigabe der Traverse und zum Absturz der Traverse und der Last führen.	
--	---------------	---	---

**6.5** Die zulässige Tragfähigkeitsangabe niemals überschreiten. Das Lastgewicht muss der max. zulässigen Tragfähigkeit entsprechen. Dabei muss die Krankapazität größer sein, als das Lastgewicht und das Eigengewicht der Traverse zusammen.



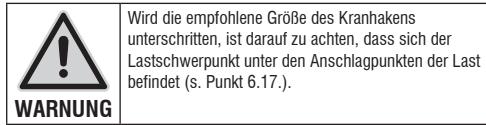
**6.6** Die Aufhängung der Traverse und des Kranhakens müssen senkrecht über dem Lastschwerpunkt positioniert werden. Last muss möglichst mittig und pendelfrei hängen.



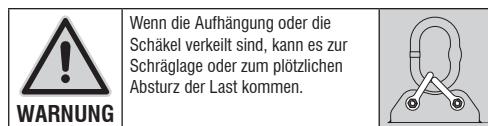
**6.7** Die Traverse nur mit passendem Einfach-Kranhaken nach DIN 15401 aufnehmen.

Die Aufhängung (Aufhängeöse, Aufhängerling etc.) gibt die maximale und die minimale Größe des Kranhakens vor. Nach Einhängen des Kranhakens in die Aufhängung muss die Kranhakensicherung geschlossen werden. Die Zuordnung der Größe/Nummer des Kranhakens zur Größe der Aufhängung kann folgender Übersicht entnommen werden:

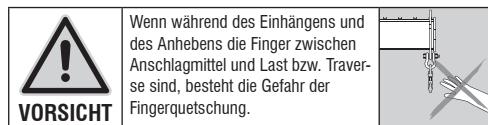
	V [mm]	W [mm]	X [mm]	Krankhaken
	120	70	14	Nr. 4
	140	80	16	Nr. 5
	135	75	19	Nr. 5
	160	90	23	Nr. 6
	200	110	33	Nr. 10
	260	140	36	Nr. 16
	128	38	15	Nr. 2,5
	150	51	20	Nr. 4
	177	60	20	Nr. 8
	210	72	30	Nr. 10
	236	75	30	Nr. 12
	300	90	30	Nr. 16
	400	122	40	Nr. 16



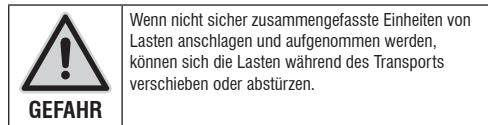
**6.8** Die Schäkel des Aufhängeringes bzw. die Aufhängung im Kranhaken dürfen sich beim Anheben nicht verkeilen. Wir empfehlen, den Aufhängerling dem Kranhaken im entlasteten Zustand zu entnehmen und daran zu rütteln, bis die Schäkel sich wieder lösen. Die Aufhängung muss frei beweglich im Kranhaken hängen.



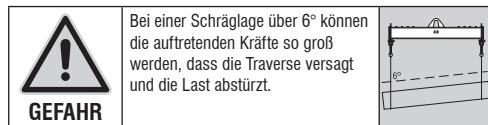
**6.9** Geeignete Anschlagmittel verwenden. Nur Lasthaken mit Sicherung einsetzen. Lasthaken nur im Hakengrund belasten. Anschlagmittel nicht verdrehen oder knoten. Auf ausgewichene Lastverteilung und die Tragfähigkeit des Anschlagmittels achten. Siehe auch DGUV Information 209-013 – Anschläger und DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.8: Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb.



**6.10** Nur einzelne Lasten oder sicher zusammengefasste Einheiten von Lasten anschlagen und aufnehmen. Lasten dürfen sich nicht verschieben oder herabstürzen können.



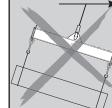
**6.11** Last immer senkrecht und vor allem horizontal und pendelfrei anheben. Ein Schrägzug ist zu vermeiden. Schräglage der Last und der Traverse ist bis maximal 6° zulässig.



## 6.12 Pendeln, ruckartiges Heben und Senken sowie Anstoßen der Last vermeiden.



Pendelnde Lasten oder Lasten die gegen die Hindernisse stoßen, können Maschinen und Einrichtungen beschädigen oder nahestehende Personen verletzen. Im schlimmsten Fall kann die Last abstürzen.



## 6.17 Beachtung der Höhenschwerpunktslage der Last. Lastschwerpunkt (LSP) soll tiefer liegen, als die Anschlagpunkte der Last (s. Skizzen).

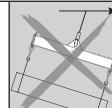


Durch eine instabile Last können nicht beherrschbare Kräfte die Last freigeben und Personen getroffen, Gegenstände oder die Last beschädigt werden.

## 6.13 Beim Abladen, beim Anheben und während des Transports ist stets auf genügend Freiraum zu umliegenden Hindernissen zu achten. Während des Hebevorgangs nicht gleichzeitig mit dem Kranhaken verfahren. Nach dem Hebevorgang gleichmäßig verfahren.



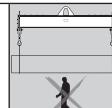
Starkes Pendeln kann zu Beschädigungen oder zum Absturz der Last führen.



## 6.14 Nie überhastet anheben und transportieren, nicht im Gefahrenbereich aufzuhalten. Heben Sie niemals Lasten über Personen oder Sicherheitsbereiche hinweg.



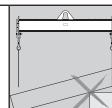
Bei überhastetem Transport können auftretende dynamische Kräfte zum Herausfallen der Last führen.



## 6.15 Last beim Absetzen nicht an nebenstehenden Gegenständen aufsetzen.



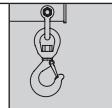
Wenn die Last schräg aufgesetzt wird, kann die Last abstürzen oder beschädigt werden.



## 6.16 Nie die Sicherung am Kranhaken oder an den eingebauten Lasthaken öffnen, wenn sich die Traverse noch in der Luft befindet.



Wenn die Sicherungen vor dem Absetzen/stabilen Stand der Last und vor Entlastung des Kranhakens geöffnet werden, kann die Last oder die Traverse unbeabsichtigt aushängen oder abstürzen.



## 6.18 Last pendelfrei und horizontal absetzen. Bei Nichtverwendung oder zur Lagerung ist die Traverse auf einem Ablagegestell in der Halle abzulegen. Auf sichere Lage bzw. Stand des Ablagegestells und der Traverse achten.



Wenn die Last, die Traverse bzw. das Ablagegestell nicht stand sicher steht und Schräglage aufweist, kann sie/er umfallen und Personen verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.



**6.19** Traversen sind in Abständen von längstens einem Jahr von einem Sachkundigen zu prüfen. Bei hohem Beanspruchungsgrad muss ein Sachkundiger die Prüfintervalle kürzer festsetzen. Die Prüfung oder Wartung der Traversen ist von einem Sachkundigen vor Ort oder in unserem Werk durchzuführen.

Nur der bestimmungsgemäße Gebrauch von Originalersatzteilen garantiert die Funktionstüchtigkeit der Traversen. Bei Fragen zur Ablegereife von Anschlagmitteln bitte Sachkundigen kontaktieren.

**6.20** Die Traversen sind ausgelegt nach EN 13 155 „Krane – Sicherheit – Lose Lastaufnahmemittel“. Diese Norm wird vollständig angewandt, wenn von max. 20.000 Lastwechseln ausgegangen wird.

## 7. Wichtige Bedienungshinweise für optionale Ausstattung

**7.1 Die Laschen für Aufhängung über Kettengehänge** haben jeweils eine Bohrung zum Anbringen eines Schäkels. Ein 2-Strang Kettengehänge kann in die Schäkel eingehängt werden. Der zulässige Neigungswinkel ist max. 45°. Eine Auflistung passender Schäkel entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

Tragfähigkeit der Traverse kg	Passender Schäkel PFEIFER Artikel Nr.
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538

	Wenn der Neigungswinkel 45° überschreitet, können die Laschen sich verformen und/oder die Schweißnähte reißen. Das kann zum Absturz der Traverse und/oder der Last führen.

**7.2 Die mittige Zusatzlasche** kann mit einer maximalen Traglast, die die Tragfähigkeit der Traverse entspricht, belastet werden. Anschlagmitteln können über einen passenden Schäkel in der Lasche eingehängt werden. Eine Auflistung der passenden Schäkel entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

Tragfähigkeit der Traverse kg	Passender Schäkel PFEIFER Artikel Nr.
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540

	Eine Überlastung der mittigen Lasche kann zu Verformung oder zum Absturz der Lasche und/oder der Traverse bzw. Umstürzen der Last führen.

**7.3 Die seitlichen Einhängehaken für die Verstellbügel** eignen sich zum Einhängen von Anschlagmittel. Der zulässige Neigungswinkel der Anschlagmittel ist max. 45°.

	Wenn der Neigungswinkel 45° überschreitet, können die Haken sich verformen und/oder die Schweißnähte reißen. Das kann zum Absturz der Last und/oder der Traverse führen.	
--	--	--

**7.4 Die stirnseitigen Anschweißhaken** eignen sich zum Einhängen von Anschlagmittel. Der zulässige Neigungswinkel der Anschlagmittel ist max. 45°.

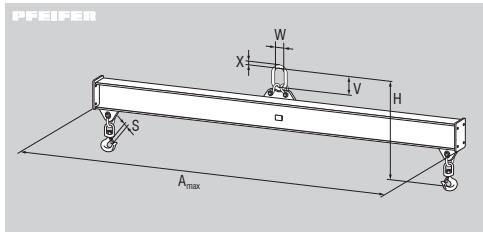
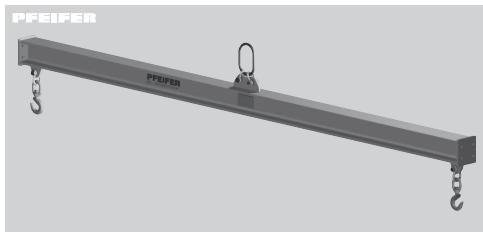
	Wenn der Neigungswinkel 45° überschreitet, können die Haken sich verformen und/oder die Schweißnähte reißen. Das kann zum Absturz der Last und/oder der Traverse führen.	
--	--	--

**7.5 Die schraubbaren Abstellfüße** können je nach Bedarf an- oder abgeschrägt werden. Beim Anschrauben bitte auf den richtigen Anzugsmoment achten. Eine Auflistung erforderlicher Anzugsmomente entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

Tragfähigkeit der Traverse kg	Schrauben Größe	Anzugs-Moment Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

	Wenn die Schrauben nicht richtig befestigt sind, können sich die Abstellfüße von der Traverse losreißen. Dies kann zum Absturz der Abstellfüße, der Traverse und/oder der Last führen.	
--	--	--

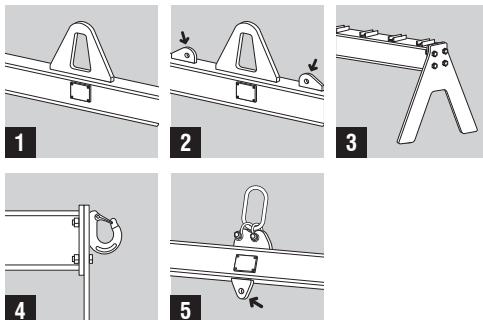
## 8.1 Traverse (starr)



Lastaufnahme mit zwei Lasthaken. Geeignet für den Transport von Lasten mit mittigem Schwerpunkt.

### Optionale Ausstattung

- Aufhängung durch Öse (1)
- Laschen für Aufhängung durch Kettengehänge (2)
- Stirnseitig schraubbare Abstellfüße (3)
- Stirnseitige Anschweißhaken (4)
- Mittige Zusatzlasche mit Bohrung (5)



### Generelle Sicherheitshinweise

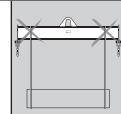
- Der Kranhaken muss auf den Aufhängering, bzw. die Aufhängeöse abgestimmt sein. Eine Auflistung der passenden Kranhaken nach DIN 15401 entnehmen Sie bitte Tabelle 6.7.
- Die Lasthaken sind nicht unter Last drehbar (dienen nur dem Positionieren ohne Last)!

### Modellspezifische Bedienhinweise

- 8.1.1** Anschlagmittel dürfen generell nur in die Lasthaken eingehangt werden.



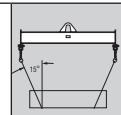
Wenn die Anschlagmittel direkt über die Traverse gelegt werden, kann dies zum Abrutschen und anschließend zum Absturz der Last führen.



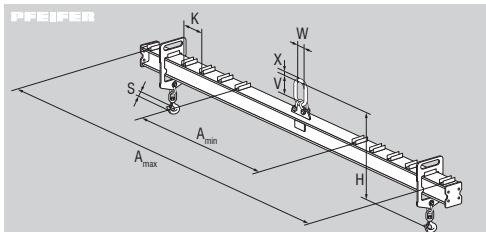
- 8.1.2** Der Anschlagwinkel der Seile/Ketten etc. darf max.  $+/-15^\circ$  betragen.



Wenn der Anschlagwinkel größer als  $15^\circ$  ist, kann dies zur Verformung oder zur Überlastung von Bauteilen und ggf. zum Absturz der Last führen.



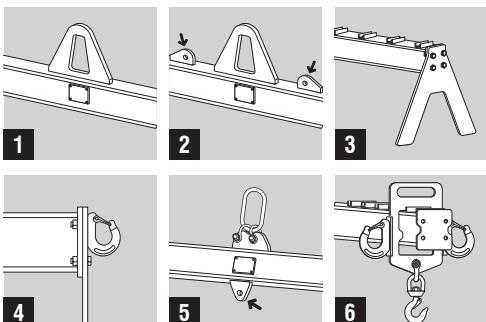
## 8.2 Verstelltraverse



Traverse mit Verstellbügeln manuell auf unterschiedliche Abstände einstellbar. Geeignet für den Transport von Lasten unterschiedlicher Länge und mittigem Schwerpunkt.

### Optionale Ausstattung

- Aufhängung durch Öse (1)
- Laschen für Aufhängung durch Kettengehänge (2)
- Stirnseitig schraubbare Abstelltüpfel (3)
- Stirnseitige Anschweißhaken (4)
- Mittige Zusatzlasche mit Bohrung (5)
- Seitliche Einhängehaken für die Verstellbügel (6)

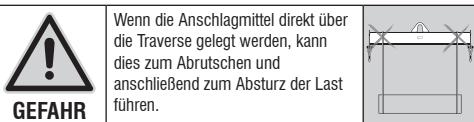


### Generelle Sicherheitshinweise

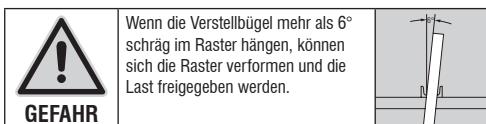
- Der Kranhaken muss auf den Aufhängering bzw. die Aufhängeöse abgestimmt sein. Eine Auflistung der passenden Kranhaken nach DIN 15401 entnehmen Sie bitte Tabelle 6.7.
- Die Lasthaken sind nicht unter Last drehbar (dienen nur dem Positionieren ohne Last)!
- Die Verstellbügel dürfen nur synchron zueinander verstellt werden!
- Verstellbügel zur Montage anheben (eventuell leicht kippen) und über die Stirnplatte in ein Raster hängen. Auf jeder Seite der Aufhängung darf maximal ein Verstellbügel hängen!

### Modellspezifische Bedienhinweise

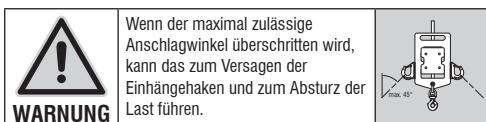
- 8.2.1** Anschlagmittel dürfen generell nur in die Lasthaken, in die seitlichen Einhängehaken oder in die mittige Zusatzlasche eingehängt werden.



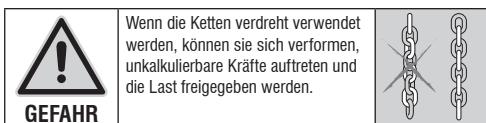
- 8.2.2** Die Verstellbügel dürfen maximal 6° Schräglage im Raster aufweisen.



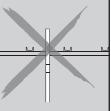
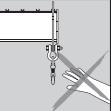
- 8.2.3** Der maximale Anschlagwinkel für Anschlagmittel (Gurte, Rundschlingen, Seile etc.) in den seitlichen Einhängehaken beträgt 45°. Verringerte Tragfähigkeit der Anschlagmittel bei Schrägzug beachten!



- 8.2.4** Ketten dürfen nicht verdreht verwendet werden.



**8.2.5** Die Verstellbügel dürfen nur ohne Last und nur in die dafür vorgesehenen Raster umgehängt werden.  
Vorsicht Fingerquetschung!

 <b>GEFAHR</b>	Wenn die Verstellbügel nicht richtig eingerastet sind, kann dies zum Abrutschen und anschließend zum Absturz der Last führen.	
 <b>VORSICHT</b>	Wenn während des Anschlags und des Anhebens die Finger zwischen Raster und Verstellbügel sind, besteht die Gefahr der Fingerquetschung.	

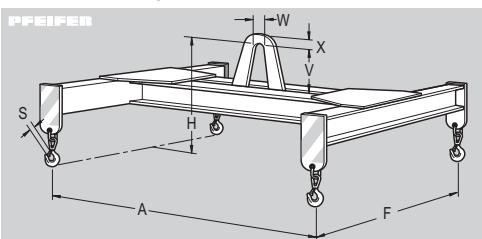
**8.2.6** Die Abstellfüße dürfen beim Absetzen an keinem Hindernis oder Gegenstand aufsetzen.

 <b>VORSICHT</b>	Wenn die Last bzw. danach das Lastaufnahmemittel nicht stand sicher steht und Schräglage aufweist, kann sie/es umfallen und Personen verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.	
---	--	---

## 8.3 Auslegertraverse

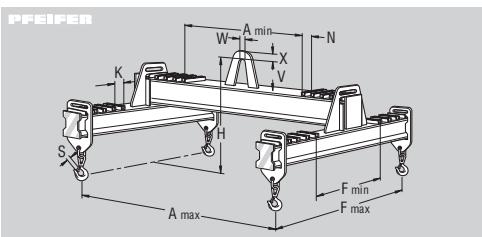


### Starre Ausführung



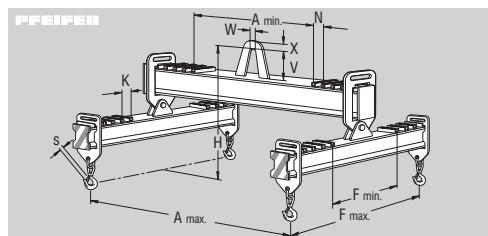
Lastaufnahme durch vier Lasthaken.

### Ausleger-Verstelltraverse



Mit manueller Verstellung der Arbeitsbreiten in Längs- und Querrichtung durch Verstellbügel. Querträger demontierbar für platzsparende Lagerung und Transport.

### Ausleger-Verstelltraverse gelenkig



Mit manueller Verstellung der Arbeitsbreiten in Längs- und Querrichtung durch Verstellbügel. Querträger sind gelenkig gelagert.

### Optionale Ausstattung

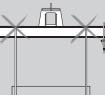
- Aufhängung durch Kettengehänge (Hinweise siehe 7.1)
- Aufhängung passend für Doppelhaken nach DIN 15402 (Hinweise siehe 8.7)

### Generelle Sicherheitshinweise

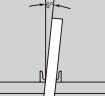
- Der Kranhaken muss auf den Aufhängerung bzw. die Aufhängeöse abgestimmt sein. Eine Auflistung der passenden Kranhaken nach DIN 15401 entnehmen Sie bitte Tabelle 6.7.
- Die Lasthaken sind nicht unter Last drehbar (dienen nur dem Positionieren ohne Last)!
- Bitte Punkt 6.17 besonders beachten.
- Geeignet für den Transport von Lasten mit mittigem Schwerpunkt.
- Die Querträger und die Verstellbügel dürfen nur synchron zueinander verstellt werden!
- Verstellbügel und Querträger zur Montage anheben (eventuell leicht kippen) und über die Stirnplatte in ein Raster hängen. Auf jeder Seite der Aufhängung darf maximal ein Verstellbügel bzw. Querträger hängen!

## Modellspezifische Bedienhinweise

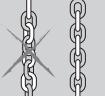
### 8.3.1 Anschlagmittel dürfen generell nur in die Lastha ken eingehängt werden.

	Wenn die Anschlagmittel direkt über die Traverse gelegt werden, kann dies zum Abrutschen und anschließend zum Absturz der Last führen.	
--	--	---

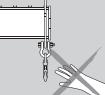
### 8.3.2 Die Verstellbügel dürfen maximal 6° Schräglage im Raster aufweisen.

	Wenn die Verstellbügel mehr als 6° schräg im Raster hängen, können sich die Raster verformen und die Last freigegeben werden.	
--	---	---

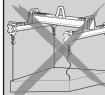
### 8.3.3 Ketten dürfen nicht verdreht verwendet werden.

	Wenn die Ketten verdreht verwendet werden, können sie sich verformen, unkalkulierbare Kräfte auftreten und die Last freigegeben werden.	
--	---	---

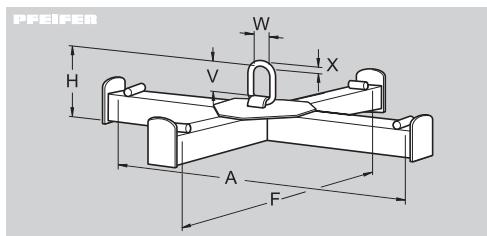
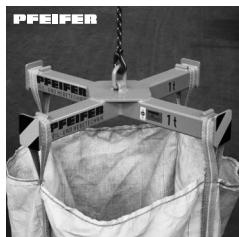
### 8.3.4 Die Verstellbügel und die Querträger dürfen nur ohne Last und nur in die dafür vorgesehenen Raster umgehängt werden. Vorsicht Fingerquetschung!

	Wenn die Verstellbügel oder die Querträger nicht richtig eingerastet sind, kann dies zum Abrutschen und anschließend zum Absturz der Last führen.	
	Wenn während der Positionierung der Verstellbügel oder der Querträger die Finger zwischen Raster und Verstellbügel/Querträger sind, besteht die Gefahr der Fingerquetschung.	

### 8.3.5 Sicherstellen, dass alle vier Einhängepunkte gleichmäßig tragen und keine Kette, Rundschlinge o. Ä. schlaff durchhängt. Ansonsten Verstellbügel neu positionieren.

	Wenn nur drei Einhängepunkte tragen, wird die Traverse überlastet. Dies kann zum Versagen der Traverse bzw. zum Absturz der Last führen.	
---	--	--

## 8.4 Big-Bag-Traverse



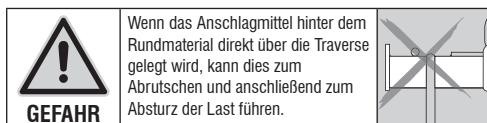
Traverse mit 4-Punkt-Aufhängung zum Einhängen der Big-Bag-Schlaufen direkt über das Hohlprofil.

### Generelle Sicherheitshinweise

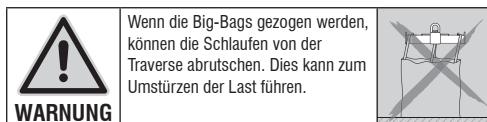
- Der Kranhaken muss auf den Aufhängerling bzw. die Aufhängeöse abgestimmt sein. Eine Auflistung der passenden Kranhaken nach DIN 15401 entnehmen Sie bitte Tabelle 6.7.

### Modellspezifische Bedienhinweise

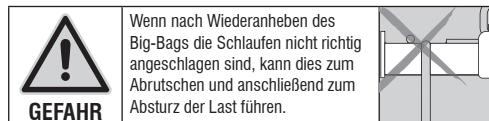
- 8.4.1** Die Schlaufen der Big-Bags dürfen generell nur zwischen die Stirnplatte und dem aufgeschweißten Rundmaterial eingehängt werden.



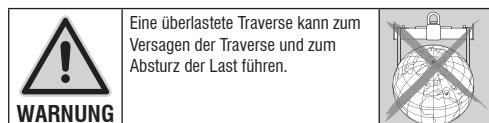
- 8.4.2** Die Big-Bags dürfen nur senkrecht aufgenommen und nicht gezogen werden.



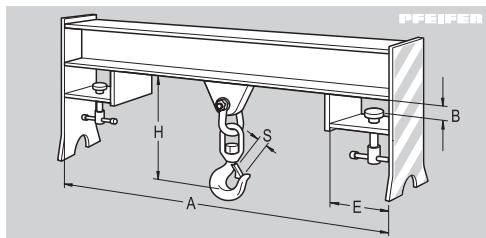
- 8.4.3** Sicherstellen, dass zwischen dem Vorgang Abszen – Anheben des Big-Bags alle vier Schlaufen noch richtig angeschlagen sind (siehe 8.1.1).



- 8.4.4** Tragfähigkeit der Big-Bag-Traverse beachten!



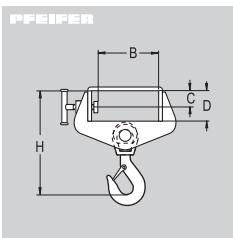
## 8.5 Staplertraverse und Staplerschuh



### Staplertraverse

Traverse zur direkten Aufnahme durch den Stapler. Lastaufnahme durch mittigen Lasthaken. Sicherung durch zwei unterseitig angeordnete Knebelschrauben mit gelenkig gelagerten Anpressstellern. Mit seitlichen Absetzfüßen.

### Staplerschuh



Staplerschuh zur direkten Aufnahme durch eine Gabelzinke. Lastaufnahme durch Lasthaken. Sicherung durch seitlich angeordnete Knebelschraube.

### Optionale Ausstattung

- Kugelgelagerter Lasthaken zum Drehen unter Last

### Generelle Sicherheitshinweise

- Die Maße der Staplertaschen müssen auf die Maße der Gabelzinken abgestimmt sein.
- Die Lasthaken sind nicht unter Last drehbar (dienen nur dem Positionieren ohne Last)!

### Modellspezifische Bedienhinweise

**8.5.1** Anschlagmittel dürfen generell nur in den Lasthaken einge hängt werden.



**GEFAHR**

Wenn das Anschlagmittel direkt über die Traverse gelegt wird, kann dies zum Abrutschen und anschließend zum Absturz der Last führen.

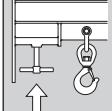


**8.5.2** Vor dem Aufnehmen der Last muss sichergestellt sein, dass die Knebelschrauben fest angezogen sind.



**GEFAHR**

Wenn die Knebelschrauben nicht fest angezogen sind, kann die Traverse von der Gabelzinke rutschen und Personen verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.



**8.5.3** Die Last darf nur senkrecht aufgenommen und nicht gezogen werden.



**GEFAHR**

Wenn die Last gezogen wird, kann die Traverse trotz Knebelschrauben-Sicherung von der Gabelzinke abrutschen und Personen verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.

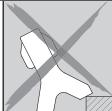


**8.5.4** Die Abstellfüße dürfen beim Absetzen an keinem Hindernis oder Gegenstand aufsetzen.

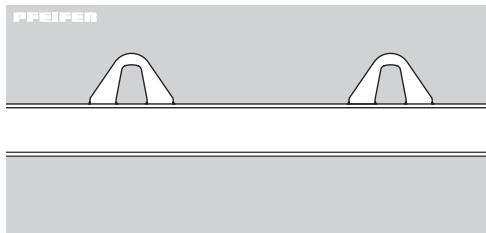


**VORSICHT**

Wenn die Last bzw. danach das Lastaufnahmemittel nicht stand sicher steht, kann sie/es umfallen und Personen verletzen bzw. Gegenstände beschädigen.



## 8.6 Besonderheiten bei Zweikraneinsatz



Traverse mit zwei Aufhängeösen, Aufhängerlingen o. Ä.

### Generelle Sicherheitshinweise

- Die Kranhaken müssen auf die Aufhängeringe bzw. die Aufhängeösen abgestimmt sein. Eine Auflistung der passenden Kranhaken nach DIN 15401 entnehmen Sie bitte Tabelle 6.7.
- Beim Hebevorgang auf synchrone Hubbewegung achten!
- Lastschwerpunkt muss sich genau unter der Mitte der Traverse befinden!

### Modellspezifische Bedienhinweise

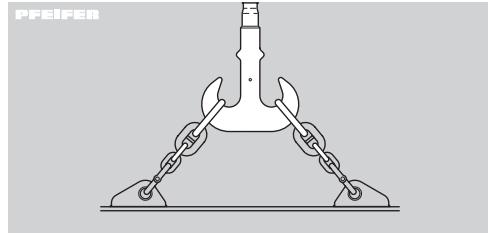
**8.6.1** Die Last muss an beiden Kranhaken angeschlagen und die Kranhaken gesichert werden.

	Wenn die Last nur an einem Kranhaken eingehängt wird, kann die Last abstürzen. Dadurch können Personen schwer verletzt bzw. Maschinen beschädigt werden.	
--	--	--

**8.6.2** Sicherstellen, dass bei allen Hub- und Fahrbewegungen beide Kranhaken synchron verfahren werden.

	Wenn ein Kranhaken schneller beschleunigt wird als der andere, kann die Last abstürzen. Dadurch können Personen schwer verletzt bzw. Maschinen beschädigt werden.	
--	---	--

## 8.7 Besonderheiten bei Doppelhakenaufhängung



Aufhängung passend für Doppelhaken nach DIN 15402.

### Generelle Sicherheitshinweise

- Der Kranhaken muss auf die Aufhängeringe abgestimmt sein.

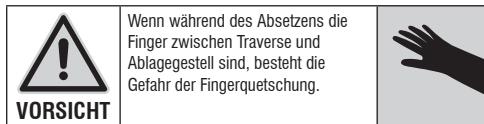
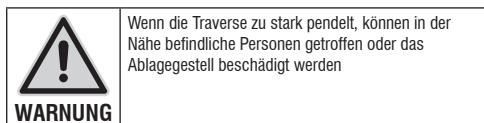
### Modellspezifische Bedienhinweise

**8.7.1** Beide Aufhängeringe müssen am Kranhaken eingehängt und gesichert werden.

	Wenn die Last nur an einem Aufhängerung eingehängt wird, kann die Last abstürzen. Dadurch können Personen schwer verletzt bzw. Maschinen beschädigt werden.	
	Wenn während des Anschlagens und des Anhebens die Finger im Bereich der Aufhängung sind, besteht die Gefahr der Fingerquetschung.	

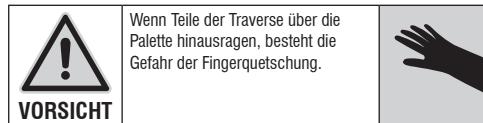
## 8.8 Ablagegestell

- Ablagegestell und Traverse müssen aufeinander abgestimmt sein.
- Lager- oder Abstellort sollte einen ebenen Untergrund aufweisen, trocken und frei von groben Verschmutzungen sein.
- Auf sichere Lage bzw. Stand des Ablagegestells und der Traverse achten.
- Die Traverse ist pendelfrei und symmetrisch in die Einweiserbleche des Ablagegestells einzuführen und langsam abzusetzen. Vorsicht Quetschgefahr!

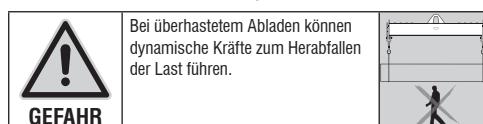


## 8.9 Hinweise zum Abladen

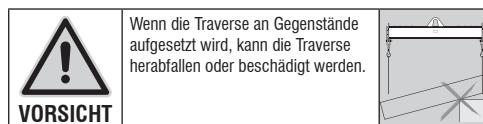
- Auf einer Palette liegende Traverse mit dem Stapler abladen. Über die Palette hinausragende Teile der Traverse nicht an Personen und Gegenständen streifen oder stoßen. Nach dem Abladen Verpackungen entfernen. Traverse mit einem Kran anheben (siehe Punkt 6.7). Eigengewicht der Traverse siehe Typenschild-Angaben.



- Ausreichenden Sicherheitsabstand (mindestens 2 m) während des Abladevorgangs einhalten.
- Nie überhastet abladen, nicht im Gefahrenbereich aufhalten. Niemals Traverse über Personen oder Sicherheitsbereiche hinweg heben und abladen.



- Traverse beim Absetzen nicht an nebenstehenden Gegenständen aufsetzen.



## 9. Original-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine/Ausrüstung aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der betreffenden EG-Richtlinie(n) entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschinen/Ausrüstung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31- 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

### Traversen von PFEIFER

Typ	Traverse (starr)
	Verstelltraverse
	Auslegertraverse
	Ausleger-Verstelltraverse
	Ausleger-Verstelltraverse gelenkig
	Big-Bag-Traverse
	Staplertraverse und Staplerschuh
	Ablagegestell

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
Anhang II 1A

Diese EG-Konformitätserklärung wurde ausgestellt:

ppa. Siegmund Erhard  
Leitung Geschäftsbereich Hebetechnik  
Memmingen, 1.1.2016

### Angewandte europäische Normen:

**DIN EN 13155 – 08/2009**

Krane – Sicherheit – Lose Lastaufnahmemittel

**DIN ISO 12100-1 und -2, DIN 15 428,**

**DGUV Information 209-013 – Anschläger und**

**DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.8: Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb**

## 10. Folgeprüfungen

Produkt:

Typ:

Fabriknr.:

### Gerätedaten

Baujahr:

Tragfähigkeit:

Eigengewicht:

Arbeitslänge:

Arbeitsbreite:

Die wiederkehrende Prüfung entsprechend der EN 13155 und DGUV REGEL 100-500 ist durchgeführt worden.

- Es sind keine Mängel festgestellt worden
- Es sind folgende Mängel festgestellt worden:

Datum und Unterschrift des Sachkundigen

Die wiederkehrende Prüfung entsprechend der EN 13155 und DGUV REGEL 100-500 ist durchgeführt worden.

- Es sind keine Mängel festgestellt worden
- Es sind folgende Mängel festgestellt worden:

Datum und Unterschrift des Sachkundigen

Die wiederkehrende Prüfung entsprechend der EN 13155 und DGUV REGEL 100-500 ist durchgeführt worden.

- Es sind keine Mängel festgestellt worden
- Es sind folgende Mängel festgestellt worden:

Datum und Unterschrift des Sachkundigen

Die wiederkehrende Prüfung entsprechend der EN 13155 und DGUV REGEL 100-500 ist durchgeführt worden.

- Es sind keine Mängel festgestellt worden
- Es sind folgende Mängel festgestellt worden:

Datum und Unterschrift des Sachkundigen

Die wiederkehrende Prüfung entsprechend der EN 13155 und DGUV REGEL 100-500 ist durchgeführt worden.

- Es sind keine Mängel festgestellt worden
- Es sind folgende Mängel festgestellt worden:

Datum und Unterschrift des Sachkundigen

**PFEIFER**

# PFEIFER

Originalbetriebsanleitung  
PFEIFER Traversen

DE

Tłumaczenie oryginalnej  
instrukcji eksplotacji  
PFEIFER Trawersy

PL

Alkuperäiskäyttöohjeen  
käännös  
PFEIFER-nosto-orret

FI

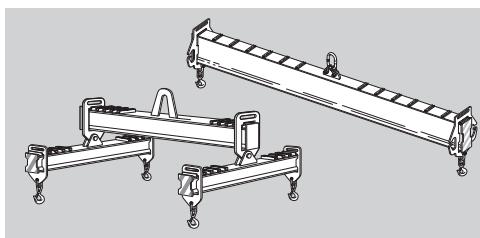
Översättning av  
original-bruksanvisning  
PFEIFER Traversen

SV

Překlad originálního  
návodu k obsluze  
Traverzy PFEIFER

CS

01/2016 V2.0



**PFEIFER**  
**SEIL- UND HEBETECHNIK**  
**GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31-937-627  
FAX +49 (0) 83 31-937-375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Obsah

1. Úvodní poznámka
2. Obecná bezpečnostní upozornění
3. Vysvětlivky symbolů nebezpečí
4. Použití v souladu s určením
5. Skupiny uživatelů
6. Důležitá upozornění k obsluze pro všechny modelu
7. Důležitá upozornění k obsluze pro volitelné vybavení
8. Informace o modelu
  - 8.1 Traverza (pevná)
  - 8.2 Stavěcí traverza
  - 8.3 Traverza s výložníkem
  - 8.4 Traverza pro velké vaky
  - 8.5 Stohovací traverza a stohovací botka
  - 8.6 Zvláštnosti při použití dvou jeřábů
  - 8.7 Zvláštnosti při zavěšení na dvojitém háku
  - 8.8 Odkládací stojan
  - 8.9 Pokyny pro skládání
9. Překlad originálního prohlášení o shodě
10. Následné kontroly

## 1. Úvodní poznámka

- Strana 2 Náš obsáhlý program traverz obsahuje množství různých modelů pro nejrůznější úkoly přepravy.
- Strana 2 Je pro vás nanejvýš důležité, vám vybrané traverzy používat v souladu s předpisy. Následující upozornění vám mají pomoci předcházet možným nebezpečím nehody. Bezpodmínečně uchovejte pro budoucí použití!
- Strana 3 Vyrobene traverzy odpovídají aktuálně platným předpisům a normám (EN 13155) v okamžiku expedice. Kontrola kvality, provedená před expedicí, platí jako zkouška odborným znalcem a provádí se v souladu s ISO 9001 2008.
- Strana 4

## 2. Obecná bezpečnostní upozornění

- Strana 8
- 2.1** Následující provozní návod popisuje v něm uvedené traverzy, jakoz i jejich obsluhu. Pokud budete mít otázky, obraťte se prosím na firmu Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH v Memmingenu/Německo. Rádi vám pomůžeme.
- Strana 9
- 2.2** V tomto provozním návodu jsou používány mezinárodně normovaná soustava jednotek SI.
- Strana 10
- 2.3** Uživatel si musí provozní návod před prvním uvedením traverzy do provozu bezpodmínečně přečíst. Provozovatel musí zajistit, aby si provozní návod přečetl všichni uživatelé a porozuměli mu.
- Strana 11
- 2.4** Provozní návod je určen dostatečně kvalifikovanému personálu v oblastech obsluhy, údržby a oprav traverzy. Traverza smí být obsluhována, udržována a opravována jen dostatečně kvalifikovaným personálem (viz bod „5. Skupiny uživatelů“). Za neodborně provedené údržbářské a opravářské práce nepřebírá firma Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH žádnou záruku.
- Strana 12
- 2.5** Traverza smí být používána jen k účelu resp. k přepravě odpovídajících přepravních břemen (viz bod „4. Použití v souladu s určením“) pomocí vhodných vázacích prostředků (řetězy, zvedací popruhy atd.) Je nutné se vyvarovat nebezpečí všeho druhu, ohrožujícího život a zdraví uživatele nebo třetích osob. Každé jiné použití je nepřípustné a zproštuje firmu PFEIFER jakéhokoliv ručení nebo záruky.
- 2.6** Provozovatel traverzy je povinen bezpodmínečně dodržovat a dokumentovat všechny termíny údržby a oprav, uvedené v tomto provozním návodu.

**2.7** Tento provozní návod musí být personálu obsluhy, jakož i údržby a servisu k dispozici po celou dobu používání traverzy (Povinnost uschování!). Změní-li traverza provozovatele, musí být novému provozovateli provozní návod předán.

**2.8** Samovolné změny traverzy (broušení, svařování, vrtání, montáž přidavných dílů atd.) jsou zakázány. Pře stavbu nebo změny traverzy smí provádět pouze firma Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Používejte osobní ochranné vybavení podle posouzení nebezpečí na pracovišti (viz také Pravidla DGUV 100-500, Kapitola 2.8: Zařízení pro uchopení břemene v režimu zvedacích prostředků)! Doporučujeme používání ochranné helmy, bezpečnostní obuví a případně rukavic!

**2.10** Autorská práva k této technickým podkladům zůstávají majetkem firmy Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. Nesmí být umožněn přístup k provoznímu návodu třetím osobám resp. konkurentům firmy Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** Změny jsou vyhrazeny. Všechna data a údaje byly vypracovány podle nejlepšího vědomí. Nelze z toho ovšem vyvozovat žádný závazek.

### 3. Vysvětlivky symbolů nebezpečí

**3.1** Každý krok obsluhy, údržby a oprav traverzy smí být prováděn jen podle pokynů pro postup, uvedených v tomto provozním návodu.

**3.2** Proto si tento provozní návod před prvním použitím pečlivě pročtěte. Je nutné dodržovat speciálně označená bezpečnostní upozornění!

**3.3** Důležitá upozornění, zvláště bezpečnostně technická upozornění jsou označena příslušnými symboly (piktogramy), jejichž význam je popsán níže. Řídte se těmito upozorněními, aby jste předešli nebezpečným situacím rizika zranění nebo škod na majetku.



**NEBEZPEČÍ** Bezprostředně hrozící nebezpečí.

Hrozí smrt nebo těžké zranění.



**VAROVÁNÍ**

Možné hrozící nebezpečí.

Může nastat smrt nebo těžké zranění.



**VAROVÁNÍ**

Možné hrozící nebezpečí.

Může nastat lehké zranění nebo věcná škoda.



**UPOZORNĚNÍ**

Upozornění v souvislosti s bezpečností a ochranou majetku.

### 4. Použití v souladu s určením

Traverza je prostředek k uchopení břemena a slouží výhradně k uchycení, přepravě a složení autostabilních břemen se středovým těžistěm. Traverza je uchycena buď jedním nebo dvěma háky jeřábu (nasazení dvou jeřábů). Traverza smí být používána při provozu jeřábu v hale i ve venkovním prostředí. Uživatel se musí přesvědčit o rádném stavu břemene. Smí být uchycována a přepravována jen bezpečně uvázaná břemena!

Těžiště traverzy je uprostřed pod závěsným okem. Typový štítek se nachází na straně hlavního nosníku. Respektujte nosnost traverzy a vázacích prostředků! Pro maximální hmotnost zařízení traverzy je závazná nosnost uvedená na typovém štítku.



**NEBEZPEČÍ**

Není-li traverza používána v souladu s určením, mohou se traverza nebo břemeno zřítil. To může vést ke zranění osob, poškození traverzy nebo předmětů. Navazujte a přepravujte pouze výše popsaná břemena!



**NEBEZPEČÍ**

Není dovoleno:

- tahání nebo utrhování břemén.
- přeprava tekutých hmot nebo sypkého materiálu.
- přeprava radioaktivních materiálů.
- zvedání resp. přeprava osob.
- používání traverzy při teplotách mimo rozmezí od -20 do +100 °C.
- používání traverzy v hořlavých, silně prašných nebo výbuchem ohrožených oblastech.
- používání traverzy při působení chemických látok jako kyselin, louth a par.
- používání traverzy v privátní oblasti.

## 5. Skupiny uživatelů

Následující skupiny uživatelů smí provádět příslušné uvedené akce:

Skupiny uživatelů	Úkon	Kvalifikace
Odborný personál	Uvedení do provozu, obsluha údržba / kontrola opotřebení	Kvalifikovaný logistik, kvalifikovaný kovodělník, zámečník, průmyslový mechanik, apod. (zaškolení provozovatelem na základě provozního návodu před uvedením do provozu!)
Zaškolená osoba (a učeř)	Obsluha, kontrola zrakem	Zaškolená provozovatelem na základě provozního návodu (před uvedením do provozu!)

Definice skupin uživatelů:

**Za kvalifikovaný personál** jsou považovány osoby, které na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností jakož i znalosti příslušných ustanovení mohou posoudit jemu svěřené práce a rozpoznat možná nebezpečí.

**Za zaškolenou osobu** je považován ten, kdo byl informován a v případě potřeby poučen o svých svěřených úkolech a možných nebezpečích při nesprávném chování, jakož i o nutných ochranných zařízeních a opatřeních.

**Za laika** je považován ten, kdo není kvalifikován jako odborná síla ani jako zaškolená osoba.



**VAROVÁNÍ**

Chybějící znalost správného použití může způsobit poškození traverzy nebo představovat nebezpečí pro uživatele. To může vést ke zdeformování nebo ke zřícení resp. převrácení břemena. Traverzu smí obsluhovat a udržovat jen dostačně kvalifikovaný personál! Laici nesmí traverzu obsluhovat!

## 6. Důležitá upozornění k obsluze pro všechny modelu

### 6.1 Traverzu neukládejte nebo neskladujte venku.

	<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Uložení traverzy venku může vést k poškození traverzy a její díly mohou korodovat. Traverzu vždy ukládejte v hale.	
--	-------------------	--	--

**6.2** Dodržujte nosnost (údaje na typovém štítku). Traverzu nikdy nepřetěžujte. Při ztrátě resp. nečitelnosti typového štítku traverzu nepoužívejte, dokud nebyla znova identifikována a označena.

	<b>NEBEZPEČÍ</b>	Přetížení traverzy může vést k selhání traverzy a zřícení břemena.	
--	------------------	--	--

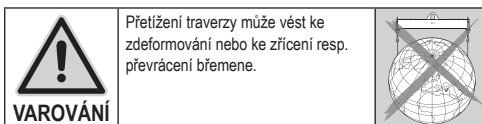
**6.3** Zkontrolujte před každým použitím funkčnost, poškození a opotřebení traverzy. Nikdy nepoužívejte přetíženou, poškozenou nebo opotřebenou traverzu. Prověřte snadný chod a dostatečné upevnění pohyblivých dílů.

	<b>NEBEZPEČÍ</b>	Použití traverzy, která již není schopná nasazení, může vést k selhání, vysmeknutí, převrácení resp. ke zřícení břemena.	
--	------------------	--	--

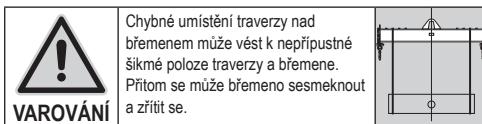
**6.4** Je-li hák jeřábu příliš velký, traverzu zavěste do závěsu pomocí vhodného redukčního zavěšení. Hák jeřábu vždy zajistěte.

	<b>NEBEZPEČÍ</b>	Příliš malý hák jeřábu v závěsu může vést k silnému kývání traverzy. Přitom mohou být poškozeny předměty nebo zraněny osoby. Nezajištěný hák jeřábu může vést k uvolnění traverzy a ke zřícení traverzy a břemena.	
--	------------------	--	--

**6.5** Nikdy nepřekračujte přípustnou uvedenou nosnost. Hmotnost břemene musí odpovídat max. přípustné nosnosti. Přitom musí být kapacita jeřábu větší než součet hmotnosti břemene a vlastní hmotnosti traverzy.



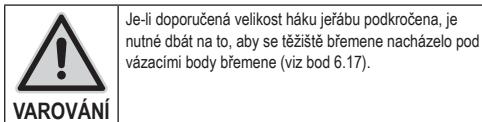
**6.6** Závěs traverzy a háku jeřábu musí být umístěn svisle nad těžistěm břemene. Břemeno musí viset co možná nejvíce ve středu a nesmí se kývat.



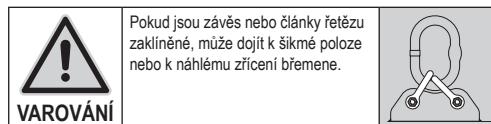
**6.7** Traverza smí být navázána jen pomocí vhodného jednoduchého háku jeřábu podle DIN 15401.

Závěs (závesné oko, závesný kroužek atd.) určuje maximální a minimální velikost háku jeřábu. Po zavěšení háku jeřábu do závěsu musí být zajistění jeřábu zavřené. Přířazení velikosti/císla háku jeřábu k velikosti závěsu lze najít v následujícím přehledu:

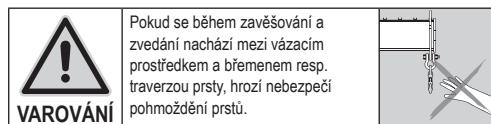
	V [mm]	W [mm]	X [mm]	Háky jeřábu
	120	70	14	Ne. 4
	140	80	16	Ne. 5
	135	75	19	Ne. 5
	160	90	23	Ne. 6
	200	110	33	Ne. 10
	260	140	36	Ne. 10
	128	38	15	Ne. 2,5
	150	51	20	Ne. 4
	177	60	20	Ne. 8
	210	72	30	Ne. 10
	236	75	30	Ne. 12
	300	90	30	Ne. 16
	400	122	40	Ne. 16



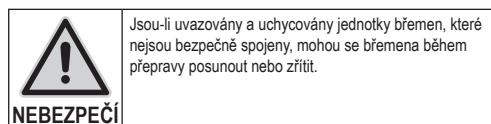
**6.8** Články řetězu závěsného kroužku resp. závěs v háku jeřábu se při zdvihu nesmí zaklínit. Doporučujeme sejmout závesný kroužek z háku jeřábu v odlehčeném stavu a zatřást jím, dokud se články řetězu opět neuvolní. Závěs musí být v háku jeřábu volně pohyblivý.



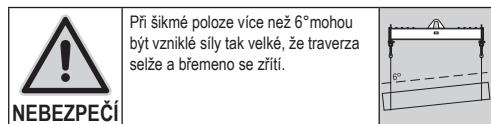
**6.9** Používejte vhodné vázací prostředky. Používejte pouze závesné háky se zajištěním. Závesné háky zatěžujte pouze v základní části háku. Vázací prostředky nekrutěte a neuzlujte. Dbejte na vyvážené rozdělení hmotnosti břemene a nosnost vázacího prostředku. Viz také Informace DGUV 209-013 – vazačí a Pravidla DGUV 100-500, Kapitola 2.8: Zařízení pro uchopení břemene v režimu zvedacích prostředků..



**6.10** Uvazujte a uchycujte pouze jednotlivá břemena nebo bezpečně dohromady spojené jednotky břemen. Břemena se nesmí posouvat nebo padat.



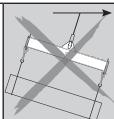
**6.11** Břemeno vždy zdvijejte svisle a především horizontálně a bez kývání. Je nutné zabránit šikměmu tahu. Je přípustná šikmá poloha břemene a traverzy do maximálně 6°.



**6.12** Je nutné zabránit kývání, cukání při zvedání a spouštění, jakož i nárazům do břemene.



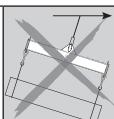
Kývající se břemena nebo břemena narážející proti překážce mohou poškodit stroje a zařízení nebo zranit v blízkosti stojící osoby. V nejhorším případě s může břemeno zřítit.



**6.13** Při skládání, zvedání a během přepravy je nutné neustále dbát na dostatečnou vzdálenost od okolních překážek. Během procesu zvedání současně nepojíždějte hákem jeřábu. Po zvednutí pojíždějte stejnoměrně.



Silné kývání může vést k poškození nebo ke zřícení břemene.



**6.14** Nikdy neprovádějte zvedání a přepravu unáhleně, nezdržujte se v nebezpečné oblasti. Nikdy nezvedejte břemena nad osoby nebo bezpečnostní oblasti.



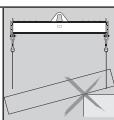
Při unáhlené přepravě mohou vzniklé dynamické síly způsobit vypadnutí břemene.



**6.15** Traverzu při skládání neposazujte na vedle ležící předměty.



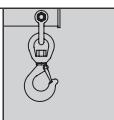
Je-li břemeno podkládáno šikmo, může se zřítil nebo poškodit.



**6.16** Nikdy neotvírejte zajištění na háku jeřábu nebo na namontovaném závěsném háku, pokud se traverza ještě nachází ve vzdachu.



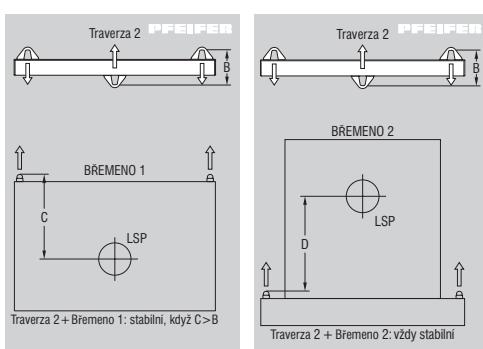
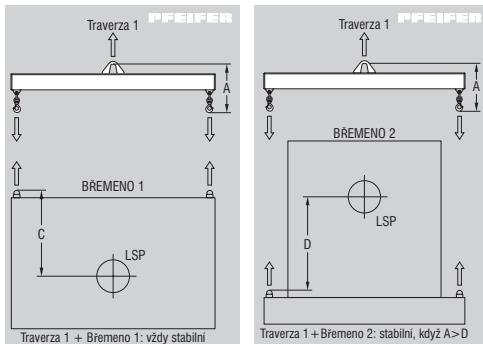
Jsou-li zajištění otevřena před složením/stabilním postavením břemene a před uvolněním zátěže z háku jeřábu, mohou se břemeno nebo traverza samovolně vysmeknut nebo se zřítil.



**6.17** Dodržování polohy výšky těžiště břemene. Těžiště břemene (TB) má ležet niže než vázací body břemene (viz nákresy).



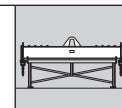
Nestabilní břemeno může vyvolat neovladatelné síly, kterými se břemeno uvolní a může dojít k zasažení osob, předmětu nebo k poškození břemene.



**6.18** Břemeno pokládejte bez kývání a horizontálně. Pokud traversu nepoužíváte nebo ji skladujete, uložte ji na odkládací stojan v hale. Dbejte na bezpečnou polohu resp. umístění odkládacího stojanu a traversy.



Nestojí-li břemeno, traverza resp. odkládací stojan stabilně a mají šikmou polohu, mohou se převrátit a zranit osoby resp. poškodit předměty.



**6.19** Traverzy musí být kontrolovány znalcem v intervalech nejdéle jednoho roku. Při vysokém stupni namáhání musí znalec stanovit kratší intervaly kontroly. Kontrolu nebo údržbu traverzy musí provádět odborník na místě nebo v našem závodě.

Pouze používání originálních náhradních dílů v souladu s určením zaručuje funkční schopnost traverz. Při otázkách ohledně hranice vyřazení vázacích prostředků pro opotřebení prosím kontaktujte znalce.

**6.20** Traverzy jsou dimenzovány podle EN 13 155 „Jeřáby – Bezpečnost – Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemena“. Tato norma je úplně aplikována, pokud se vychází z max. 20 000 změn zátěže.

## 7. Důležitá upozornění k obsluze pro volitelné vybavení

**7.1 Třmeny pro zavěšení pomocí řetězových závěsů** mají každý jeden otvor pro nainstalování článku řetězu. Řetězový závěs se 2 větvemi lze zavěsit do článků řetězu. Přípustný úhel sklonu je max. 45°. Seznam vhodných článků řetězu si prosím vyhledejte v následující tabulce:

Nosnost traverzy kg	Vhodný článek řetězu, č. artiklu PFEIFER
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538

	Pokud je překročen úhel sklonu 45°, mohou se třmeny zdeformovat a/nebo roztrhnout sváry. To může vést ke zřícení traverzy a/nebo břemena.	
--	---	--

**7.2 Středový doplňující třmen** lze zatížit maximální nosnosti, která odpovídá nosnosti traverzy. Vázací prostředky lze pomocí vhodného článku řetězu zavěsit do třmenu. Seznam vhodných článků řetězu si prosím vyhledejte v následující tabulce:

Nosnost traverzy kg	Vhodný článek řetězu, č. artiklu PFEIFER
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540

	Přetížení středních třmenů může vést k deformaci nebo ke zřícení třmenu a/nebo traverzy resp. k převrácení břemene.	
--	---	--

**7.3 Boční závesné háky** pro stavěcí třmeny jsou vhodné k zavěšení vázacích prostředků. Přípustný úhel sklonu vázacích prostředků je max. 45°.

	Pokud je překročen úhel sklonu 45°, mohou se háky zdeformovat a/nebo roztrhnout sváry. To může vést ke zřícení břemena a/nebo traverzy.	
--	---	--

**7.4 Čelní svařované háky** jsou vhodné pro zavěšení vázacích prostředků. Přípustný úhel sklonu vázacích prostředků je max. 45°.

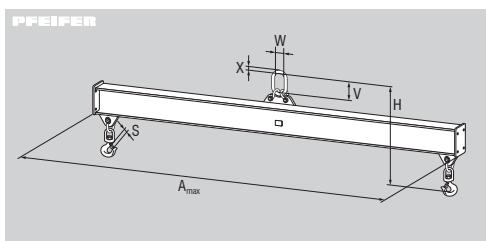
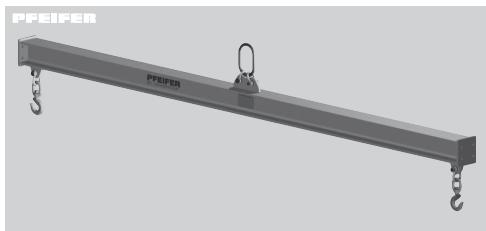
	Pokud je překročen úhel sklonu 45°, mohou se háky zdeformovat a/nebo roztrhnout sváry. To může vést ke zřícení břemena a/nebo traverzy.	
--	---	--

**7.5 Šroubovací odstavné nohy** lze v závislosti na potřebě našroubovat nebo odšroubovat. Při našroubování prosím dbejte na správný utahovací moment. Seznam potřebných utahovacích momentů si prosím vyhledejte v následující tabulce:

Nosnost traverzy kg	Velikost šroubů	U tahovací moment Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

	Pokud nejsou šrouby správně upevněny, mohou se odstavné nohy z traverzy utrhnut. To může vést ke zřícení odstavných noh, traverzy a/nebo břemena.	
--	---	--

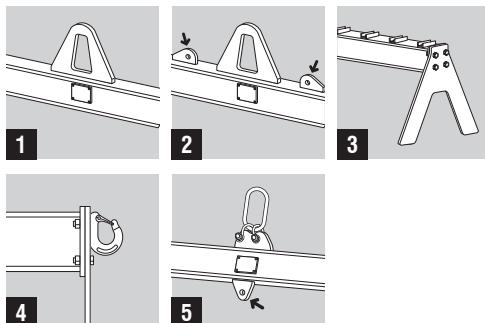
## 8.1 Traverza (pevná)



Uchopení břemene pomocí dvou závěsných háků. Vhodná pro prepravu břemena se středovým těžíštěm.

### Volitelné vybavení

- Záves pomocí oka (1)
- Třmeny pro zavěšení pomocí řetězových závěsů (2)
- Čelně šroubovatelné odstavné nohy (3)
- Čelní svařované háky (4)
- Středový přídavný třmen s otvorem (5)

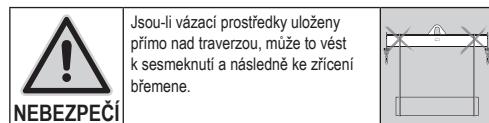


### Zásadní bezpečnostní upozornění

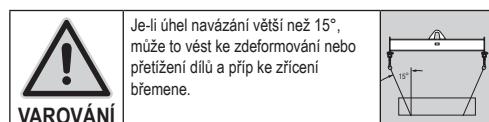
- Hák jeřábu musí odpovídat závěsnému kroužku resp. závěsnému oku. Seznam vhodných háků jeřábu podle DIN 15401 si prosím najdete v tabulce 6.7.
- Závěsné háky nejsou otočné pod břemенem (slouží jen k nastavení polohy bez břemene)!

### Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

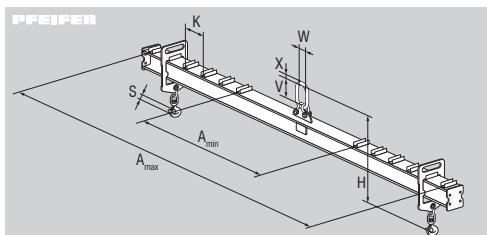
- 8.1.1 Vázací prostředky smí být zásadně zavěšovány jen do závěsných háků.



- 8.1.2 Úhel navázání lan/řetězů atd. smí být max. +/-15°.



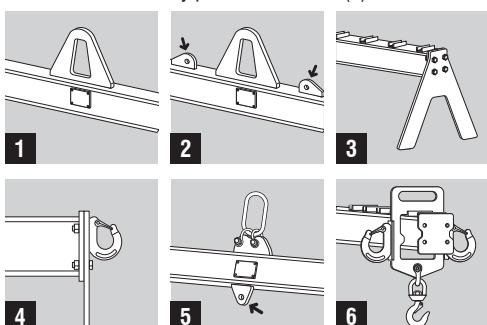
## 8.2 Stavěcí traverza



Traverse mit Verstellbügeln manuell auf unterschiedliche Abstände einstellbar. Geeignet für den Transport von Lasten unterschiedlicher Länge und mittigem Schwerpunkt.

### Optionale Ausstattung

- Záves pomocí oka (1)
- Třmeny pro zavěšení pomocí řetězových závěsů (2)
- Čelně šroubovatelné odstavné nohy (3)
- Čelní svařované háky (4)
- Středový přídavný třmen s otvorem (5)
- Boční závesné háky pro stavěcí třmen (6)

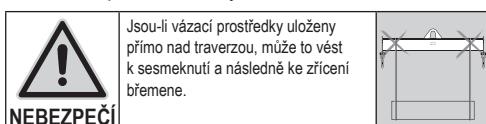


### Zásadní bezpečnostní upozornění

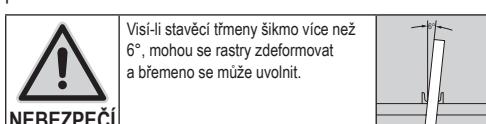
- Hák jeřábu musí odpovídat závěsnému kroužku resp. závěsnému oku. Seznam vhodných háků jeřábu podle DIN 15401 si prosím najdete v tabulce 6.7.
- Závesné háky nejsou otočné pod břemennem (slouží jen k nastavení polohy bez břemene)!
- Stavěcí třmeny smějí být nastavovány pouze vzájemně synchronně k sobě!
- Stavěcí třmeny pro montáž zvedněte (případně lehce nakloňte) a zavěste do rastru nad čelní desku. Na každé straně závěsu smí viset maximálně jeden stavěcí třmen!

### Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

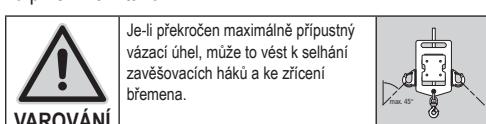
- 8.2.1 Vázací prostředky smí být zásadně zavěšovány jen do závesních háků, do bočních závesovacích háků nebo do středové přídavné lamely.



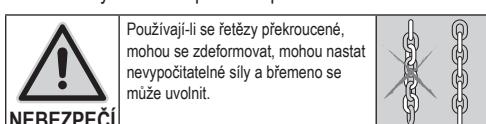
- 8.2.2 Stavěcí třmeny smí mít v rastru maximální šikmou polohu 6°.



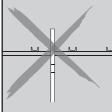
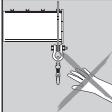
- 8.2.3 Maximální úhel navázání vázacích prostředků (kurty, zvedací popruhy, lana atd.) do bočních závesních háků činí 45°. Respektujte sníženou nosnost vázacích prostředků při šikmém tahu!



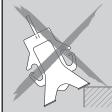
- 8.2.4 Řetězy se nesmí používat překroucené.



**8.2.5** Stavěcí třmeny smí být převěšovány jen bez břemeňa a jen do k tomu určených rastrů. Pozor nebezpečí pohmoždění prstů!

	NEBEZPEČÍ	Nejsou-li stavěcí třmeny správně zaskočeny, může to vést k sesmeknutí a následně ke zřícení břemene.	
	VAROVÁNÍ	Pokud se během uvažování a zvedání nachází mezi rastrem a stavěcím třmenem prsty, hrozí nebezpečí pohmoždění prstů.	

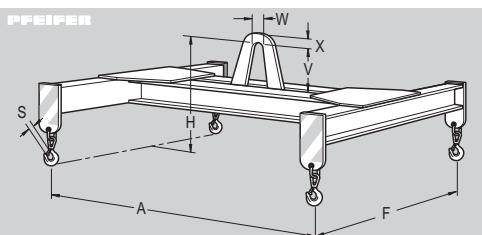
**8.2.6** Odstavné nohy nesmí být při skládání pokládány na překážku nebo předmět.

	VAROVÁNÍ	Nestojí-li břemeno resp. následně prostředek k uchopení břemene stabilně a mají šikmou polohu, mohou se převrátit a zranit osoby resp. poškodit předměty.	
--	----------	---	---

## 8.3 Traverza s výložníkem

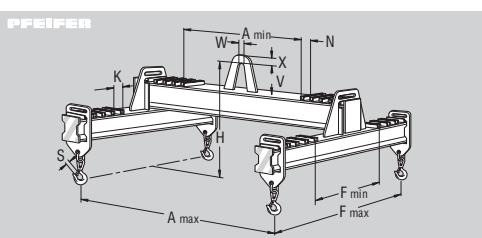


### Pevné provedení



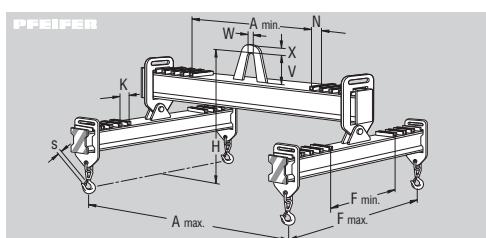
Uchopení břemene pomocí čtyř závěsných háků.

### Stavěcí traverza s výložníkem



S možností manuálního nastavení pracovních šírek v podélném a příčném směru pomocí stavěcích třmenů. Demontovatelné příčné nosníky pro uložení a přepravu s úsporou místa.

### Kloubově uložená stavěcí traverza s výložníkem



S možností manuálního nastavení pracovních šírek v podélném a příčném směru pomocí stavěcích třmenů. Příčné nosníky jsou uloženy kloubově.

### Volitelné vybavení

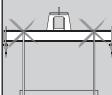
- Zavěšení pomocí řetězového závěsu (upozornění viz 7.1)
- Závěs vhodný pro dvojitě háky podle DIN 15402 (upozornění viz 8.7)

### Zásadní bezpečnostní upozornění

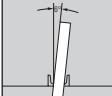
- Hák jeřábu musí odpovídat závěsnému kroužku resp. závěsnému oku. Seznam vhodných háků jeřábu podle DIN 15401 si prosím najdete v tabulce 6.7.
- Závěsné háky nejsou otočné pod břemennem (slouží jen k nastavení polohy bez břemene)!
- Zvláště prosíte dodržujte bod 6.17.
- Vhodná pro přepravu břemene se středovým těžištěm.
- Příčné nosníky a stavěcí třmeny smí být nastavovány pouze vzájemně synchronně k sobě!
- Stavěcí třmeny a příčné nosníky pro montáž zvedněte (případně lehce nakloněte) a zavěste do rastrovým rámečkem na každé straně závěsu smí viset maximálně jeden stavěcí třmen resp. příčný nosník!

## Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

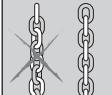
### 8.3.1 Vázací prostředky smí být zásadně zavěšovány jen do závesních háku.

	Jsou-li vázací prostředky uloženy přímo nad traverzou, může to vést k sesmeknutí a následně ke zřícení břemene.	
<b>NEBEZPEČÍ</b>		

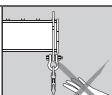
### 8.3.2 Stavěcí třmeny smí mít v rastru maximální šikmou polohu 6°.

	Visí-li stavěcí třmeny šikmo více než 6°, mohou se rasy zdeformovat a břemeno se může uvolnit.	
<b>NEBEZPEČÍ</b>		

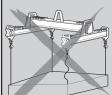
### 8.3.3 Řetězy se nesmí používat překroucené.

	Používají-li se řetězy překroucené, mohou se zdeformovat, mohou nastat nevypočítatelné sily a břemeno se může uvolnit.	
<b>NEBEZPEČÍ</b>		

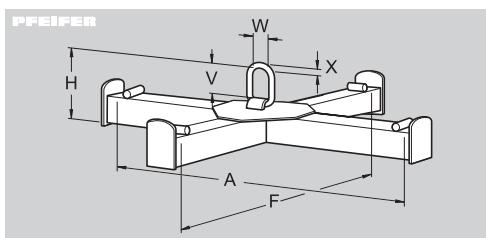
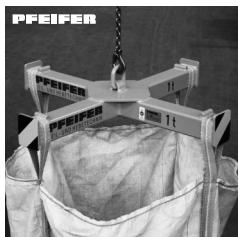
### 8.3.4 Stavěcí třmeny a příčné nosníky smí být převěšovány jen bez břemene a jen do k tomu určených rastrů. Pozor nebezpečí pohmoždění prstů!

	Nejsou-li stavěcí třmeny nebo příčné nosníky správně zaskočeny, může to vést k sesmeknutí a následně ke zřícení břemene.	
<b>NEBEZPEČÍ</b>		
	Pokud se během úpravy polohy stavěcích třmenů nebo příčných nosníků nachází mezi rastrem a stavěcím třmenem/ příčným nosníkem prsty, hrozí nebezpečí pohmoždění prstů.	
<b>VAROVÁNÍ</b>		

**8.3.5** Zajistěte, aby byly všechny čtyři závesné body zatíženy stejnoměrně a řetězy, zvedací popruhy apod. nebyly volně prověšeny. Jinak nově upravte polohu stavěcích třmenů.

	Pokud jsou zatíženy pouze tři závesné body, je traverza přetížená. To může vést k selhání traverzy resp. ke zřícení břemene.	
<b>VAROVÁNÍ</b>		

## 8.4 Traverza pro velké vaky



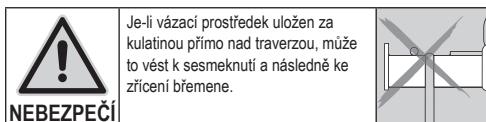
Traverza se 4-bodovým závěsem k zavěšení ok velkých vaku přímo nad dutým profilem.

### Zásadní bezpečnostní upozornění

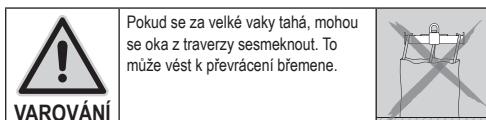
- Hák jeřábu musí odpovídat závěsnému kroužku resp. závěsnému oku. Seznam vhodných háků jeřábu podle DIN 15401 si prosím najděte v tabulce 6.7.

### Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

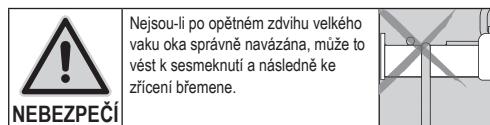
- 8.4.1 Oka velkých vaku smí být zásadně zavěšována pouze mezi čelní desku a navařenou kulatinu.



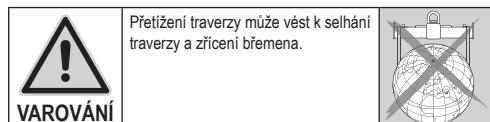
- 8.4.2 Velké vaky smí být navazovány pouze svisele a nesmí se za ně tahat.



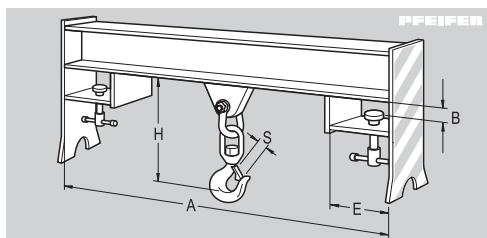
8.4.3 Zajistěte, aby byla mezi postupem složení – zvednutí velkého vaku všechna čtyři oka (viz 8.1.1) ještě správně navázána.



8.4.4 Dbejte na nosnost traverzy pro velké vaky!



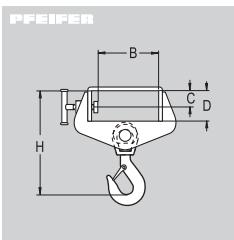
## 8.5 Stohovací traverza a stohovací botka



### Stohovací traverza

Traverza pro přímé uvázání pomocí stohovacího zařízení. Uchopení břemene pomocí středových závěsných háků. Zajištění pomocí dvou na spodní straně umístěných šroubů s kolíkovou rukojetí s kloubově uloženými přitlačnými regulátory. S postranními odstavnými patkami.

### Stohovací botka



Stohovací botka pro přímé uvázání pomocí zuba vidlice. Uchopení břemene pomocí závěsných háků. Zajištění pomocí šroubů s kolíkovou rukojetí, umístěných na spodní straně.

### Volitelné vybavení

- V kuličkových ložiscích uložený závěsný hák k otáčení pod břemenem

### Zásadní bezpečnostní upozornění

- Rozměry stohovacích kapes musí být přizpůsobené rozměrům zubů vidlic.
- Závěsné háky nejsou otočné pod břemenem (slouží jen k nastavení polohy bez břemene)!

### Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

- 8.5.1 Vázací prostředek smí být zásadně zavěšován jen do závěsných háků.



Je-li vázací prostředek uložen přímo nad traverzou, může to vést k sesmeknutí a následně ke zřícení břemene.

**NEBEZPEČÍ**

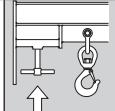


- 8.5.2 Před uvázáním břemene musí být zajistěno, aby byly šrouby s kulíkovou rukojetí pevně dotaženy.



Pokud nejsou šrouby s kulíkovou rukojetí pevně dotaženy, může traverza ze zuba vidlice sklouznout a zranit osoby resp. poškodit předměty.

**NEBEZPEČÍ**

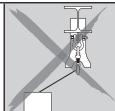


- 8.5.3 Břemeno smí být uchycováno pouze svisle a nesmí se za ně tahat.



Pokud se za břemeno tahá, může traverza přes zajištění šroubem s kulíkovou rukojetí sklouznout ze zuba vidlice a zranit osoby resp. poškodit předměty.

**NEBEZPEČÍ**



- 8.5.4 Odstavné nohy nesmí být při skládání pokládány na překážku nebo předmět.

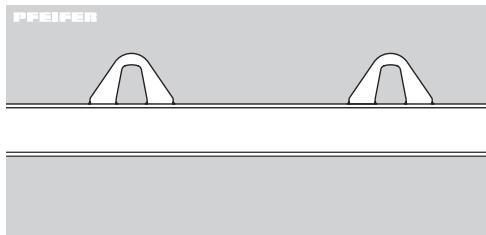


Nestojí-li břemeno resp. následně prostředek k uchopení břemena stabilně, může dojít k převrácení a zranění osob resp. poškození předmětu.

**VAROVÁNÍ**



## 8.6 Zvláštnosti při nasazení dvou jeřábů



Traverza se dvěma závěsnými oky, závěsnými kroužky apod.

### Zásadní bezpečnostní upozornění

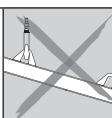
- Háky jeřábu musí odpovídat závěsnému kroužku resp. závěsnému oku. Seznam vhodných háků jeřábu podle DIN 15401 si prosím najděte v tabulce 6.7.
- Při zvedání dbejte na synchronní pohyb zdvihu!
- Težistě břemene se musí nacházet přesně pod středem traverzy!

### Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

**8.6.1** Břemeno musí být navázáno na obou hácích jeřábu a háky jeřábu musí být zajištěny.



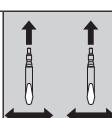
Je-li břemeno zavěšeno jen na jednom háku jeřábu, může se břemeno zřítil. Tím může dojít k těžkému zranění osob resp. poškození strojů.



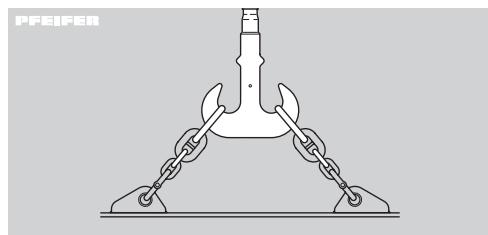
**8.6.2** Zajistěte, aby při všech pohybech zdvihu a pojezdu probíhal pohyb obou háků jeřábu synchronně.



Zrychlují-li jeden hák jeřábu rychleji než druhý, může se břemeno zřítil. Tím může dojít k těžkému zranění osob resp. poškození strojů.



## 8.7 Zvláštnosti při zavěšení na dvojitém háku



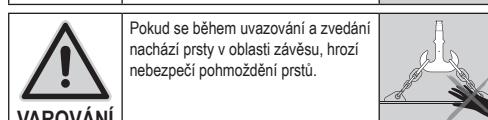
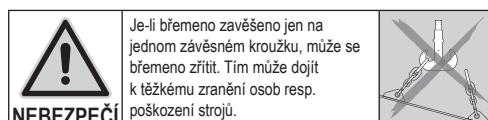
Závěs vhodný pro dvojité háky podle DIN 15402.

### Zásadní bezpečnostní upozornění

- Hák jeřábu musí odpovídat závěsnému kroužku.

### Upozornění pro obsluhu, specifická pro model

**8.7.1** Oba závěsné kroužky musí být zavěšeny na háku jeřábu a být zajištěny.



## 8.8 Odkládací stojan

- Odkládací stojan a traverza musí být vzájemně sladěné.
- Místo pro skladování a ukládání by mělo mít rovný podklad, být suché a bez hrubých nečistot.
- Dbejte na bezpečnou polohu resp. umístění odkládacího stojanu a traverzy.
- Traverzu zaveděte bez kývání a symetricky do zaváděcích plechů odkládacího stojanu a pomalu ji uložte. Pozor nebezpečí pohmoždění!



**VAROVÁNÍ**

Pokud se traverza příliš silně kývá, mohou být osoby, které se nachází v blízkosti, zasaženy nebo může být poškozen odkládací stojan.



**VAROVÁNÍ**

Pokud se během ukládání nachází mezi traverzou a odkládacím stojanem prsty, hrozí nebezpečí pohmoždění prstů.



## 8.9 Upozornění ke skládání

- Složení traverzy ležící na paletě provedte stohovacím zařízením. Nezavaďte nebo nenarazte díly traverzy, přesahujícími přes paletu, do osob nebo předmětů. Po složení odstraňte obaly. Traverzu zvedněte jeřábem (viz bod 6.7). Vlastní hmotnost traverzy viz údaje na typovém štítku.



**VAROVÁNÍ**

Vyčnívají-li části traverzy přes paletu, hrozí nebezpečí pohmoždění prstů.

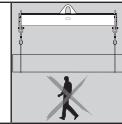


- Během skládání dodržujte dostatečnou bezpečnou vzdálenost (minimálně 2 m).
- Nikdy neprovádějte skládání unáhleně, nezdržujte se v nebezpečné oblasti. Traverzu nikdy nezdvihujte a neskládejte nad osobami nebo bezpečnostními oblastmi.



**NEBEZPEČÍ**

Při unáhleném skládání mohou vzniklé dynamické síly vést k pádu břemene.

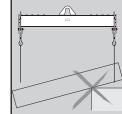


- Traverzu při skládání neposazujte na vedle ležící předměty.



**VAROVÁNÍ**

Pokud traverzu postavíte na předměty, může traverza spadnout nebo se poškodit.



## 9. Překlad originálního prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že následně označený stroj / vybavení odpovídá na základě své koncepce a způsobu konstrukce jakož i námi do oběhu uváděného provedení příslušném základním bezpečnostním požadavkům a požadavkům na ochranu zdraví dotčených směrnic ES. Toto prohlášení ztrácí svoji platnost, při provedení změn, které s námi nebyly konzultovány.

### Traverzy PFEIFER

Typ	Traverza (pevná) Stavěcí traverza Traverza s výložníkem Stavěcí traverza s výložníkem Kloubově uložená stavěcí traverza s výložníkem Traverza pro velké vaky Stohovací traverza a stohovací botka Odkládací stojan
-----	---

Ve smyslu ES Směrnice pro strojní zařízení 2006/42/ES  
Příloha II 1A

#### Aplikovaná evropská norma:

DIN EN 13155 – 08/2009

Jeřáby – Bezpečnost – Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemena

DIN ISO 12100-1 a -2, DIN 15 428,  
Informace DGUV 209-013 – vazačí a Pravidla DGUV  
100-500, Kapitola 2.8: Zařízení pro uchopení břemene  
v režimu zvedacích prostředků.

Osoba odpovědná k sestavení technické dokumentace:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 8331-937-627  
FAX +49 (0) 8331-937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Toto prohlášení o shodě ES vystavil:

Siegmund Erhard  
Vedení obchodního oddělení zvedací techniky

Memmingen, 1.1.2016

## 10. Následné kontroly

Produkt:

Typ:

Tovární č.:

### Údaje o přístroji

Rok výroby:

Nosnost:

Vlastní hmotnost:

Pracovní délka:

Pracovní šířka:

Byla provedena opakování kontrola odpovídající EN 13155 a DGUV REGEL 100-500.

- Nebyly zjištěny žádné nedostatky.
- Byly zjištěny následující nedostatky:

Byla provedena opakování kontrola odpovídající EN 13155 a DGUV REGEL 100-500.

- Nebyly zjištěny žádné nedostatky.
- Byly zjištěny následující nedostatky:

Datum a podpis znalce

Datum a podpis znalce

Byla provedena opakování kontrola odpovídající EN 13155 a DGUV REGEL 100-500.

- Nebyly zjištěny žádné nedostatky.
- Byly zjištěny následující nedostatky:

Datum a podpis znalce

Byla provedena opakování kontrola odpovídající EN 13155 a DGUV REGEL 100-500.

- Nebyly zjištěny žádné nedostatky.
- Byly zjištěny následující nedostatky:

Byla provedena opakování kontrola odpovídající EN 13155 a DGUV REGEL 100-500.

- Nebyly zjištěny žádné nedostatky.
- Byly zjištěny následující nedostatky:

Datum a podpis znalce

Datum a podpis znalce

PFEIFER

# PFEIFER

Originalbetriebsanleitung  
PFEIFER Traversen

DE

Translation of the  
original operating manual  
PFEIFER spreader bars

EN

Traduction du manuel  
d'utilisation original  
palonniers PFEIFER

FR

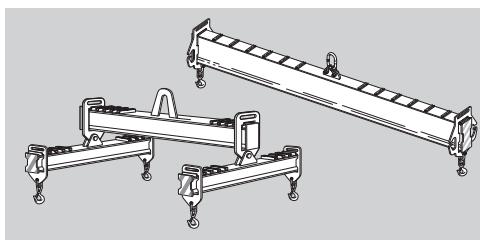
Traducción del  
manual original  
balancines PFEIFER

ES

Traduzione dell' istruzione  
per l'uso originale  
PFEIFER traversas

IT

01/2016 V2.0



**PFEIFER**  
**SEIL- UND HEBETECHNIK**  
**GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELÉFONO +49(0)8331-937-627  
FAX +49(0)8331-937-375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

<b>1. Nota previa</b>	Página 2	Nuestro amplio programa de balancines contiene una variedad de modelos diferentes para las tareas de transporte más diversas.
<b>2. Indicaciones generales de seguridad</b>	Página 2	
<b>3. Explicación de los símbolos de peligro</b>	Página 3	Es muy importante que emplee el balancín seleccionado conforme a las instrucciones. Las siguientes indicaciones tienen como fin ayudarle a prevenir posibles peligros de accidente. Guarde siempre el manual de instrucciones; puede necesitarlo más adelante.
<b>4. Uso debido</b>	Página 3	
<b>5. Grupos de usuarios</b>	Página 4	
<b>6. Indicaciones de manejo importantes para todos los modelos</b>	Página 4	En el momento de la entrega, los balancines producidos cumplen con las disposiciones y normas actuales vigentes en ese momento (EN 13155). El control de calidad realizado antes de la entrega se considera un control técnico especializado y se realiza conforme a la ISO 9001:2008.
<b>7. Indicaciones de manejo importantes para equipamiento opcional</b>	Página 8	
<b>8. Información sobre los modelos</b>	Página 9	
8.1 Balancín (fijo)	Página 9	
8.2 Balancín regulable	Página 10	
8.3 Balancín de brazo saliente	Página 12	
8.4 Balancín para Big-Bag	Página 14	<b>2.1</b> El siguiente Manual de servicio describe los balancines presentados en el mismo, así como su manejo. Si tuviera alguna consulta al respecto, diríjase a Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH en Memmingen/Alemania. Estaremos encantados de ayudarle.
8.5 Balancín para carretilla elevadora y terminal de enganche	Página 15	
8.6 Particularidades del uso de dos grúas	Página 16	<b>2.2</b> Este manual de instrucciones utiliza el sistema internacional de unidades de medida (SI).
8.7 Particularidades de la suspensión con dos ganchos	Página 16	
8.8 Bastidor de almacenamiento	Página 17	<b>2.3</b> Es imprescindible que el usuario lea el Manual de servicio antes de la primera puesta en funcionamiento del balancín. La empresa explotadora debe garantizar que todos los usuarios han leído y comprendido este Manual de servicio.
8.9 Indicaciones para la descarga	Página 17	
<b>9. Traducción de la declaración original de conformidad</b>	Página 18	<b>2.4</b> El Manual de servicio está dirigido a personal cualificado adecuadamente para el manejo, mantenimiento y reparación de los balancines. Por tanto, los balancines únicamente deben ser revisados y reparados por personal cualificado adecuadamente (véase el punto „5. Grupos de usuarios“). Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH no se hace responsable de los trabajos de mantenimiento y reparación realizados inadecuadamente.
<b>10. Revisiones siguientes</b>	Página 19	<b>2.5</b> El balancín únicamente debe emplearse para el uso, o bien transporte, de las cargas de transporte correspondientes (véase punto „4. Uso previsto“) mediante los enganches adecuados (cadenas, eslingas redondas, etc.). Debe evitarse cualquier tipo de riesgo que ponga en peligro la vida y la salud del usuario o de terceros. Cualquier otro uso es un uso no permitido y absuelve a PFEIFER de cualquier responsabilidad y garantía.
		<b>2.6</b> El usuario de los balancines deberá cumplir y documentar todos los plazos de mantenimiento y puesta a punto indicados en este Manual de servicio.

**2.7** Este Manual de servicio deberá estar disponible para el personal de manejo así como el personal de mantenimiento y puesta a punto durante todo el tiempo de utilización del balancín. (¡Es obligatorio conservarlo!). Si el balancín cambia de dueño, el Manual de servicio deberá entregarse a la nueva empresa explotadora.

**2.8** Está prohibida cualquier modificación por cuenta propia en el balancín (rectificar, soldar, taladrar, montar piezas, etc.). Únicamente la empresa Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH podrá realizar cambios o modificaciones en el balancín.

**2.9** Debe utilizarse un equipo de protección personal de conformidad con la evaluación de riesgos efectuada del lugar de trabajo (véase también Normativa DGUV 100-500, Capítulo 2.8: iDispositivos de suspensión de cargas en aparejos!). Recomendamos llevar un casco protector, zapatos de seguridad y, en caso necesario, guantes de protección.

**2.10** Los derechos de copyright de esta documentación son propiedad de Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. El manual de instrucciones no se puede facilitar a terceros ni a competidores de Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** Reservado el derecho a modificaciones. Todos los datos e informaciones han sido confeccionados de acuerdo con nuestro leal saber y entender. No puede derivarse sin embargo obligación o responsabilidad alguna.

### 3. Explicación de los símbolos de peligro

**3.1** Todo manejo, mantenimiento y puesta a punto de los balancines deberá realizarse únicamente conforme a las indicaciones de procesamiento indicadas en este Manual de servicio.

**3.2** Lea por tanto con atención este Manual de servicio antes de utilizar los balancines por primera vez. ¡Es imprescindible tener en cuenta las indicaciones de seguridad marcadas especialmente!

**3.3** Las indicaciones importantes, en especial las indicaciones de seguridad técnica, están marcadas con los símbolos (pictogramas) correspondientes, cuyo significado se describe a continuación. Siga estas indicaciones para evitar situaciones peligrosas que pudieran resultar en lesiones en personas o daños materiales.



Peligro directo inminente. Peligro de muerte o de lesiones graves.



**ADVERTENCIA**

Possible peligro inminente.  
Puede producirse peligro de muerte o de lesiones graves.



**PRECAUCIÓN**

Possible peligro inminente.  
Pueden producirse lesiones leves o daños materiales.



**INDICACIÓN**

Indicaciones relativas a la seguridad y a la protección de propiedad.

### 4. Uso debido

El balancín es un mecanismo elevador y sirve exclusivamente para el alojamiento, el transporte y la colocación de cargas estables por sí mismas con centro de gravedad centrado. El balancín se asegura mediante uno o mediante dos ganchos de grúa (uso de dos grúas). El balancín puede emplearse con una grúa en la nave o al aire libre. El usuario debe asegurarse del estado correcto de la carga. ¡Únicamente pueden asegurarse y transportarse cargas enganchadas de forma segura!

El centro de gravedad del balancín está centrado debajo del anillo de suspensión. La placa de características se encuentra en un lado de la viga principal. ¡Tener en cuenta la capacidad de carga del balancín y de los enganches! La capacidad de carga vinculante para la carga máxima de enganche del balancín es la indicada en la placa de características.



**PELIGRO**

El balancín o la carga pueden caer si no se emplea el balancín conforme a su uso previsto. Esto puede resultar en lesiones a personas, daños en el balancín o en objetos. ¡Enganchar y transportar únicamente las cargas indicadas anteriormente!



**PELIGRO**

- No está permitido:
- Tirar o arrancar cargas.
  - Transportar sustancias líquidas o cargas a granel.
  - Transportar materiales radioactivos.
  - Elevar o transportar personas.
  - Emplear el balancín fuera de los límites de temperatura de -20 a +100 °C.
  - Emplear el balancín en áreas con riesgo de fuego, que contengan mucho polvo o potencialmente explosivas.
  - El uso del balancín bajo influencias químicas como ácidos, soda cáustica o vapores.
  - Un uso del balancín en áreas privadas.

## 5. Grupos de usuarios

En la siguiente tabla se especifica qué acciones puede realizar cada grupo de usuarios:

Grupo de usuarios	Acciones	Cualificación
Personal técnico	Puesta en servicio, manejo, mantenimiento, control de desgaste	Técnico logístico, técnico metalúrgico, cerrajero, mecánico industrial o similares
Personas (y aprendices) debidamente instruidas	Manejo, control visual	Personas instruidas por la empresa explotadora a partir del manual de instrucciones (antes de la puesta en servicio)

Definición de los grupos de usuarios:

Por **personal técnico** se entiende una persona que por su formación, experiencia y conocimientos especializados así como por su conocimiento de la normativa aplicable puede valorar las tareas que le han sido asignadas y detectar posibles peligros.

Por **persona instruida** se entiende una persona a la que se le ha explicado la naturaleza de los trabajos que le han sido asignados, los posibles peligros que conlleva una actuación indebida y las medidas y dispositivos de seguridad que resultan necesarios.

Por **no cualificado** se entiende una persona que no posee ni la cualificación técnica ni la formación necesaria.



**PELIGRO**

La falta de conocimiento sobre el uso correcto puede causar daños en el balancín o representar un peligro para los usuarios. Esto puede producir la deformación, la caída o el vuelco de la carga. Únicamente el personal suficientemente cualificado deberá operar y realizar el mantenimiento del balancín! ¡No está permitido que personas inexpertas operen el balancín!

## 6. Indicaciones de manejo importantes para todos los modelos

### 6.1 No almacenar el balancín al aire libre.

	Dejar habitualmente el balancín al aire libre podría producir daños en el balancín, así como la corrosión de tornillos, entre otros. Dejar el balancín siempre en la nave.	
--	--	--

**6.2 Tener en cuenta la capacidad de carga (Datos de la placa de características).** No sobrecargar nunca el balancín. Si se extravió la placa de características, o ésta no es legible, dejar de utilizar el balancín hasta que se haya vuelto a identificar y marcar la placa.

	Un balancín sobrecargado podría producir un fallo en el balancín y provocar la caída de la carga.	
--	---	--

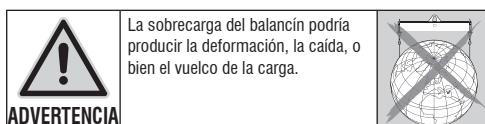
**6.3 Antes de cada uso, comprobar que el balancín funciona correctamente y que no presenta daños ni desgaste.** No emplear nunca balancines sobrecargados, dañados o desgastados. Comprobar que las piezas móviles tengan libre movilidad y la correspondiente fijación.

	Un balancín que haya perdido operatividad puede provocar fallos, deslizamientos, vuelcos o caídas de la carga.	
--	--	--

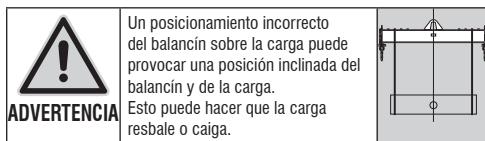
**6.4 Si el gancho de la grúa es demasiado grande,** colgar el balancín en el centro de la suspensión a través de un aparejo de suspensión reductor adecuado. Fijar siempre el gancho de grúa.

	Un gancho de grúa muy pequeño en la suspensión puede producir una oscilación demasiado fuerte del balancín. Esto puede provocar daños en objetos o lesiones en personas. Un gancho de grúa no asegurado puede liberar el balancín y provocar que este caiga con la carga.	
--	---	--

**6.5** No sobreponer nunca la indicación de capacidad de carga permitida. El peso de la carga deberá corresponder a la capacidad de carga máxima permitida. Para ello, la capacidad de la grúa deberá ser superior al peso de carga y la tara del balancín juntos.



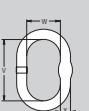
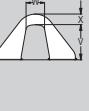
**6.6** La suspensión del balancín y del gancho de grúa deberá colocarse en vertical sobre el centro de gravedad de la carga. La carga deberá colgar lo más centrada posible y sin balancearse.

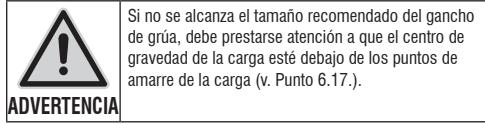


**6.7** Amarrar el balancín únicamente con el gancho de grúa sencillo adecuado conforme a DIN 15 401.

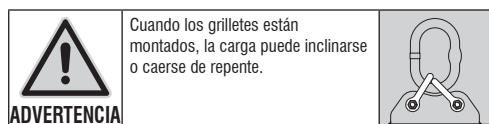
La suspensión (argolla, anillo de suspensión, etc.) determina el tamaño máximo y mínimo del gancho de grúa. Una vez colgado el gancho de grúa en la suspensión debe cerrarse el seguro del gancho de grúa.

La asignación del tamaño/número del gancho de grúa respecto al tamaño de la suspensión puede consultarse en la siguiente tabla:

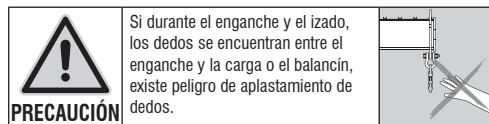
	V [mm]	W [mm]	X [mm]	Gancho de grúa
	120	70	14	No. 4
	140	80	16	No. 5
	135	75	19	No. 5
	160	90	23	No. 6
	200	110	33	No. 10
	260	140	36	No. 16
	128	38	15	No. 2,5
	150	51	20	No. 4
	177	60	20	No. 8
	210	72	30	No. 10
	236	75	30	No. 12
	300	90	30	No. 16
	400	122	40	No. 16



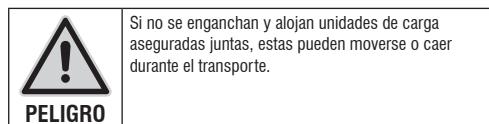
**6.8** Los grilletes del anillo de suspensión o la suspensión en el gancho de grúa no deben estar calzados al elevarse. Recomendamos retirar el anillo de suspensión del gancho de grúa cuando no esté cargado y agitar hasta que se vuelvan a soltar los grilletes. La suspensión debe poder moverse libremente en el gancho de grúa.



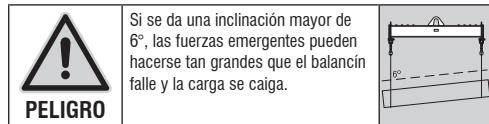
**6.9** Emplear enganches adecuados. Utilizar únicamente ganchos de carga con seguro. Cargar el gancho de carga solo en el fondo del gancho. No torsionar ni anudar los enganches. Prestar atención a que la carga esté homogéneamente distribuida y que los enganches tengan la capacidad de carga adecuada. Véase también Información DGUV 209-013 – Enganchadores e Normativa DGUV 100-500, Capítulo 2.8: Dispositivos de suspensión de cargas en aparejos.



**6.10** Enganchar y alojar únicamente cargas individuales o unidades de carga aseguradas juntas. Las cargas no deben poder moverse ni caer.



**6.11** Izar la carga siempre verticalmente y, sobre todo, en horizontal y sin oscilaciones. Debe evitarse una tracción oblicua. Está permitida una inclinación de la carga y del balancín máx. de 6°.

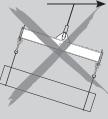


## 6.12 Evitar el balanceo, el izado o descenso bruscos, así como el choque de la carga.



**ADVERTENCIA**

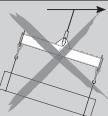
Las cargas que se balanceen o las cargas que choquen contra obstáculos podrían dañar máquinas o dispositivos o lesionar a personas que se encuentren cerca. En el peor de los casos, la carga podría caer.



**6.13** Durante la descarga, el izado y el transporte debe tenerse siempre en cuenta que haya suficiente espacio libre respecto a los obstáculos circundantes. Durante el proceso de izado, no desplazar al mismo tiempo el gancho de grúa. Despues del proceso de izado, mover de forma continua.



Un balanceo fuerte podría producir daños o la caída de la carga.



**6.14** No izar ni transportar nunca precipitadamente, no permanecer en la zona de peligro. No eleve nunca cargas por encima de personas o áreas de seguridad.



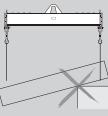
Si el transporte se realiza con prisa, las fuerzas dinámicas que se produzcan podrían provocar la caída de la carga.



**6.15** Al bajar la carga no colocarla sobre objetos contiguos.



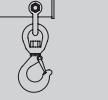
Si se coloca la carga de forma inclinada, ésta podría caer o dañarse.



**6.16** No abrir nunca el seguro en el gancho de grúa o en ningún gancho de seguridad de carga montado mientras el balancín se encuentra todavía suspendido en el aire.



Si se abren los seguros antes de depositar la carga o de que repose estable, y antes de descargar el gancho de grúa, la carga o el balancín podrían salirse o caer accidentalmente.

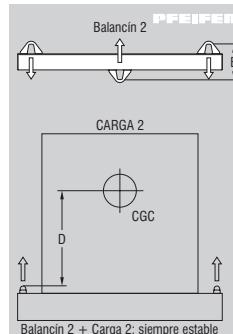
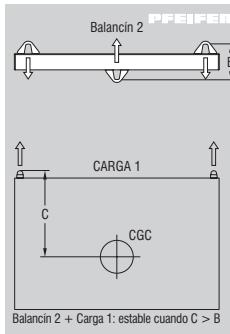
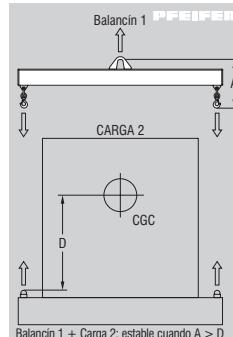
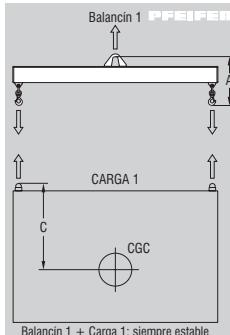


**6.17** Consideración de la posición del centro de gravedad de altura de la carga. El centro de gravedad de la carga (CGC) deberá estar por debajo de los puntos de amarre de la carga (v. esquema).



**PRECAUCIÓN**

Una carga inestable podría producir fuerzas incontroladas que liberan la carga, que a su vez, puede dañar a personas, objetos o a la misma carga.

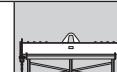


**6.18** Depositar la carga sin oscilaciones y en horizontal. Si no se emplea o se va a almacenar el balancín, colarlo sobre un bastidor de almacenamiento en la nave. Prestar atención a una posición segura del bastidor de almacenamiento y del balancín.



**PRECAUCIÓN**

Si la carga, el balancín o el bastidor de almacenamiento no están depositados de forma estable y presentan una inclinación, podrían caer y causar lesiones personales o daños materiales.



**6.19** Va un técnico especialista deberá revisar los balancines en el plazo máximo de un año. Si el grado de uso es muy alto, un técnico especialista deberá determinar intervalos de revisión más cortos. La revisión o el mantenimiento de los balancines debe ser realizado por un técnico especialista in situ o en nuestras instalaciones.

Únicamente el uso adecuado de las piezas de repuesto originales garantiza el correcto funcionamiento de los balancines. Si tiene alguna consulta sobre el estado de desgaste de los enganches, póngase en contacto con un técnico especialista.

**6.20** Los balancines han sido fabricados conforme a la EN 13 155 "Grúas – Seguridad – Enganches sueltos". Esta norma se aplica en su totalidad, cuando se parte de un máx. de 20.000 operaciones.

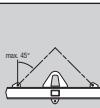
## 7. Indicaciones de manejo importantes para equipamiento opcional

**7.1 Las lengüetas para hacer el enganche mediante cadenas colgadas tienen un orificio para colocar un grillete. En el grillete se puede colocar un enganche de cadenas dobles. El ángulo de inclinación permitido máximo es de 45°. En la siguiente tabla puede consultar un listado de grilletes aptos:**

Capacidad de carga del balancín en kg	Grilletes aptos – N.º art. PFEIFER
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538



Si el ángulo de inclinación supera los 45°, las lengüetas podrían deformarse y/o los cordones de soldadura podrían rasgarse. Como consecuencia el balancín y/o la carga podrían caer.



**7.2 La lengüeta central adicional** puede cargarse con una capacidad de carga máxima que corresponda a la capacidad de carga del balancín. En la lengüeta pueden ponerse enganches mediante un grillete adecuado. En la siguiente tabla puede consultar un listado de grilletes aptos:

Capacidad de carga del balancín en kg	Grilletes aptos – N.º art. PFEIFER
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540



Sobrecargar la lengüeta central puede provocar la deformación o la caída de la lengüeta y/o del balancín o el vuelco de la carga.

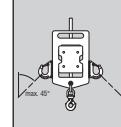


**7.3 Los ganchos laterales para los estribos de ajuste** son aptos para colocar enganches. El ángulo de inclinación permitido máximo de los enganches es de 45°.



**PELIGRO**

Si el ángulo de inclinación supera los 45°, los ganchos podrían deformarse y/o los cordones de soldadura podrían rasgarse. Como consecuencia la carga y/o el balancín podrían caer.

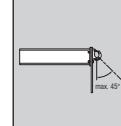


**7.4 Los ganchos soldados** en el frente son aptos para colocar enganches. El ángulo de inclinación permitido máximo de los enganches es de 45°.



**PELIGRO**

Si el ángulo de inclinación supera los 45°, los ganchos podrían deformarse y/o los cordones de soldadura podrían rasgarse. Como consecuencia la carga y/o el balancín podrían caer.



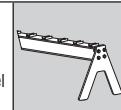
**7.5 Los pies de soporte enroscables** pueden enroscarse o desenroscarse según sea necesario. Al enroscarlos, tener en cuenta el par de apriete adecuado. En la siguiente tabla puede consultar un listado de los pares de apriete necesarios:

Capacidad de carga del balancín en kg	Tamaño de tornillo	Par de apriete Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

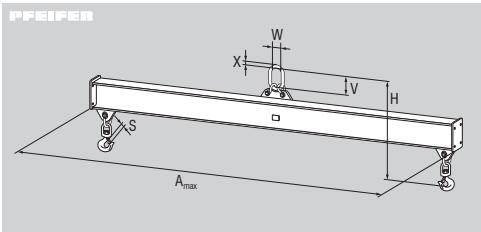
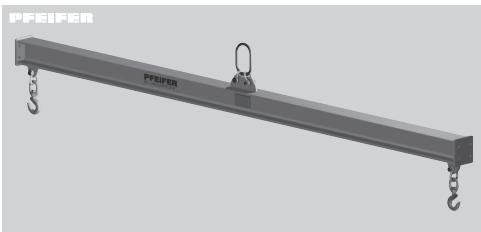


**ADVERTENCIA**

Si los tornillos no están fijados correctamente, los pies de soporte podrían soltarse del balancín. Como consecuencia los pies de soporte, el balancín y/o la carga podrían caer.



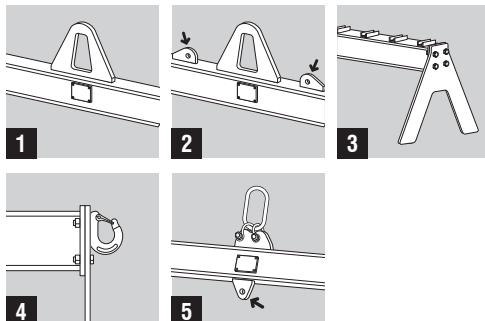
## 8.1 Balancín (fijo)



Suspensión de la carga mediante dos ganchos de carga. Adecuado para el transporte de cargas con centro de gravedad centrado.

### Equipamiento opcional

- Suspensión mediante ojal (1)
- Lengüetas para hacer el enganche mediante cadenas colgadas (2)
- Pies de soporte enroscables en el frente (3)
- Ganchos soldados en el frente (4)
- Lengüeta adicional central con perforación (5)

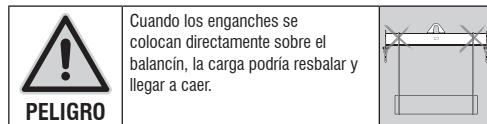


### Indicaciones de seguridad generales

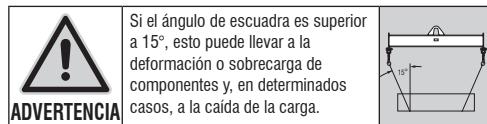
- El gancho de grúa debe coincidir con el anillo de suspensión o con la argolla. En la Tabla 6.7 puede consultar una lista de los ganchos de grúa adecuados conforme a DIN 15 401.
- Los ganchos de carga no pueden girarse cuando están cargados (sirven sólo para el posicionamiento sin carga).

### Indicaciones de manejo específicas del modelo

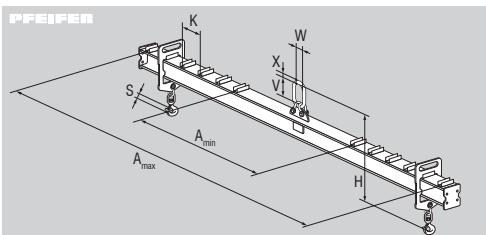
- 8.1.1** Por norma general, los enganches únicamente pueden suspenderse de los ganchos de carga.



- 8.1.2** El ángulo de escuadra de las cuerdas/cadenas, etc. debe ser como máximo de  $+/-15^\circ$ .



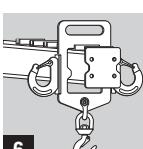
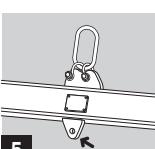
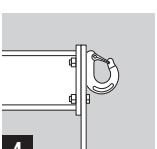
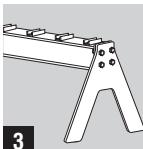
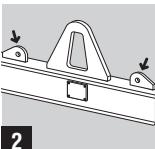
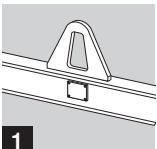
## 8.2 Balancín regulable



Balancín con estribos de ajuste regulables manualmente a diferentes distancias. Adecuado para el transporte de cargas de diferente longitud y centro de gravedad centrado.

### Equipamiento opcional

- Suspensión mediante ojal (1)
- Lengüetas para hacer el enganche mediante cadenas colgadas (2)
- Pies de soporte enroscables en el frente (3)
- Ganchos soldados en el frente (4)
- Lengüeta adicional central con perforación (5)
- Ganchos laterales para los estribos de ajuste (6)



### Indicaciones de seguridad generales

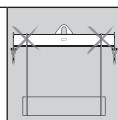
- El gancho de grúa debe coincidir con el anillo de suspensión o con la argolla. En la Tabla 6.7 puede consultar una lista de los ganchos de grúa adecuados conforme a DIN 15 401.
- Los ganchos de carga no pueden girarse cuando están cargados (sirven sólo para el posicionamiento sin carga).
- Solamente ajuste los estribos sincrónicamente!
- Elevar los estribos de ajuste para el montaje (puede que sea necesario volcarlos ligeramente) y enganchar en un módulo a través de la placa frontal. ¡En cada lado de la suspensión sólo podrá haber como máximo un estribo de ajuste!

### Indicaciones de manejo específicas del modelo

- 8.2.1** Por norma general, los enganches únicamente pueden suspenderse de los ganchos de carga del eje, de los ganchos de suspensión laterales o de la brida adicional central.



Cuando los enganches se colocan directamente sobre el balancín, la carga podría resbalar y llegar a caer.

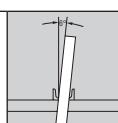


**PELIGRO**

- 8.2.2** Por norma general, los enganches únicamente pueden suspenderse de los ganchos de carga del eje, de los ganchos de suspensión laterales o de la brida adicional central.



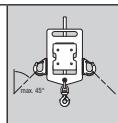
Si los estribos de ajuste cuelgan con una inclinación mayor de 6°, los módulos podrían deformarse y soltar la carga.



- 8.2.3** El ángulo de escuadra máximo para enganches (correas, eslingas redondas, cables, etc.) en los ganchos de suspensión laterales es de 45°. ¡Prestar atención a la capacidad de carga reducida de los enganches con una tracción oblicua!



Si se sobrepasa el ángulo de escuadra máximo permitido, los ganchos de suspensión podrían fallar y provocar la caída de la carga.



#### **8.2.4** No deben utilizarse cadenas torsionadas.

 <b>PELIGRO</b>	Si se utilizan cadenas torsionadas, éstas podrían deformarse y producir fuerzas incalculables que suelten la carga.	
--	---	---

#### **8.2.5** Los estribos de ajuste únicamente deben suspenderse sin carga y en los módulos previstos para ello. ¡Precaución! ¡Aplastamiento de dedos!

 <b>PELIGRO</b>	Si los estribos de ajuste no están encajados correctamente, la carga podría resbalar y llegar a caerse.	
 <b>PRECAUCIÓN</b>	Si durante el enganche y el izado, los dedos están entre el módulo y el estribo de ajuste, existe peligro de aplastamiento de dedos.	

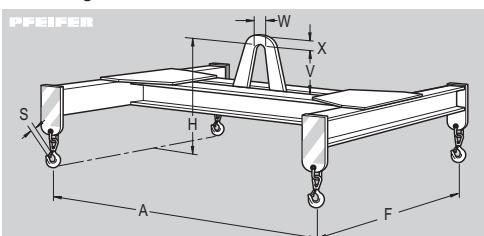
#### **8.2.6** Al depositar los pies de soporte, éstos no deben colocarse sobre ningún obstáculo u objeto.

 <b>PRECAUCIÓN</b>	Si la carga, o después el mecanismo elevador de carga, no están depositados de forma estable y presentan una inclinación, podrían caerse y dañar a personas o cosas.	
---	--	---

## 8.3 Balancín de brazo saliente

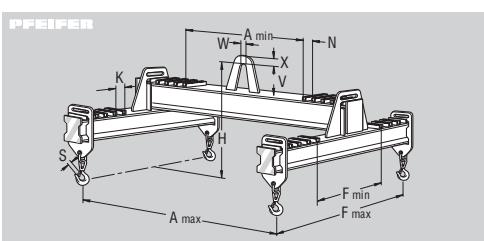


### Diseño rígido



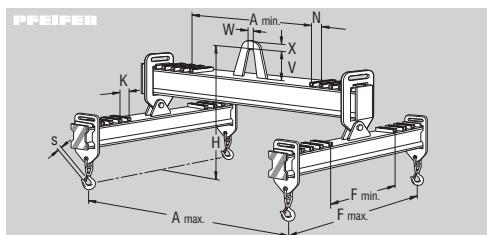
Suspensión de la carga mediante cuatro ganchos de carga. Adecuado así para el transporte de cargas con centro de gravedad centrado.

### Travesaños regulables



Con ajuste manual de los anchos de trabajo en sentido longitudinal y transversal mediante estribos de ajuste. Travesaño desmontable para el almacenamiento reducido y el transporte.

### Travesaños regulables y giratorios



Con ajuste manual de los anchos de trabajo en sentido longitudinal y transversal mediante estribos de ajuste. Los travesaños son articulados.

### Equipamiento opcional

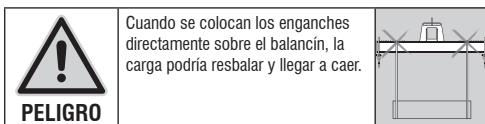
- Suspensión mediante enganches de cadena (indicaciones, véase 7.1)
- Suspensión adecuada para ganchos dobles conforme a DIN 15 402 (indicaciones, véase 8.7)

### Indicaciones de seguridad generales

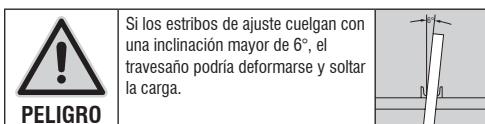
- El gancho de grúa debe coincidir con el anillo de suspensión o con la argolla. En la Tabla 6.7 puede consultar una lista de los ganchos de grúa adecuados conforme a DIN 15 401.
- Los ganchos de carga no pueden girarse cuando están cargados (sirven sólo para el posicionamiento sin carga).
- Tener especialmente en cuenta el Punto 6.17.
- Adecuado para el transporte de cargas con centro de gravedad centrado.
- ¡Los travesaños y los estribos de ajuste únicamente pueden ajustarse de forma sincrónica entre sí!
- Elevar los estribos de ajuste y los travesaños para el montaje (puede que sea necesario volcarlos ligeramente) y enganchar en un módulo a través de la placa frontal. ¡En cada lado de la suspensión solo podrá haber como máximo un estribo de ajuste o travesaño!

## Indicaciones de manejo específicas del modelo

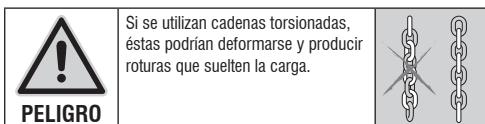
**8.3.1** Por norma general, los enganches únicamente pueden suspenderse de los ganchos de carga.



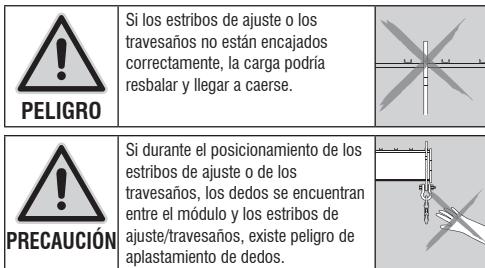
**8.3.2** Los estribos de ajuste pueden presentar una inclinación máx. de 6° en respecto a la vertical.



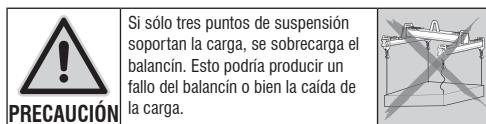
**8.3.3** No deben utilizarse cadenas torsionadas.



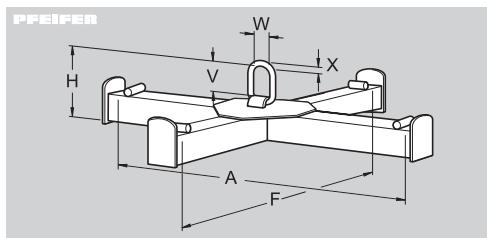
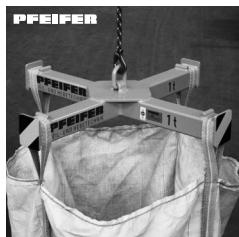
**8.3.4** Los estribos de ajuste y los travesaños únicamente deben suspenderse sin carga y en los módulos previstos para ello. ¡Atención! ¡Aplastamiento de dedos!



**8.3.5** Asegurarse de que los cuatro puntos de suspensión sustentan el peso por igual y de que ninguna cadena, eslinga redonda o similar cuelgue con holgura. De lo contrario, volver a posicionar los estribos de ajuste.



## 8.4 Balancín para Big-Bag



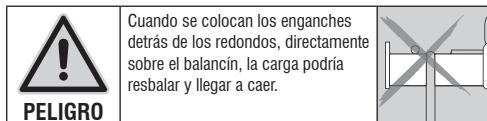
Balancín con suspensión de 4 puntos para colgar las asas de los Big-Bag directamente sobre el perfil hueco.

### Indicaciones de seguridad generales

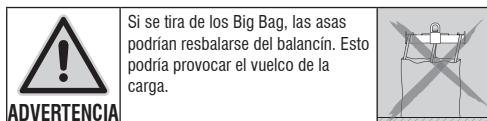
- El gancho de grúa debe concordar con el anillo de suspensión o con la argolla. En la Tabla 6.7 puede consultar una lista de los ganchos de grúa adecuados conforme a DIN 15 401.

### Indicaciones de manejo específicas del modelo

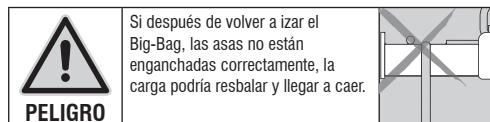
**8.4.1** Por regla general, las asas de los Big-Bag sólo pueden engancharse entre la placa frontal y los redondos soldados.



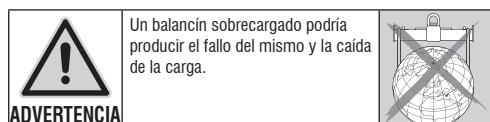
**8.4.2** Los Big-Bag sólo pueden cargarse en vertical y sin tirar de las mismas.



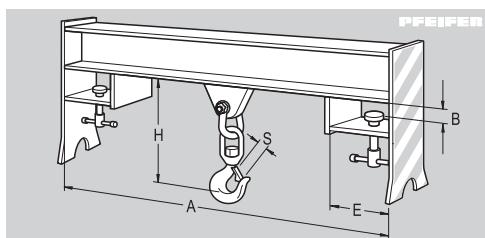
**8.4.3** Asegurarse de que entre el proceso de descarga e izado del Big-Bag las asas siguen enganchadas correctamente (véase 8.1.1).



**8.4.4** Tener en cuenta la capacidad de carga del balancín para Big-Bag!



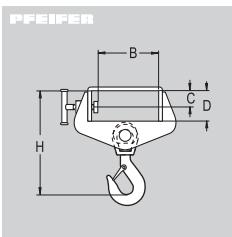
## 8.5 Balancín para carretilla elevadora y Terminal de enganche



### Balancín para carretilla elevadora

Balancín para un amarre directo mediante la carretilla elevadora. Suspensión de la carga mediante un gancho de carga central. Fijación mediante dos tornillos de apriete colocados en la cara inferior con platos de apriete de posición articulada. Con pies de soporte laterales.

### Terminal de enganche



Terminal de enganche para un alojamiento directo a través de un brazo de horquilla. Suspensión de la carga mediante un gancho de carga. Fijación mediante dos tornillos de apriete colocados en la cara inferior.

### Equipamiento opcional

- Gancho de carga sobre rodamiento de bolas

### Indicaciones de seguridad generales

- Las dimensiones de los huecos para la carretilla deben concordar con las dimensiones de los brazos de horquilla.
- Los ganchos de carga no pueden girarse cuando están cargados (sirven sólo para el posicionamiento sin carga).

### Indicaciones de manejo específicas del modelo

- 8.5.1** Por norma general, los enganches únicamente pueden suspenderse de los ganchos de carga.



#### PELIGRO

Cuando se coloca el enganche directamente sobre el balancín, la carga podría resbalar y llegar a caer.

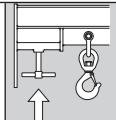


- 8.5.2** Antes de suspender la carga debe asegurarse de que los tornillos están apretados fijamente.



#### PELIGRO

Si los tornillos de apriete no están apretados convenientemente, el balancín podría resbalar desde el brazo de horquilla y lesionar a personas o dañar objetos.

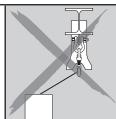


- 8.5.3** La carga sólo puede amarrarse en vertical y sin tirar de la misma.



#### PELIGRO

Si se tira de la carga, el balancín podría resbalar, a pesar del seguro de los tornillos de fijación, desde el brazo de horquilla y lesionar a personas o dañar objetos.

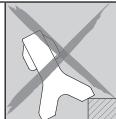


- 8.5.4** Al depositar los pies de soporte, éstos no deben colocarse sobre ningún obstáculo u objeto.

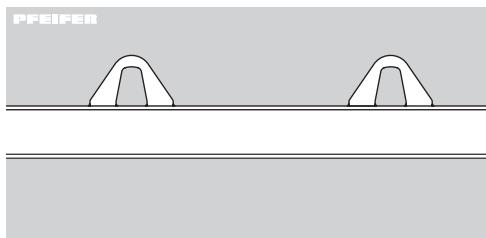


#### PRECAUCIÓN

Si la carga, o después el mecanismo elevador de carga, no están depositados de forma estable, podría caerse y dañar a personas o cosas.



## 8.6 Particularidades del uso de dos grúas



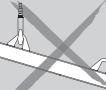
Balancín con dos ojales de suspensión.

### Indicaciones de seguridad generales

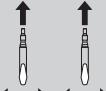
- Los ganchos de grúa deben concordar con los anillos de suspensión o con las argollas. En la Tabla 6.7 puede consultar una lista de los ganchos de grúa adecuados conforme a DIN 15401.
- ¡Durante el izado prestar atención al movimiento de elevación sincronizado!
- ¡El centro de gravedad de la carga deberá estar exactamente debajo del centro del balancín!

### Indicaciones de manejo específicas del modelo

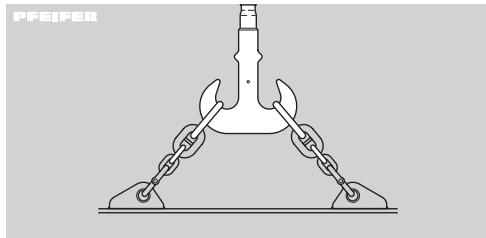
#### 8.6.1 La carga debe estar enganchada en ambos ganchos de grúa y los ganchos de grúa estar asegurados.

	<p><b>PELIGRO</b></p> <p>Si la carga está suspendida únicamente de un gancho de grúa, podría caer. Esto podría causar lesiones graves a personas o daños en máquinas.</p>	
--	---	---

#### 8.6.2 Asegurarse de que ambos ganchos de grúa se desplazan de forma sincronizada durante todos los movimientos de elevación y desplazamiento.

	<p><b>PELIGRO</b></p> <p>Si un gancho de grúa se acelera más rápido que el otro, la carga podría caer. Esto podría causar lesiones graves a personas o daños en máquinas.</p>	
--	---	---

## 8.7 Particularidades de la suspensión con dos ganchos



Suspensión adecuada para ganchos dobles conforme a DIN 15 402.

### Indicaciones de seguridad generales

- El gancho de grúa debe concordar con los anillos de suspensión.

### Indicaciones de manejo específicas del modelo

#### 8.7.1 Los dos ojales de suspensión deben estar colgados y asegurados en el gancho de grúa.

	<p><b>PELIGRO</b></p> <p>Si la carga está suspendida únicamente de un anillo de suspensión, ésta podría caer. Esto podría causar lesiones graves a personas o daños en máquinas.</p>	
	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>Si durante el amarre y el izado, los dedos están dentro del área de suspensión, existe peligro de aplastamiento de dedos.</p>	

## 8.8 Bastidor de almacenamiento

- El bastidor de almacenamiento y el balancín deberán ser adecuados.
- El lugar de almacenamiento o de depósito deberá tener un suelo liso, seco y libre de mucha suciedad.
- Prestar atención a una posición segura del bastidor de almacenamiento y del balancín.
- El balancín deberá introducirse sin oscilaciones y de forma simétrica en las chapas guía del bastidor de almacenamiento y depositarse lentamente. ¡Atención! ¡Peligro de aplastamiento!



**ADVERTENCIA**  
Si el balancín oscila mucho, podría dar a las personas que se encuentren en las inmediaciones o dañar el bastidor de almacenamiento.

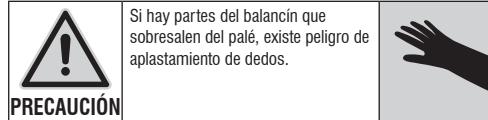


**PRECAUCIÓN**  
Si al depositar la carga los dedos están entre el balancín y el bastidor de almacenamiento, existe peligro de aplastamiento de dedos.



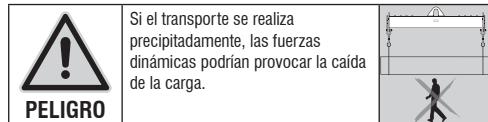
## 8.9 Indicaciones para la descarga

- Descargar el balancín depositado sobre un palé con la carretilla apiladora. No rozar ni golpear a personas ni objetos con las partes del balancín que sobresalgan del palé. Retirar los embalajes después de la descarga. Elevar el balancín con una grúa (véase punto 6.7). Para el peso propio del travesaño consultar los datos de la placa de características.



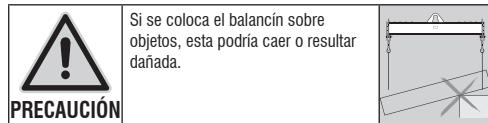
**PRECAUCIÓN**

- Respetar la distancia de seguridad (mínimo 2 m) durante la descarga.
- No descargar nunca precipitadamente, no permanecer en la zona de peligro. No izar ni descargar nunca el balancín por encima de personas o zonas de seguridad.



**PELIGRO**

- Al bajar el balancín no colocarlo sobre objetos contiguos.



**PRECAUCIÓN**

## 9. Traducción de la declaración original de conformidad

Con la presente declaramos que la máquina/el equipamiento designados a continuación cumplen con las exigencias fundamentales aplicables relativas a la seguridad y a la salud expuestas en las Directivas CE respectivas, en razón a su diseño y forma constructiva y en la ejecución que nosotros hemos puesto en circulación. Esta declaración pierde su validez si se realizan modificaciones en la máquina/el equipamiento que no cuenten con nuestro acuerdo previo.

### Balancines de PFEIFER

Tipo	Balancín (fijo) Balancín regulable Balancín de brazo saliente Balancín para carretilla elevadora y terminal de enganche Balancín para Big-Bag Balancín para carretilla elevadora y terminal de enganche Bastidor de almacenamiento
------	--

Conforme a la Directiva europea de máquinas 2006/42/CE, Anexo II 1A

### UNE EN 13155 – 08/2009

Grúas. Seguridad. Equipos móviles de elevación de carga.

DIN ISO 12100-1 e -2, DIN 15 428,  
Información DGUV 209-013 – Enganchadores  
e Normativa DGUV 100-500, Capítulo 2.8:  
Dispositivos de suspensión de cargas en aparejos.

Representante autorizado para la compilación de la documentación técnica:

**PFEIFER SEIL- UND HEBEtechnik GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31- 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Esta declaración de conformidad CE ha sido confeccionada por:



Siegmund Erhard  
Dirección Área de Negocios Tecnología de Elevación  
Memmingen, 1.1.2016

## 10. Sequential Tests

Producto:

Nº de pieza:

Nº de fábrica:

### Datos del aparato

Año de construcción:

Capacidad de carga:

Tara:

Longitud de trabajo:

Ancho de trabajo:

La subsiguiente revisión conforme a las normas EN 13155 y DGUV REGEL 100-500 ha sido realizada.

- No se han determinado defectos  
 Se han determinado los siguientes defectos:

La subsiguiente revisión conforme a las normas EN 13155 y DGUV REGEL 100-500 ha sido realizada.

- No se han determinado defectos  
 Se han determinado los siguientes defectos:

La subsiguiente revisión conforme a las normas EN 13155 y DGUV REGEL 100-500 ha sido realizada.

- No se han determinado defectos  
 Se han determinado los siguientes defectos:

Fecha y firma del técnico especialista

La subsiguiente revisión conforme a las normas EN 13155 y DGUV REGEL 100-500 ha sido realizada.

- No se han determinado defectos  
 Se han determinado los siguientes defectos:

Fecha y firma del técnico especialista

Fecha y firma del técnico especialista

La subsiguiente revisión conforme a las normas EN 13155 y DGUV REGEL 100-500 ha sido realizada.

- No se han determinado defectos  
 Se han determinado los siguientes defectos:

Fecha y firma del técnico especialista

PFEIFER

# PFEIFER

## Originalbetriebsanleitung PFEIFER Traversen

DE

Translation of the  
original operating manual  
PFEIFER spreader bars

EN

Traduction du manuel  
d'utilisation original  
palonniers PFEIFER

FR

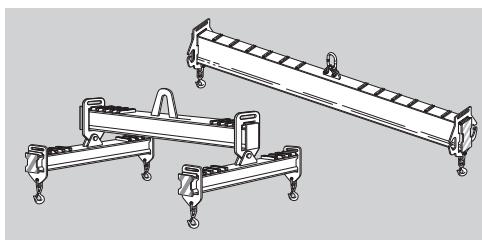
Traducción del  
manual original  
balancines PFEIFER

ES

Traduzione dell' istruzione  
per l'uso originale  
PFEIFER traversas

IT

01/2016 V2.0



**PFEIFER  
SEIL- UND HEBETECHNIK  
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEPHONE +49 (0) 83 31 - 937-627  
FAX +49 (0) 83 31 - 937-375  
COURRIEL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Table des matières

<b>1. Remarques préliminaires</b>	
<b>2. Consignes générales de sécurité</b>	
<b>3. Explication des symboles de danger</b>	
<b>4. Utilisation conforme à la destination</b>	
<b>5. Groupes d'utilisateurs</b>	
<b>6. Consignes d'utilisation importantes pour tous les modèle</b>	
<b>7. Consignes d'utilisation important pour équipements disponibles en option</b>	
<b>8. Informations relatives au modèle</b>	
8.1 Palonnier (fixe)	
8.2 Palonnier ajustable	
8.3 Palonnier à bras	
8.4 Palonnier pour Big Bag	
8.5 Palonnier pour chariot élévateur et griffe pour bras de fourche	
8.6 Particularités en cas d'utilisation avec deux grues	
8.7 Particularités en cas de suspension sur un crochet double	
8.8 Support	
8.9 Remarques pour le déchargeant	
<b>9. Traduction de la déclaration de conformité originale</b>	
<b>10. Contrôles récurrents</b>	

## 1. Remarques préliminaires

page 2 Notre large gamme de palonniers comprend un grand nombre de modèles différents adaptés aux applications de transport les plus variées. Dans votre propre intérêt, il est extrêmement important d'utiliser le palonnier de votre choix conformément aux prescriptions. Les consignes reprises dans la suite doivent vous aider à éviter tous risques éventuels d'accident. Conservez impérativement ce mode d'emploi car il pourra encore vous servir !

page 3 Les palonniers fabriquées répondent aux prescriptions et normes en vigueur au moment de leur livraison (EN 13155). Le contrôle de qualité effectué avant la livraison est considéré comme un contrôle réalisé par un expert dans le respect de la norme ISO 9001:2008.

page 4

page 8

page 9

page 9

page 10 2.1 Le mode d'emploi suivant décrit les palonniers qui y sont présentées, ainsi que leur manipulation. Si vos questions restent malgré tout sans réponse, veuillez vous adresser à Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH, Memmingen/Allemagne. C'est avec plaisir que nous tenterons de vous aider.

page 12

page 14

page 15

2.2 Dans ce mode d'emploi, on a utilisé les unités du système international normalisé SI.

page 16

2.3 L'utilisateur est impérativement tenu de lire le manuel d'utilisation avant la première mise en service de la traverse. L'exploitant est tenu de s'assurer que tous les utilisateurs ont lu et compris le manuel d'utilisation.

page 16

page 17

page 17

2.4 Le présent mode d'emploi s'adresse au personnel suffisamment qualifié pour la manipulation, l'entretien et la réparation des palonniers. Ceux-ci ne peuvent par conséquent être manipulées, entretenues et réparées que par du personnel suffisamment qualifié (cf. point 5. « Groupes d'utilisateurs »). Pfeifer Seil- und Hebetechnik n'assume aucune garantie en cas de travaux d'entretien et de réparations inappropriés.

page 18

page 19

2.5 La traverse ne peut servir que pour l'utilisation ou le transport de charges appropriées (cf. point 4, « Utilisation conforme aux dispositions ») et d'éléments d'élingage adéquats (élingues, élingues rondes, ou autres). Éviter tout risque pour la vie et la santé de l'utilisateur ou de tiers. Toute autre utilisation est également interdite et libère PFEIFER de toute responsabilité et garantie.

2.6 Tous les intervalles d'entretien et de maintenance indiqués dans le présent mode d'emploi doivent impérativement être respectés par l'exploitant des palonniers ; ces travaux doivent également être documentés.

**2.7** Le présent mode d'emploi doit rester à la disposition du personnel d'exploitation, d'entretien et de maintenance pendant toute la durée d'utilisation des palonniers. Si la traverse change d'exploitant, le manuel d'utilisation doit être remis au nouvel exploitant.

**2.8** Toute modification arbitraire de la traverse (travaux de meulage ou de soudure, perçage, montage de pièces, etc.) est interdite. La traverse ne peut être transformée ou modifiée que par Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Utiliser un équipement de protection individuelle conformément à l'évaluation des risques du poste de travail (voir également Règles DGUV 100-500, Chapitre 2.8 : Dispositifs porteurs de charge dans les entreprises utilisant des engins de levage.) ! Nous recommandons un casque de protection, des chaussures de sécurité et, si nécessaire, des gants !

**2.10** Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH est le seul bénéficiaire du droit d'auteur sur ces documents techniques. Le mode d'emploi ne doit pas être mis à la disposition de tiers ou concurrents de Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** Sous réserve de modifications. Nous avons fait toutes les indications en notre âme et conscience. On ne peut cependant en déduire que ces indications sont contraignantes.

### 3. Explication des symboles de danger

**3.1** Les consignes reprises dans le présent mode d'emploi doivent impérativement être respectées lors de tous travaux d'utilisation, d'entretien et de maintenance des palonniers.

**3.2** Veuillez donc lire attentivement le présent manuel d'utilisation avant la première utilisation des palonniers. Les consignes de sécurité mises en évidence doivent impérativement être respectées !

**3.3** Les consignes importantes, et plus particulièrement les consignes concernant la sécurité, sont caractérisées par des symboles correspondants (pictogrammes) dont la signification est expliquée ci-dessous. Veuillez respecter ces consignes afin d'éviter toutes situations dangereuses pouvant entraîner des blessures ou des dommages matériels.



Dangers directs. Un danger de mort ou de blessures graves existe.



#### AVERTISSEMENT

Dangers éventuels. Un danger de mort ou de blessures graves peut exister.



#### PRUDENCE

Dangers éventuels. Un danger de blessures légères ou de dommages matériels peut exister.



#### REMARQUE

Consignes relatives à la sécurité et à la protection de votre propriété.

## 4. Utilisation conforme à la destination

La traverse est un équipement amovible de prise en charge et sert exclusivement à la prise, au transport et à la dépose de charges stables dotées d'un centre de gravité central. La traverse est élinguée par un ou deux crochets de grue (utilisation avec deux grues). La traverse peut être utilisée au moyen d'une grue, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. L'utilisateur est tenu de s'assurer du bon état de la charge. Seules des charges correctement élinguées peuvent être soulevées et transportées !

Le centre de gravité de la traverse se trouve au centre, sous l'œillet de suspension. La plaque signalétique se trouve sur un des côtés du support principal. Respecter la charge admissible de la traverse et des éléments d'élingage ! La charge admissible indiquée sur la plaque signalétique est la charge maximale pouvant être soulevée par la traverse.



#### DANGER

La traverse ou la charge peuvent chuter lorsque la traverse n'est pas utilisée conformément aux dispositions. Des personnes peuvent être blessées et la traverse ou des objets peuvent être endommagés. Soulever et transporter uniquement les charges mentionnées plus haut !



#### DANGER

Il est interdit de :

- tirer ou arracher des charges.
- transporter des masses liquides ou des marchandises en vrac.
- transporter des matériaux radioactifs.
- soulever ou transporter des personnes.
- utiliser la traverse en dehors de la plage de température admissible de -20 à +100°C.
- utiliser la traverse dans des zones soumises à un risque d'incendie, présentant une forte concentration en poussières ou soumises à un risque d'explosion.
- utiliser la traverse sous l'influence chimique d'acides, de lessives alcalines ou de vapeurs.
- utiliser la traverse dans des zones privées.

## 5. Groupes d'utilisateurs

Les groupes d'utilisateurs suivants peuvent exécuter les actions mentionnées :

Groupes d'utilisateurs	Tâche	Qualification
Personne qualifiée	Mise en service, utilisation, entretien / vérification de l'usure	Manutentionnaire qualifié, ouvrier métallurgiste qualifié, ajusteur, mécanicien ou analogue.
Personne instruite (et apprentis)	Utilisation, contrôle visuel	Instruction par l'exploitant à l'appui du mode d'emploi (avant la mise en service !)

Définition des groupes d'utilisateurs :

Par **personne qualifiée**, on entend une personne qui, de par sa formation technique, son savoir et son expérience ainsi que sa connaissance des prescriptions en vigueur, est en mesure d'évaluer les tâches qui lui sont confiées et d'identifier les dangers potentiels.

Par **personne instruite**, on entend une personne qui a reçu des instructions concernant les tâches qui lui sont confiées et les dangers potentiels en cas de comportement inapproprié et qui, si nécessaire, a été formée et a reçu des informations sur les dispositifs et mesures de protection nécessaires.

Par **profane**, on entend une personne qui n'est ni qualifiée ni instruite.

## 6. Consignes d'utilisation importantes pour tous les modèles

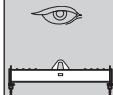
### 6.1 Ne rangez et conservez pas le palonnier à l'extérieur.

	<b>REMARQUE</b>	Le rangement du palonnier à l'extérieur peut entraîner des dommages au palonnier ou la corrosion des vis ou autres éléments similaires. Rangez toujours le palonnier dans un hangar.	
---	-----------------	--	--

### 6.2 Respectez la charge admissible du palonnier (Plaque signalétique – Caractéristiques). Ne jamais surcharger le palonnier. Si vous perdez la plaque signalétique ou n'êtes plus en mesure de lire celle-ci, veuillez ne plus utiliser le palonnier jusqu'à ce que celui-ci ait été identifiée et dotée d'une nouvelle plaque signalétique.

	<b>DANGER</b>	Un palonnier surchargé peut entraîner une défaillance du palonnier et la chute de la charge.	
---	---------------	--	--

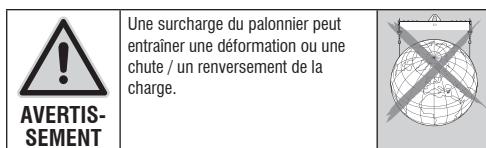
### 6.3 Avant toute utilisation, contrôlez le bon fonctionnement du palonnier, ainsi que la présence d'éventuels dommages ou traces d'usure. N'utilisez jamais de palonniers surchargés, endommagés ou usés. Contrôlez la souplesse et la fixation suffisante des pièces mobiles.

	<b>DANGER</b>	Un palonnier n'étant plus en état de marche peut entraîner une défaillance, le glissement, le renversement ou la chute de la charge.	
---	---------------	--	--

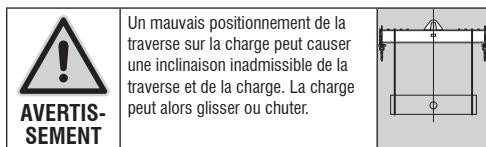
### 6.4 Lorsque le crochet de la grue utilisé est trop grand, suspendez le palonnier à la suspension avec un jeu de réduction approprié. Sécurisez toujours le crochet de la grue.

	<b>DANGER</b>	Un crochet de grue trop petit dans la suspension peut entraîner de fortes oscillations de la traverse. Des objets peuvent être endommagés ou des personnes être blessées. Un crochet de grue n'étant pas bloqué peut entraîner la libération de la traverse et la chute de la traverse et de la charge.	
---	---------------	---	--

**6.5** Ne dépassez jamais les données relatives à la charge admissible. Le poids de la charge doit correspondre à la charge maximale admissible. La capacité de la grue doit ici être supérieure au total du poids de la charge et du poids propre du palonnier.

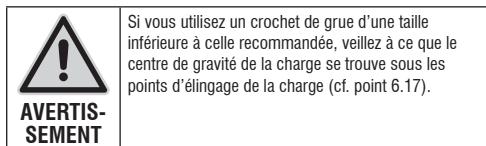


**6.6** La suspension de la traverse et du crochet de grue doivent se trouver à la verticale, au-dessus du centre de gravité de la charge. La charge doit se trouver le plus au centre possible et ne doit pas vaciller.

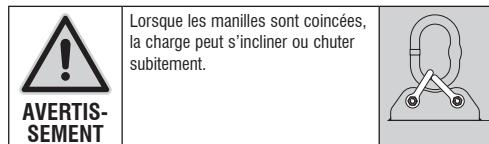


**6.7** Soulevez uniquement le palonnier avec un crochet de grue simple approprié, selon la norme DIN 15 401. La suspension utilisée (anneau de suspension, œillet de suspension, etc.) détermine les tailles maximale et minimale du crochet de grue. Le dispositif de blocage du crochet de grue doit être fermé après suspension du crochet de grue à la suspension. L'aperçu suivant vous aidera à choisir la taille / le numéro du crochet de grue en fonction de la taille de la suspension :

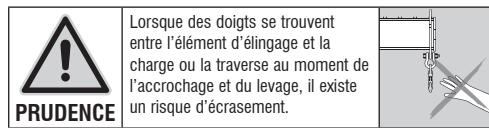
V [mm]	W [mm]	X [mm]	Crochet de grue
120	70	14	Nr. 4
140	80	16	Nr. 5
135	75	19	Nr. 5
160	90	23	Nr. 6
200	110	33	Nr. 10
260	140	36	Nr. 16
128	38	15	Nr. 2,5
150	51	20	Nr. 4
177	60	20	Nr. 8
210	72	30	Nr. 10
236	75	30	Nr. 12
300	90	30	Nr. 16
400	122	40	Nr. 16



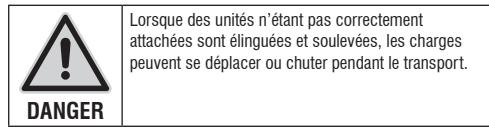
**6.8** Les manilles de l'anneau de suspension ou la suspension dans le crochet de grue ne peuvent pas se coincer lors du levage. Nous recommandons de retirer l'anneau de suspension du crochet de grue lorsque celui-ci est déchargé, puis de le secouer jusqu'à ce que les manilles se délient. La suspension doit pouvoir bouger librement dans le crochet de grue.



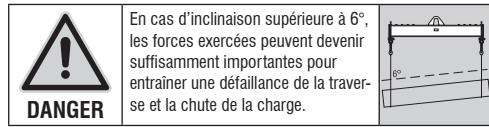
**6.9** Utilisez des éléments d'élingage adéquats. Utilisez uniquement des crochets de levage dotés d'un dispositif de blocage. Ne charger le crochet de charge qu'au fond du crochet. Ne pas tordre ou nouer les éléments d'élingage. Veillez à répartir la charge de manière homogène et à respecter la charge admissible de l'élément d'élingage. Cf. également Information DGUV 209-013 – Elingues et Règles DGUV 100-500, Chapitre 2.8 : Dispositifs porteurs de charge dans les entreprises utilisant des engins de levage.



**6.10** Soulevez toujours la charge à la verticale ou à l'horizontale, sans mouvements d'oscillation. Evitez tout levage en biais. Une inclinaison de la charge et du palonnier de max. 6° est admissible.



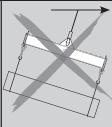
**6.11** Toujours soulever la charge verticalement et, si possible, horizontalement et sans mouvements d'oscillation. Evitez tout levage en biais. Une inclinaison de la charge et du palonnier de max. 6° est admissible.



**6.12** Evitez de faire osciller la charge ou d'exercer des poussées sur celle-ci. Evitez tous mouvements saccadés lors du levage et de l'abaissement de la charge.



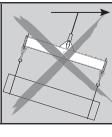
Les charges oscillant ou heurtant des obstacles peuvent endommager les machines et installations ou blesser les personnes se trouvant à proximité. Dans le pire des cas, la charge peut chuter.



**6.13** Veillez toujours à conserver une distance suffisante par rapport à tout obstacle environnant lors du chargement, du levage et du transport ! Ne déplacez pas le crochet de grue pendant le levage. Procédez à un déplacement de la charge régulier pendant le levage.



Des mouvements d'oscillation importants peuvent entraîner des dommages ou la chute de la charge.



**6.14** Ne pas procéder au levage et au transport de manière hâtive. Ne pas se tenir dans la zone de danger. Ne soulevez jamais de charges au-dessus de personnes ou de zones de sécurité.



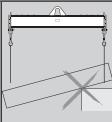
Des forces dynamiques peuvent survenir en cas de transports hâtifs et causer la chute de la charge.



**6.15** Ne déposez pas la charge à proximité d'objets afin d'éviter que celle-ci ne se place en biais sur ceux-ci.



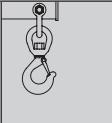
Une charge placée en biais peut tomber ou être endommagée.



**6.16** N'ouvrez jamais le dispositif de blocage du crochet de grue ou du crochet de levage de sécurité intégré lorsque le palonnier se trouve toujours en l'air.



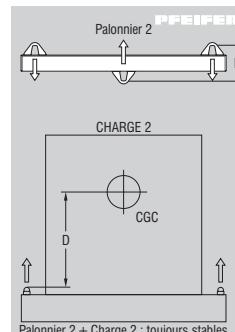
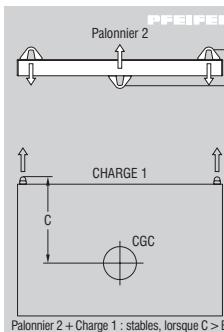
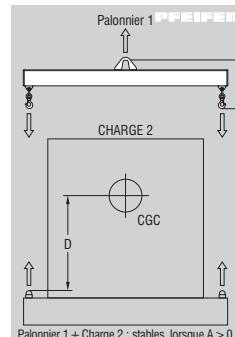
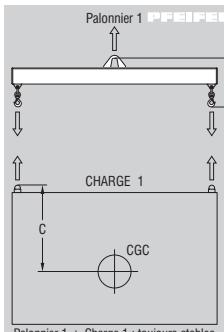
Lorsque le dispositif de blocage est ouvert avant que la charge soit déposée ou que celle-ci soit stable et avant que le crochet ait été déchargé, la charge ou la traverse peuvent se décrocher ou tomber.



**6.17** Contrôlez la position en hauteur du centre de gravité de la charge. Le centre de gravité de la charge (CGC) doit être inférieur aux points d'élingage de la charge (cf. schéma).



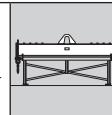
Des forces incontrôlables peuvent libérer la charge lorsque celle-ci n'est pas stable ; celle-ci peut alors toucher des personnes ou endommager des objets ou la charge elle-même.



**6.18** Déposer la charge à l'horizontale, sans oscillations. En cas de non-utilisation ou de stockage, déposer la traverse sur un support, à l'intérieur. Veiller à ce que ce support et la traverse soient bien stables.



Si la charge, la traverse ou le support n'est pas placé(e) dans une position stable ou est incliné(e), celle/celui-ci peut culbuter et blesser des personnes ou endommager des objets.



**6.19** Les palonniers doivent être contrôlés par un expert à des intervalles de maximum un an. Lorsque ceux-ci sont soumis à des sollicitations importantes, un intervalle de contrôle plus court doit être fixé par l'expert. Le contrôle ou l'entretien des palonniers doivent être réalisés par un expert, directement sur place ou dans notre usine.

Seule une utilisation conforme des pièces de rechange originales permettent de garantir le bon fonctionnement des palonniers. Veuillez contacter un expert en cas de questions relatives à l'état d'usure des éléments d'élingage.

**6.20** Les palonniers sont conçues conformément aux exigences de la norme EN 13 155, « Grues – Sécurité – Equipements amovibles de prise de charge ». Cette norme est appliquée dans son intégralité lorsque l'on présume un maximum de 20 000 changements de charge.

## 7. Consignes d'utilisation important pour équipements disponibles en option

**7.1 Les attaches utilisées pour la suspension au moyen d'une élingue en chaîne** sont toujours dotées d'une perforation pour la mise en place d'une manille. Une élingue en chaîne à deux brins peut être accrochée à la manille. L'angle d'inclinaison maximal admissible s'élève à 45°. Une liste des manilles adéquates est reprise dans le tableau suivant :

	Charge admissible de la traverse, en kg	Manille PFEIFER adéquate, n° art.
	1000	181520
	1600	181523
	2500	181524
	4000	181526
	6300	181528
	10 000	181531
	16 000	181538
	20 000	181538

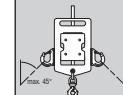
 <b>DANGER</b>	Lorsqu'un angle d'inclinaison de 45° est dépassé, les attaches peuvent se déformer et/ou les soudures peuvent lâcher, ce qui peut causer la chute de la traverse et/ou de la charge.	
---	--	---

**7.2 L'attache centrale supplémentaire** peut supporter une charge maximale correspondant à la charge admissible de la traverse. Les accessoires d'élingage peuvent être accroché à l'attache au moyen d'une manille adaptée. Une liste des manilles adéquates est reprise dans le tableau suivant :

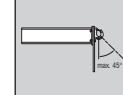
	Charge admissible de la traverse, en kg	Manille PFEIFER adéquate, n° art.
	1000	181520
	1600	181523
	2500	181524
	4000	181528
	6300	181534
	10 000	181534
	16 000	181538
	20 000	181540

 <b>DANGER</b>	Une surcharge de l'attache centrale peut entraîner une déformation ou la chute de l'attache et/ou de la traverse ou une chute de charge.	
---	--	---

**7.3 Les crochets de suspension latéraux** pour les étriers ajustables ont été conçus pour l'accrochage des accessoires d'élingage. L'angle d'inclinaison maximal admissible pour les accessoires d'élingage s'élève à 45°.

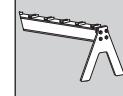
 <b>DANGER</b>	Lorsqu'un angle d'inclinaison de 45° est dépassé, les crochets peuvent se déformer et/ou les soudures peuvent lâcher, ce qui peut causer la chute de la charge et/ou de la traverse.	
--	--	--

**7.4 Les crochets à souder sur la face** avant conviennent pour la suspension des accessoires d'élingage. L'angle d'inclinaison maximal admissible pour les accessoires d'élingage s'élève à 45°.

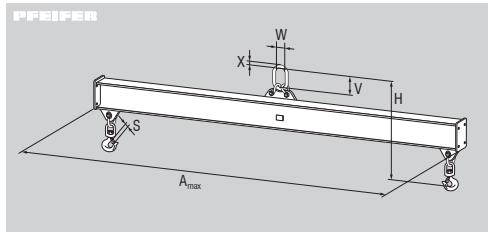
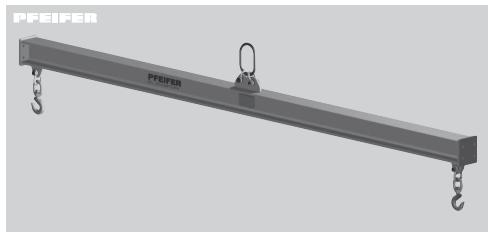
 <b>DANGER</b>	Lorsqu'un angle d'inclinaison de 45° est dépassé, les crochets peuvent se déformer et/ou les soudures peuvent lâcher, ce qui peut causer la chute de la charge et/ou de la traverse.	
--	--	--

**7.5 Les pieds de dépose à visser peuvent**, si nécessaire, être vissés ou dévissés. Lors du vissage, veiller à respecter un couple de serrage correct. Une liste des couples de serrage requis est reprise dans le tableau suivant :

Charge admissible de la traverse, en kg	Taille des vis	Couple de serrage, en Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

 <b>AVERTISSEMENT</b>	Les pieds de dépose peuvent être arrachés de la traverse lorsque les vis ne sont pas correctement serrées, ce qui peut causer la chute des pieds de dépose, de la traverse et/ou de la charge.	
---	--	--

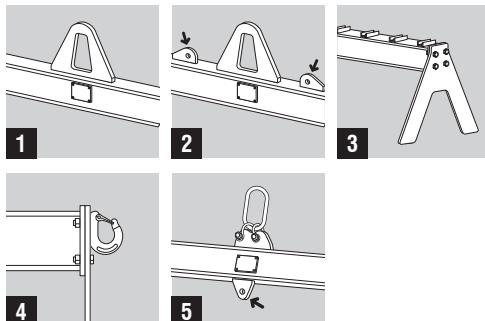
## 8.1 Palonnier (fixe)



Equipement de prise de charge équipé de deux crochets de levage. Conçu pour le transport de charges dont le centre de gravité est centré.

### Equipements disponibles en option

- Suspension par œillet (1)
- attaches pour la suspension au moyen d'une élingue en chaîne (2)
- Pieds de dépose à visser à l'avant (3)
- Crochet à souder à l'avant (4)
- Attache centrale supplémentaire avec perforation (5)

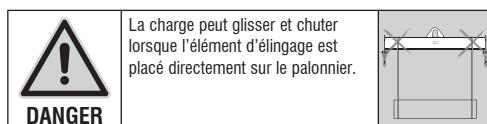


### Consignes générales de sécurité

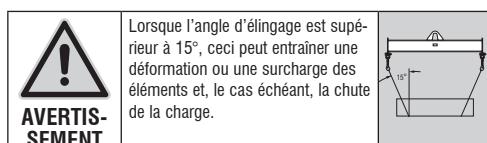
- Le crochet de grue doit être choisi en fonction de l'anneau ou de l'œillet de suspension. Une liste des crochets de grue adéquats selon la norme DIN 15 401 est reprise au tableau 6.7.
- Les crochets de levage ne peuvent pas pivoter en charge (ceux-ci servent exclusivement au positionnement à vide) !

### Consignes de manipulation spécifiques au modèle

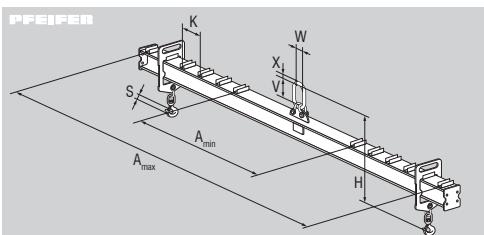
- 8.1.1** Les éléments d'élingage ne peuvent généralement être suspendus qu'aux crochets de levage.



- 8.1.2** L'angle d'élingage des câbles / chaînes etc. peut s'élever à max. +/−15°.



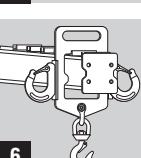
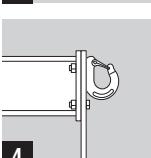
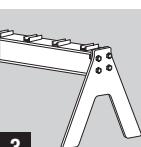
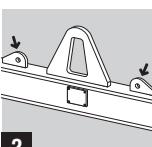
## 8.2 Palonnier ajustable



Palonnier à étriers ajustables pouvant être réglés manuellement sur différents écarts. Conçu pour le transport de charges de différentes longueurs, dont le centre de gravité est décentré sur l'axe longitudinal.

### Equipements disponibles en option

- Suspension par œillet (1)
- Attaches pour la suspension au moyen d'une élingue en chaîne (2)
- Pieds de dépose à visser à l'avant (3)
- Crochet à souder à l'avant (4)
- Attache centrale supplémentaire avec perforation (5)
- Crochet de suspension latéral pour les étriers réglables (6)



### Consignes générales de sécurité

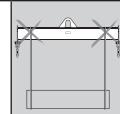
- Le crochet de grue doit être choisi en fonction de l'anneau ou de l'œillet de suspension. Une liste des crochets de grue adéquats selon la norme DIN 15 401 est reprise au tableau 6.7.
- Les crochets de levage ne peuvent pas pivoter en charge (ceux-ci servent exclusivement au positionnement à vide) !
- Seulement ajuster les étriers synchronement!
- Pour le montage, soulever l'étrier ajustable (en le basculant légèrement, le cas échéant) et l'accrocher dans une encoche sur la plaque avant. Un seul étrier ajustable au maximum peut être accroché sur chaque côté de la suspension !

### Consignes de manipulation spécifiques au modèle

- 8.2.1** Les éléments d'élingage ne peuvent généralement être suspendus qu'aux crochets de levage à œillet tournant, aux crochets de suspension latéraux ou à l'attache centrale supplémentaire.



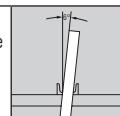
La charge peut glisser et chuter lorsque l'élément d'élingage est placé directement sur le palonnier.



- 8.2.2** Les étriers ajustables peuvent présenter une inclinaison de max. 6° dans leur encoche.



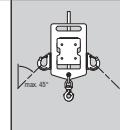
Lorsque les étriers ajustables présentent une inclinaison de plus de 6° dans leur encoche, celles-ci peuvent se déformer et libérer la charge.



- 8.2.3** L'angle d'élingage maximal pour les éléments d'élingage (sangles, élingues rondes, câbles etc.) dans les crochets de suspension latéraux s'élève à 45°. Tenir compte de la charge admissible réduite de l'élément d'élingage en cas de levage incliné !



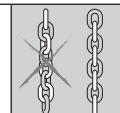
Lorsque l'angle d'élingage maximal admissible est dépassé, ceci peut entraîner une défaillance des crochets de suspension et la chute de la charge.



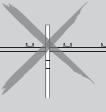
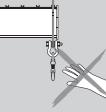
- 8.2.4** N'utilisez pas de chaînes tordues.



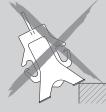
Lorsque des chaînes tordues sont utilisées, celles-ci peuvent se déformer ; des forces incalculables surviennent alors et la charge peut être libérée.



**8.2.5** Les étriers ajustables ne peuvent être déplacés qu'à vide et dans le cadre prévu à cet effet. Prudence ! Risque d'écrasement !

	Lorsque les étriers ajustables ne sont pas correctement enclenchés, ceux-ci peuvent glisser et la charge peut chuter.	
	Il existe un risque d'écrasement lorsque vous placez les doigts entre l'encoche et l'étrier ajustable pendant l'élingage et le levage.	

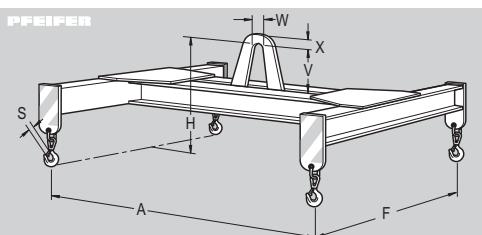
**8.2.6** Les pieds de dépose ne peuvent reposer sur aucun obstacle ou objet pendant la dépose.

	Lorsque la charge, ou l'équipement de prise de charge, n'est pas placé(e) dans une position stable ou est incliné(e), celle/celui-ci peut culbuter et blesser des personnes ou endommager des objets.	
--	---	---

## 8.3 Palonnier à bras

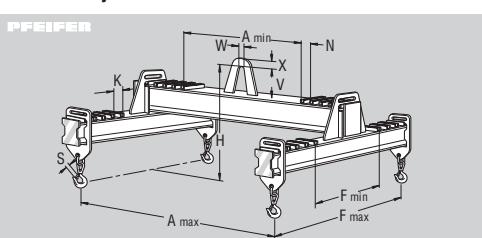


Modèle fixe



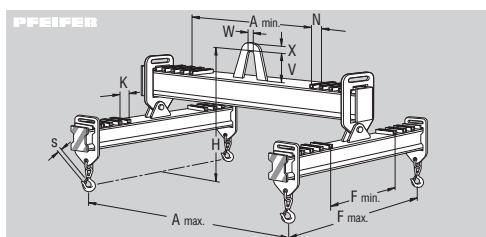
Prise de la charge à l'aide de (grâce à) quatre crochets de levage.

### Palonnier ajustable



Avec réglage manuel des largeurs de travail dans le sens longitudinal et transversal grâce aux étriers réglables. Palonnier démontable en vue de permettre un stockage et un transport dans un espace réduit.

### Palonnier ajustable et orientable



Avec réglage manuel des largeurs de travail dans le sens longitudinal et transversal grâce aux étriers réglables. Les palonniers sont articulés.

### Equipements disponibles en option

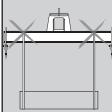
- Suspension au moyen d'une élingue chaîne (consignes : cf. 7.1)
- Suspension pour crochets doubles selon DIN 15 402 (consignes : cf. 8.7)

### Consignes générales de sécurité

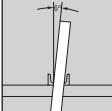
- Le crochet de grue doit être choisi en fonction de l'anneau ou de l'œillet de suspension. Une liste des crochets de grue adéquats selon la norme DIN 15 401 est reprise au tableau 6.7.
- Les crochets de levage ne peuvent pas pivoter en charge (ceux-ci servent exclusivement au positionnement à vide) !
- Veuillez tout particulièrement respecter le point 6.17.
- Pour le transport de charges avec des centres de gravité barycentriques.
- La traverse et l'étrier ajustable ne peuvent être réglées que de manière synchrone !
- Pour le montage, soulever l'étrier ajustable et la traverse (en les basculant légèrement, le cas échéant) et les accrocher dans une encoche sur la plaque avant. Un seul étrier ajustable ou une seule traverse au maximum peut être accroché(e) sur chaque côté de la suspension !

## Consignes de manipulation spécifiques au modèle

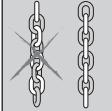
### 8.3.1 Les éléments d'élingage ne peuvent généralement être suspendus qu'au crochet de levage.

	La charge peut glisser et chuter lorsque l'élément d'élingage est placé directement sur le palonnier.	
--	---	---

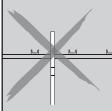
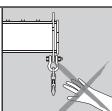
### 8.3.2 Les étriers ajustables peuvent présenter une inclinaison de max. 6° dans leur encoche.

	Lorsque les étriers ajustables présentent une inclinaison de plus de 6° dans leur encoche, celles-ci peuvent se déformer et libérer la charge.	
--	--	---

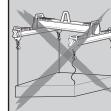
### 8.3.3 N'utilisez pas de chaînes tordues.

	Lorsque des chaînes tordues sont utilisées, celles-ci peuvent se déformer ; des forces incalculables surviennent alors et la charge peut être libérée.	
--	--	---

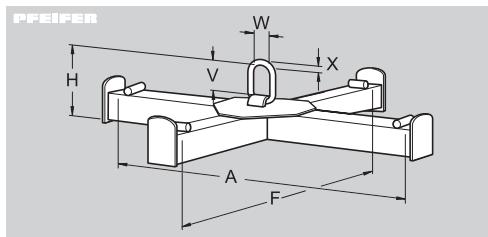
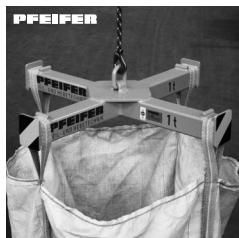
### 8.3.4 Les étriers ajustables et traverses ne peuvent être déplacés qu'à vide et dans le cadre prévu à cet effet. Prudence ! Risque d'écrasement !

	Lorsque les étriers ajustables ou traverses ne sont pas correctement enclenchés, ceux-ci peuvent glisser et la charge peut chuter.	
	Il existe un risque d'écrasement si vous placez les doigts entre l'encoche et l'étrier ou la traverse pendant le positionnement de l'étrier ajustable / la traverse.	

### 8.3.5 Assurez-vous que les quatre points de suspension supportent la charge de manière régulière et qu'aucune chaîne, élingue ronde ou autre soit détendue. Le cas échéant, repositionnez l'étrier ajustable.

	Le palonnier sera surchargé si seulement trois points de suspension supportent la charge. Ceci peut entraîner une défaillance du palonnier ou une chute de la charge.	
---	---	--

## 8.4 Palonnier pour Big Bag



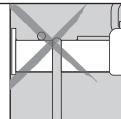
Palonnier doté d'une suspension à 4 points pour la suspension des boucles d'un Big Bag, directement sur le profilé creux.

FR  
Français

**8.4.3** Assurez-vous que les quatre boucles du Big Bag sont correctement éteintes entre la dépose et le levage du Big Bag (cf. 7.1.1).



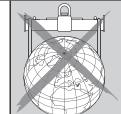
Si les boucles ne sont pas correctement éteintes après avoir à nouveau soulevé le Big Bag, la charge peut glisser, puis chuter.



**8.4.4** Respectez la charge admissible du palonnier pour Big Bag !



Un palonnier surchargé peut entraîner une défaillance du palonnier et la chute de la charge.



### Consignes générales de sécurité

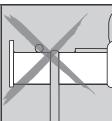
- Le crochet de grue doit être choisi en fonction de l'anneau ou de l'œillet de suspension. Une liste des crochets de grue adéquats selon la norme DIN 15 401 est reprise au tableau 6.7.

### Consignes de manipulation spécifiques au modèle

**8.4.1** Les boucles du Big Bag ne peuvent en général être suspendues qu'entre la plaque avant et les ronds soudés.



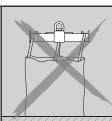
La charge peut glisser et chuter lorsque l'élément d'élingage est placé derrière les ronds, directement sur le palonnier.



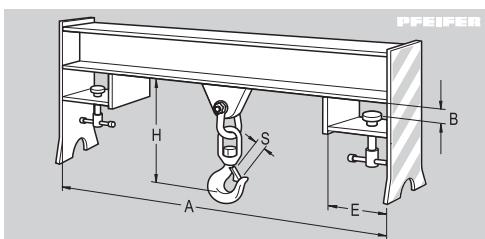
**8.4.2** Les Big Bags ne peuvent être soulevés qu'à la verticale et jamais tirés.



Les boucles peuvent glisser du palonnier lorsque les Big Bags sont tirés. Ceci peut entraîner une chute de la charge.



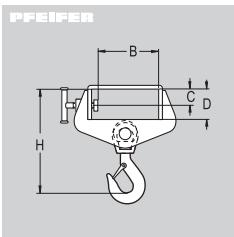
## 8.5 Palonnier pour chariot élévateur et griffe pour bras de fourche



### Palonnier pour chariot élévateur

Palonnier conçu pour la prise directe de la charge au moyen d'un chariot élévateur. Prise de la charge au moyen de crochets de levage centraux. Blocage au moyen de deux vis à clé placées sur la face inférieure, avec disques de serrage articulés. Avec pieds de dépose latéraux.

### Griffe pour bras de fourche



### Equipements disponibles en option

- Crochets de levage à roulement à billes.

### Consignes générales de sécurité

- Les dimensions des sacs du chariot élévateur doivent correspondre aux dimensions des bras de la fourche.
- Les crochets de levage ne peuvent pas pivoter en charge (ceux-ci servent exclusivement au positionnement à vide) !

### Consignes de manipulation spécifiques au modèle

- 8.5.1** Les éléments d'élingage ne peuvent généralement être suspendus qu'au crochet de levage.

	<b>DANGER</b> La charge peut glisser et chuter lorsque l'élément d'élingage est placé directement sur le palonnier.	
--	--	--

- 8.5.2** Avant de soulever la charge, assurez-vous que les vis à clé sont bien serrés.

	<b>DANGER</b> Le palonnier peut glisser du bras de la fourche et blesser des personnes ou endommager des objets lorsque les vis à clé ne sont pas correctement serrées.	
--	--	--

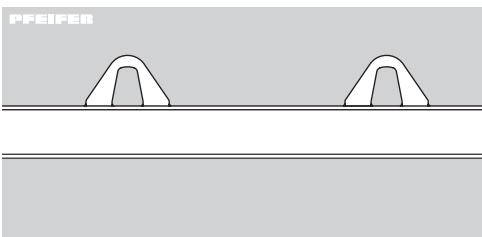
- 8.5.3** La charge ne peut être soulevée qu'à la verticale et jamais tirée.

	<b>DANGER</b> Lorsque la charge est tirée, le palonnier peut glisser du bras de la fourche même si les vis à clé sont correctement serrées et blesser des personnes ou endommager des objets.	
--	--	--

- 8.5.4** Les pieds de dépose ne peuvent reposer sur aucun obstacle ou objet pendant la dépose.

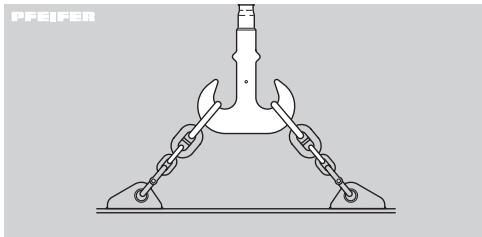
	<b>PRUDENCE</b> Lorsque la charge, ou l'équipement de prise de charge, n'est pas placé(e) dans une position stable, celle/celui-ci peut culbuter et blesser des personnes ou endommager des objets.	
--	--	--

## 8.6 Particularités en cas d'utilisation avec deux grues



Palonnier avec deux œillets de suspension, maillons de suspension ou similaires

## 8.7 Particularités en cas de suspension au moyen d'un crochet double



Suspension adaptée aux crochets doubles conformément à la norme DIN 15 402.

### Consignes générales de sécurité

- Les crochets de grue doivent être choisis en fonction des anneaux ou œillets de suspension. Une liste des crochets de grue adéquats selon la norme DIN 15401 est reprise au tableau 6.7.
- Veillez à effectuer des mouvements de levage synchronisés !
- Le centre de gravité de la charge doit se trouver précisément sous le centre de la traverse !

### Consignes de manipulation spécifiques au modèle

#### 8.6.1 La charge doit être élinguée aux deux crochets de grue et les crochets de grue doivent être verrouillés.

	Lorsque la charge n'est suspendue qu'à l'aide du crochet de grue, celle-ci peut chuter. Ceci peut blesser grièvement des personnes ou endommager des machines.	
--	--	--

#### 8.6.2 Assurez-vous que les deux crochets de grue sont déplacés de manière synchrone pendant tous les mouvements de levage ou de déplacement.

	La charge peut chuter lorsqu'un crochet de grue est déplacé plus vite que l'autre. Ceci peut blesser grièvement des personnes ou endommager des machines.	
--	---	--

### Consignes générales de sécurité

- Le crochet de grue doit être adapté aux anneaux de suspension.

### Consignes de manipulation spécifiques au modèle

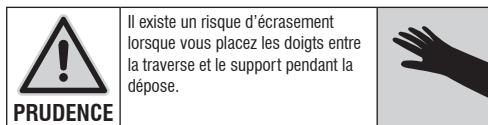
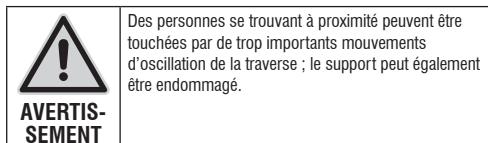
#### 8.7.1 Les deux maillons de suspension doivent être suspendus au crochet de grue et être bloqués.

	Lorsque la charge n'est suspendue qu'à l'aide de l'anneau de suspension, celle-ci peut chuter. Ceci peut blesser grièvement des personnes ou endommager des machines.	
--	---	--

	Il existe un risque d'écrasement lorsque vous placez les doigts dans la zone de la suspension pendant l'élingage et le levage.	
--	--	--

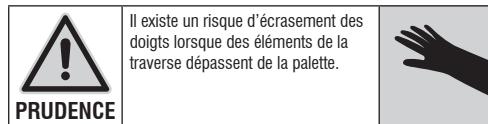
## 8.8 Support

- Le support et la traverse doivent être adaptés l'un à l'autre.
- Le lieu de stockage et de dépôt doit présenter un sol plan, être sec et exempt de saletés grossières.
- Veiller à ce que ce support et la traverse soient bien stables.
- La traverse ne doit pas osciller et doit être guidée de manière symétrique dans les tôles de guidage du support, puis être déposée lentement. Prudence ! Risques d'écrasement !

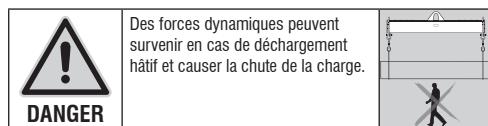


## 8.9 Remarques pour le déchargement

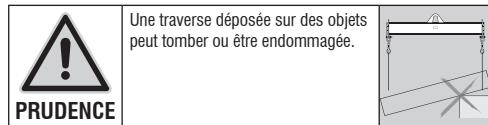
- Décharger la traverse se trouvant sur une palette au moyen d'un chariot élévateur. Les éléments de la traverse dépassant de la palette ne peuvent pas heurter ou érafler des personnes ou autres objets. Après le déchargement, éliminer les emballages. Soulever la traverse avec une grue (cf. point 6.7). Poids propre de la traverse : cf. plaque signalétique.



- Conserver une distance de sécurité suffisante (au moins 2 m) pendant le déchargement.
- Ne pas procéder au déchargement de manière hâtive. Ne pas se tenir dans la zone de danger. Ne jamais soulever et décharger la traverse au-dessus de personnes ou de zones de sécurité.



- Lors de la dépose, ne jamais déposer la traverse sur les objets voisins.



## 9. Traduction de la déclaration de conformité originale

Nous déclarons par la présente que la machine / équipement désigné(e) ci-après est conforme, sur le plan de sa conception, de son type de construction et du modèle que nous commercialisons, aux exigences fondamentales de sécurité et de santé publique fixées en la matière par la/les directive(s) CE. En cas de modification apportée à cette machine / cet équipement sans concertations avec nos services, cette déclaration perdra sa validité.

### Palonniers de PFEIFER

- 
- Typ      Palonnier (fixe)  
          Palonnier ajustable  
          Palonnier à bras  
          Palonnier de compensation  
          Palonnier pour Big Bag  
          Palonnier pour chariot élévateur et griffe pour bras de fourche  
          Support
- 

Fondé de pouvoir pour l'établissement des documents techniques :

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31- 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Cette déclaration « CE » de conformité a été établie par :



Siegmund Erhard  
Direction du département Technique de levage  
Memmingen, 1.1.2016

au sens de la directive CE relative aux machines  
2006/42/CE, annexe II 1A

### Normes européennes applicables :

#### DIN EN 13155 – 08/2009

Appareils de levage à charge suspendue – Sécurité –  
Equipements amovibles de prise de charge

#### DIN ISO 12100-1 et -2, DIN 15428,

Information DGUV 209-013 – Elingues et Règles  
DGUV 100-500, Chaptitre 2.8 : Dispositifs porteurs  
de charge dans les entreprises utilisant des engins  
de levage

## 10. Contrôles récurrents

Produit :

Type :

N° d'usine :

### Caractéristiques de l'appareil

Année de construction :

Charge admissible (CMU) :

Poids propre :

Longueur de travail :

Largeur de travail :

Le contrôle récurrent selon les normes EN 13155 et DGUV REGEL 100-500 a été réalisé.

- Aucun vice n'a été constaté  
 Les vices suivants ont été constatés :

Le contrôle récurrent selon les normes EN 13155 et DGUV REGEL 100-500 a été réalisé.

- Aucun vice n'a été constaté  
 Les vices suivants ont été constatés :

Date et signature de l'expert

Le contrôle récurrent selon les normes EN 13155 et DGUV REGEL 100-500 a été réalisé.

- Aucun vice n'a été constaté  
 Les vices suivants ont été constatés :

Le contrôle récurrent selon les normes EN 13155 et DGUV REGEL 100-500 a été réalisé.

- Aucun vice n'a été constaté  
 Les vices suivants ont été constatés :

Date et signature de l'expert

Le contrôle récurrent selon les normes EN 13155 et DGUV REGEL 100-500 a été réalisé.

- Aucun vice n'a été constaté  
 Les vices suivants ont été constatés :

Date et signature de l'expert

**PFEIFER**

# PFEIFER

Originalbetriebsanleitung  
PFEIFER Traversen

DE

Translation of the  
original operating manual  
PFEIFER spreader bars

EN

Traduction du manuel  
d'utilisation original  
palonniers PFEIFER

FR

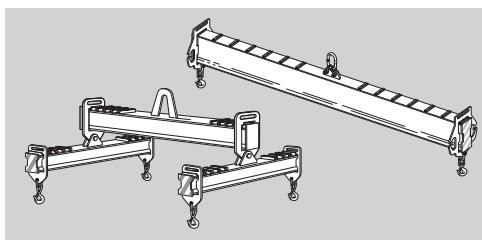
Traducción del  
manual original  
balancines PFEIFER

ES

Traduzione dell' istruzione  
per l'uso originale  
PFEIFER traversas

IT

01/2016 V2.0



**PFEIFER**  
**SEIL- UND HEBETECHNIK**  
**GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEPHONE +49 (0) 83 31 - 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31 - 937-375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Table of Contents

- 1. Preface**
- 2. Basic Safety Precautions**
- 3. Danger Symbols**
- 4. Authorised Intended Use**
- 5. User groups**
- 6. Important Notes on Operation for all models**
- 7. Important notes on Operation of Optional Equipment**
- 8. Model Information**
  - 8.1 Spreader Beam (rigid)
  - 8.2 Adjustable Spreader Beam
  - 8.3 Spreader Beam with Cross Beams
  - 8.4 Big-Bag Spreader Beam
  - 8.5 Spreader Beam and Adapter for Fork Lifters
  - 8.6 Special Remarks for Use with Two Cranes
  - 8.7 Special Remarks for Double-Hook Suspension
  - 8.8 Stand
  - 8.9 Hints for Unloading
- 9. Translation of the Original Declaration of Conformity**
- 10. Sequential Tests**

## 1. Preface

- Page 2 Our vast programme of spreader beams comprises a large variety of models for the most different kinds of transport.
- Page 2 For you it is extremely important to use the spreader beam you chose according to the directions mentioned in this booklet. The following hints are to help you prevent possible dangers of accident. Be sure to keep the operating instructions for the future use!
- Page 4 The spreader beams manufactured correspond to the prescriptions and regulations (EN 13155) valid at the time of delivery. The quality test executed before delivery is to be regarded as expert inspection and is executed according to ISO 9001:2008.

Page 8

## 2. Basic Safety Precautions

- Page 9 **2.1** The following operating manual describes the spreader beams listed therein as well as their operation. Should there be any unanswered questions, please contact Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH in Memmingen/Germany. We will be glad to assist you.
- Page 10 **2.2** These operating instructions use the internationally standardised SI units of measure.
- Page 11 **2.3** It is essential that the operating manual is read and fully understood by the user before the initial use of the Spreader Beam. The owner must ensure that all users have read and understood the operating instructions.
- Page 12 **2.4** The operating manual is designed for sufficiently trained and qualified personnel to carry out correct operation, maintenance and repair of the spreader beams. Therefore it is imperative that only sufficiently qualified personnel operate, maintain and repair the spreader beams (see „5. User Groups“). Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH will not accept any liability for maintenance and repair work that has been carried out incorrectly.
- Page 13 **2.5** The spreader beam may only be used for operation and/or transport of corresponding loads (see “4. Authorised Intended Use”) with appropriate attachment devices (chain slings, round slings, etc.). All kinds of dangers to the life and health of the user must be avoided. Every other use is unauthorised and relieves PFEIFER of any liability and guarantee obligation.
- Page 14 **2.6** The operator of the spreader beam is obliged to strictly adhere to and record all maintenance and servicing schedules specified in this operating manual.

**2.7** This operating manual must be readily available to the operation, maintenance and service personnel during the whole period the spreader beam is used. (Duty to maintain record!). If the spreader beam changes hands, the operating manual must be passed on to the new owner.

**2.8** Unauthorised modifications (grinding, welding, attaching parts etc.) are prohibited. Modifications to the Spreader Beam must be carried out only by Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Use personal safety equipment in accordance with the workplace hazard evaluation (also see DGUV Rule 100-500, Chapter 2.8: Load Suspension gear in Lifting Equipment Operation)! We recommend a protective helmet, safety shoes and, if necessary, gloves!

**2.10** The copyright to these technical documents remains with Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. The operating instructions may not be made accessible to third parties or competitors of Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** Subject to change without notice. All data and specifications have been produced to the best of our knowledge. However, no obligations can be derived from this.

### 3. Danger Symbols

**3.1** Each operation, maintenance and servicing action of the spreader beam may only be carried out with due consideration of the operating instructions specified in this operating manual.

**3.2** It is therefore imperative that you carefully read and understand the instructions in this operating manual before the first use of the spreader beam. The specially marked safety precautions must be strictly adhered to!

**3.3** Important instructions, especially technical safety instructions, are identified by respective symbols (pictographs), the meaning of which is described in the following text. Observe the instructions to prevent any physical injuries and / or material damage.



Immediate danger, resulting in death or serious injury.  
**DANGER**



Possibly immediate danger, which can lead to death or serious injuries.  
**WARNING**



**CAUTION**

Possibly immediate danger, which can result in slight injuries or material damage.



**NOTE**

Information relating to safety and protection of property.

### 4. Authorised Intended Use

The Spreader Beam is a lifting device and is used exclusively for lifting, transporting and setting-down of inherently stable (resistant to bending) loads with centric load centre of gravity. The Spreader Beam is lifted by either one or two crane hooks (Two crane operation). It can also be lifted by forklifters, if there are forklifter pockets. The Spreader Beam is intended for indoor and outdoor use. The user must be sure that the load is in a proper condition. Only properly attached loads may be lifted and transported.

The centre of gravity of the Spreader Beam lies centric below the suspension. The type plate is on one side of the main girder. Please note the capacity of the Spreader Beam and attachment devices! Obligatory for the maximum load to be lifted is the capacity shown on the type plate!



**DANGER**

The Spreader Beam or the load can crash if the Spreader Beam is not used properly. This can cause injuries to persons and damage to the Spreader Beam or other objects. Only lift and transport loads as mentioned above!



**DANGER**

Not permitted

- pulling or tearing away of loads.
- the transport of liquid substances or bulk material.
- the transport of radioactive materials.
- lifting or transporting people.
- the use of the Spreader Beam outside the temperature range of -20 to +100 °C.
- the use of the Spreader Beam in areas susceptible to fire or heavy dust accumulation, or in potentially explosive atmospheres.
- the use of the Spreader Beam under the influence of acids, bases or vapours.
- private use of the Spreader Beam.

## 5. User groups

The following user groups may carry out the actions specified in each case:

User groups	Task	Qualification
Expert personnel	Commissioning, operation, maintenance/wear test	Logistic experts, expert metal-workers, fitters, industrial mechanics, etc.
Instructed persons (and apprentices)	Operation, visual inspection	Instructed by owner using the operating instructions (prior to commissioning!)

Definitions of user groups:

**Expert personnel** are those, who can evaluate the work they are entrusted with and detect possible dangers based on their professional training, knowledge and experience of the applicable regulations.

**Instructed persons** are those, who have been instructed on the tasks entrusted to them and the possible dangers in case of improper behaviour and, if necessary, trained and informed on the necessary safety equipment and safety measures.

**Lay people** are those, who are qualified neither as experts nor as instructed persons.



Lack of knowledge about correct operation can result in damage to the Spreader Beam or pose danger to the user. This can lead to deformation or crash or toppling of the load. The Spreader Beam must be operated and maintained only by sufficiently qualified personnel! Lay persons must not operate the Spreader Beam!

## 6. Important Notes on Operation of all models

### 6.1 Never park or store the spreader beam outside.

	Putting the spreader beam outside can lead to damage at the spreader beam and screws or similar parts can corrode. Always stock the spreader beam in the hall.	
--	--	--

**6.2 Note the lifting capacity of the spreader beam (shown on the type plate). Never overload the spreader beam. If the type plate is lost or illegible, stop using the spreader beam until it has been identified or labelled again.**

	An overloaded spreader beam can lead to failure and crash of the load.	
--	--	--

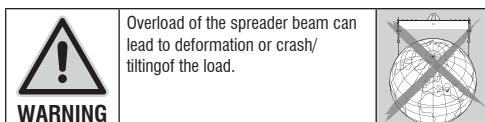
**6.3 Always check the spreader beam for functional capability, damage and wear before every use. Never use overloaded, damaged or worn spreader beams. Check free movement and sufficient fastening of moveable parts.**

	A no longer operational spreader beam can lead to failure, slipping, tilting or crash of the load.	
--	--	--

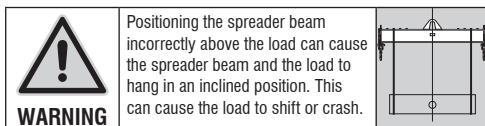
**6.4 In case of too big crane hooks, attach the spreader beam by a suitable transition sling to the suspension. Always secure the crane hook.**

	If the crane hook is too small it can cause the spreader beam to swing. A swinging Spreader Beam can damage machines and equipments or hurt persons standing nearby. If the crane hook is not secured, there is the danger of unintentional release of the spreader beam from the crane hook which can cause the Spreader Beam and/or the load to crash.	
--	--	--

**6.5** Never exceed the admissible lifting capacity. The load weight must conform to the maximum admissible lifting capacity. However, the crane capacity must be higher than the load weight and the dead weight of the spreader beam together.



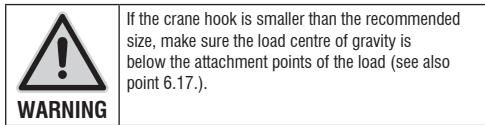
**6.6** The suspension of the spreader beam and the crane hook must be positioned vertically above the load center of gravity. The load must hang as centric as possible and without swinging.



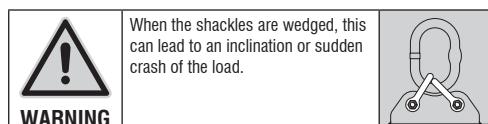
**6.7** Only lift the spreader beam by a suitable single crane hook according to DIN 15 401.

The suspension (eye or ring) determines the maximum and minimum size of the crane hook. After hanging the crane hook into the suspension the safety catch of the crane hook must be secured. The size of the crane hook corresponding to the suspension size is listed in the table below:

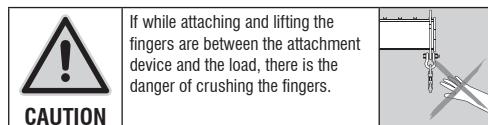
	V [mm]	W [mm]	X [mm]	crane hook
	120	70	14	Nr. 4
	140	80	16	Nr. 5
	135	75	19	Nr. 5
	160	90	23	Nr. 6
	200	110	33	Nr. 10
	260	140	36	Nr. 16
	128	38	15	Nr. 2,5
	150	51	20	Nr. 4
	177	60	20	Nr. 8
	210	72	30	Nr. 10
	236	75	30	Nr. 12
	300	90	30	Nr. 16
	400	122	40	Nr. 16



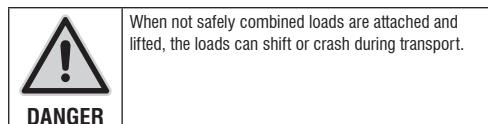
**6.8** The shackles or the suspension ring may not get wedged in the suspension ring or the crane hook respectively, when lifted. We recommend to take out the suspension ring from the crane hook in unloaded position and to shake it until the shackles are freely moveable again. The suspension must be freely moveable in the crane hook.



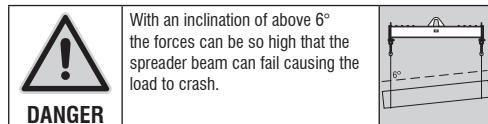
**6.9** Use appropriate attachment devices. Only use load hooks with safety latch. Load hook must be loaded only at its base. Attachment devices may not be turned or tied. Ensure an even load distribution and mind the capacity of the attachment devices. Also refer to the DGUV Information 209-013 – Slinger and DGUV Rule 100-500, Chapter 2.8: Load Suspension gear in Lifting Equipment operation.



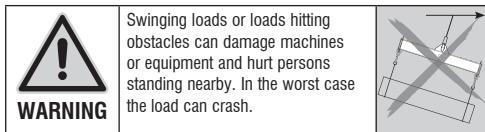
**6.10** Only individual loads or safely combined load units may be attached and lifted. Load may not shift or drop or fall.



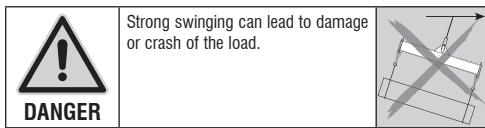
**6.11** Always lift the load vertically and, above all, horizontally and without swinging. Diagonal pulling is to be avoided absolutely. Inclination of the load and the spreader beam is admissible up to a maximum of 6°.



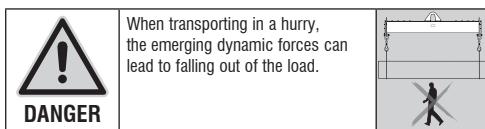
**6.12** Avoid swinging, jerky lifting and lowering of the load as well as hitting obstacles with the load.



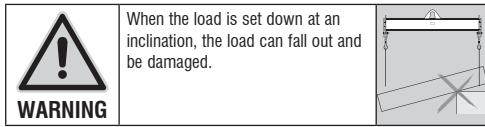
**6.13** When unloading, lifting and transporting, always make sure that there is enough free space from the surrounding obstacles. Do not drive and lift the crane hook at the same time. After lifting drive evenly.



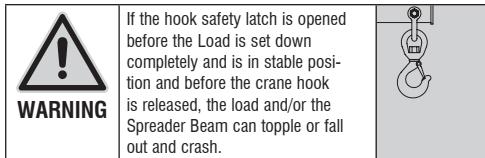
**6.14** Never lift and transport in a haste and do not stay in a danger area. Never lift loads above persons or safety sections.



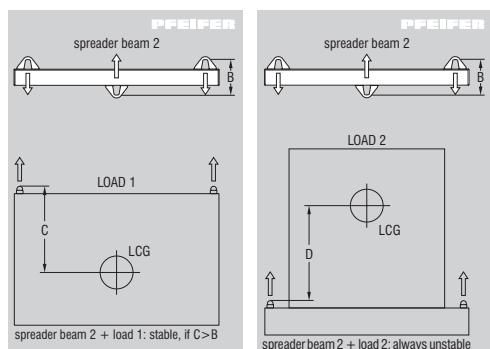
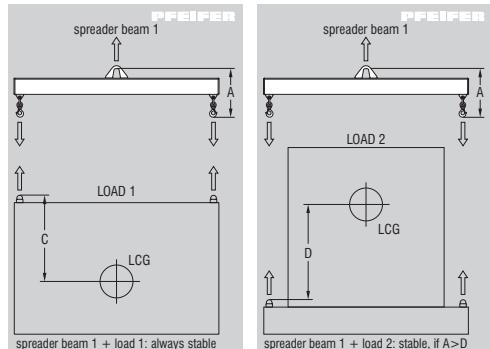
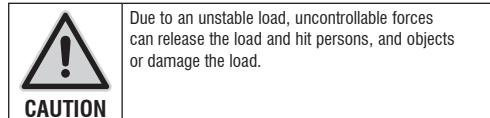
**6.15** Do not set down the load on objects standing nearby in order to avoid an inclination of the load.



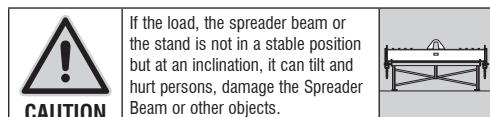
**6.16** Never open the safety catch at the crane hook or the integrated load hooks when the spreader beam is still in the air.



**6.17** Consider the vertical centre of gravity of the load. The load centre of gravity (LCG) must be lower than the attachment points of the load (also see the sketches).



**6.18** When the Spreader Beam is not in use or is being stored, it should be set down on a stand in a hall. Ensure the safe position of the stand and the spreader beam.



**6.19** The spreader beams must be inspected by an expert at intervals of one year at the most. In case of high demand, an expert must assess the inspections at shorter intervals. Inspection or maintenance of the spreader beam is to be executed by an expert at your premises or in our production plant.

Only the due use of original spare parts will guarantee the functionality of the spreader beams. If there are questions on the wear of attachment devices, please contact an expert.

**6.20** The spreader beams are designed according to EN 13 155 "Cranes – Safety – Loose Load Lifting Devices". This regulation is fully applied when a maximum of 20,000 load cycles are assumed.

## 7. Important notes on Operation of Optional Equipment

**7.1 The lugs for suspension via chain slings each** have one hole for fitting a shackle. A 2-strand chain sling can be hooked into the shackles. The permissible tilt angle is max. 45°. Please refer to the following table for a list of matching shackles:

	Load capacity per spreader beam kg	Matching shackle Pfeifer article no.
1000	181520	
1600	181523	
2500	181524	
4000	181526	
6300	181528	
10 000	181531	
16 000	181538	
20 000	181538	

	If the tilt angle exceeds 45° the lugs may become deformed and/or the welds may tear. This can cause the spreader beam and/or load to fall.	
<b>DANGER</b>		

**7.2 The additional lug in the centre** can be exposed to a maximum load that corresponds to the load capacity of the spreader beam. Slinging gear can be hooked in the lug via a matching shackle. Please refer to the following table for a list of matching shackles:

	Load capacity per spreader beam kg	Matching shackle Pfeifer article no.
1000	181520	
1600	181523	
2500	181524	
4000	181528	
6300	181534	
10 000	181534	
16 000	181538	
20 000	181540	

	Overloading the centre lug may cause deformation or falling of the lug and/or the spreader beam or toppling over of the load.	
<b>DANGER</b>		

**7.3 The lateral mounting hooks for the adjustment hoops** are suitable for hooking slinging gear. The permissible tilt angle of the slinging gear is max. 45°.

	If the tilt angle exceeds 45° the hooks may become deformed and/or the welds may tear. This can cause the load and/or spreader beam to fall.	
<b>DANGER</b>		

**7.4 The welding hooks at the face** are suitable for hooking slinging gear. The permissible tilt angle of the slinging gear is max. 45°.

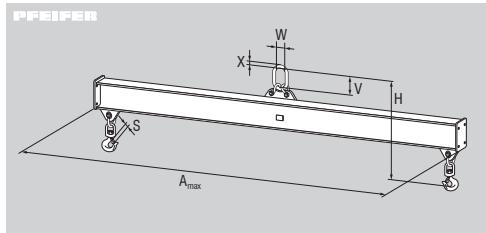
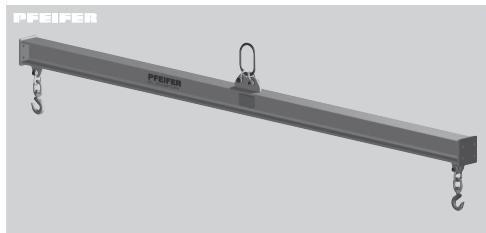
	If the tilt angle exceeds 45° the hooks may become deformed and/or the welds may tear. This can cause the load and/or spreader beam to fall.	
<b>DANGER</b>		

**7.5 The screw-mounted resting bases** can be attached or removed as needed. Please observe the correct tightening torque when screwing. Please refer to the following table for a list of the required tightening torques:

Load capacity per spreader beam kg	Screw size	Tightening torque Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

	The resting bases may tear off the spreader beam if the screws are not properly fastened. This can cause the resting bases, spreader beam and/or load to fall.	
<b>WARNING</b>		

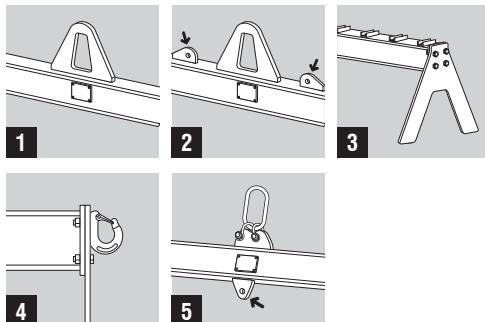
## 8.1 Spreader Beam (rigid)



Attachment of load by two load hooks. Suitable for the transport of loads with coaxial centre of gravity.

### Optional equipment

- Suspension with eyelet (1)
- Lugs for suspension with chain sling (2)
- Resting bases screw-mounted to face (3)
- Welding hooks on face (4)
- Centred additional lug with hole (5)

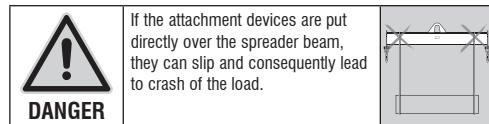


### General safety precautions

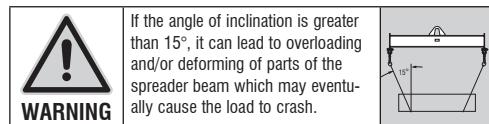
- The crane hook must be adjusted to the suspension ring/eye. Please see the overview of suitable crane hooks according to DIN 15 401 from table 6.7.
- The load hooks are not swivelling under load (they only serve for positioning without load)!

### Specific remarks for this model

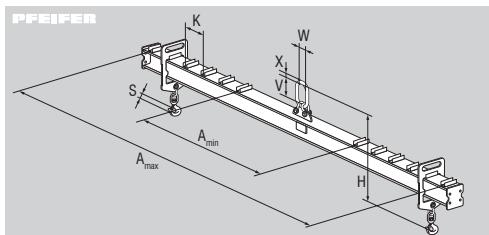
- 8.1.1** Attachment devices may exclusively be suspended in the load hooks!



- 8.1.2** The attachment angle of ropes/chains etc. must not be more than  $+/-15^\circ$ .



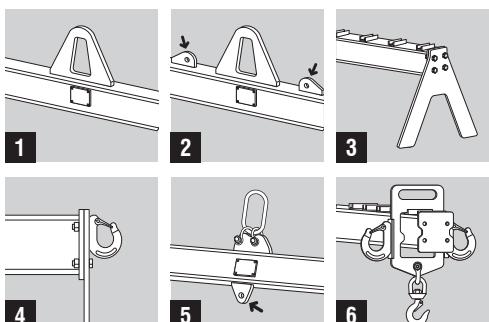
## 8.2 Adjustable Spreader Beam



Spreader beam with attachment points manually adjustable to different distances. Suitable for the transport of loads of different lengths and coaxial centre of gravity.

### Optionale Ausstattung

- Suspension with eyelet (1)
- Lugs for suspension with chain sling (2)
- Resting bases screw-mounted to face (3)
- Welding hooks on face (4)
- Centred additional lug with hole (5)
- Lateral mounting hooks for the adjustment hoops (6)

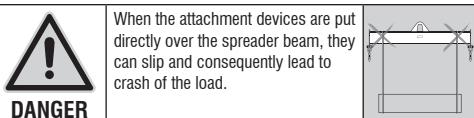


### General safety precautions

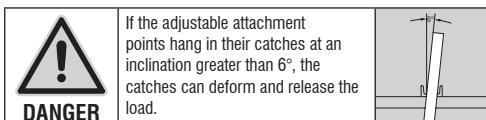
- The crane hook must be adjusted to the suspension ring / eye. Please see the overview of suitable crane hooks according to DIN 15 401 from table 6.7.
- The load hooks are not swivelling under load (they only serve for positioning without load!).
- It is only allowed to adjust the attachment points synchronously!
- To assemble the adjustable attachment points, they must be slightly tilted and lifted in order to bring them into right position on the beam. Then the adjustable attachment points must be fitted into the welded catches. Make sure that there is only one adjustable attachment point on each side of the suspension!

### Modellspezifische Bedienhinweise

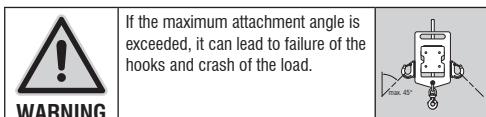
- 8.2.1** Attachment devices may exclusively be suspended into the load hooks, the lateral hooks or into the central additional strap.



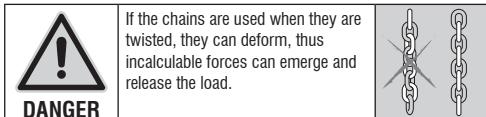
- 8.2.2** The adjustable attachment points may only have an inclination of max. 6° in the welded catches.



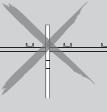
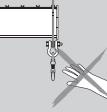
- 8.2.3** The maximum attachment angle for attachment devices (belts, round slings, ropes etc.) to the lateral hooks is 45°. Please note the reduction in the capacity of the attachment devices due to the angle of inclination!



- 8.2.4** Chains must not be used when they are twisted.



**8.2.5** The adjustable attachment points may only and exclusively be placed into their catches without load.  
Danger of finger crushing!

	If the adjustable attachment points are not put in their catches correctly, the load can slip and consequently crash.	
	If while attaching or lifting the load the fingers are between the catch and the attachment point, there is a danger of crushing the fingers.	

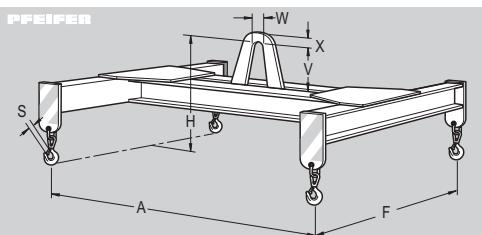
**8.2.6** The feet for storing the spreader beam must not hit any obstacles or be put onto any objects when the spreader beam is set down.

	When the load or the spreader beam is not in a stable position and they are at an inclination, they can tilt and hurt persons or damage objects.	
--	--	---

## 8.3 Spreader Beam with Cross Beams

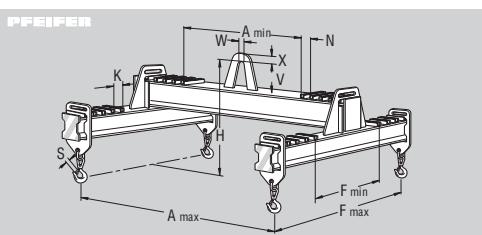


### Rigid Design



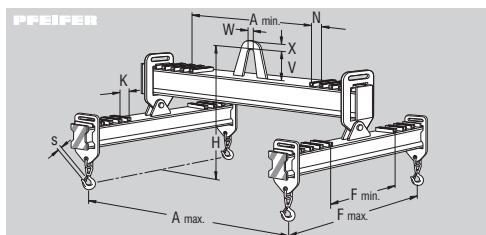
Load attachment by four load hooks.

### Adjustable cross beams



With manual adjustment of the working lengths, lengthwise and crosswise, through attachment points. Cross beams can be disassembled for space-saving storage and transport.

### Adjustable cross beams with hinges



With manual adjustment of the working lengths, lengthwise and crosswise, through attachment points. Cross beams are hinged.

### Optional equipment

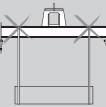
- Chain sling suspension (please see the remarks under 7.1)
- Suspension fitting double hooks according to DIN 15 402 (please see the remarks under 8.7)

### General safety precautions

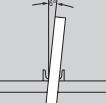
- The crane hook must be adjusted to the suspension ring/eye. Please see the overview of suitable crane hooks according to DIN 15 401 from table 6.7.
- The load hooks are not swivelling under load (they are only for positioning without load)!
- Please pay special attention to point 6.17.
- Suitable for the transport of loads with coaxial centre of gravity.
- The cross beams and the adjustment points may only be adjusted synchronously.
- To assemble the adjustable attachment points and cross beams, they must be slightly tilted and lifted in order to bring them into right position on the beam. Then the adjustable attachment points must be fitted into the welded catches. Make sure that there is only one adjustable attachment point on each side of the suspension.

## Specific remarks for this model

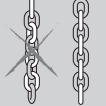
**8.3.1** Attachment devices may exclusively be suspended in the load hooks!

	If the attachment devices are put directly over the spreader beam, they can slip and consequently can crash the load.	
--	---	---

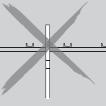
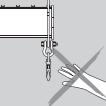
**8.3.2** The adjustable attachment points may only have an inclination of max. 6° in the welded catches.

	If the adjustable attachment points hang in their catches at an inclination greater than 6°, the catches can deform and release the load.	
--	---	---

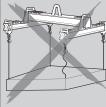
**8.3.3** Chains must not be used when they are twisted.

	If the chains are used when they are twisted, they can deform, thus incalculable forces can emerge and release the load.	
--	--	---

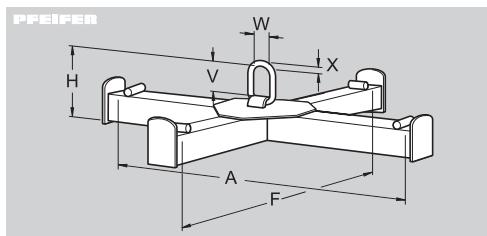
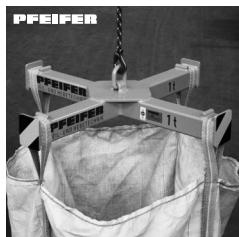
**8.3.4** The adjustable attachment points and the cross beams may only and exclusively be placed into their catches without load. Danger of finger crushing!

	If the attachment points and the cross beams are not put into their catches correctly, the load can slip and consequently crash.	
	If while adjusting or placing the attachment points or cross beams into their catches the fingers are between the catch the main beam or the adjustment point, there is the danger of crushing the fingers.	

**8.3.5** Make sure that all the four attachment points carry evenly and that no chain, round sling or similar is sagging. Otherwise re-position the attachment point.

	If only three attachment points carry the load, the spreader beam is overloaded. This can lead to failure of the spreader beam and to crash of the load.	
---	--	--

## 8.4 Big-Bag Spreader Beam



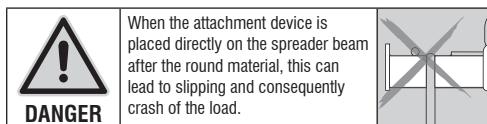
Spreader beam with 4-point suspension for attachment of big-bag loops directly over the hollow section.

### General safety precautions

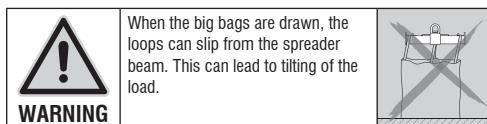
- The crane hook must be adjusted to the suspension ring/eye. Please take an overview of the suitable crane hooks according to DIN 15 401 from table 6.7.

### Specific remarks for this model

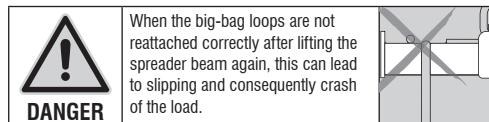
- 8.4.1** The loops of the big bags are exclusively allowed to be hung between the front plate and the round material welded on the section.



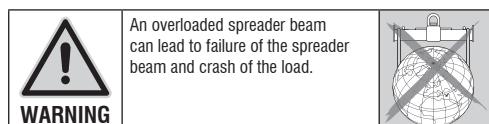
- 8.4.2** The big bags may only be lifted vertically and must not be drawn.



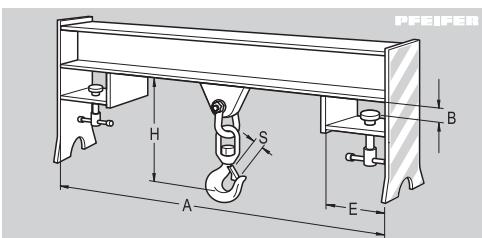
- 8.4.3** Make sure that between the procedures setting down and lifting the big bag, all the four loops are still attached correctly (also see 8.1.1).



- 8.4.4** Note the lifting capacity of the big-bag spreader beam!



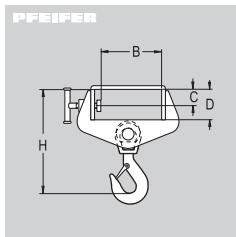
## 8.5 Spreader Beam and Adapter for Fork Lifters



### Spreader Beam

Spreader beam for direct attachment to the fork lifter. Load suspension by central load hook. Safety device by two lower T-screws with moveable pressing disks. With lateral feet at both ends for storage.

### Adapter



Adapter for direct attachment to one fork prong. Load suspension by load hook. Safety device by one lower T-screw.

### Optional equipment

- Load hook with ball bearing for swivelling under load

### General safety precautions

- The dimensions of the suspension pocket(s) must correspond to the dimensions of the fork prong(s).
- The load hooks are not swivelling under load (they are only for positioning without load)!

### Specific remarks for this model

- 8.5.1** Attachment devices may exclusively be suspended in the load hooks!

	If the attachment devices are put directly over the spreader beam, they can slip and consequently lead to crash of the load.	
--	--	--

- 8.5.2** Before taking up the load you must safeguard the T-screws to be tightened properly.

	If the T-screws are not tightened properly, the spreader beam can slip from the fork arm and hurt persons or damage objects.	
--	--	--

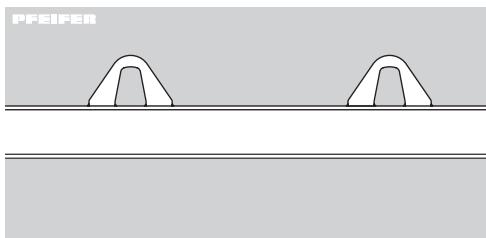
- 8.5.3** The load may exclusively be taken up vertically and must not be drawn.

	If the load is drawn, the spreader beam can slip from the fork arm despite the safety T-screws and hurt persons or damage objects.	
--	--	--

- 8.5.4** When lowering the spreader beam, the stocking feet must not hit any objects or be placed on other objects.

	If the load or later the spreader beam is not in a stable position, it can tilt and hurt persons or damage objects.	
--	---	--

## 8.6 Special Remarks for Use with Two Cranes



Spreader beam with two suspension eyes, suspension rings or similar.

### General safety precautions

- The crane hooks must be adjusted to the suspension ring/eye. Please see the overview of suitable crane hooks according to DIN 15 401 from table 6.7.
- Mind synchronised lifting movement when lifting the spreader beam!
- The center of gravity of the load must lie directly below the center of the spreader beam.

### Specific remarks for this model

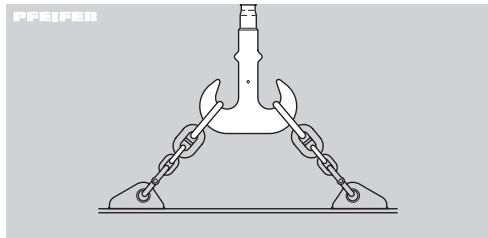
**8.6.1** The load must be attached to both crane hooks and the crane hooks must be locked.

	If the load is attached to only one crane hook, the load can fall down. Thus persons can be hurt severely and machines can be damaged.	
--	--	--

**8.6.2** Make sure that both crane hooks are always driven synchronically in all lifting and driving movements.

	If one crane hook is accelerated faster than the other, the load can fall down. Thus, persons can be hurt severely and machines can be damaged.	
--	---	--

## 8.7 Special Remarks for Double-Hook Suspension



Suspension fitting twin hooks according to DIN 15 402.

### General safety precautions

- The crane hook must be adjusted to the suspension ring/eye.

### Specific remarks for this model

**8.7.1** Both suspension rings must be suspended at the crane hook and locked.

	If the load is suspended at only one suspension ring, the load can fall down. Thus, persons can be hurt severely and machines can be damaged.	
	If your fingers are in the area of the suspension during attachment and lifting, there is the danger of finger crushing.	

## 8.8 Stand

- The stand and the spreader beam must be perfectly matched.
- Storage or parking location must have a level floor, be dry and free from coarse dirt or grime (low degree of contamination).
- Ensure safe position of the stand and the spreader beam.
- The Spreader Beam must be placed symmetrically within the guiding sheets, slowly and without oscillation. Danger of Finger crushing!



**WARNING**

If the Spreader Beam oscillates strongly, people in the vicinity can be hurt or the stand can be damaged.



**CAUTION**

If fingers are between the spreader beam and the stand, while the spreader beam is being set down, they may be crushed.



## 8.9 Hints for Unloading

- Unload the Spreader Beam, lying horizontally on the pallet, with a forklift. It must be ensured that the parts of the Spreader Beam protruding over the edge of the pallet do not scrape against or impact persons or objects. Remove packing materials after unloading. Lift the Spreader Beam with a crane (see 6.7). For the dead weight of the Spreader Beam refer to the Type Plate.



**CAUTION**

If parts of the Spreader Beam protrude over the edge of the pallet, there is the danger of pinched or crushed fingers or skin abrasions.

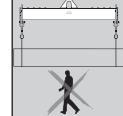


- Keep sufficient safety distance (at least 2 m) during the unloading process.
- Never unload in haste and never stay in the danger zone. Never unload or transport the spreader above persons or Safety Zones.



**DANGER**

When unloading hastily, the resulting dynamic forces can cause the load to fall out.

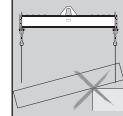


- Do not set down the Spreader Beam on objects standing nearby.



**CAUTION**

If the Spreader Beam is set down on other objects, it can fall out or get damaged.



## 9. Translation of the Original Declaration of Conformity

We hereby declare that the machinery/equipment designated below complies in its conception and construction and in the designs we bring into circulation with the relevant basic safety and health requirements of the associated EC directive(s). This declaration shall void if modifications are made to the machinery/equipment without our approval.

### Spreader Beams by PFEIFER

- 
- |      |  |
|------|--|
| Type | Spreader Beam (rigid)                      |
|      | Spreader Beam                              |
|      | Spreader Beam with Cross Beams             |
|      | Spreader Beam and Adapter for Fork Lifters |
|      | Big-Bag Spreader Beam                      |
|      | Spreader Beam and Adapter for Fork Lifters |
|      | Stand                                      |
- 

Pertaining to the EC Machinery Directive 2006/42/EC  
Appendix II 1A

### European Standards Applied

#### DIN EN 13155 – 08/2009

Cranes – Safety – Non-fixed load lifting attachments

#### DIN ISO 12100-1 and -2, DIN 15428,

DGUV Information 209-013 – Slinger and

DGUV Rule 100-500, Chapter 2.8:

Load Suspension gear in Lifting Equipment  
operation.

Representative for collection of the technical documents:

### PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEPHONE +49 (0) 83 31 - 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31 - 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

The EC Declaration of Conformity was certificated:



Siegmund Erhard  
Head of Lifting Technology Division  
Memmingen, 1.1.2016

## 10. Sequential Tests

Item:

Type:

Fabricaton No.:

### Device Data

Year of Construction (YOC):

Lifting Capacity (SWL):

Dead Weight:

Working Length:

Working Width:

The periodic test acc. to EN 13155 and DGUV REGEL 100-500 has been executed.

- There were no defects
- There were the following defects:

Date and Signature Expert

The periodic test acc. to EN 13155 and DGUV REGEL 100-500 has been executed.

- There were no defects
- There were the following defects:

The periodic test acc. to EN 13155 and DGUV REGEL 100-500 has been executed.

- There were no defects
- There were the following defects:

Date and Signature Expert

Date and Signature Expert

The periodic test acc. to EN 13155 and DGUV REGEL 100-500 has been executed.

- There were no defects
- There were the following defects:

The periodic test acc. to EN 13155 and DGUV REGEL 100-500 has been executed.

- There were no defects
- There were the following defects:

Date and Signature Expert

Date and Signature Expert

**PFEIFER**

# PFEIFER

Originalbetriebsanleitung  
PFEIFER Traversen

DE

Translation of the  
original operating manual  
PFEIFER spreader bars

EN

Traduction du manuel  
d'utilisation original  
palonniers PFEIFER

FR

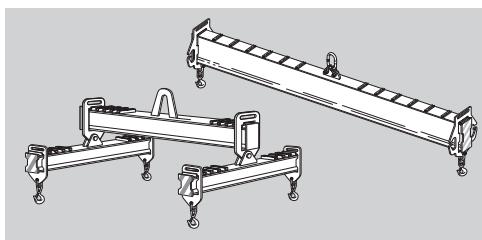
Traducción del  
manual original  
balancines PFEIFER

ES

Traduzione dell' istruzione  
per l'uso originale  
PFEIFER traversas

IT

01/2016 V2.0



**PFEIFER  
SEIL- UND HEBETECHNIK  
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFONO +49 (0) 83 31 - 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31 - 937-375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Indice

# 1. Introduzione

- 1. Introduzione**
- 2. Avvertenze di sicurezza generali**
- 3. Spiegazione dei simboli di pericolo**
- 4. Utilizzo secondo le disposizioni**
- 5. Gruppi di utenti**
- 6. Avvertenze importanti per l'uso ( valide per tutti i modelli)**
- 7. Avvertenze importanti per l'uso ( valide per attrezzatura opzionale)**
- 8. Informazioni sui modelli**
  - 8.1 Bilancino monotrave (fisso)
  - 8.2 Bilancino monotrave regolabile
  - 8.3 Bilancino ad H
  - 8.4 Bilancino a croce Big-Bag
  - 8.5 Monotrave per carrello elevatore e attacco forca
  - 8.6 Particolarietà in caso di utilizzo con due carriپone
  - 8.7 Particolarietà in caso di gancio doppio di sollevamento
  - 8.8 Telaio di supporto
  - 8.9 Istruzioni per lo scaricamento
- 9. Traduzione della dichiarazione di conformità originale**
- 10. Verifiche successive**

- Pagina 2 La nostra vasta gamma di bilancini offre un'ampia scelta di modelli diversi per le esigenze di trasporto
- Pagina 2 più differenti.
- Pagina 3 E' molto importante che il bilancino scelto dal cliente sia utilizzato in modo corretto. Le avvertenze riportate di seguito servono a prevenire i possibili rischi d'infortunio. Conservare assolutamente le istruzioni per l'uso per poterle utilizzare in futuro!
- Pagina 4 Alla consegna, i bilancini sono conformi alle disposizioni e norme attualmente valide (EN 13155). Il controllo qualità eseguito prima della consegna vale come controllo ad opera di un esperto e avviene ai sensi di ISO 9001:2008.
- Pagina 8

# 2. Avvertenze di sicurezza generali

- Pagina 9
- Pagina 9 **2.1** Il presente manuale d'uso e manutenzione illustra i bilancini in esso elencati e il loro uso. In caso di domande, consultare la ditta Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH a Memmingen/Germania. Siamo sempre a vostra completa disposizione.
- Pagina 10
- Pagina 12
- Pagina 14
- Pagina 15 **2.2** Le presenti istruzioni per l'uso utilizzano le unità di misura internazionali SI normalizzate.
- Pagina 16 **2.3** Il manuale d'istruzioni deve essere tassativamente letto dall'utente prima della prima messa in funzione del bilancino. L'azienda utilizzatrice deve assicurarsi che tutti gli utenti abbiano letto e compreso il manuale d'istruzioni.
- Pagina 16
- Pagina 17 **2.4** Il presente manuale è destinato a personale sufficientemente qualificato per l'uso, la manutenzione e la riparazione dei bilancini. L'uso, la manutenzione e la riparazione dei bilancini sono riservati a personale sufficientemente qualificato (vedi Punto „5 Gruppo utenti“). In caso di interventi di manutenzione e di riparazione impropri la Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH declina ogni responsabilità.
- Pagina 18
- Pagina 19 **2.5** Il bilancino deve essere utilizzato esclusivamente per il sollevamento o la movimentazione di carichi (vedi Punto „4 Uso conforme“) insieme a mezzi di imbracatura adeguati (catene, brache e simili). Evitare qualsiasi pericolo per la vita e la salute dell'utente o di terzi. Ogni utilizzo diverso viene considerato come uso improprio e solleva pertanto la PFEIFER da ogni responsabilità e garanzia.
- Pagina 20 **2.6** Tutte le scadenze di manutenzione e di riparazione indicate nel presente manuale devono essere rispettate e documentate da parte dell'azienda utilizzatrice dei bilancini.

**2.7** Per tutto il tempo di utilizzo del bilancino, il presente manuale deve essere a disposizione degli operatori nonché al personale addetto alla manutenzione e riparazione (obbligo di conservazione!). Se l'azienda utilizzatrice del bilancino cambia, si deve consegnare il manuale d'istruzioni alla nuova azienda utilizzatrice.

**2.8** Divieto di applicare modifiche arbitrarie al bilancino (rettificare, saldare, forare, montare pezzi ecc.). Il bilancino può essere modificato o trasformato solo da Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Utilizzare attrezzature personali di protezione in base alla valutazione del grado di pericolo del posto di lavoro (vedere anche Regolamento DGUV 100-500, Capitolo 2.8: Dispositivo per il sollevamento di carichi nel funzionamento di apparecchiature di sollevamento)! Consigliamo un elmetto di protezione, scarpe antinfortunistiche ed eventualmente guanti!

**2.10** I diritti per la presente documentazione tecnica rimangono di competenza di Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. Le istruzioni per l'uso non devono essere rese accessibili a terzi o a concorrenti di Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** È fatta riserva di modificare il presente documento. Tutti i dati e le informazioni sono stati messi a disposizione secondo scienza e coscienza. Non ne può derivare tuttavia alcun obbligo.

### 3. Spiegazione dei simboli di pericolo

**3.1** L'uso, la manutenzione e la riparazione dei bilancini devono avvenire nel rispetto delle istruzioni indicate nel presente manuale.

**3.2** Per questo motivo è indispensabile leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare per la prima volta il bilancino. Rispettare rigorosamente le avvertenze di sicurezza evidenziate in modo particolare!

**3.3** Avvertenze importanti, in particolare le avvertenze di sicurezza, sono evidenziate con corrispondenti simboli (pittogrammi), il cui significato è descritto di seguito. Rispettare tali avvertenze per evitare situazioni pericolose con rischio di lesioni a persone e danni a cose.



**PERICOLO**

Pericolo imminente.  
Morte o lesioni gravi.



**AVVERTIMENTO**

Potenziale pericolo imminente.  
Possibile rischio di morte o lesioni gravi.



**ATTENZIONE**

Potenziale pericolo imminente.  
Possibile rischio di lesioni leggere  
a persone o danni a cose.



**AVVERTENZA**

Avvertenze relative alla sicurezza e alla  
tutela della proprietà.

### 4. Utilizzo secondo le disposizioni

Il bilancino è un'attrezzatura di presa di carico e serve esclusivamente alla presa, al trasporto e alla deposizione di carichi stabili con baricentro centrale. Il bilancino viene preso con uno o due ganci di gru (utilizzo con due gru). Il bilancino può essere usato nel funzionamento con gru in capannone e all'aperto. L'utente deve accertarsi del corretto stato del carico. Si possono sollevare e movimentare solo carichi imbracati in modo sicuro!

Il baricentro del bilancino è al centro al di sotto del golfare di sospensione. La targhetta identificativa si trova su un lato della trave principale. Rispettare la portata del bilancino e dei mezzi d'imbracatura! Per il carico massimo da portare con il bilancino è vincolante la portata indicata sulla targhetta identificativa.



**PERICOLO**

Il bilancino o il carico possono cadere se il bilancino non viene usato in modo conforme. Ciò può causare danni a persone, al bilancino o a oggetti. Sollevare e trasportare solo i carichi elencati in alto!



**PERICOLO**

Non è consentito:  
• tirare o strappare il carico.  
• la movimentazione di masse liquide o materiale sfuso.  
• la movimentazione di materiali radioattivi.  
• il sollevamento o il trasporto di persone.  
• l'utilizzo del bilancino a temperature non comprese tra -20 e +100°C.  
• l'uso del bilancino in zone infiammabili, con elevata presenza di polvere o a rischio di esplosione.  
• l'uso del bilancino in presenza di agenti chimici come acidi, soluzioni saline o vapori.  
• l'uso del bilancino nel settore privato.

## 5. Gruppi di utenti

I seguenti gruppi di utenti possono eseguire le azioni riportate nella rispettiva casella:

Gruppi di utenti	Mansioni	Qualifica
Personale specializzato	Messa in funzione, utilizzo, manutenzione / test d'usura	Addetti alla logistica, operai specializzati nella lavorazione dei metalli, fabbri, lavoratori metalmeccanici nell'industria o sim.
Personale formato (o apprendisti)	Utilizzo, controllo visivo	Formazione eseguita da parte del responsabile in base alle istruzioni per l'uso (prima della messa in funzione!)

Definizioni dei gruppi di utenti:

Con **“personale specializzato”** si intende chi, grazie alla propria formazione professionale, conoscenze ed esperienze così come alla conoscenza delle norme di settore, è in grado di valutare il lavoro a lui affidato e riconoscere possibili pericoli.

Con **“personale formato”** si intende chi è stato formato e addestrato all'occorrenza riguardo ai compiti a lui affidati e i possibili pericoli in caso di comportamento inadeguato così come chi è stato istruito sulle misure e l'attrezzatura precauzionali necessarie.

Con **“profano”** si intende chi non è qualificato né come specialista né come personale formato.

 <b>AVVERTIMENTO</b>	La mancata conoscenza del corretto utilizzo può causare danni al bilancino o rappresentare un pericolo per gli utenti. Ciò può provocare la deformazione o la caduta oppure il ribaltamento del carico. Far utilizzare il bilancino e far eseguire la manutenzione dello stesso solo da personale sufficientemente qualificato! I non addetti ai lavori non possono usare il bilancino!
---	---

## 6. Avvertenze importanti per

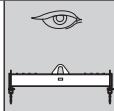
### 6.1 Non deporre o immagazzinare il bilancino all'aperto.

 <b>AVVERTENZA</b>	Il deposito del bilancino all'aperto può provocare danni al bilancino stesso e corrosione alle viti e simili. Depositare sempre il bilancino nel capannone.	
--	---	--

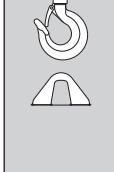
**6.2 Rispettare la portata massima (targhetta – dati tecnici).** Non sovraccaricare mai il bilancino. In caso di perdita della targhetta oppure quando essa è illeggibile, non utilizzare più il bilancino fino a quando è stato nuovamente identificato e contrassegnato.

 <b>PERICOLO</b>	Un bilancino sovraccaricato può comportare il danneggiamento dello stesso e la caduta del carico.	
--	---	--

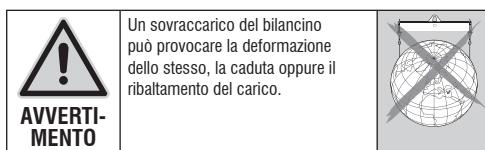
**6.3 Prima di ogni uso controllare la funzionalità del bilancino e la presenza di danni e usura. Non utilizzare mai bilancini sovraccaricati, danneggiati o usurati. Controllare la scorrevolezza e il bloccaggio dei pezzi mobili.**

 <b>PERICOLO</b>	Un bilancino danneggiato può provocare, il ribaltamento oppure la caduta del carico.	
--	--	--

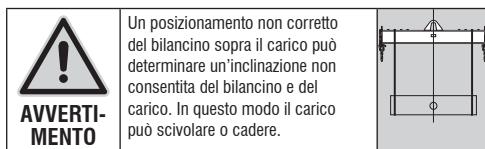
**6.4 Se il gancio della gru è troppo grande, agganciare il bilancino tramite un mezzo di riduzione adatto nel punto d'aggancio superiore. Assicurare sempre il gancio della gru.**

 <b>PERICOLO</b>	Un gancio di gru troppo piccolo per l'aggancio può far oscillare notevolmente il bilancino. Ciò può causare danni materiali o ferire persone. Un gancio di gru non assicurato può causare il rilascio del bilancino e la caduta del bilancino e del carico.	
--	---	--

**6.5** Non superare mai la portata massima ammisible. Il peso del carico deve essere inferiore alla portata massima ammisible. La capacità del carroponte deve essere maggiore del peso complessivo, composto dal peso del carico e dal peso proprio del bilancino.



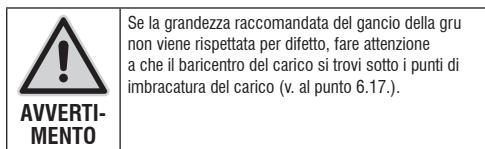
**6.6** Il sistema di aggancio del bilancino e il gancio di gru devono essere posizionati in verticale sopra il baricentro del carico. Il carico deve essere agganciato il più possibile al centro, in modo tale che non oscilli.



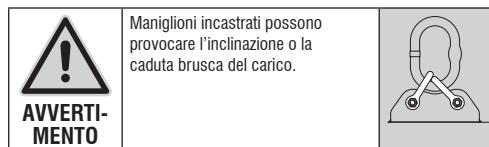
**6.7** Agganciare il bilancino soltanto con un gancio della gru secondo DIN 15 401 (semplice). Il golfare di sospensione oppure l'anello di sospensione determinano la grandezza massima e minima del gancio di gru.

Dopo aver agganciato il gancio di gru nel golfare di sospensione oppure nell'anello di sospensione è necessario chiudere il dispositivo di chiusura dell'imbocco del gancio di gru. Per l'assegnazione della grandezza/numero del gancio di gru alla grandezza del golfare/dell'anello consultare la tabella riportata di seguito:

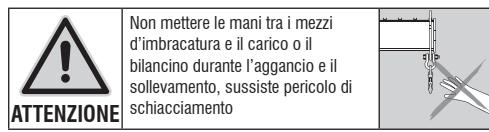
	<b>V [mm]</b>	<b>W [mm]</b>	<b>X [mm]</b>	<b>Gancio della gru</b>
	120	70	14	Nr. 4
	140	80	16	Nr. 5
	135	75	19	Nr. 5
	160	90	23	Nr. 6
	200	110	33	Nr. 10
	260	140	36	Nr. 16
	128	38	15	Nr. 2,5
	150	51	20	Nr. 4
	177	60	20	Nr. 8
	210	72	30	Nr. 10
	236	75	30	Nr. 12
	300	90	30	Nr. 16
	400	122	40	Nr. 16



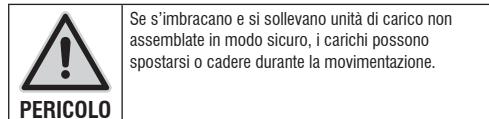
**6.8** I maniglioni dell'anello o del golfare di sospensione non devono incastrarsi nel gancio di gru durante il sollevamento. Raccomandiamo di sganciare l'anello di sospensione dal gancio della gru quando è senza carico e di scuotere fino a quando i maniglioni si sbloccano. L'anello o il golfare di sospensione devono muoversi liberamente nel gancio di gru.



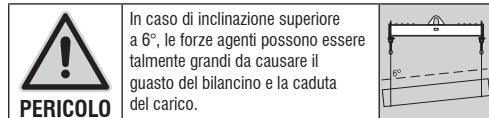
**6.9** Utilizzare mezzi di imbracatura adeguati. Utilizzare soltanto ganci da carico con dispositivo di chiusura di sicurezza. Caricare i ganci da carico solo alla base del gancio. Non storcere o annodare i mezzi di imbracatura. Fare attenzione alla distribuzione omogenea del carico e alla portata del mezzo di imbracatura. Vedi anche Informazione DGUV 209-013 – Imbracature e Regolamento DGUV 100-500, Capitolo 2.8: Dispositivo per il sollevamento di carichi nel funzionamento di apparecchiature di sollevamento.



**6.10** Imbracare e prendere solo carichi singoli o unità di carico assemblate in modo sicuro. I carichi non devono potersi spostare o cadere.

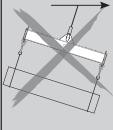


**6.11** Sollevare sempre il carico in verticale, in modo che resti orizzontale e non oscilli. Evitare un tiro obliquo. L'inclinazione del carico e del bilancino massima ammmissible è pari a 6°.



**6.12 Evitare oscillazioni, sollevamento e abbassamento bruschi nonché sbattimenti del carico.**

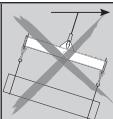
I carichi che oscillano o sbattono contro ostacoli possono danneggiare le macchine e le attrezzature oppure ferire le persone nelle vicinanze. Nel peggiore dei casi, il carico può cadere.



**6.13 Fare attenzione a che durante lo scaricamento, il sollevamento e il trasporto ci sia sempre abbastanza spazio libero fino agli ostacoli adiacenti. Durante il sollevamento non spostare contemporaneamente il gancio di gru. Dopo il sollevamento, lo spostamento deve avvenire in modo uniforme.**



Forti oscillazioni possono causare danni o la caduta del carico.



**6.14 Non sollevare e trasportare in modo precipitoso, non soggiornare nella zona di pericolo. Evitare sempre il passaggio di carichi sospesi sopra persone o zone di sicurezza.**



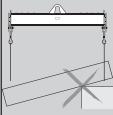
Durante un trasporto precipitoso, possono manifestarsi forze dinamiche tali da causare la caduta del carico.



**6.15 Non appoggiare il carico sul bordo di altri oggetti quando viene deposito.**



Se il carico viene appoggiato in modo inclinato, esso può cadere o essere danneggiato.



**6.16 Non aprire mai il dispositivo di chiusura di sicurezza del gancio della gru o dei ganci di sollevamento montati quando il bilancino è ancora sospeso.**



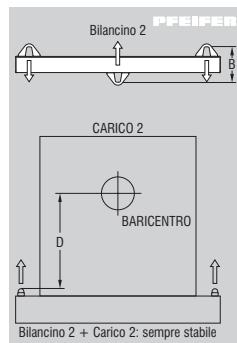
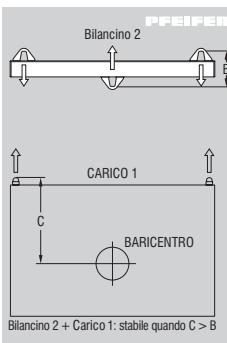
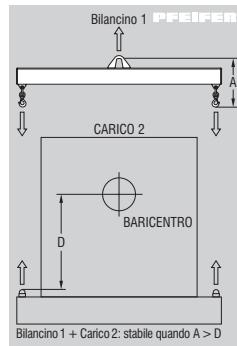
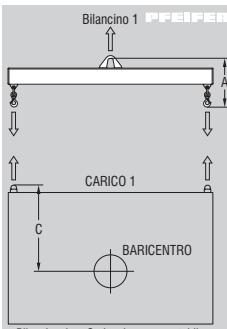
Se si aprono i dispositivi di chiusura prima che il carico sia stato deposito / sia stabile e prima di aver scaricato il gancio di gru, il carico o il bilancino possono inavvertitamente sganciarsi o cadere.



**6.17 Fare attenzione all'altezza del baricentro del carico. Il baricentro del carico deve essere inferiore ai punti di imbracatura del carico (v. disegni).**



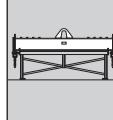
In caso di un carico instabile, forze non controllabili possono comportare il rilascio del carico e provocare lesioni a persone e danni a oggetti o al carico.



**6.18 Deporre il carico in orizzontale senza farlo oscillare. In caso d'inutilizzo o per la conservazione, mettere il bilancino su un telaio di supporto nel capannone. Controllare che il telaio di supporto e il bilancino siano posizionati in modo sicuro.**



Se il carico, il bilancino o il telaio di supporto non sono appoggiati in modo stabile e manifestano un'inclinazione, possono rovesciarsi e provocare lesioni a persone o danni a oggetti.



**6.19** I bilancini devono essere sottoposti a un controllo annuale ad opera di un esperto. In caso di un elevato grado di sollecitazione, un esperto deve fissare intervalli di controllo più brevi. Il controllo e la manutenzione dei bilancini devono essere eseguiti da un esperto in loco o nel nostro stabilimento.

Solo l'utilizzo previsto di pezzi di ricambio originali garantisce la funzionalità dei bilancini. In caso di domande sull'usura e la sostituzione dei mezzi di imbracatura contattare un esperto.

**6.20** I bilancini sono concepiti secondo EN 13 155 «Apparecchi di sollevamento – Sicurezza – Attrezzi amovibili di presa del carico». Tale norma viene applicata interamente, a partire da 0 fino al massimo 20.000 cicli di carico stimati.

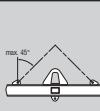
## 7. Avvertenze importanti per l'uso ( valide per attrezzatura opzionale)

**7.1 I passanti di sollevamento mediante sospensione a catena hanno** tutti un foro per l'applicazione di un grillo di sollevamento. La sospensione a catena a due bracci può essere agganciata al grillo di sollevamento. L'angolo max. di inclinazione ammesso è pari a 45°. Un elenco dei grilli adatti è disponibile nella seguente tabella:

Portata massima della traversa in kg	Grilli di sollevamento adatti della PFEIFER N° articolo
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538



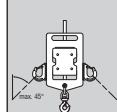
Se l'angolo di inclinazione supera i 45°, i passanti possono deformarsi e/o lacerare i cordoni di saldatura. Questo può comportare la caduta della traversa e/o del carico.



**7.3 I ganci di sospensione laterali per le staffe di regolazione sono adatti per l'aggancio di sistemi di imbracatura. L'angolo max. di inclinazione ammesso del sistema di imbracatura è pari a 45°.**



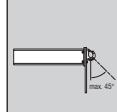
Se l'angolo di inclinazione supera i 45°, i ganci possono deformarsi e/o lacerare i cordoni di saldatura. Questo può comportare la caduta del carico e/o della traversa.



**7.4 I ganci a saldare sul lato frontale** sono adatti per l'aggancio di sistemi di imbracatura. L'angolo max. di inclinazione ammesso del sistema di imbracatura è pari a 45°.



Se l'angolo di inclinazione supera i 45°, i ganci possono deformarsi e/o lacerare i cordoni di saldatura. Questo può comportare la caduta del carico e/o della traversa.

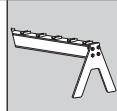


**7.5 I piedini di appoggio avvitabili** possono essere avvitati o svitati all'occorrenza. All'atto dell'operazione di avvitamento, si prega di rispettare la coppia di serraggio corretta. Un elenco delle coppie di serraggio necessarie è disponibile nella seguente tabella:

Portata massima della traversa in kg	Dimensioni della vite	Coppia di serraggio in Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205



Se le viti non sono fissate correttamente, i piedini di appoggio possono staccarsi dalla traversa. Questo può comportare la caduta dei piedini di appoggio, della traversa e/o del carico.

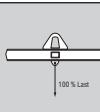


**7.2 Il passante supplementare centrale** può essere sottoposto a un carico massimo corrispondente alla portata della traversa. I sistemi di imbracatura possono essere agganciati al passante mediante un grillo di sollevamento adatto. Un elenco dei grilli adatti è disponibile nella seguente tabella:

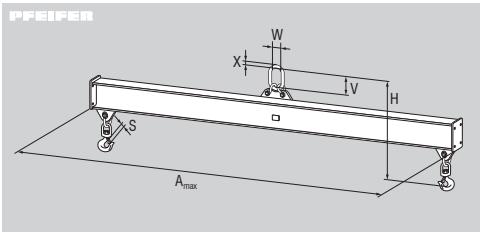
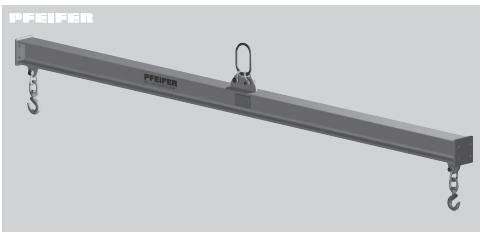
Portata massima della traversa in kg	Grilli di sollevamento adatti della PFEIFER N° articolo
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540



Un sovraccarico del passante centrale può comportare una deformazione o una caduta del passante e/o della traversa oppure a un crollo del carico.



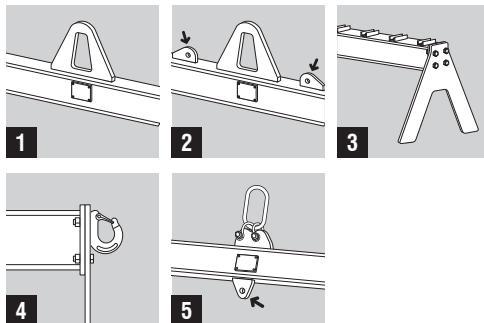
## 8.1 Bilancino monotrave (fisso)



Sollevamento del carico tramite due punti di aggancio. Indicato per il trasporto di carichi con baricentro simmetrico.

### Attrezzatura opzionale

- Aggancio mediante golfare di sollevamento (1)
- Passanti per l'aggancio mediante sospensione a catena (2)
- Piedini di appoggio avvitabili sulla parte frontale (3)
- Ganci a saldare sul lato frontale (4)
- Passante supplementare centrale con foro (5)

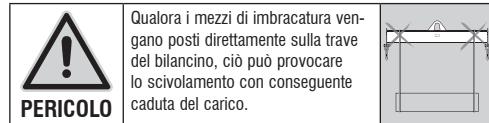


### Avvertenze di sicurezza generali

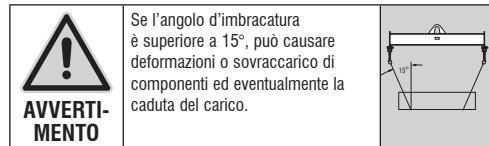
- Il gancio della gru deve essere adattato all'anello di sospensione o al golfare di sospensione superiore. Nella tabella 6.7 sono elencati i ganci della gru adeguati secondo DIN 15 401.
- Di solito i ganci non sono girevoli sotto carico (essi sono orientabili solo senza carico applicato)!

### Avvertenze d'uso specifiche per modello

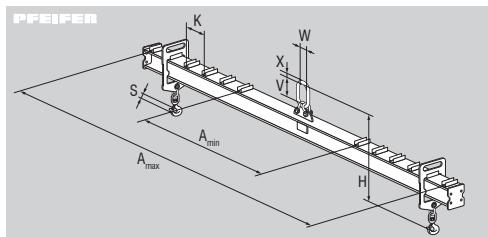
- 8.1.1** I mezzi di imbracatura devono essere agganciati esclusivamente ai ganci da carico.



- 8.1.2** L'angolo di imbracatura massimo delle funi/catene ecc. è  $+/-15^\circ$ .



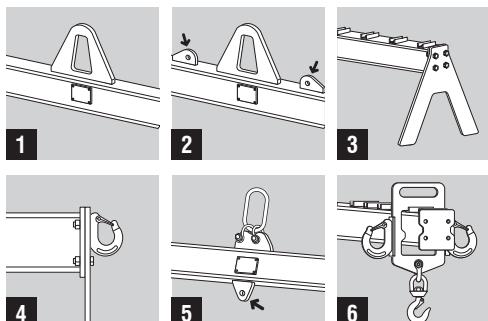
## 8.2 Bilancino monotrave regolabile



Bilancino monotrave con staffe per la regolazione manuale delle diverse distanze. Indicato per il trasporto di carichi con diverse lunghezze e il baricentro simmetrico.

### Attrezzatura opzionale

- Aggancio mediante golfare di sollevamento (1)
- Passanti per l'aggancio mediante sospensione a catena (2)
- Piedini di appoggio avvitabili sulla parte frontale (3)
- Ganci a saldare sul lato frontale (4)
- Passante supplementare centrale con foro (5)
- Gancio di sospensione laterale per staffa di regolazione (6)



### Avvertenze di sicurezza generali

- Il gancio della gru deve essere adattato all'anello di sospensione o al golfare di sospensione superiore. Nella tabella 6.7 sono elencati i ganci di gru adeguati secondo DIN 15 401.
- Di solito i ganci non sono girevoli sotto carico (essi sono orientabili solo senza carico applicato)!
- Il staffe di regolazione viene effettuato solo in combinazione sincronica!
- Sollevare le staffe di regolazione per il montaggio (eventualmente inclinarle leggermente) e agganciarle in una sede attraverso la piastra frontale. Su ogni lato dell'aggancio si può agganciare massimo una staffa!

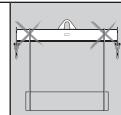
### Modellspezifische Bedienhinweise

- 8.2.1** I mezzi di imbracatura devono essere agganciati soltanto ai ganci da carico a occhiello girevoli, ai punti di aggancio inferiori al carico laterali o all'aletta supplementare centrale.



#### PERICOLO

Qualora i mezzi di imbracatura vengano posti direttamente sulla trave del bilancino, ciò può provocare lo scivolamento con conseguente caduta del carico.

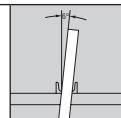


- 8.2.2** L'inclinazione delle staffe di regolazione nella propria sede deve essere pari ad al massimo 6°.



#### PERICOLO

Se l'inclinazione in verticale delle staffe di regolazione nella propria sede supera i 6°, la sede può deformarsi rilasciando il carico.

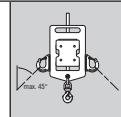


- 8.2.3** L'angolo massimo di imbracatura per i dispositivi di sollevamento (catene, brache, funi, ecc.) nei punti di aggancio inferiori laterali del bilancino è 45°. Osservare la portata ridotta dei mezzi d'imbracatura in caso di tiro obliqui!



#### AVVERTIMENTO

Qualora l'angolo di imbracatura massimo ammmissibile venga superato, ciò può provocare il guasto dei punti di aggancio inferiori del bilancino e la caduta del carico.

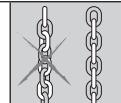


- 8.2.4** Non utilizzare le catene quando sono attorcigliate.

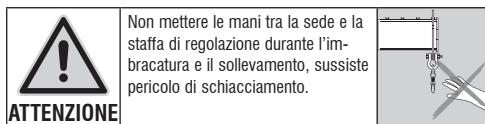
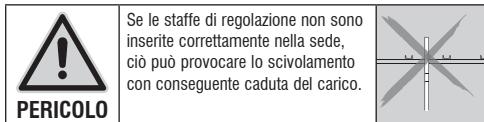


#### PERICOLO

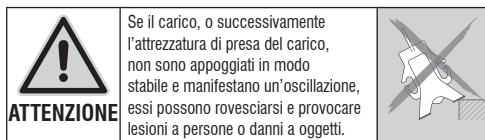
L'utilizzo di catene attorcigliate può provocare deformazioni ad esse nonché la manifestazione di forze incontrollabili e il rilascio del carico.



**8.2.5** Le staffe di regolazione possono essere spostate dalla propria sede soltanto quando sono senza carico ed esclusivamente nelle apposite sedi previste. Attenzione pericolo di schiacciamento delle mani!



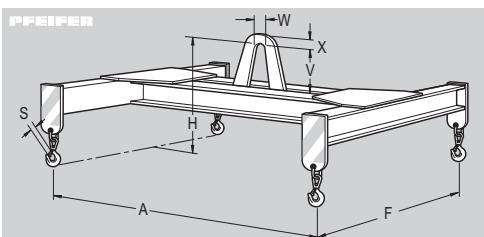
**8.2.6** Non deporre i piedini di appoggio su un ostacolo o un oggetto.



## 8.3 Bilancino ad H

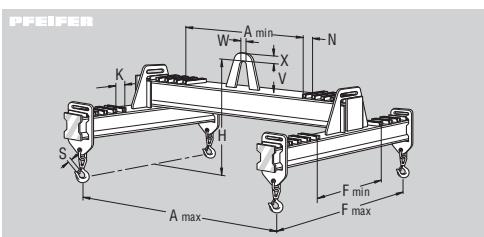


### Versione fissa



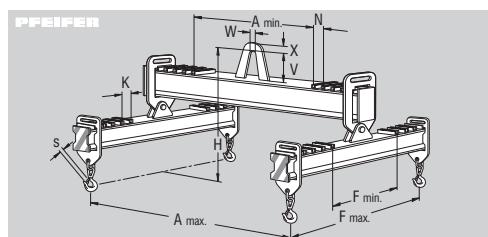
Presa del carico tramite quattro ganci di sollevamento.

### Travi di testata regolabili



Con regolazione manuale delle larghezze di lavoro in direzione longitudinale e traversale tramite staffe. Per il deposito e il trasporto, le travi di testata possono essere smontate in modo da risparmiare spazio.

### Travi di testata regolabili e orientabili



Con regolazione manuale delle larghezze di lavoro in direzione longitudinale e traversale tramite staffe.

### Attrezzatura opzionale

- Aggancio mediante imbracatura a catena (vedere avvertenze al punto 7.1)
- Aggancio superiore adatto per il gancio doppio secondo DIN 15 402 (vedere avvertenze al punto 8.7)

### Attrezzatura opzionale

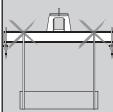
- Aggancio mediante imbracatura a catena
- Aggancio superiore adatto per il gancio doppio secondo DIN 15 402 (vedere avvertenze al punto 7.12)

### Avvertenze di sicurezza generali

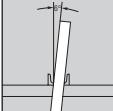
- Il gancio della gru deve essere adatto all'anello di sospensione o al golfare di sospensione superiore. Nella tabella 6.7 sono elencati i ganci per gru adeguati secondo DIN 15 401.
- Di solito i ganci non sono girevoli sotto carico (essi sono orientabili solo senza carico applicato)!
- Rispettare rigorosamente il punto 6.17.
- Il bilancino ad H è indicato per il trasporto di carichi con baricentro simmetrico.
- Le travi di testata e le staffe di regolazione devono essere sincronizzate!
- Sollevare le staffe di regolazione e le travi di testata per il montaggio (eventualmente inclinarle leggermente) e agganciarle in una sede attraverso la piastra frontale. Su ogni lato dell'aggancio si può agganciare massimo una staffa di regolazione o una trave di testata!

## **Avvertenze d'uso specifiche per modello**

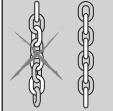
**8.3.1** I mezzi di imbracatura devono essere agganciati esclusivamente ai ganci da carico.

	Qualora i mezzi di imbracatura vengano posti direttamente sulla trave del bilancino, ciò può provocare lo scivolamento con conseguente caduta del carico.	
--	---	---

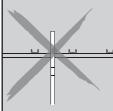
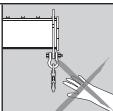
**8.3.2** L'inclinazione delle staffe di regolazione nella propria sede deve essere pari ad al massimo 6°.

	Se l'inclinazione in verticale delle staffe di regolazione nella propria sede supera i 6°, la sede può deformarsi rilasciando il carico.	
--	--	---

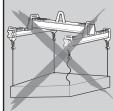
**8.3.3** Non utilizzare le catene quando sono attorcigliate.

	L'utilizzo di catene attorcigliate può provocare deformazioni ad esse nonché la manifestazione di forze incontrollabili e il rilascio del carico.	
--	---	---

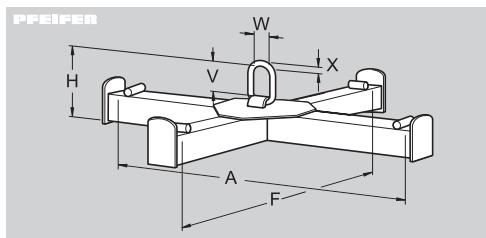
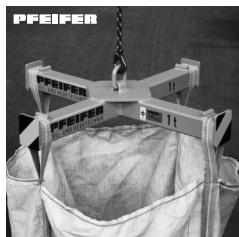
**8.3.4** Le staffe di regolazione e le travi di testata possono essere spostate dalla propria sede soltanto quando sono senza carico ed esclusivamente nelle apposite sedi previste. Attenzione pericolo di schiacciamento delle mani!

	Se le staffe di regolazione o le travi di testata non sono scattate correttamente nella sede, si può provocare lo scivolamento con conseguente caduta del carico.	
	Non infilare le mani tra la sede e la staffa di regolazione/trave di testata durante il posizionamento delle staffe di regolazione o delle travi di testata, sussiste pericolo di schiacciamento.	

**8.3.5** Assicurarsi che il carico sia uniformemente distribuito su tutti e quattro i punti di aggancio inferiori del bilancino e tutte le catene, brache o simili siano tese. In caso contrario, posizionare nuovamente le staffe di regolazione.

	In caso di solo tre punti di aggancio inferiori al carico portanti, il bilancino è sbilanciato. Ciò può provocare la deformazione del bilancino oppure la caduta del carico.	
---	--	--

## 8.4 Bilancino a croce Big-Bag



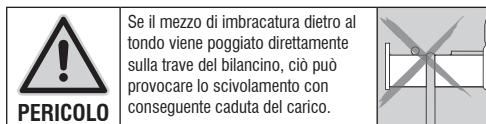
Bilancino con travi a forma di croce e 4 punti di aggancio inferiori al carico per l'aggancio diretto dei sacconi Big-Bag sul profilato cavo.

### Avvertenze di sicurezza generali

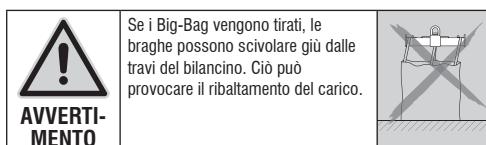
- Il gancio della gru deve essere adattato all'anello di sospensione o al golfare di sospensione. Nella tabella 6.7 sono elencati i ganci della gru adeguati secondo DIN 15 401.

### Avvertenze d'uso specifiche per modello

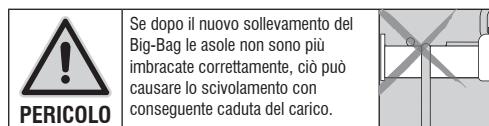
#### 8.4.1 Le brache dei Big-Bag devono essere agganciate soltanto tra la piastra frontale e il tondo saldato.



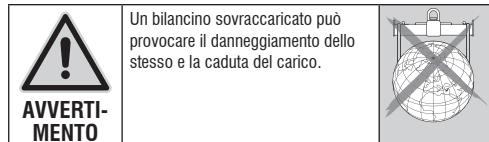
#### 8.4.2 I Big-Bag devono essere sollevati soltanto in verticale e senza essere tirati.



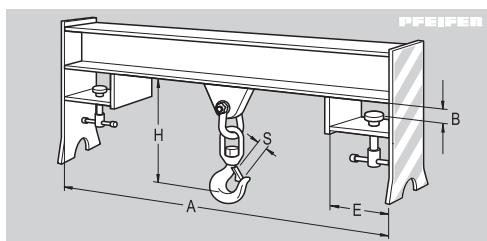
#### 8.4.3 Assicurarsi che tra l'appoggio e il sollevamento del Big-Bag tutte e quattro le asole siano ancora imbrate correttamente (vedere 7.1.1).



#### 8.4.4 Rispettare la portata massima del bilancino a croce Big-Bag!



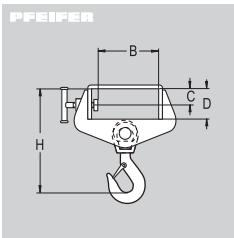
## 8.5 Monotrave per carrello elevatore e attacco forca



### Monotrave per carrello elevatore

Bilancino Monotrave per il sollevamento tramite elevatorio. Presa del carico tramite gancio da carico centrale. Il fermo è costituito da due viti con traversino, posizionate sul lato inferiore, e piattini pressori con supporto snodato. Con piedini di appoggio laterali.

### Attacco forca



Attacco forca per il sollevamento diretto tramite una sola forca. Presa del carico tramite gancio da carico. Il fermo è costituito da una vite con traversino posizionata sul lato inferiore.

### Attrezzatura opzionale

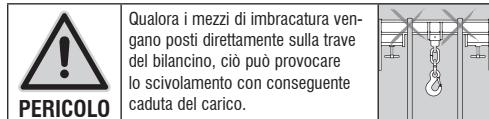
- Gancio di sollevamento girevole su cuscinetto per permettere la rotazione sotto carico

### Avvertenze di sicurezza generali

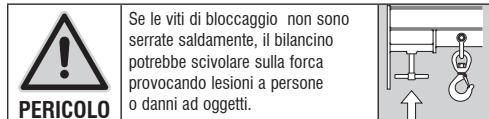
- Le dimensioni degli attacchi forca devono essere adatti per le forche stesse.
- Di solito i ganci non sono girevoli sotto carico (essi sono orientabili solo senza carico applicato)!

### Avvertenze d'uso specifiche per modello

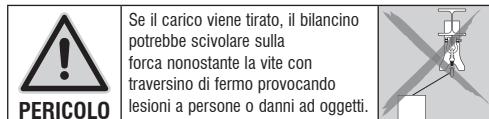
- 8.5.1 I mezzi di imbracatura devono essere agganciati esclusivamente ai ganci da carico.



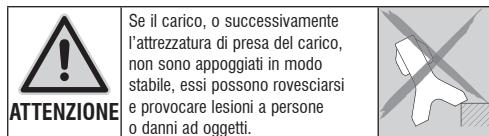
- 8.5.2 Prima di sollevare il carico, assicurarsi che le viti di bloccaggio siano serrate saldamente.



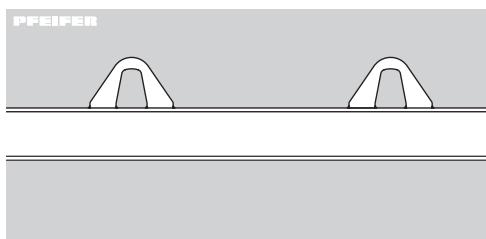
- 8.5.3 Il carico deve essere sollevato solo in verticale senza essere tirato.



- 8.5.4 Non deporre i piedini di appoggio su un ostacolo o un oggetto.



## 8.6 Particularità in caso di utilizzo con due carriporte



Monotrave con due golfari di sospensione superiori, anelli di sospensione superiori o simili.

### Avvertenze di sicurezza generali

- I ganci della gru devono essere adatti agli anelli di sospensione oppure ai golfari di sospensione superiori. Nella tabella 6.7 sono elencati i ganci di gru adeguati secondo DIN 15401.
- Durante il sollevamento fare attenzione al moto verticale sincrono!
- Il baricentro del carico deve trovarsi esattamente sotto il centro del bilancino!

### Avvertenze d'uso specifiche per modello

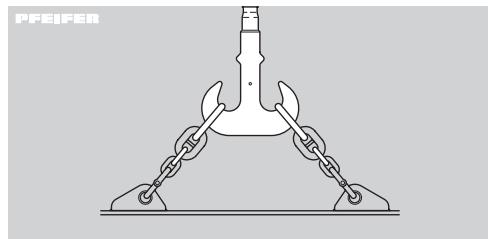
- 8.6.1** Il carico deve essere agganciato a entrambi i ganci delle gru e questi devono essere in sicurezza.

	<p>Se il carico è agganciato solo ad un gancio della gru, esso potrebbe cadere. Ciò può provocare lesioni a persone o danni alle macchine.</p>	
<b>PERICOLO</b>		

- 8.6.2** Accertarsi che entrambi i ganci delle gru si muovano in modo sincrono durante tutti i sollevamenti, abbassamenti e spostamenti.

	<p>Se un gancio gru si muove più velocemente dell'altro, il carico potrebbe cadere. Ciò può provocare lesioni a persone o danni alle macchine.</p>	
<b>PERICOLO</b>		

## 8.7 Particularità in caso di gancio doppio di sollevamento



Aggancio superiore adatto per gancio doppio secondo DIN 15402.

### Avvertenze di sicurezza generali

- Il gancio della gru deve essere adatto agli anelli di sospensione.

### Avvertenze d'uso specifiche per modello

- 8.7.1** Entrambe le maglie di sospensione devono essere agganciate al gancio di gru e assicurate.

	<p>Se il carico è agganciato solo ad un anello di sospensione, esso potrebbe cadere. Ciò può provocare lesioni a persone o danni alle macchine.</p>	
<b>PERICOLO</b>		
	<p>Non mettere le mani nella zona dell'aggancio superiore durante l'imbracatura e il sollevamento, sussiste pericolo di schiacciamento.</p>	
<b>ATTENZIONE</b>		

## 8.8 Telaio di supporto

- Il telaio di supporto e il bilancino devono essere adatti l'uno all'altro.
- Il luogo di conservazione o deposito deve avere il suolo piano, essere asciutto e senza depositi di sporcizia.
- Controllare che il telaio di supporto e il bilancino siano posizionati in modo sicuro.
- Inserire il bilancino nelle guide senza farlo oscillare e in modo simmetrico e deporlo lentamente.  
Attenzione, pericolo di schiacciamento!



**AVVERTIMENTO**

Se il bilancino oscilla troppo, si possono colpire le persone che si trovano nelle vicinanze o si può danneggiare il telaio di supporto



- Scaricare il bilancino con l'elevatore su un pallet. Le parti del bilancino che sporgono dal pallet non devono toccare o colpire persone o oggetti. Dopo aver scaricato rimuovere l'imballaggio. Sollevare il bilancino con una gru (vedi punto 6.7). Per il peso del bilancino vedi i dati della targhetta identificativa.



**ATTENZIONE**

Se ci sono parti del bilancino che sporgono dal pallet sussiste pericolo di schiacciamento delle dita.



- ispettare una distanza di sicurezza adeguata (minimo 2 m) durante la procedura di scarico.
- Non scaricare in modo precipitoso, non soggiornare nella zona di pericolo. Non sollevare mai né scaricare il bilancino sopra persone o sopra zone di sicurezza.



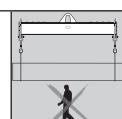
**ATTENZIONE**

Non mettere le mani tra il bilancino e il telaio di supporto durante la deposizione, sussiste pericolo di schiacciamento.



**PERICOLO**

Scaricando in modo precipitoso, possono manifestarsi forze dinamiche tali da causare la caduta del carico.

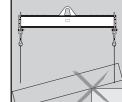


- Non appoggiare il bilancino sul bordo di altri oggetti quando viene deposto.



**ATTENZIONE**

Se il bilancino viene appoggiato su degli oggetti, può cadere o essere danneggiato.



## 9. Traduzione della dichiarazione di conformità originale

Con la presente dichiariamo che la macchina / l'attrezzatura indicata qui di seguito, grazie alla sua progettazione e alla sua tipologia costruttiva e nella realizzazione da noi messa sul mercato, corrisponde agli essenziali requisiti di sicurezza e di salute della corrispondente direttiva CE. In caso di modifica delle macchine / dell'attrezzatura non concordata con noi, la validità della presente dichiarazione cessa.

### Bilancini PFEIFER

- Tipo Bilancino monotrave (fisso)  
Bilancino monotrave regolabile  
Bilancino ad H  
Bilancino a croce Big-Bag  
Monotrave per carrello elevatore e attacco forca  
Telaio di supporto

Ai sensi della direttiva macchine CE 2006/42/CE,  
allegato II 1A

### Norme Europee armonizzate applicate

#### DIN EN 13155 – 08/2009

Gru – Sicurezza – Elementi separati per la presa del carico

DIN ISO 12100-1 e -2, DIN 15 428,  
Informazione DGUV 209-013 – Imbracature  
e Regolamento DGUV 100-500, Capitolo 2.8:  
Dispositivo per il sollevamento di carichi nel  
funzionamento di apparecchiature di sollevamento

Delegato per la stesura della documentazione tecnica:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937-627  
TELEFAX +49 (0) 83 31- 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

La presente dichiarazione di conformità CE è stata  
rilasciata da:



Siegmund Erhard  
Direzione Area Commerciale Tecnica di Sollevamento  
Memmingen, 1.1.2016

## 10. Verifiche successive

Prodotto:

No. pezzo:

No. di serie:

### Dati dell'apparecchio

Anno di costruzione:

Portata massima:

Peso proprio:

Lunghezza operativa:

Larghezza operativa:

La verifica periodica ai sensi di EN 13155 e DGUV REGEL 100-500 è stata eseguita.

- Non sono stati constatati difetti oppure
- Sono stati constatati i seguenti difetti:

La verifica periodica ai sensi di EN 13155 e DGUV REGEL 100-500 è stata eseguita.

- Non sono stati constatati difetti oppure
- Sono stati constatati i seguenti difetti:

Data e firma del responsabile

La verifica periodica ai sensi di EN 13155 e DGUV REGEL 100-500 è stata eseguita.

- Non sono stati constatati difetti oppure
- Sono stati constatati i seguenti difetti:

La verifica periodica ai sensi di EN 13155 e DGUV REGEL 100-500 è stata eseguita.

- Non sono stati constatati difetti oppure
- Sono stati constatati i seguenti difetti:

Data e firma del responsabile

La verifica periodica ai sensi di EN 13155 e DGUV REGEL 100-500 è stata eseguita.

- Non sono stati constatati difetti oppure
- Sono stati constatati i seguenti difetti:

Data e firma del responsabile

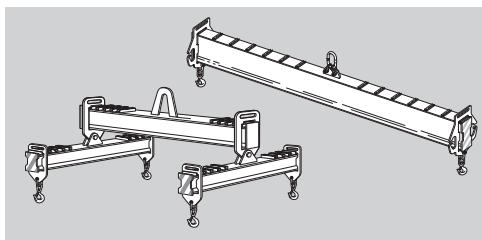
**PFEIFER**

# PFEIFER

Vertaling van de originele  
bedieningshandleiding  
**PFEIFER-hijsbalken**

NL

01/2016 V2.0



**PFEIFER  
SEIL- UND HEBETECHNIK  
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFOON +49 (0) 83 31- 937- 627  
FAX +49 (0) 83 31- 937- 375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Inhoudsopgave

- 1. Kort voorwoord**
- 2. Algemene veiligheidsaanwijzingen**
- 3. Verklaring van de gevarensymbolen**
- 4. Gebruik conform de voorschriften**
- 5. Gebruikersgroepen**
- 6. Belangrijke aanwijzingen voor het bedienen van alle modellen**
- 7. Belangrijke aanwijzingen voor het bedienen van optionele uitrusting**
- 8. Informatie over de modellen**
  - 8.1 Hijsbalk (stijf)
  - 8.2 Verstelbare hijsbalk
  - 8.3 Giekhijsbalk
  - 8.4 Hijsbalk voor Big Bag
  - 8.5 Stapelaarhijsbalk en stapelaarhouder
  - 8.6 Bijzonderheden bij het gebruik van twee kranen
  - 8.7 Bijzonderheden bij ophanging met dubbele haken
  - 8.8 Draagrek
  - 8.9 Aanwijzingen voor het lossen
- 9. Vertaling van de originele conformiteitsverklaring**
- 10. Volgordecontroles**

## 1. Kort voorwoord

- Pagina 2 Ons uitgebreide programma van hijsbalken bevat talloze modellen voor de meest uiteenlopende transporttaken.
- Pagina 2 Voor u is het van bijzonder belang de hijsbalk die u hebt gekozen, volgens de voorschriften te gebruiken. De volgende aanwijzingen bieden u hulp om mogelijke risico's op ongevallen te voorkomen. Beslist bewaren voor toekomstig gebruik!
- Pagina 3 De vervaardigde hijsbalken voldoen op het tijdstip van levering aan de op dat moment geldende voorschriften en normen (EN 13155). De kwaliteitskeuring die voor de uitlevering wordt uitgevoerd, is geldig als deskundige keuring. Deze wordt uitgevoerd conform ISO 9001:2008.
- Pagina 4

## 2. Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Pagina 8
- Pagina 9
- Pagina 9 **2.1** In de volgende gebruiksaanwijzing worden de afzonderlijke hijsbalken en de bediening ervan beschreven. Indien u nog vragen hebt, verzoeken wij u contact op te nemen met Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH in Memmingen/Duitsland. Wij helpen u graag.
- Pagina 10 **2.2** In deze gebruiksaanwijzing worden de internationale normen van de SI-meeteenheden gebruikt.
- Pagina 12 **2.3** De gebruiker dient de gebruiksaanwijzing voor de eerste ingebruikneming van de hijsbalk beslist te lezen. De exploitant moet ervoor zorgen dat alle gebruikers de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en hebben begrepen.
- Pagina 14 **2.4** De gebruiksaanwijzing is bestemd voor voldoende gekwalificeerd personeel voor het bedienen, het onderhoud en de reparatie van de hijsbalken. De hijsbalken mogen daarom alleen door voldoende gekwalificeerd personeel worden bediend, onderhouden en gerepareerd (zie punt 5 „Gebruikersgroepen“). Voor ondeskundige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden is Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH niet aansprakelijk.
- Pagina 16 **2.5** Het is slechts toegestaan de hijsbalk te gebruiken voor te transporteren lasten die geschikt zijn voor transport (zie punt 4 “Gebruik conform de voorschriften”) met behulp van geschikte aanslagmiddelen (kettingen, rondstropen, enz.). Risico's van iedere aard voor leven en gezondheid van de gebruiker of derden moeten worden vermeden. Elk ander gebruik is ontoelaatbaar en vrijwaart PFEIFER van iedere aansprakelijkheid en garantie.
- Pagina 18 **2.6** De exploitant van de hijsbalk is verplicht alle onderhouds- en reparatieafspraken die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, na te leven en te registreren.
- Pagina 19

**2.7** Deze gebruiksaanwijzing moet gedurende de totale gebruikstijd van de hijsbalk beschikbaar zijn (bewaarplaat) voor de operators, evenals voor het onderhouds- en reparatiepersoneel. Wanneer de hijsbalk van exploitant wisselt, dient de gebruiksaanwijzing aan de nieuwe exploitant te worden doorgegeven.

**2.8** Eigenhandige veranderingen aan de hijsbalk aanbrengen (slijpen, lassen, boren, delen aanbouwen, enz.) is verboden. Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH heeft als enige toestemming de hijsbalk om te bouwen of te veranderen.

**2.9** Gebruik een persoonlijke veiligheidsuitrusting conform de gevarenklassificatie van de werkplek (zie ook DGUV Regel 100-500, Hoofdstuk 2.8: Lastopname-Inrichtingen in het Hefwerkuitbedrijf)! Wij raden een veiligheidshelm, veiligheidsschoenen en eventueel handschoenen aan!

**2.10** Het auteursrecht van deze technische documenten is het eigendom van Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. Het is niet toegestaan de gebruiksaanwijzing beschikbaar te stellen aan derden resp. concurrenten van Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** Wijzigingen voorbehouden. Alle gegevens en informatie zijn naar eer en geweten opgesteld. Het is niet mogelijk hieruit verplichtingen af te leiden.

### 3. Verklaring van de gevarensymbolen

**3.1** Telkens wanneer de hijsbalk wordt bediend, onderhouden en hersteld, mag dit alleen aan de hand van de in deze gebruiksaanwijzing vermelde procedureaanwijzingen worden uitgevoerd.

**3.2** Lees om die reden deze gebruiksaanwijzing voor het eerste gebruik zorgvuldig door. Het is verplicht de in het bijzonder gemarkeerde veiligheidsaanwijzingen in acht te nemen!

**3.3** Belangrijke aanwijzingen, met name de veiligheidstechnische aanwijzingen, worden door de betreffende symbolen (pictogrammen) gemarkeerd. De betekenis van deze wordt hierna beschreven. Volg deze aanwijzingen op om gevvaarlijke situaties met lichamelijk letsel of materiële schade te voorkomen.



Onmiddellijk gevaar.  
Heeft overlijden of ernstig letsel tot gevolg.

Mogelijk gevaar ophanden.  
Heeft mogelijk overlijden of ernstig letsel tot gevolg.



**VOOR-ZICHTIG**

Mogelijk gevaar ophanden.  
Heeft mogelijk licht letsel of materiële schade tot gevolg.



**AANWIJZING**

Aanwijzing in verband met de veiligheid en de bescherming van eigendommen.

## 4. Gebruik conform de voorschriften

De hijsbalk is een lastopnamehulpmiddel dat uitsluitend is bestemd voor het opnemen, transporteren en platsen van lasten die zelf stabiel zijn en een zwaartepunt in het midden hebben. De hijsbalk wordt ofwel door één ofwel door twee kraanhaken (gebruik van twee kranen) opgehesen. De hijsbalk kan in het kraanbedrijf, in de hal of in de open lucht worden gebruikt. De gebruiker moet de toestand van de last conform de voorschriften controleren. Het is slechts toegestaan aangeslagen lasten op te nemen en te transporteren!

Het zwaartepunt van de hijsbalk ligt in het midden onder het ophangoog. Het typeplaatje is bevestigd aan één zijde van de hoofddrager. Neem het draagvermogen van de hijsbalk en de aanslagmiddelen in acht! Het op het typeplaatje vermelde draagvermogen is bindend voor de last die de dwarsbalk maximaal kan opheffen.



**GEVAAR**

De hijsbalk of de last kan vallen, wanneer de hijsbalk niet conform de voorschriften wordt gebruikt. Dit kan leiden tot schade aan personen, schade aan de hijsbalk of aan objecten. Sla alleen lasten aan die omhoog moeten worden gehesen en worden getransporteerd!



**GEVAAR**

Het volgende is niet toegestaan:  
aan lasten trekken of deze lostrekken;  

- transport van vloeibare massa's of stortgoed;
- transport van radioactief materiaal;
- het opheffen of transporteren van personen;
- gebruik van de hijsbalk buiten het temperatuurbereik van -20 tot +100 °C;
- gebruik van de hijsbalk in een brandgevaarlijke, zeer stoffige of explosieve omgeving;
- gebruik van de hijsbalk in een atmosfeer met chemische stoffen, zoals zuren, lagen of dampen;
- gebruik van de hijsbalk voor particuliere doeleinden.

## 5. Gebruikersgroepen

De volgende gebruikersgroepen hebben toestemming de telkens vermelde taken uit te voeren:

Gebruikers-groepen	Specificatie	Kwalificatie
Deskundig personeel	Inbedrijfneming, bediening, onderhoud/ slijtagecontrole	Geschoonde logistieke arbeiders, geschoonde metaalarbeiders, monteurs, industriële monteurs, e.a. (geïnstrueerd door de exploitant volgens de gebruiksaanwijzing vóór ingebruikname!)
Geïnstrueerde personen (en leerlingen)	Bediening, visuele controle	Geïnstrueerd door de exploitant op basis van de gebruiksaanwijzing (voor ingebruikname!)

Definitie gebruikersgroepen:

**Met geschoold personeel** wordt diegene bedoeld die op basis van zijn vakopleiding, -kennis en -ervaring, evenals kennis van de betreffende bepalingen de taken die aan hem/haar zijn overgedragen, kan beoordelen en mogelijke risico's kan herkennen.

Met een **geïnstrueerde persoon** wordt diegene bedoeld die geïnstrueerd en eventueel onderwezen is over de aan hem/haar overgedragen taken en de mogelijke risico's bij ondeskundig gedrag, evenals over de noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen.

Met een **leek** wordt degene bedoeld die niet als geschoold personeel noch als geïnstrueerde persoon is gekwalfificeerd.



**WAAR-SCHUWING**

Ontbrekende kennis over het juiste gebruik kan schade veroorzaken aan de hijsbalk of een risico vormen voor de gebruiker. Dit kan leiden tot vervorming of vallen resp. kantelen van de last. Het is alleen voor voldoende gekwalfificeerd personeel toegestaan de hijsbalk te bedienen en te onderhouden! Het is voor leken verboden de hijsbalk te bedienen!

## 6. Belangrijke aanwijzingen voor het bedienen van alle modellen

**6.1 Sla de hijsbalk niet op in de open lucht en zet deze daar niet weg.**

	<b>AANWIJ-ZING</b>	De hijsbalk in de open lucht achterlaten kan leiden tot beschadiging van de hijsbalk en corrosie van de componenten. Plaats de hijsbalk altijd in een hal.	
--	--------------------	--	--

**6.2 Neem het draagvermogen in acht (gegevens typeplaatje). Nooit de hijsbalk overbeladen. Bij verlies resp. onleesbaarheid van het typeplaatje mag de hijsbalk niet meer worden gebruikt tot deze opnieuw is geïdentificeerd en gemarkerd.**

	<b>GEVAAR</b>	Een overbelaste hijsbalk kan ertoe leiden dat de hijsbalk kapot gaat en de last valt.	
--	---------------	---	--

**6.3 Controleer de hijsbalk telkens voor gebruik op goede werking, beschadigingen en slijtage. Gebruik nooit overbelaste, beschadigde of versleten hijsbalken. Controleer of de bewegende delen licht lopen en voldoende zijn bevestigd.**

	<b>GEVAAR</b>	Een hijsbalk die niet meer kan worden gebruikt, kan leiden tot het blokkeren, eruit schuiven, kantelen of naar beneden vallen van de last.	
--	---------------	--	--

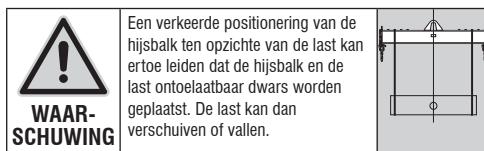
**6.4 Plaats bij grote hijsbalken voor kraanhaken een passend verloopstuk in de ophanging. Zorg ervoor dat de kraanhaak altijd is geborgd.**

	<b>GEVAAR</b>	Een kraanhaak in de ophanging die te klein is, kan leiden tot krachtige schommelbewegingen van de hijsbalk. Dan kan materiële schade ontstaan of persoonlijk letsel. Een kraanhaak die niet is geborgd, kan leiden tot het vrijkomen van de hijsbalk en het vallen van de hijsbalk en de last.	
--	---------------	--	--

**6.5** Overschrijd nooit de gegevens voor de toegelaten draagkracht. Het gewicht van de last moet voldoen aan het max. toegestane draagvermogen. Daarbij moet het vermogen van de kraan groter zijn dan het gewicht van de last en het eigengewicht van de hijsbalk samen.



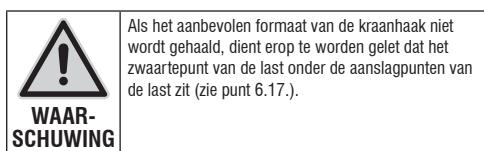
**6.6** De ophanging van de hijsbalk en de kraanhaak moet verticaal boven het zwaartepunt van de last worden gepositioneerd. Indien mogelijk, moet de last in het midden en zonder te schommelen hangen.



**6.7** Bevestig de hijsbalk alleen met een enkelvoudige kraanhaak conform DIN 15401.

De ophanging (ophangoog, ophangring, enz.) duidt op het maximale en minimale formaat van de kraanhaak. Nadat de kraanhaak is aangeslagen in de ophanging moet de kraanhaakborging worden gesloten. De toewijzing van het formaat/nummer van de kraanhaak ten opzichte van de ophanging staat in het volgende overzicht:

	V [mm]	W [mm]	X [mm]	Kraanhaak
	120	70	14	Nee. 4
	140	80	16	Nee. 5
	135	75	19	Nee. 5
	160	90	23	Nee. 6
	200	110	33	Nee. 10
	260	140	36	Nee. 10
	128	38	15	Nee. 2,5
	150	51	20	Nee. 4
	177	60	20	Nee. 8
	210	72	30	Nee. 10
	236	75	30	Nee. 12
	300	90	30	Nee. 16
	400	122	40	Nee. 16



**6.8** Het is niet toegestaan dat de schakels van de ophanging of de ophanging in de kraanhaken tijdens het hijsen verward raken. Wij adviseren de ophanging van de kraanhaak in ontlaste toestand ervan af te halen en eraan te schudden totdat de schakels weer loslaten. De ophanging moet vrij kunnen bewegen, terwijl deze in de kraanhaak hangt.



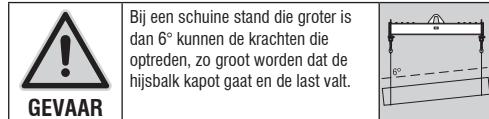
**6.9** Gebruik geschikte aanslagmiddelen. Gebruik alleen lasthaken met borging. Belast de lasthaken alleen in de ronding van de haak. Het is niet toegestaan aanslagmiddelen te draaien of in de knoop te laten raken. Let op de uitgebalanceerde lastverdeling en het draagvermogen van het aanslagmiddel. Zie ook DGUV Informatie 209-013 – aanslagmiddelen en DGUV Regel 100-500, hoofdstuk 2.8: lastopname-inrichtingen in het hefwerkbedrijf.



**6.10** Sla alleen afzonderlijke lasten aan of veilig samengevoegde eenheden van lasten of neem deze op die manier op. Lasten mogen niet verschuiven of kunnen vallen.



**6.11** De last moet altijd loodrecht en vooral horizontaal en zonder schommelen worden opgeheven. Vermijd dat deze schuin trekt. Het schuintrekken van de last en de hijsbalk is toegestaan tot maximaal 6°.

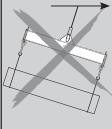


**6.12** Vermijd dat de last schommelt, schoksgewijs wordt gehesen en neergelaten of ergens tegenaan stoot.



**WAAR-SCHUWING**

Schommelende lasten of lasten die tegen obstakels stoten, kunnen schade veroorzaken aan machines en inrichtingen of kunnen letsel veroorzaken aan personen in de directe omgeving letsel. In het ergste geval kan de last naar beneden vallen.



**6.17** Neem de positie van het hoogste zwaartepunt van de last in acht. Het lastzwaartepunt (LZP) moet lager liggen dan de aanslagpunten van de last (zie tekeningen).



**VOOR-ZICHTIG**

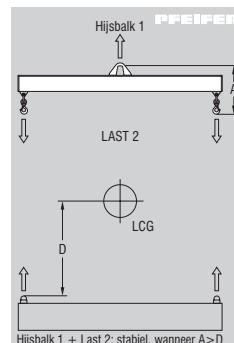
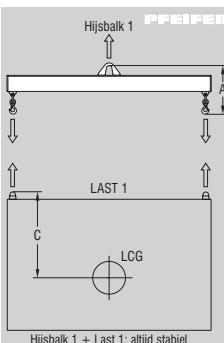
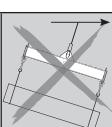
Door een instabiele last kan door niet beheersbare krachten de last loslaten en kunnen personen letsel oplopen of objecten of de last worden beschadigd.

**6.13** Bij het lossen, het ophffen en tijdens het transport moet altijd voldoende vrije ruimte in acht worden genomen met het oog op nabijgelegen obstakels. Verplaats tijdens het hijsproces niet tegelijkertijd de kraanhaak. Ga tijdens het hijsproces gelijkmatig te werk.



**GEVAAR**

Krachtig schommelen kan leiden tot beschadigingen of tot het vallen van de last.

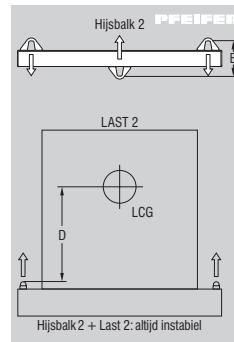
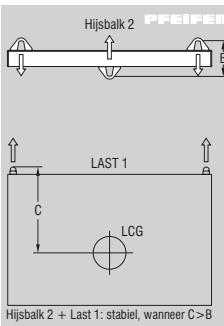


**6.14** Het is verboden te haastig op te hijsen of te transporteren of in de gevarenzone te verblijven. Huis nooit lasten over personen of veiligheidszones heen.



**GEVAAR**

Bij te haastig transport kunnen er dynamische krachten optreden, waardoor de last uit de hijsbalk kan vallen.

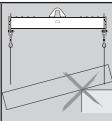


**6.15** Plaats bij het neerzetten de hijsbalk niet op nabijgelegen objecten.



**WAAR-SCHUWING**

Wanneer de last dwars wordt geplaatst, kan deze vallen of beschadigd raken.



**6.16** Open nooit de borging van de kraanhaak of van de gemonteerde lasthaak, wanneer de hijsbalk nog in de lucht zweeft.



**WAAR-SCHUWING**

Wanneer de borgingen vóór het lossen/stevig staan van de last en voor ontlasting van de kraanhaak worden geopend, kan de last of de hijsbalk zonder toezicht ontrichten of vallen.

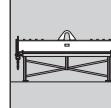


**6.18** Plaats de last zonder te schommelen en horizontaal. De hijsbalk dient op een draagrek in de hal te worden geplaatst wanneer hij niet wordt gebruikt of tijdens de opslag. Let op een veilige ligging en de stand van het draagrek en de hijsbalk.



**VOOR-ZICHTIG**

Wanneer de last, de hijsbalk of het draagrek niet stevig staan en een dwarse stand heeft, kan deze/dit omvallen en zorgen voor persoonlijk letsel of materiële schade.



**6.19** Hijsbalken moeten met tussenpozen van maximaal één jaar door een expert worden gecontroleerd. Bij intensief gebruik moet een expert een kortere controleinterval vaststellen. Controle of onderhoud van de hijsbalken moet door een expert ter plekke of in onze fabriek gebeuren.

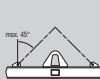
Alleen het gebruik volgens bestemming van originele reserveonderdelen garandeert dat de hijsbalken naar behoren functioneren. Bij vragen over opslagduur van aanslagmiddelen dient u contact op te nemen met een expert.

**6.20** De hijsbalken zijn geconstrueerd volgens EN 13 155 "Kranen – veiligheid – losse lastopnamemiddelen". Deze norm wordt volledig toegepast, wanneer wordt uitgegaan van max. 20.000 keer het verwisselen van lasten.

## 7. Belangrijke aanwijzingen voor het bedienen van optionele uitrusting

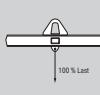
**7.1 De ogen voor ophanging met een kettinghangwerk** bezitten elk een boring om een schakel aan te brengen. Een 2-streng kettinghangwerk kan in de schakels worden gehangen. De toegelaten hellingshoek is max. 45°. Een opsomming van passende schakels kunt u afleiden uit de volgende tabel:

Draagkracht van de traverse kg	Passende schakel PFEIFER artikel nr.
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538

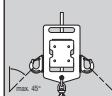
 <b>GEVAAR</b>	Indien de hellingshoek 45° overschrijdt, dan kunnen de ogen worden vervormd en/of de lasnaden scheuren. Dat kan ertoe leiden dat de traverse en/of de last neerstort.	
---	---	---

**7.2 Het centrale extra oog** kan worden belast met een maximale draaglast, die overeenkomt met het draagvermogen van de traverse. Aanslagmiddelen kunnen met een passende schakel in het oog worden gehangen. Een opsomming van de passende schakels kunt u afleiden uit de volgende tabel:

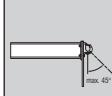
Draagkracht van de traverse kg	Passende schakel PFEIFER artikel nr.
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540

 <b>GEVAAR</b>	Een overbelasting van het centrale oog kan tot vervorming of het neerstorten van het oog en/of de traverse resp. het omvallen van de last leiden.	
---	---	---

**7.3 De zijdelingse inhanghaken voor de verstelbeugels** zijn geschikt om aanslagmiddelen in te hangen. De toegelaten hellingshoek van de aanslagmiddelen is max. 45°.

 <b>GEVAAR</b>	Indien de hellingshoek 45° overschrijdt, dan kunnen de haken worden vervormd en/of de lasnaden scheuren. Dat kan ertoe leiden dat de last en/of de traverse neerstort.	
--	--	--

**7.4 De aanlashaken aan de voorkant** zijn geschikt om aanslagmiddelen in te hangen. De toegelaten hellingshoek van de aanslagmiddelen is max. 45°.

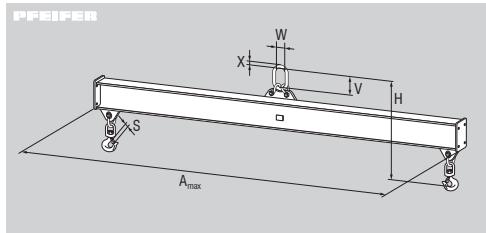
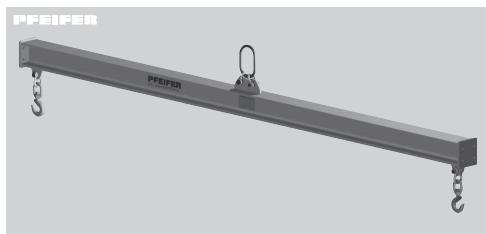
 <b>GEVAAR</b>	Indien de hellingshoek 45° overschrijdt, dan kunnen de haken worden vervormd en/of de lasnaden scheuren. Dat kan ertoe leiden dat de last en/of de traverse neerstort.	
--	--	--

**7.5 De Schroefbare afzetvoeten** kunnen indien nodig eraan of eraf geschroefd worden. Gelieve bij het eraan schroeven op het juiste aandraaimoment te letten. Een opsomming van vereiste aandraaimomenten kunt u afleiden uit de volgende tabel:

Draagkracht van de traverse kg	Schroefgrootte	Aandraaimoment Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

 <b>WAAR-SCHUWING</b>	Als de schroeven niet juist zijn bevestigd, dan kunnen de afzetvoeten loskomen van de traverse. Dit kan ertoe leiden dat de afzetvoeten, de traverse en/of de last neerstort.	
---	---	--

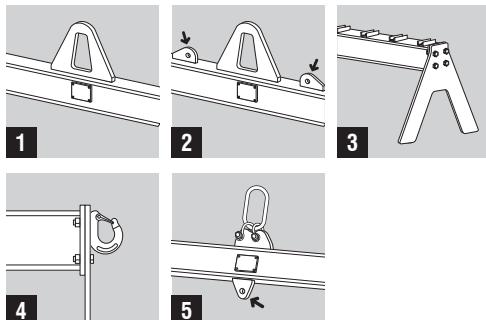
## 8.1 Hijsbalk (stijf)



Lastopname met twee lasthaken. Geschikt voor het transport van lasten met het zwaartepunt in het midden.

### Optionele uitrusting

- Ophanging door oog (1)
- Ogen voor ophanging door kettinghangwerk (2)
- Schroefbare afzetvoeten aan de voorkant (3)
- Aanlashaak aan de voorkant (4)
- Centraal extra oog met boring (5)



### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- De kraanhaak moet zijn afgestemd op de ophanging of het ophangoog. In tabel 6.7 treft u een overzicht aan van de geschikte kraanhaken conform DIN 15401.
- Het is niet mogelijk de lasthaken te draaien, wanneer deze zijn belast (zijn bestemd voor het positioneren zonder last)!

### Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

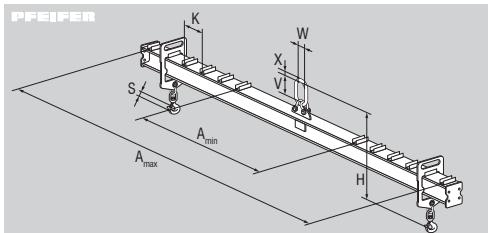
- 8.1.1** Aanslagmiddelen mogen doorgaans alleen aan de lasthaken worden aangeslagen.

 <b>GEVAAR</b>	Wanneer het aanslagmiddel direct over de hijsbalk wordt geplaatst, kan dit leiden tot het wegschuiven en vervolgens het vallen van de last.
--	---

- 8.1.2** De aanslaghoek van de kabel/ketting, enz. mag max.  $+/-15^\circ$  zijn.

 <b>WAAR-SCHUWING</b>	Wanneer de aanslaghoek groter is dan $15^\circ$ , dan kan dit leiden tot vervorming of overbelasting van componenten en eventueel tot het vallen van de last.
---	---

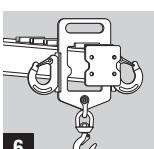
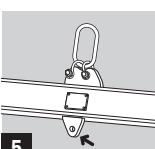
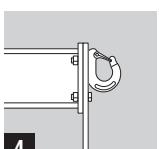
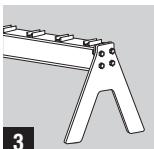
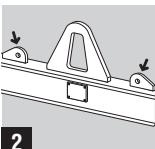
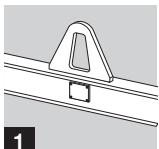
## 8.2 Verstelbare hijsbalk



Een hijsbalk met verstelbeugels kan handmatig op verschillende afstanden worden ingesteld. Geschikt voor het transport van lasten met verschillende lengtes en het zwaartepunt in het midden.

### Optionele uitrusting

- Ophanging door oog (1)
- Ogen voor ophanging door kettinghangwerk (2)
- Schroefbare afzetvoeten aan de voorkant (3)
- Aanlashaak aan de voorkant (4)
- Centraal extra oog met boring (5)
- Zijdelingse inhangaak voor de verstelbeugels (6)



### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- De kraanhaak moet zijn afgestemd op de ophangring of het ophangoog. In tabel 6.7 treft u een overzicht aan van de geschikte kraanhaken conform DIN 15401.
- Het is niet mogelijk de lasthaken te draaien, wanneer deze zijn belast (zijn bestemd voor het positioneren zonder last).
- Het is slechts toegestaan de verstelbeugels synchroon ten opzichte van elkaar te verstellen!
- Hef de verstelbeugel voor montage op (eventueel licht kantelen) en hang deze over de voorplaat in een raster. Hang aan iedere zijde van de ophanging maximaal één verstelbeugel!

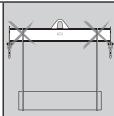
### Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

- 8.2.1** Het is doorgaans slechts toegestaan de lasthaken in de ophanghaken aan de zijkant of in de extra beugel in het midden te hangen.



**GEVAAR**

Wanneer het aanslagmiddel direct over de hijsbalk wordt geplaatst, kan dit leiden tot het wegschuiven en vervolgens het vallen van de last.

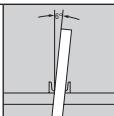


- 8.2.2** De verstelbeugels mogen een maximale schuine stand van 6° in het raster hebben.



**GEVAAR**

Wanneer de verstelbeugels meer dan 6° schuin in het raster hangen, kunnen de rasters vervormen en kan de last loslaten.

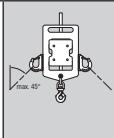


- 8.2.3** De maximale aanslaghoek voor aanslagmiddelen (riem, rondstroppen, kabels, enz.) in de ophanghaak aan de zijkant is 45°. Let op het verminderde draagvermogen van het aanslagmiddel, wanneer dit wordt scheefgetrokken!



**WAAR-SCHUWING**

Wanneer de maximaal toegestane aanslaghoek wordt overschreden, kan dit ertoe leiden dat de inhangaak kapot gaat en dat de last valt.



#### 8.2.4 Het is niet toegestaan kettingen gedraaid te gebruiken.

	GEVAAR	Wanneer kettingen gedraaid worden gebruikt, kunnen deze vervormen, kunnen onberekenbare krachten optreden en kan de last loslaten.	
--	--------	--	---

#### 8.2.5 De verstelbeugels mogen slechts onbelast en alleen in de daarvoor bestemde rasters worden verplaatst. Pas op voor letsel aan vingers!

	GEVAAR	Wanneer de verstelbeugel niet juist is ingeklikt, kan dit leiden tot het wegschuiven en vervolgens tot het vallen van de last.	
	VOOR-ZICHTIG	Wanneer tijdens het aanslaan en ophijzen de vingers tussen het raster en de verstelbeugels zitten, bestaat het risico op letsel aan vingers.	

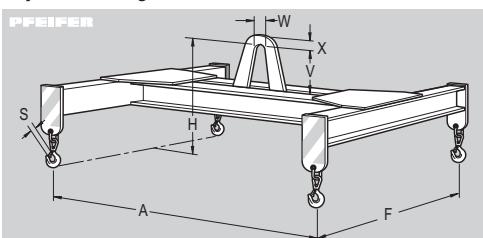
#### 8.2.6 Plaats de neerzetvoeten bij het neerzetten niet op een obstakel of voorwerp.

	VOOR-ZICHTIG	Wanneer de last of daarna het lastopnamemiddel niet stevig staat en er sprake is van een dwarse stand, kan deze/dit omvallen en zorgen voor persoonlijk letsel of materiële schade.	
--	--------------	---	---

## 8.3 Giekhijsbalk

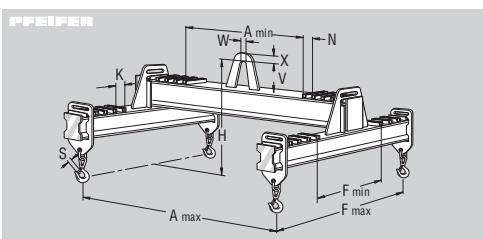


### Stijve uitvoering



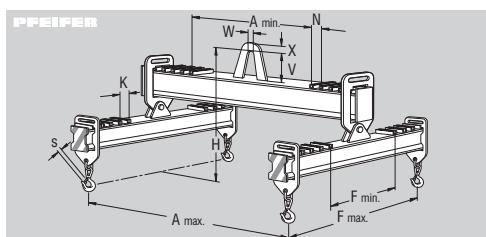
Lastopname door middel van vier lasthaken.

### Giek-verstelbare hijsbalk



De werkbreedtes in de lengte- en dwarsrichting kunnen handmatig versteld worden door middel van verstelbeugel(s). Dwarsbalken kunnen worden gedemonteerd voor ruimtebesparende opslag en transport.

### Giek-verstelbare hijsbalk scharnierend



De werkbreedtes in de lengte- en dwarsrichting kunnen handmatig versteld worden door middel van verstelbeugel(s). Dwarsbalken zijn scharnierend gelagerd.

### Optionele uitrusting

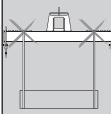
- Ophanging door kettingen (voor aanwijzingen zie 7.1)
- Ophanging geschikt voor dubbele haken conform DIN 15402 (voor aanwijzingen zie 8.7)

### Algemene veiligheidsaanwijzingen

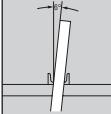
- De kraanhaak moet zijn afgestemd op de ophanging of het ophangoog. In tabel 6.7 treft u een overzicht aan van de geschikte kraanhaken conform DIN 15401.
- Het is niet mogelijk de lasthaken te draaien, wanneer deze zijn belast (zijn bestemd voor het positioneren zonder last)!
- Neem in het bijzonder punt 6.17 in acht.
- Geschikt voor het transport van lasten met het zwaartepunt in het midden.
- Het is slechts toegestaan de dwarsbalken en de verstelbeugels synchroon ten opzichte van elkaar te verstellen!
- Hef de verstelbeugel en dwarsbalk voor montage op (eventueel licht kantelen) en hang deze over de voorplaat in een raster. Hang aan iedere zijde van de ophanging maximaal één verstelbeugel of dwarsbalk!

## Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

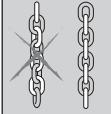
### 8.3.1 Aanslagmiddelen mogen doorgaans alleen aan de lasthaken worden aangeslagen.

	GEVAAR	Wanneer het aanslagmiddel direct over de hijsbalk wordt geplaatst, kan dit leiden tot het wegschuiven en vervolgens het vallen van de last.	
--	--------	---	---

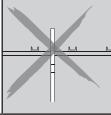
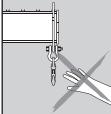
### 8.3.2 De verstelbeugels mogen een maximale schuine stand van 6° in het raster hebben.

	GEVAAR	Wanneer de verstelbeugels meer dan 6° schuin in het raster hangen, kunnen de rasters vervormen en kan de last loslaten.	
--	--------	---	---

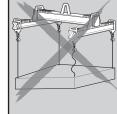
### 8.3.3 Het is niet toegestaan kettingen gedraaid te gebruiken.

	GEVAAR	Wanneer kettingen gedraaid worden gebruikt, kunnen deze vervormen, kunnen onberekenbare krachten optreden en kan de last loslaten.	
--	--------	--	---

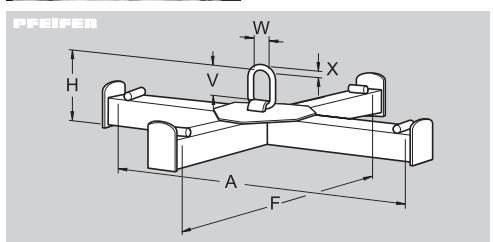
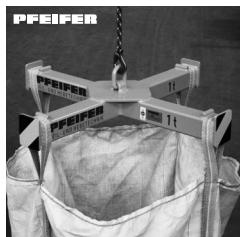
### 8.3.4 De verstelbeugels en de dwarsbalken mogen slechts onbelast en alleen in de daarvoor bestemde rasters worden verplaatst. Pas op voor letsel aan vingers!

	GEVAAR	Wanneer de verstelbeugel of de dwarsbalk niet correct zijn ingeklikt, kan dit leiden tot het wegschuiven en vervolgens tot het vallen van de last.	
	VOOR-ZICHTIG	Wanneer tijdens het positioneren van de verstelbeugel of de dwarsbalk de vingers tussen het raster en de verstelbeugel/dwarsbalk zitten, bestaat het risico op letsel aan vingers.	

### 8.3.5 Controleer of alle vier inhangpunten gelijkmatig zijn belast en dat er geen ketting, rondstrop e. a. slap doorhangt. Positioneer de verstelbeugel anders opnieuw.

	VOOR-ZICHTIG	Wanneer er slechts drie inhangpunten worden belast, wordt de hijsbalk overbelast. Daardoor kan de hijsbalk kapot gaan of kan de last vallen.	
---	--------------	--	--

## 8.4 Hiefsbalk voor Big Bag



Hiefsbalk met 4-punts ophanging voor het aanslaan van de Big Bag-lussen direct via het holle profiel.

### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- De kraanhaak moet zijn afgestemd op de ophangring of het ophangoog. In tabel 6.7 treft u een overzicht aan van de geschikte kraanhaken conform DIN 15401.

### Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

- 8.4.1** De lussen van de Big Bag mogen doorgaans alleen tussen de kopplaat en het vastgelaste rondstaal worden aangeslagen.

	Wanneer het aanslagmiddel achter het rondstaal direct over de hiefsbalk wordt geplaatst, kan dit leiden tot het weg schuiven en vervolgens het vallen van de last.	
--	--	--

- 8.4.2** De Big Bags mogen alleen verticaal worden aangeslagen en niet worden gesleept.

	Wanneer de Big Bags worden gesleept, schuiven de lussen mogelijk van de hiefsbalk af. Hierdoor kan de last omvallen.	
--	--	--

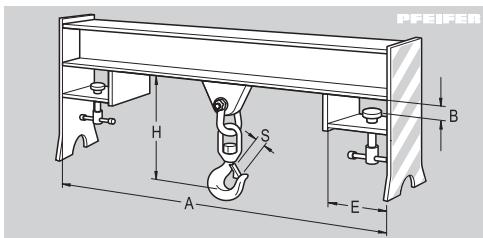
- 8.4.3** Zorg ervoor dat tussen het moment van neerzetten – ophijsen van de Big Bag alle vier lussen nog op de juiste manier zijn aangeslagen (zie 8.1.1).

	Wanneer de lussen niet correct zijn aangeslagen, nadat de Big Bag opnieuw is opgehangen, kan dit leiden tot het weglijden en vervolgens tot het vallen van de last.	
--	---	--

- 8.4.4** Neem het draagvermogen van de hiefsbalk voor Big Bags in acht!

	Een overbelaste hiefsbalk kan ertoe leiden dat de hiefsbalk kapot gaat en de last valt.	
--	---	--

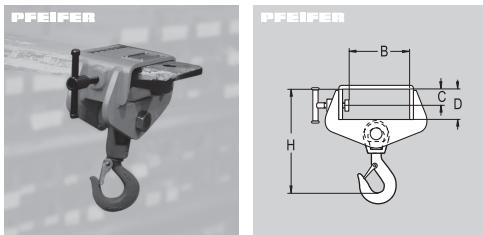
## 8.5 Stapelaarhijsbalk en stapelaarhouder



### Stapelaarhijsbalk

Hijsbalk met als doel direct te worden opgenomen door de stapelaar. Lastopname door middel van lasthaken in het midden. Borging door twee aan de onderzijde geplaatste knevelschroeven met drukafstellingen die scharnierend zijn gelagerd. Met neerzetvoeten aan de zijkanten.

### Stapelaarhouder



Stapelaarhouder voor directe opname met een vorktand. Lastopname door middel van lasthaken. Borging door aan de zijkant geplaatste knevelschroeven.

#### Optionele uitrusting

- Kogelgelagerde lasthaak voor draaien onder belasting

#### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Het formaat van de insteeksloffen in de kokers moet zijn afgestemd op het formaat van de vorken.
- Het is niet mogelijk de lasthaken te draaien, wanneer deze zijn belast (zijn bestemd voor het positioneren zonder last)!

#### Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

- 8.5.1** Aanslagmiddelen mogen doogaans alleen aan de lasthaken worden aangeslagen.

	<b>GEVAAR</b>	Wanneer de aanslagmiddelen direct over de hijsbalk worden geplaatst, kan dit leiden tot het wegschuiven en vervolgens het vallen van de last.	
--	---------------	---	--

- 8.5.2** Controleer voor het opnemen van de last of de knevelschroeven vast zijn aangehaald.

	<b>GEVAAR</b>	Wanneer de knevelschroeven niet vast zijn aangehaald, is het mogelijk dat de hijsbalk van de werk afschuift en dat personen letsel oplopen of objecten worden beschadigd.	
--	---------------	---	--

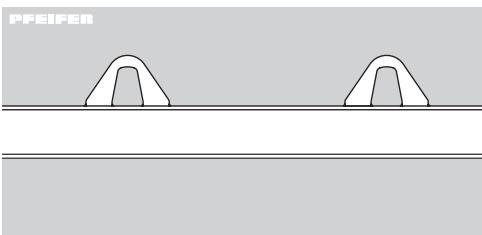
- 8.5.3** De last mag alleen verticaal worden opgenomen en niet worden gesleept.

	<b>GEVAAR</b>	Wanneer de last wordt gesleept, is het mogelijk dat de hijsbalk, ondanks de borging met knevelschroeven, van de werk afschuift en dat personen letsel oplopen of objecten worden beschadigd.	
--	---------------	--	--

- 8.5.4** Plaats de neerzetvoeten bij het neerzetten niet op een hindernis of voorwerp.

	<b>VOOR-ZICHTIG</b>	Wanneer de last of daarna het lastopnamemiddel niet stevig staat, kan deze/dit omvallen en zorgen voor persoonlijk letsel of materiële schade.	
--	---------------------	--	--

## 8.6 Bijzonderheden bij het gebruik van twee kranen



Hijsbalk met twee ophangogen, ophangringen, e. a.

### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- De kraanhaken moeten zijn afgestemd op de ophangringen of ophangogen. In tabel 6.7 treft u een overzicht aan van geschikte kraanhaken conform DIN 15401.
- Let bij het hijsproces op de synchrone slagbewegingen!
- Het zwaartepunt van de last moet precies onder het midden van de hijsbalk zitten!

### Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

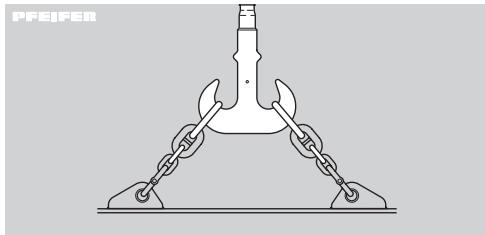
- 8.6.1** De last moet aan beide kraanhaken zijn aangeslagen en de kraanhaken moeten zijn geborgd.

 <b>GEVAAR</b>	Wanneer de last slechts aan één haak wordt gehangen, kan de last vallen. Dat kan leiden tot persoonlijk letsel of tot materiële schade aan machines. A diagram showing a hook with a load suspended from it, with a large X drawn over the entire image.
-------------------	---

- 8.6.2** Controleer of bij alle slag- en andere verplaatsingsbewegingen de beide kraanhaken zich synchroon verplaatsen.

 <b>GEVAAR</b>	Wanneer één kraanhaak sneller beweegt dan de andere, kan de last vallen. Dat kan leiden tot persoonlijk letsel of tot materiële schade aan machines. A diagram showing two hooks with arrows pointing upwards from them, and double-headed arrows between them indicating they are moving in opposite directions.
-------------------	--

## 8.7 Bijzonderheden bij ophanging met dubbele haken



Ophanging is geschikt voor dubbele haken conform DIN 15402.

### Algemene veiligheidsaanwijzingen

- De kraanhaak moet zijn afgestemd op de ophangringen.

### Aanwijzingen voor het bedienen van specifieke modellen

- 8.7.1** Beide ophangringen moeten aan de kraanhaken zijn aangeslagen en worden geborgd.

 <b>GEVAAR</b>	Wanneer de last slechts aan één ophangring wordt gehangen, kan de last vallen. Dat kan leiden tot persoonlijk letsel of tot materiële schade aan machines. A diagram showing a hook with a load suspended from it, with a large X drawn over the entire image.	A diagram showing a hook with a load suspended from it, with a large X drawn over the entire image.
 <b>VOOR-ZICHTIG</b>	Wanneer tijdens het aanslaan en ophangen de vingers in de zone van de ophanging zitten, bestaat het risico op letsel aan vingers. A diagram showing a person's hand with fingers near a hook during assembly, with a large X drawn over the entire image.	A diagram showing a person's hand with fingers near a hook during assembly, with a large X drawn over the entire image.

## 8.8 Draagrek

- Draagrek en hijsbalk moeten op elkaar zijn afgestemd.
- Opslagplaatsen of plaatsen waar het draagrek wordt neergezet, moeten een vlakke ondergrond hebben die droog is en niet ernstig is vervuild.
- Let op de veilige ligging en de stand van het draagrek en de hijsbalk.
- De hijsbalk dient zonder te schommelen en symmetrisch in de opnameplaats van het draagrek te worden geplaatst en langzaam te worden neergezet.  
Voorzichtig: risico op letsel aan vingers!

	WAAR-SCHUWING	Wanneer de hijsbalk teveel schommelt, kan dit leiden tot persoonlijk letsel van personen die zich in de buurt bevinden, of kan het draagrek beschadigd raken.	
--	---------------	---	---

	VOOR-ZICHTIG	Wanneer tijdens het neerzetten de vingers tussen de hijsbalk en het draagrek zitten, bestaat het risico op letsel aan vingers.	
--	--------------	--	---

## 8.9 Aanwijzingen voor het lossen

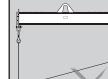
- Los een hijsbalk die op een pallet ligt met de stapelaar. Delen van de hijsbalk die over de pallet uitsteken, niet tegen personen of objecten schuren of stoten. Verwijder de verpakkingen na het lossen. Hef de hijsbalk op met een kraan (zie punt 6.7). Zie voor het eigen gewicht van de hijsbalk de gegevens op het typeplaatje.

	VOOR-ZICHTIG	Wanneer er delen van de hijsbalk uitsteken buiten de pallet, bestaat het risico op letsel aan vingers.	
---	--------------	--	--

- Neem een voldoende veiligheidsafstand in acht tijdens het losproces (ten minste 2 m).
- Het is niet toegestaan overhaast te lossen of in de gevarenzone te verblijven. Hijs en los de hijsbalk nooit over personen of veiligheidszones heen.

	GEVAAR	Bij overhaast lossen kunnen er dynamische krachten optreden, waardoor de last valt.	
---	--------	---	--

- Het is niet toegestaan de hijsbalk bij het neerzetten op nabijgelegen objecten te plaatsen.

	VOOR-ZICHTIG	Wanneer de hijsbalk op objecten wordt geplaatst, kan de hijsbalk vallen of beschadigd raken.	
---	--------------	--	--

## 9. Vertaling van de originele conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de machine/uitrusting die in het hier navolgende wordt omschreven, op basis van haar ontwerp en uitvoering, evenals de door ons op de markt gebrachte modellen, voldoet aan de betreffende, fundamentele veiligheids- en gezondheidsvereisten van de betreffende EU-richtlijn(en). Deze verklaring is niet meer geldig bij een wijziging van de machine/uitrusting die niet met ons is overlegd.

### Hijsbalken van PFEIFER

Type	Hijsbalk (stijf)
	Verstelbare hijsbalk
	Giekhijsbalk
	Giek-verstelbare hijsbalk
	Giek-verstelbare hijsbalk scharnierend
	Hijsbalk voor Big Bag
	Stapelaarhijsbalk en stapelaarhouder
	Draagrek

In de betekenis van de EU-machinerichtlijn 2006/42/EU, bijlage II 1A.

#### Toepaste Europese norm:

**DIN EN 13155 – 08/2009**

Hijskranen – Veiligheid – Afneembare  
hijsgereedschappen

**DIN ISO 12100-1 en -2, DIN 15428,  
DGUV Informatie 209-013 – aanslagmiddelen  
en DGUV Regel 100-500, hoofdstuk 2.8:  
lastopname-inrichtingen in het hefwerktuigbedrijf**

Gevolmachtigde voor de samenstelling van de technische documentatie:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFOON +49 (0) 83 31- 937- 627  
FAX +49 (0) 83 31- 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Deze EG-verklaring van conformiteit werd opgemaakt:



Siegmund Erhard  
Directie divisie heftechniek  
Memmingen, 1.1.2016

## 10. Volgordecontroles

Product:

Type:

Fabricagena.:  
**Apparaatgegevens**

Bouwjaar:

Draagvermogen:

Eigen gewicht:

Werklengte:

Werkbreedte:

De herhalingscontrole conform EN 13155 en DGUV REGEL 100-500 is uitgevoerd.

- Er zijn geen gebreken geconstateerd
- De volgende gebreken zijn geconstateerd:

Datum en handtekening expert

De herhalingscontrole conform EN 13155 en DGUV REGEL 100-500 is uitgevoerd.

- Er zijn geen gebreken geconstateerd
- De volgende gebreken zijn geconstateerd:

De herhalingscontrole conform EN 13155 en DGUV REGEL 100-500 is uitgevoerd.

- Er zijn geen gebreken geconstateerd
- De volgende gebreken zijn geconstateerd:

Datum en handtekening expert

Datum en handtekening expert

De herhalingscontrole conform EN 13155 en DGUV REGEL 100-500 is uitgevoerd.

- Er zijn geen gebreken geconstateerd
- De volgende gebreken zijn geconstateerd:

De herhalingscontrole conform EN 13155 en DGUV REGEL 100-500 is uitgevoerd.

- Er zijn geen gebreken geconstateerd
- De volgende gebreken zijn geconstateerd:

Datum en handtekening expert

Datum en handtekening expert

**PFEIFER**

# PFEIFER

Originalbetriebsanleitung  
PFEIFER Traversen

DE

Tłumaczenie oryginalnej  
instrukcji eksploatacji  
PFEIFER Trawersy

PL

Alkuperäiskäyttöohjeen  
käännös  
PFEIFER-nosto-orret

FI

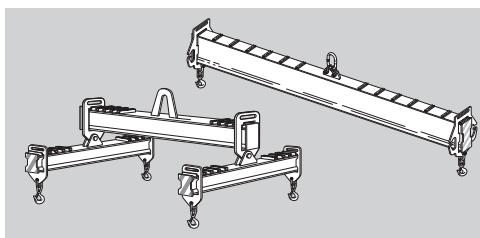
Översättning av  
original-bruksanvisning  
PFEIFER Traversen

SV

Překlad originálního  
návodu k obsluze  
Traverzy PFEIFER

CS

01/2016 V2.0



**PFEIFER**  
**SEIL- UND HEBETECHNIK**  
**GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31-937-627  
TELEFAKS +49 (0) 83 31-937-375  
E-MAIL verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Inhaltsverzeichnis

- 1. Uwagi wstępne**
- 2. Ogólne zasady bezpieczeństwa**
- 3. Objaśnienie symboli ostrzegawczych**
- 4. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**
- 5. Grupy użytkowników**
- 6. Ważne informacje dotyczące obsługi wszystkich modelach**
- 7. Ważne informacje dotyczące obsługi opcjonalny osprzęt**
- 8. Informacje o modelach**
  - 8.1 Trawers (stały)
  - 8.2 Trawers regulowany
  - 8.3 Trawers nastawny
  - 8.4 Trawers do Big-Bagów
  - 8.5 Trawers do wózka widłowego i kieszeń widłowa
  - 8.6 Uwagi dotyczące stosowania dwóch dźwigów
  - 8.7 Uwagi dotyczące podwieszenia z podwójnym hakiem
  - 8.8 Stelaż do odkładania
  - 8.9 Wskazówk dotyczace rozładunku
- 9. Tłumaczenie oryginału deklaracji zgodności**
- 10. Przeglądy**

# 1. Uwagi wstępne

- Strona 2 Nasz obszerny asortyment trawers obejmuje cały szereg modeli do różnych zadań transportowych.
- Strona 2 Ogromne znaczenie ma przepisowe stosowanie wybranego trawersu. Poniższe informacje mają pomóc w zapobieganiu ewentualnym zagrożeniom wypadkowym. Instrukcję eksploatacji należy bezwzględnie zachować do późniejego wykorzystania!
- Strona 3 W chwili dostawy wyprodukowane trawery spełniają wszystkie obowiązujące przepisy i normy (EN 13155). Przeprowadzona przed dostawą kontrola jakości obowiązuje jako badanie przez ręczoznawcę i jest wykonywana zgodnie z ISO 9001:2008.

# 2. Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Strona 9 **2.1** Poniższa instrukcja eksploatacji opisuje wymienione w niej trawery oraz sposób ich obsługi. Z ewentualnymi pytaniami prosimy zwracać się do Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH w Memmingen/Niemcy. Chętnie udzielimy Państwu pomocy.
- Strona 14 **2.2** W niniejszej instrukcji eksploatacji użyte zostały międzynarodowe jednostki układu SI.
- Strona 15 **2.3** Użytkownik musi bezwzględnie przeczytać instrukcję eksploatacji przed pierwszym użyciem trawersu. Użytkownik musi zadbać o to, aby wszyscy operatorzy przeczytali i zrozumieli niniejszą instrukcję eksploatacji.
- Strona 16 **2.4** Instrukcja jest skierowana do odpowiednio wykwalifikowanego personelu, zajmującego się obsługą, konserwacją i naprawami trawersu. Trawers może być obsługiwany, konserwowany i naprawiany wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel (patrz punkt „Grupy użytkowników“). Firma Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe naprawy i prace konserwacyjne.
- Strona 19 **2.5** Trawers wolno używać wyłącznie do transportu określonych ładunków (patrz punkt „Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem“) stosując odpowiednie elementy chwytające (łańcuchy, pętle etc.). Należy unikać zagrożeń dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich. Jakkolwiek inne zastosowanie jest niedopuszczalne i zwalnia firmę PFEIFER ze wszelkiej odpowiedzialności i gwarancji.
- 2.6** Wszystkie terminy prac konserwacyjnych i utrzymywania wstanie sprawności, podane w niniejszej instrukcji eksploatacji, muszą być bezwzględnie przestrzegane i dokumentowane przez użytkownika trawersu.
- 2.7** Niniejsza instrukcja eksploatacji musi być dostępna dla personelu obsługującego oraz personelu naprawiającego i konserwującego przez cały okres użytkowania trawersu (obowiązek przechowywania!). W razie zmiany użytkownika instrukcję eksploatacji trawersu należy przekazać nowemu użytkownikowi.

**2.8** Zabrania się dokonywania jakichkolwiek samowolnych zmian w trawersie (szlifowanie, spawanie, wiercenie, montaż elementów itp.). Modyfikacje lub zmiany w trawersie mogą być dokonywane wyłącznie przez firmę Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Stosować środki ochrony indywidualnej odpowiednio do wyniku analizy zagrożeń na stanowisku pracy (patrz też DGUV Reguła 100-500, Rozdział 2.8: Urządzenia Chwytające w urządzeniach dźwigowych)! Zalecamy stosowanie kasku ochronnego, obuwia ochronnego i w razie potrzeby rękawic!

**2.10** Prawa autorskie do niniejszej dokumentacji technicznej pozostają własnością firmy Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH. Instrukcji eksploatacji nie wolno udostępniać osobom trzecim lub konkurentom Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.11** Zastrzega się możliwość zmian. Wszystkie dane i informacje zostały podane zgodnie z posiadaną wiedzą. Nie mogą one jednak stanowić podstawy do wysuwania jakichkolwiek roszczeń.

### 3. Objasnenie symboli ostrzegawczych

**3.1** Jakakolwiek obsługa, konserwacja czy utrzymywanie trawersy w stanie sprawności może odbywać się wyłącznie w oparciu o wytyczne zawarte w niniejszej instrukcji eksploatacji.

**3.2** Przed pierwszym użyciem należy uważnie przeczytać całą instrukcję eksploatacji. Należy bezwzględnie przestrzegać odpowiednio oznakowanych zasad bezpieczeństwa!

**3.3** Ważne informacje, a zwłaszcza zasady bezpieczeństwa, są wyróżnione za pomocą odpowiednich symboli (piktogramów), których znaczenie zostało opisane poniżej. Należy przestrzegać tych wskazówek, aby zapobiec sytuacjom grożący obrażeniami ciała lub szkodami materiałnymi.



**ZAGROŻENIE**

Bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo. Niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich obrażeń.



**OSTRZEŻENIE**

Potencjalne niebezpieczeństwo. Niebezpieczeństwo śmierci lub ciężkich obrażeń.



**OSTROŻNIE**

Potencjalne niebezpieczeństwo. Możliwe lekkie obrażenia lub szkody rzeczowe.



**WSKAZÓWKA**

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony własności.

### 4. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Trawers to urządzenie do przejmowania obciążenia i służy wyłącznie do mocowania, transportu i odkładania samostatecznych ładunków o środkowym punkcie ciężkości. Trawers jest mocowany do jednego lub dwóch haków dźwigowych (zastosowanie dwóch dźwigów). Trawers wolno używać zarówno w hali jak i na wolnym powietrzu. Użytkownik musi upewnić się co do prawidłowego stanu ładunku. Wolno podnosić i transportować wyłącznie prawidłowo przymocowane ładunki!

Punkt ciężkości trawersu znajduje się na środku poniżej uchwytu do podwieszania. Tabliczka znamionowa znajduje się po stronie głównego dźwigara. Przestrzegać udźwigu trawersu i elementów chwytających! Podany na tabliczce znamionowej trawersu udźwig odpowiada maksymalnej dopuszczalnej masie podnoszonego ładunku.



**ZAGROŻENIE**

W przypadku niezgodnego z przeznaczeniem użycia trawersu ładunek może spaść. Może to spowodować szkody osobowe, uszkodzenie trawersu lub innych przedmiotów. Mocować i transportować wyłącznie wymienione wyżej ładunki!



**ZAGROŻENIE**

Zabrania się:

- ciągnięcia lub wyszarpywania ładunków.
- transportu płynnej masy lub materiałów szpikowych.
- transportu materiałów radioaktywnych.
- podnoszenia lub transportu osób.
- użytkowania trawersu poza zakresem temperatur od -20 do +100 °C.
- użytkowania trawersu w strefach zagrożonych pożarem, wybuchem oraz silnie zapylonych.
- użytkowania trawersu w strefach oddziaływanie substancji chemicznych takich jak kwasy, ługi opary.
- używania trawersu do celów prywatnych.

## 5. Grupy użytkowników

Podane niżej czynności mogą być wykonywane wyłącznie przez następujące grupy użytkowników:

Grupy użytkowników	Zadanie	Kwalifikacje
Personel specjalistyczny	uruchomienie, obsługa, konserwacja / kontrola zużycia	Pracownicy specjalistyczni przedsiębiorstw logistycznych, pracownicy specjalistyczni branży metalowej, ślusarze, mechanicy przemysłowi itp. (poinstruowani przez użytkownika w oparciu o instrukcję eksploatacji (przed rozpoczęciem użytkowania!))
Przeszkolony personel (lub stazyści)	obsługa, kontrola wzrokowa	Poinstruowani przez użytkownika w oparciu o instrukcję eksploatacji (przed rozpoczęciem użytkowania!)

Definicje grup użytkowników:

**Personel specjalistyczny** to osoby, które ze względu na swoje specjalistyczne wykształcenie, doświadczenie oraz znajomość odpowiednich przepisów, są w stanie wykonać powierzone im prace potrafiąc jednocześnie ocenić i rozpoznać potencjalne zagrożenia.

**Przeszkolony personel** to osoby, które zostały poinstruowane w zakresie powierzonych im zadań oraz potencjalnych zagrożeń w przypadku niewłaściwego zachowania jak również w zakresie niezbędnych zabezpieczeń i środków ochronnych.

**Laik** to osoba, która nie jest ani specjalistą ani osobą przeszkoloną.

	<b>OSTRZEŻENIE</b>  Brak odpowiedniej wiedzy o prawidłowym użytkowaniu może skutkować uszkodzeniem trawersu lub powstaniem zagrożeń dla użytkownika. Co grozi odkształceniem, zerwaniem lub przewróceniem ładunku. Obsługi i konserwacji trawersu może podejmować się wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany personel. Laikom nie wolno obsługiwać trawersu!
---	---

## 6. Ważne informacje dotyczące obsługi wszystkich modelach

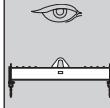
### 6.1 Trawersu nie składować na wolnym powietrzu.

	<b>WSKAZÓWKI</b>  Składanie trawersu na wolnym powietrzu może doprowadzić do jego uszkodzenia i korozji jego elementów. Trawers należy przechowywać w hali.	
---	---	--

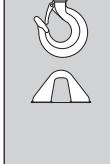
**6.2 Przestrzegać udźwigu (dane na tabliczce znamionowej).** Nigdy nie przeciągać trawersu. W razie utraty tabliczki znamionowej lub gdy stanie się ona nieczytelna zaprzestać użytkowania trawersu aż do jego ponownego oznakowania.

	<b>ZAGROŻENIE</b>  Przeciążony trawers może zawieść i doprowadzić do upadku ładunku.	
---	--	--

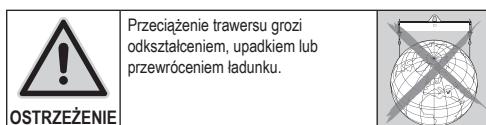
**6.3** Przed każdym użyciem sprawdzić trawers, czy jest sprawny, nieuszkodzony i nie wykazuje ślądów zużycia. Nigdy nie używać przeciążonych, uszkodzonych lub zużytych trawersów. Należy sprawdzić swobodę poruszania i poprawność mocowania ruchomych elementów.

	<b>ZAGROŻENIE</b>  Niezdany już do użytku trawers może zawieść i doprowadzić do wyślizgnięcia, przewrócenia lub upadku ładunku.	
---	---	--

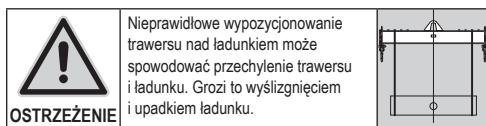
**6.4** W przypadku zbyt dużego haka dźwigowego trawers można podwiesić do podwieszenia stosując odpowiedni zaczep redukcyjny. Hak dźwigowy należy zawsze zabezpieczyć.

	<b>ZAGROŻENIE</b>  Zbyt mały hak dźwigowy podwieszenia może skutkować mocnym kolysaniem trawersu. Grozi to uszkodzeniem przedmiotów oraz obrażeniami u osób. Niezabezpieczony hak dźwigowy może doprowadzić do wycieśnięcia się trawersu i upadku trawersu oraz ładunku.	
---	--	--

**6.5** Nie wolno nigdy przekraczać dopuszczalnego udźwigu. Ciężar ładunku nie może przekraczać maks. dopuszczalnego udźwigu. Udźwig dźwigu musi być odpowiednio większy od łącznego ciężaru ładunku i ciężaru własnego trawersu.



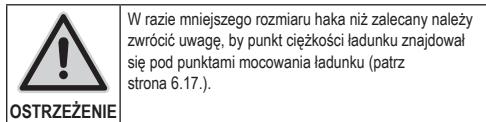
**6.6** Podwieszenie trawersu i haka dźwigowego musi znajdować się prostopadle nad punktem ciężkości ładunku. Ładunek musi zwisać możliwie jak najbardziej pośrodku i się nie kołytać.



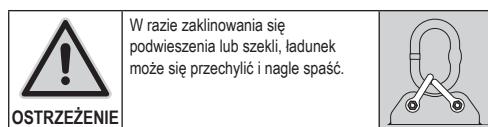
**6.7** Trawers wolno podwieszać wyłącznie z użyciem odpowiedniego pojedynczego haka dźwigowego wg DIN 15401.

Podwieszenie (uchwyty do podwieszania, pierścień do podwieszania itp.) determinuje maksymalny i minimalny rozmiar haka dźwigowego. Po zamocowaniu haka dźwigowego w podwieszeniu należy zamknąć zabezpieczenie haka dźwigowego. Przyporządkowanie rozmiaru/numeru haka dźwigowego do rozmiaru podwieszenia podano w poniższym zestawieniu:

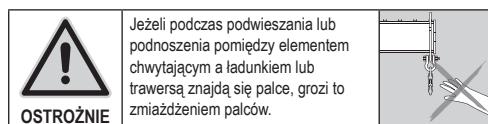
	V [mm]	W [mm]	X [mm]	Hak dźwigowy
	120	70	14	Nie. 4
	140	80	16	Nie. 5
	135	75	19	Nie. 5
	160	90	23	Nie. 6
	200	110	33	Nie. 10
	260	140	36	Nie. 10
	128	38	15	Nie. 2,5
	150	51	20	Nie. 4
	177	60	20	Nie. 8
	210	72	30	Nie. 10
	236	75	30	Nie. 12
	300	90	30	Nie. 16
	400	122	40	Nie. 16



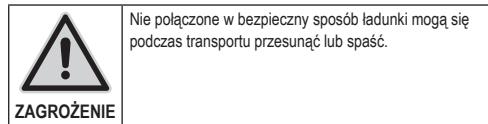
**6.8** Szekle pierścienia do podwieszania lub podwieszenie haka dźwigowego nie mogą się podczas podnoszenia zaklinować. Zalecamy zdejmować pierścień do podwieszania z haka dźwigowego bez ładunku i potrząsać nim, aż szekle znów się poluzują. Podwieszenie musi swobodnie zwisać w haku dźwigowym.



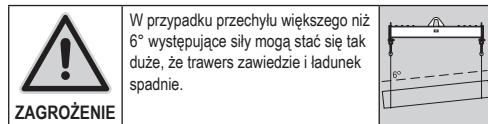
**6.9** Stosować odpowiednie elementy chwytające. Stosować wyłącznie hak ładunkowy z zabezpieczeniem. Hak ładunkowy obciążać tylko u podstawy haka. Elementów chwytających nie wolno ani skręcać ani zawiązywać na węzel. Pamiętać o równomiernym rozłożeniu obciążenia i udźwigu elementów chwytających. Patrz również DGUV Informacja 209-013 - Hakowy i DGUV Reguła 100-500, Rozdział 2.8: Urządzenia chwytające w urządzeniach dźwigowych.



**6.10** Mocować i podnosić wyłącznie pojedyncze ładunki lub w bezpieczny sposób połączone w całość. Ładunek nie może się przesuwać lub spaść.



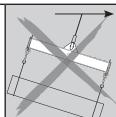
**6.11** Ładunek należy podnosić prostopadle i przede wszystkim poziomo i bez kołysania. Należy unikać pociągania ukośnego. Maksymalny dozwolony przechyl ładunku i trawersu wynosi 6°.



**6.12** Należy unikać kołysania, gwałtownego podnoszenia i opuszczania oraz uderzania ładunkiem.



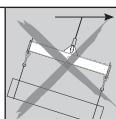
Rozkolysany ładunek lub jego uderzenie w przeszkołę może uszkodzić maszyny lub urządzenia oraz zranić znajdujące się w pobliżu osoby. W najgorszym przypadku ładunek może spaść.



**6.13** Podczas rozładunku, podnoszenia oraz transportu należy zawsze zwracać uwagę na wystarczający odstęp od przeszkód. Podczas podnoszenia nie operować jednocześnie hakiem dźwigowym. Po podniesieniu przemieszczać równomiernie.



Silne kołysanie grozi uszkodzeniem lub upadkiem ładunku.



**6.14** Nigdy nie podnosić lub transportować ładunku w pośpiechu, nie przebywać w strefie zagrożenia. Nie wolno nigdy transportować ładunków nad osobami lub strefami bezpieczeństwa.



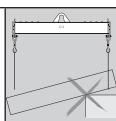
W przypadku zbyt pospiesznego transportu występujące siły dynamiczne mogą doprowadzić do wypadnięcia ładunku.



**6.15** Nie odkładać ładunku na znajdujących się w pobliżu przedmiotach.



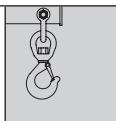
W razie ukośnego odłożenia ładunku grozi to jego upadkiem i uszkodzeniem.



**6.16** Nigdy nie otwierać zabezpieczenia na haku dźwigowym lub na zainstalowanym haku ładunkowym, gdy travlers jest w powietrzu.



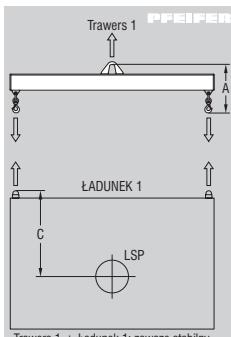
Otwarcie zabezpieczeń przed odłożeniem/stabilnym ustawieniem ładunku i odciążeniem haka dźwigowego, grozi niezamierzonym wyciepleniem lub upadkiem travlersu.



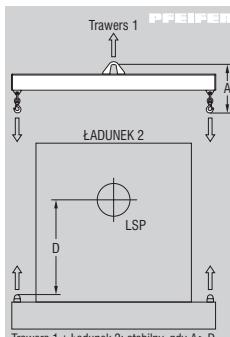
**6.17** Przestrzegać wysokości położenia punktu ciężkości ładunku. Punkt ciężkości ładunku (LSP) powinien znajdować się niżej niż punkty mocowania ładunku (patrz szkice).



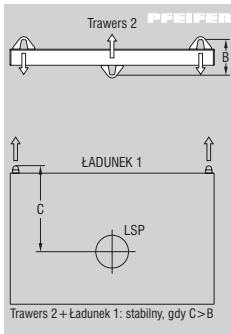
Niestabilny ładunek może spowodować powstanie sił, których nie ma możliwości opanować a które grożą upuszczeniem ładunku, uderzeniem osób, przedmiotów lub uszkodzeniem ładunku.



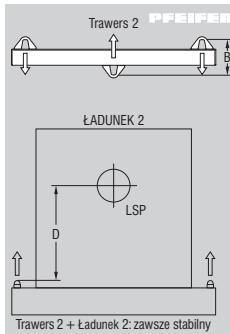
Travers 1 + Ładunek 1: zawsze stabilny



Travers 1 + Ładunek 2: stabilny, gdy A>D



Travers 2 + Ładunek 1: stabilny, gdy C>B

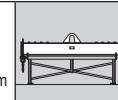


Travers 2 + Ładunek 2: zawsze stabilny

**6.18** Ładunek odkładać poziomo unikając kołysania. Na czas nieużywania lub składowania travlers należy odłożyć na stelaż ustawiony w hali. Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie oraz stan stelaża i travlersu.



Jeżeli ładunek, travlers lub stelaż do odkładania nie stoją pewnie i mają przekątne, grozi to ich przewróceniem, obrażeniami u osób lub uszkodzeniem przedmiotów.



**6.19** W maksymalnie rocznych odstępach należy zlecać kontrolę trawersów rzecoznawcy. W przypadku dużego obciążenia rzecoznawca powinien skrócić okresy kontroli. Kontrolę oraz konserwację trawersów rzecoznawca powinien przeprowadzić na miejscu lub w naszym zakładzie.

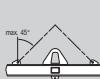
Wyłącznie stosowanie oryginalnych części zamiennych gwarantuje sprawność trawersów. W przypadku pytań dotyczących stanu elementów chwytających kwalifikujących je do wymiany prosimy o kontakt z rzecoznawcą.

**6.20** Trawersy zostały skonstruowane zgodnie z EN 13 155 „Dźwignice – Bezpieczeństwo – Zdejmowalne urządzenia chwytające”. Ta norma jest stosowana w całości, jeżeli zakłada się maks. 20.000 cykli zmiany obciążenia.

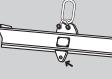
## 7. Ważne informacje dotyczące obsługi opcjonalny osprzęt

**7.1 Uchwyty do podwieszania zawiesi łańcuchowych** posiadają każdorazowo otwór na szkłę. 2-cięgnowe zawiesie łańcuchowe można zaczebić o szkłę. Dopuszczalny kąt nachylenia wynosi maks. 45°. Zestawienie pasujących szkł można znaleźć w poniższej tabeli:

	Udźwig trawersu w kg	Pasująca szkła PFEIFER nr kat.
	1000	181520
	1600	181523
	2500	181524
	4000	181526
	6300	181528
	10 000	181531
	16 000	181538
	20 000	181538

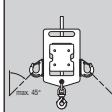
	W przypadku przekroczenia kąta nachylenia 45°, uchwyty mogą ulec odkształceniu i/lub spawy mogą ulec pęknięciu. Wskutek tego może dojść do upadku trawersu i/lub ładunku.	
--	---	---

**7.2 Środkowy dodatkowy uchwyt wolno obciążać** maksymalnie ładunkiem odpowiadającym udźwigowi trawersu. Elementy chwytające wolno podczepiać do pasującej szkli w uchwycie. Zestawienie pasujących szkli można znaleźć w poniższej tabeli:

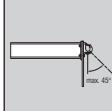
	Udźwig trawersu w kg	Pasująca szkła PFEIFER nr kat.
	1000	181520
	1600	181523
	2500	181524
	4000	181528
	6300	181534
	10 000	181534
	16 000	181538
	20 000	181540

	Przeciążenie środkowego uchwytu może skutkować odkształceniem lub upadkiem uchwytu i/lub trawersu lub przewróceniem ładunku.	
--	--	---

**7.3 Boczne haki do podwieszania do przestawnych pałków** nadają się do podwieszania elementów chwytających. Dopuszczalny kąt nachylenia elementów chwytających wynosi maks. 45°.

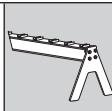
	W przypadku przekroczenia kata nachylenia 45°, uchwyty mogą ulec odkształceniu i/lub spawy mogą ulec pęknięciu. Wskutek tego może dojść do upadku ładunku i/lub trawersu.	
---	---	--

**7.4 Czołowe spawane haki nadają się do podwieszania elementów chwytających. Dopuszczalny kąt nachylenia elementów chwytających wynosi maks. 45°.**

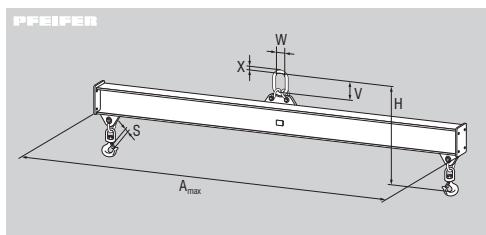
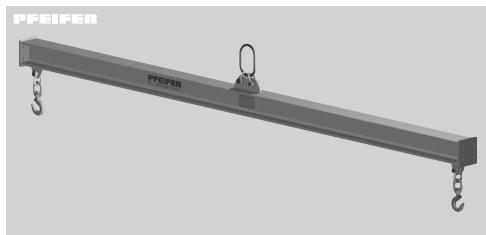
	W przypadku przekroczenia kata nachylenia 45°, uchwyty mogą ulec odkształceniu i/lub spawy mogą ulec pęknięciu. Wskutek tego może dojść do upadku ładunku i/lub trawersu.	
---	---	--

**7.5 Przykręcanie nogi postojowej można** w zależności od potrzeby przykręcić lub odkręcić. Podczas przykręcania należy pamiętać o właściwym momencie dokręcającym. Zestawienie wymaganych momentów dokręcających można znaleźć w poniższej tabeli:

Udźwig trawersu w kg	Rozmiar śruby	Moment dokręcający Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

	Jeżeli śruby nie są przymocowane prawidłowo, nogi postojowe mogą oderwać się od trawersu. Wskutek tego może dojść do upadku nóg postojowych, trawersu i/lub ładunku.	
---	--	--

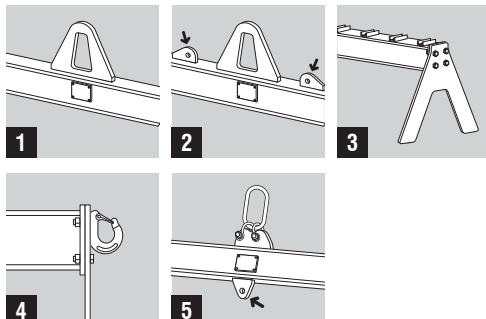
## 8.1 Trawers (stały)



Element przejmujący obciążenie z dwoma hakami ładunkowymi. Przeznaczony do transportu ładunków mających punkt ciężkości pośrodku.

### Opcjonalny osprzęt

- Podwieszenie za uszy (1)
- Uchwyty do podwieszenia za pomocą zawiesi łańcuchowych (2)
- Przykręcane po stronie czołowej nogi postojowe (3)
- Przyspawane haki po stronie czołowej (4)
- Środkowy dodatkowy uchwyt z otworem (5)

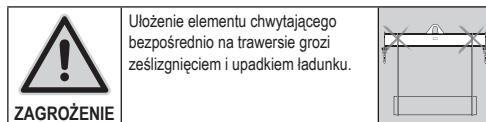


### Ogólne zasady bezpieczeństwa

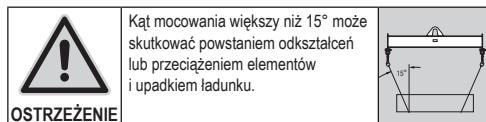
- Hak dźwigowy musi być dostosowany do pierścienia do podwieszania lub uchwytów do podwieszania. Zestawienie odpowiednich haków dźwigowych wg DIN 15401 zamieszczono w tabeli 6.7.
- Haków dźwigowych nie obracać pod obciążeniem (służą wyłącznie do wypożyczanowania bez obciążenia)!

### Wskazówki obsługi danego modelu

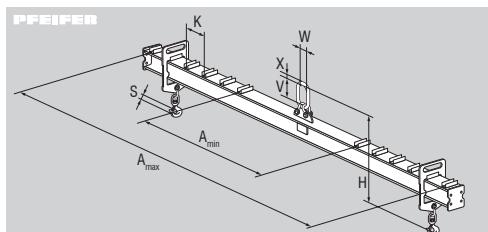
- 8.1.1 Elementy chwytające wolno podwieszać zasadniczo wyłącznie do haków dźwigowych.



- 8.1.2 Kąt mocowania lin/łańcuchów etc. może wynosić maks.  $+/-15^\circ$ .



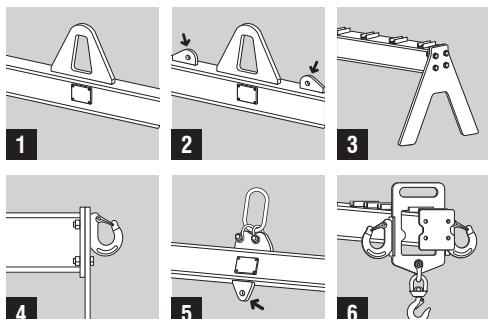
## 8.2 Trawers regulowany



Trawers z przestawnymi pałkami z możliwością ustawienia różnych odstępów. Przeznaczony do transportu ładunków o różnej długości i mających punkt ciężkości pośrodku.

### Opcjonalny osprzęt

- Podwieszenie za uszy (1)
- Uchwyty do podwieszenia za pomocą zawiesi tańcuchowych (2)
- Przykręcane po stronie czołowej nogi postojowe (3)
- Przyspawane haki po stronie czołowej (4)
- Środkowy dodatkowy uchwyt z otworem (5)
- Boczne haki do podwieszenia do przestawnych pałków (6)



### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Hak dźwigowy musi być dostosowany do pierścienia do podwieszania lub uchwytów do podwieszania. Zestawienie odpowiednich haków dźwigowych wg DIN 15401 zamieszczono w tabeli 6.7.
- Haków dźwigowych nie obracać pod obciążeniem (sługa wyłącznie do wypożyczanego bez obciążenia)!
- Przestawne pałki wolno przestawiać wyłącznie synchronicznie względem siebie!
- Przestawne pałki do montażu unieść (ewentualnie lekko przechylić) i zawiesić na jednym z zaczepów. Po każdej stronie podwieszenia wolno zawieszać maksymalnie jeden przestawny pałek!

### Wskazówki obsługi danego modelu

- 8.2.1** Elementy chwytające wolno podwieszać zasadniczo wyłącznie do haków ładunkowych, bocznych haków do podwieszania lub środkowego dodatkowego uchwytu.

	Ułożenie elementu chwytającego bezpośrednio na trawersie grozi ześlizgnięciem i upadkiem ładunku.	
	ZAGROŻENIE	

- 8.2.2** Przestawne pałki mogą mieć maksymalnie 6° przechyl w zaczepie.

	Wenn die Verstellbügel mehr als 6° schräg im Raster hängen, können sich die Raster verformen und die Last freigegeben werden.	
	ZAGROŻENIE	

- 8.2.3** Maksymalny kąt mocowania elementów chwytających (pasów, pętli, lin, etc.) w bocznym hakach do podwieszania wynosi 45°. Pamiętać o zmniejszonym udźwigu elementów chwytających w przypadku ciągnienia ukośnego!

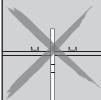
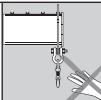
	Przekroczenie maksymalnego dopuszczalnego kąta mocowania może skutkować tym, że haki do podwieszenia przestaną spełniać swoją rolę i dojdzie do upadku ładunku.	
	OSTRZEŻENIE	

#### 8.2.4 Nie wolno używać skręconych łańcuchów

	<p><b>ZAGROŻENIE</b></p> <p>W razie użycia skręconych łańcuchów, mogą one ulec odkształceniu powodując występowanie nieprzewidywalnych sił grożących upuszczeniem ładunku.</p>	
--	--	---

#### 8.2.5 Przestawne pałyki wolno przewieszać wyłącznie bez obciążenia i tylko na przewidziane do tego celu zaczepy.

Ostrożnie niebezpieczeństwo zmiażdżenia palców!

	<p><b>ZAGROŻENIE</b></p> <p>Jeżeli przestawne pałyki nie są prawidłowo zablokowane, grozi to ześлизgnięciem i upadkiem ładunku.</p>	
	<p><b>OSTROŻNIE</b></p> <p>Jeżeli podczas podwieszania lub podnoszenia pomiędzy zaczepem a przestawnym pałykiem znajdą się palce, grozi to zmiażdżeniem palców.</p>	

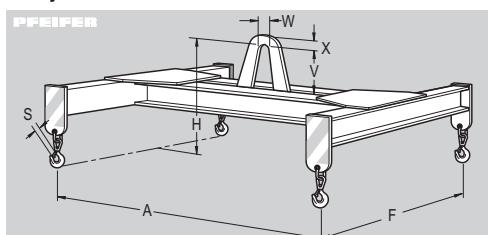
#### 8.2.6 Nóg postojowych podczas odkładania nie należy ustawiać na jakichkolwiek przeszkodach czy przedmiotach.

	<p><b>OSTROŻNIE</b></p> <p>Jeżeli ładunek lub urządzenie do przejmowania obciążenia nie stoją pewnie i mają przekątne, grozi to ich przewróceniem, obrażeniami u osób lub uszkodzeniem przedmiotów.</p>	
--	---	---

## 8.3 Trawers nastawny

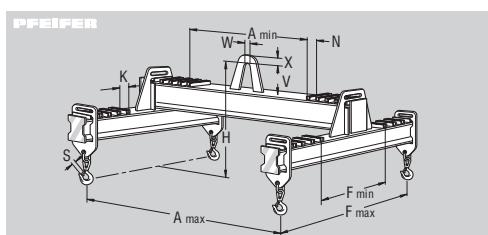


Wersja stała



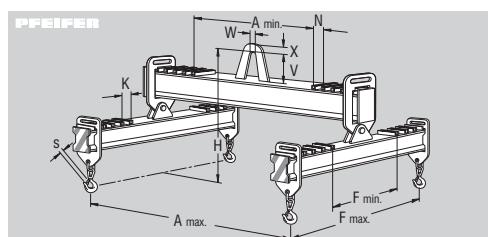
Przejście obciążenia przez cztery haki ładunkowe.

Trawers poprzeczny nastawny



Zręczną regulacją szerokości roboczych w kierunku wzłużnym i poprzecznym za pomocą przestawnych pałków. Dźwigar poprzeczny demontowany, pozwalający na oszczędność miejsca podczas składania i transportu.

Trawers poprzeczny nastawny ruchomy



Zręczną regulacją szerokości roboczych w kierunku wzłużnym i poprzecznym za pomocą przestawnych pałków. Dźwigary poprzeczne są ułożyskowane przegubowo.

Opcjonalny osprzęt

- Podwieszenie za pomocą zawiesi łańcuchowych (wskazówki patrz 7.1)
- Podwieszenie przystosowane do podwójnego haka wg DIN 15402 (wskazówki patrz 8.7)

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Hak dźwigowy musi być dostosowany do pierścienia do podwieszania lub uchwytów do podwieszania. Zestawienie odpowiednich haków dźwigowych wg DIN 15401 zamieszczono w tabeli 6.7.
- Haków dźwigowych nie obracać pod obciążeniem (służą wyłącznie do wypozyjonowania bez obciążenia)!
- Należy bezwzględnie przestrzegać punktu 6.17.
- Przeznaczony do transportu ładunków mających punkt ciężkości pośrodku.
- Dźwigary poprzeczne i przestawne pałki wolno przestawiać wyłącznie synchronicznie względem siebie!
- Przestawne pałki i dźwigary poprzeczne do montażu unieść (ewentualnie lekko przechylić) i zawiesić nad płytą czołową na jednym z zaczepów. Po każdej stronie podwieszenia wolno zawieszać maksymalnie jeden przestawny pałek lub dźwigar poprzeczny!

## Wskazówki obsługi danego modelu

### 8.3.1 Elementy chwytające wolno podwieszać zasadniczo wyłącznie do haków dźwigowych.

	Ułożenie elementu chwytającego bezpośrednio na traversie grozi ześлизgnięciem i upadkiem ładunku.	
ZAGROŻENIE		

### 8.3.2 Przestawne pałki mogą mieć maksymalnie 6° przechył w zaczepie.

	Jeżeli przechył przestawnych pałków jest większy niż 6°, grozi to odkształceniem zaczepów i upuszczeniem ładunku.	
ZAGROŻENIE		

### 8.3.3 Nie wolno używać skręconych łańcuchów.

	W razie użycia skręconych łańcuchów, mogą one ulec odkształceniu powodując występowanie nieprzewidywalnych sił grożących upuszczeniem ładunku.	
ZAGROŻENIE		

### 8.3.4 Przestawne pałki i dźwigary poprzeczne wolno przewieszać wyłącznie bez obciążenia i tylko na przewidziane do tego celu zaczepy. Ostrożnie niebezpieczeństwo zmiażdżenia palców!

	Jeżeli przestawne pałki lub dźwigary poprzeczne nie są prawidłowo zawieszane, grozi to ześлизgnięciem i upadkiem ładunku.	
ZAGROŻENIE		

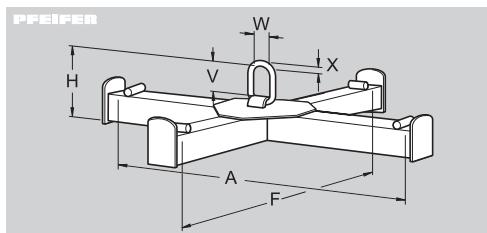
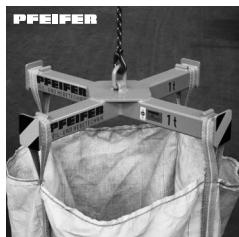
  

	Jeżeli podczas pozycjonowania przestawnych pałków lub dźwigarów poprzecznych pomiędzy zaczepem a przestawnym pałkiem/ dźwigarem poprzecznym znajdą się palce, grozi to zmiażdżeniem palców.	
OSTROŻNIE		

### 8.3.5 Upewnić się, że wszystkie cztery punkty podwieszenia trzymają równomiernie i żaden łańcuch czy pętla itp. nie zwisają luźno. W przeciwnym razie przestawne pałki wypożycjonować na nowo.

	Jeżeli trzymają tylko trzy punkty podwieszenia powoduje to przeciążenie traversu. Travers może wówczas zawieść i doprowadzić do upadku ładunku.	
OSTROŻNIE		

## 8.4 Trawers do Big-Bagów



Trawers z 4-punktowym podwieszeniem do zawieszania szlufek Big-Baga bezpośrednio nad pustym profilem.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Hak dźwigowy musi być dostosowany do ognia do podwieszania lub uchwytów do podwieszania.  
Zestawienie odpowiednich haków dźwigowych wg DIN 15401 zamieszczono w tabeli 6.7.

### Wskazówki obsługi danego modelu

- 8.1.1 Szlufki Big-Bagów wolno zasadniczo zawieszać wyłącznie pomiędzy płytą czołową a przyspawanymi wałeczkami.

	Założenie elementu chwytającego za wałeczek bezpośrednio na trawersie, grozi ześlepnięciem i upadkiem ładunku.	
<b>ZAGROŻENIE</b>		

- 8.4.2 Big-Bagi wolno podnosić wyłącznie pionowo i nie wolno ich ciągnąć.

	Ciągnięcie Big-Bagów grozi ześlepnięciem szlufek z trawersu. Może to skutkować przewróceniem się ładunku.	
<b>OSTRZEŻENIE</b>		

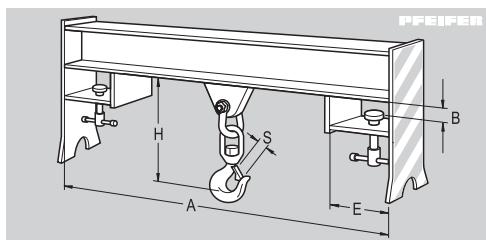
- 8.4.3 Upewnić się, że pomiędzy odłożeniem a podniesieniem żadna z czterech szlufek Big-Baga nie zsunęła z zaczepu (patrz 7.1.1.).

	W razie nieprawidłowego zaczepienia szlufek Big-Baga przy ponownym podniesieniu może dojść do ich zsunięcia i upadku ładunku.	
<b>ZAGROŻENIE</b>		

- 8.4.4 Przestrzegać udźwigu trawersu do Big-Bagów!

	Przeciążony trawers może zawieść i doprowadzić do upadku ładunku.	
<b>OSTRZEŻENIE</b>		

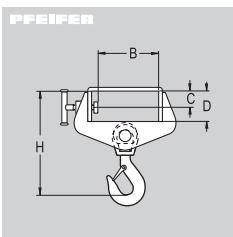
## 8.5 Trawers do wózka widłowego i kieszeń widłowa



### Trawers do wózka widłowego

Trawers do bezpośredniego przejęcia przez wózek widłowy. Przejęcie obciążenia przez środkowy hak ładunkowy. Zabezpieczenie za pomocą dwóch umieszczonych od spodu śrub dociskowych z przetyczką z ułożyskowanymi przegubowo talerzami dociskowymi. Z bocznymi nogami do odkładania.

### Kieszeń widłowa



Kieszeń widłowa do bezpośredniego wsunięcia zębów widel. Przejęcie obciążenia przez hak ładunkowy. Zabezpieczenie za pomocą umieszczonej od spodu śruby dociskowej z przetyczką.

### Opcjonalny osprzęt

- Ułożyskowany za pomocą lożysk kulkowych hak ładunkowy do obracania pod obciążeniem

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wymiary kieszeni na widły muszą być dostosowane do wymiarów zębów widel.
- Haków dźwigowych nie obracać pod obciążeniem (służą wyłącznie do wypożyczanowania bez obciążenia)!

### Wskazówki obsługi danego modelu

**8.5.1** Elementy chwytające wolno podwieszać zasadniczo wyłącznie do haka dźwigowego.

	W przypadku ułożenia elementu chwytającego bezpośrednio na trawersie, grozi to ześlepnięciem i upadkiem ładunku.	
<b>ZAGROŻENIE</b>		

**8.5.2** Przed przejęciem ładunku należy się upewnić, że śruby dociskowe z przetyczką są mocno dokręcone.

	Jeżeli śruby dociskowe z przetyczką nie są mocno dokręcone, grozi to ześlepnięciem trawersu z zębów widel, obrażeniami u osób lub uszkodzeniem przedmiotów.	
<b>ZAGROŻENIE</b>		

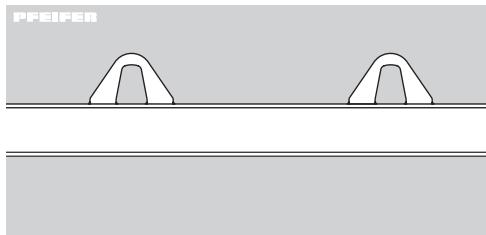
**8.5.3** Ładunek wolno podnosić wyłącznie pionowo i nie wolno go ciągnąć.

	Ciągnięcie ładunku grozi, ponimo zabezpieczenia śrubą dociskową z przetyczką, ześlepnięciem trawersu z zębów widel oraz obrażeniami u osób lub uszkodzeniem przedmiotów.	
<b>ZAGROŻENIE</b>		

**8.5.4** Nóg postojowych podczas odkładania nie należy ustawiać na jakichkolwiek przeszkodach czy przedmiotach.

	Jeżeli ładunek lub urządzenia do przenoszenia obciążenia nie stoją, pewnie, grozi to ich przewróceniem, obrażeniami u osób lub uszkodzeniem przedmiotów.	
<b>OSTROŻNIE</b>		

## 8.6 Uwagi dotyczące stosowania dwóch dźwigów



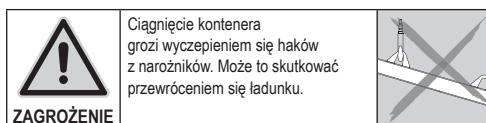
Trawers z dwoma uchwytymi do podwieszania, pierścieniami do podwieszania itp.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Haki dźwigowe muszą być dostosowane do pierścieni do podwieszania lub uchwytów do podwieszania. Zestawienie odpowiednich haków dźwigowych wg DIN 15401 zamieszczono w tabeli 6.7.
- Podczas podnoszenia pamiętać o synchronicznym ruchu!
- Punkt ciężkości ładunku musi znajdować się dokładnie pod środkiem trawersu!

### Wskazówki obsługi danego modelu

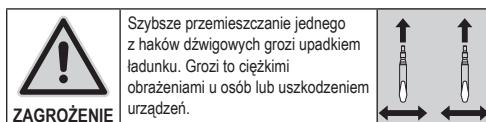
#### 8.6.1 Ładunek musi być przymocowany do obu haków dźwigowych a haki muszą być zabezpieczone.



ZAGROŻENIE

Ciągnięcie kontenera grozi wyczepieniem się haków z narożników. Może to skutkować przewróceniem się ładunku.

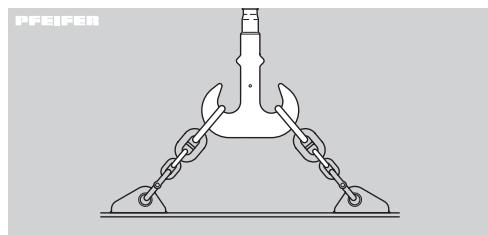
#### 8.6.2 Podczas podnoszenia i operowaniaoba haki dźwigowe przemieszczać synchronicznie.



ZAGROŻENIE

Szybsze przemieszczanie jednego z haków dźwigowych grozi upadkiem ładunku. Grozi to ciężkimi obrażeniami u osób lub uszkodzeniem urządzeń.

## 8.7 Uwagi dotyczące podwieszenia z podwójnym hakiem



Podwieszenie przystosowane do podwójnego haka wg DIN 15402.

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Hak dźwigowy musi być dostosowany do pierścieni do podwieszania.

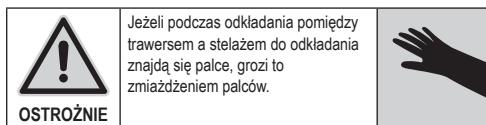
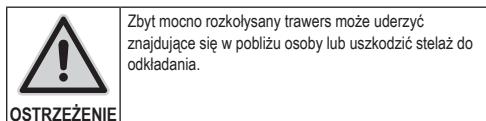
### Wskazówki obsługi danego modelu

#### 8.7.1 Oba pierścienie do podwieszania muszą zostać podwieszone do haka dźwigowego i zabezpieczone.

 <b>ZAGROŻENIE</b>	Podwieszenie ładunku do tylko jednego pierścienia do podwieszania grozi upadkiem ładunku. Grozi to ciężkimi obrażeniami u osób lub uszkodzeniem urządzeń.	
 <b>OSTROŻNIE</b>	Jeżeli podczas podwieszania lub podnoszenia w strefie podwieszania znajdują się palce, grozi to zniżaniem palców.	

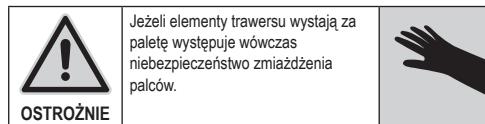
## 8.8 Stelaż do odkładania

- Stelaż do odkładania i trawers muszą być wzajemnie dostosowane.
- Miejsce składowania i ustawienia powinno mieć równą powierzchnię, być suche i wolne od dużych zanieczyszczeń.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie oraz stan stelaża do odkładania i trawersu.
- Trawers wsunąć bez kołysania i symetrycznie w blachy prowadnicze stelaża do odkładania i powoli osadzić. Ostrożnie niebezpieczeństwo zmiażdżenia!

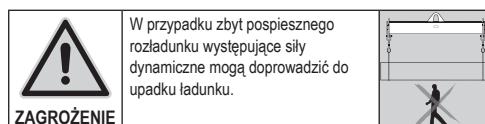


## 8.9 Wskazówki dotyczące rozładunku

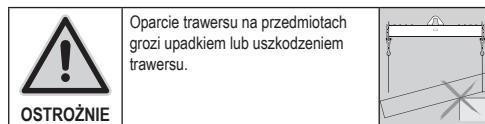
- Umieszczony na palecie trawers rozładować wózkiem widłowym. Wystające nad paletą elementy trawersu nie mogą dotknąć lub uderzyć osób lub przedmiotów. Po rozładunku usunąć opakowanie. Trawers podnieść dźwigiem (patrz punkt 6.7). Ciężar własny trawersu patrz dane na tabliczce znamionowej.



- Zachować podczas rozładunku wystarczający odstęp bezpieczeństwa (min. 2 m).
- Nigdy nie przeprowadzać rozładunku w pośpiechu, nie przebywać w strefie zagrożenia. Nie wolno nigdy transportować lub rozładowywać trawersu nad osobami lub strefami bezpieczeństwa.



- Nie odkładać trawersu na znajdujących się w pobliżu przedmiotach.



## 9. Tłumaczenie oryginału deklaracji zgodności

Niniejszym deklarujemy, że wymienione poniżej urządzenia / osprzęt w wersji wprowadzonej przez nas na rynek spełnia pod względem koncepcji oraz konstrukcji zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określone właściwymi dyrektywami WE. W przypadku dokonania zmian w urządzeniu/osprzęcie bez porozumienia z producentem niniejsza deklaracja traci ważność.

### Trawersy PFEIFER

Typ	Trawers (stal) Trawers regulowany Trawers nastawny Trawers poprzeczny nastawny Trawers poprzeczny nastawny ruchomy Trawers do Big-Bagów Trawers do wózka widłowego i kieszeń widłowa Stelaż do odkładania
-----	--

W rozumieniu dyrektywy WE dla maszyn 2006/42/WE,  
załącznik II 1 A

### Zastosowane normy europejskie:

DIN EN 13155 – 08/2009

Dźwignice – Bezpieczeństwo – Zdejmowalne urządzenia chwytające

DIN ISO 12100-1 i -2, DIN 15428,

DGUV Informacja 209-013 – Hakowy i DGUV

Reguła 100-500, Rozdział 2.8: Urządzenia chwytające  
w urządzenia dźwigowych

Pełnomocnik do zestawiania dokumentacji technicznej:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937-627  
TELEFAKS +49 (0) 83 31- 937-375  
INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Niniejsza deklaracja zgodności WE została wystawiona:

Siegmund Erhard  
Kierownictwo Działu Techniki Transportu Pionowego  
Memmingen, 1.1.2016

## 10. Przeglądy

Produkt:

Typ:

Nr fabryczny:

### Dane urządzenia

Rok produkcji:

Udźwig:

Cieżar własny:

Długość robocza:

Szerokość robocza:

Przegląd okresowy przeprowadzano zgodnie z EN 13155 oraz DGUV REGEL 100-500.

- Nie stwierdzono żadnych wad.  
 Wykryto następujące usterki:

Data i podpis rzecznikowcy

Przegląd okresowy przeprowadzano zgodnie z EN 13155 oraz DGUV REGEL 100-500.

- Nie stwierdzono żadnych wad.  
 Wykryto następujące usterki:

Przegląd okresowy przeprowadzano zgodnie z EN 13155 oraz DGUV REGEL 100-500.

- Nie stwierdzono żadnych wad.  
 Wykryto następujące usterki:

Data i podpis rzecznikowcy

Data i podpis rzecznikowcy

Przegląd okresowy przeprowadzano zgodnie z EN 13155 oraz DGUV REGEL 100-500.

- Nie stwierdzono żadnych wad.  
 Wykryto następujące usterki:

Przegląd okresowy przeprowadzano zgodnie z EN 13155 oraz DGUV REGEL 100-500.

- Nie stwierdzono żadnych wad.  
 Wykryto następujące usterki:

Data i podpis rzecznikowcy

Data i podpis rzecznikowcy

PFEIFER

# PFEIFER

## Originalbetriebsanleitung PFEIFER Traversen

DE

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji PFEIFER Trawersy

PL

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös PFEIFER-nosto-orret

FI

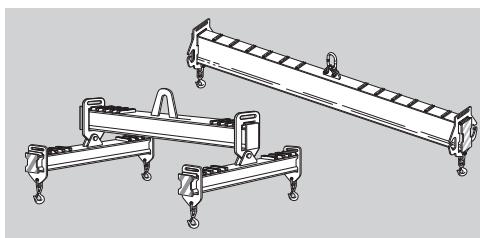
## Översättning av original-bruksanvisning PFEIFER Traversen

SV

## Překlad originálního návodu k obsluze Traverzy PFEIFER

CS

01/2016 V2.0



**PFEIFER**  
**SEIL- UND HEBETECHNIK**  
**GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
TELEFON +49 (0) 83 31- 937- 627  
TELEFAX +49 (0) 83 31- 937- 375  
E-POST verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Innehållsförteckning

- 1. Inledning**
- 2. Allmänna säkerhetsanvisningar**
- 3. Förklaring farosymboler**
- 4. Åndamålsenlig användning**
- 5. Användargrupper**
- 6. Viktiga driftsanvisningar för alla utrustningen**
- 7. Viktiga driftsanvisningar för Tillvalsutrustning**
- 8. Information om utrustningen**
  - 8.1 Travers (fast)
  - 8.2 Inställbar travers
  - 8.3 Bomtravers
  - 8.4 Big-Bag-travers
  - 8.5 Gaffeltrucktravers och adapter
  - 8.6 Särskilda anvisningar för användning med två lyftkranar
  - 8.7 Särskilda anvisningar för upphängning med dubbekrok
  - 8.8 Förvaringsställ
  - 8.9 Anvisningar om lossningen
- 9. Översättning av originalen av försäkran om överensstämmelse**
- 10. Följdprovningar**

## 1. Inledning

- Sida 2 Vårt omfattande program av traverser innehåller ett flertal olika modeller för de mest skilda transportuppgifter.
- Sida 2 Det är av yttersta vikt att traversen som valdes används enligt föreskrifterna. Följande anvisningar hjälper till att förebygga möjliga risker för olyckor. Spara bruksanvisningen under alla omständigheter för framtida bruk!
- Sida 3 De tillverkade traverserna uppfyller giltiga föreskrifter och normer (EN 13155) vid tidpunkten för leverans.
- Sida 4 Kvalitetskontrollen som föregår leverans gäller som sakunnigkontroll och utförs motsvarande ISO 9001:2008.

## 2. Allmänna säkerhetsanvisningar

- Sida 8
- 2.1** Följande bruksanvisning beskriver de traverser som anges här och hur de manövreras. Vid ytterligare frågor, kontakta Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH i 87700 Memmingen / Tyskland. Vi står gärna till tjänst vid ytterligare frågor.
- Sida 12 **2.2** Denna bruksanvisning använder internationellt normalerade SI-enheter.
- Sida 15 **2.3** Användaren ska läsa bruksanvisningen innan traversen tas i drift första gången. Driftansvarig ansvarar för att alla användare har läst och förstått bruksanvisningen.
- Sida 16 **2.4** Bruksanvisningen vänder sig till personal som är tillräckligt kvalificerad för att manövrera, underhålla och reparera traversen. Traversen får därmed bara användas, skötas och repareras av personal med tillräckliga kvalifikationer (se punkt "5. Användargrupper"). Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH lämnar ingen garanti vid icke fackmässiga skötsel- eller reparationsarbeten.
- Sida 19 **2.5** Traversen får bara användas för transport av motsvarande transportlaster (se punkten "4. Åndamålsenlig användning") med hjälp av lämpliga lyftredskap (kedjor, slingor osv.). All typ av fara för användarens eller tredje parts liv och hälsa måste undvikas. All annan användning är otillåten och främtar PFEIFER varje ansvar och garantianspråk.
- 2.6** Samtliga datum för skötsel och underhåll måste förlas och dokumenteras av traversens driftansvarig.
- 2.7** Denna bruksanvisning måste stå till förfogande för drift-, skötsel- och underhållspersonal under traversens hela användningstid (måste sparas!). Om traversen överlämnas till en annan driftansvarig, måste bruksanvisningen överlämnas till de nya driftsansvariga.

**2.8** Egenmäktiga ändringar på fathanteringsutrustning (slipning, svetsning, borrhning, tillbyggnad av delar etc.) är förbjudet. Traversen får bara byggas om eller modifieras av Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Använd personlig skyddsutrustning enligt riskbedömnning på arbetsplatsen (se även DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.8: Drift av lastredskap med lyftdon)! Vi rekommenderar skyddshjälm, skyddsskor och i förekommande fall även handskar!

**2.10** Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH innehåller upphovsrätten för dess tekniska dokument. Bruksanvisningen får inte göras tillgänglig för tredje part eller för Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH:s konkurrenter.

**2.11** Med reservation för ändringar. Alla fakta och uppgifter är framtagna enligt bästa vetande. Ansvar kan dock inte härledas därur.

## 4. Ändamålsenlig användning

Traversen är en lyftanordning som uteslutande är avsedd för lyftning, transport och nedsättning av egenställa laster. Traversen bärts antingen genom en eller två lyftkranskrokor (användning av två lyftkranar). Traversen kan användas i lyftkransdriften, både i fabriken och utomhus. Användaren måste kontrollera att lasten är i gott och lämpligt skick. Endast laster som är fastsatta på ett säkert sätt får lyftas och transporteras!

Traversens tyngdpunkt är i mitten nedanför lyftöglan. Typskylten finns på sidan av huvudbaliken. Ta hänsyn till traversens och lyftredskaps lastkapacitet! Den lastkapaciteten som anges på typskylten motsvarar den maximalt tillåtna lasten som kan lyftas med traversen.

 <b>FARA</b>	Traversen kan falla ner om den inte används på rätt sätt. Det kan leda till personskador och skador på traversen eller annan materiel. Endast ovan angivna laster får lyftas och transporteras!
--	---

 <b>FARA</b>	Följande handlingar är inte tillåtna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Att dra eller rycka loss laster.</li> <li>• Transport av flytande gods eller bulkgoods.</li> <li>• Transport av radioaktivt material.</li> <li>• Att lyfta respektive transportera personer.</li> <li>• Att använda traversen utanför ett temperaturområde på -20 bis +100 °C.</li> <li>• Användning av traversen i brandfarliga, mycket dammiga eller explosionsfarliga områden.</li> <li>• Användning av traversen under påverkan av kemikalier som syror, baser eller ångor.</li> <li>• Användning av traversen i privata syften.</li> </ul>
--	---

## 3. Förklaring farosymboler

**3.1** All användning, skötsel och underhåll av traversen får enbart genomföras baserat på anvisningarna i denna bruksanvisning.

**3.2** Läs därför denna bruksanvisning noggrant före första användning. De speciellt märkta säkerhetsanvisningarna måste beaktas!

**3.3** Viktiga anvisningar, speciellt säkerhetstekniska anvisningar, kännetecknas av motsvarande symboler (piktogram), vars betydelse därefter beskrivs. Följ dessa anvisningar för att undvika farliga situationer med kropps- eller sakskador.



Omedelbart förestående fara.  
Leder till döden eller allvarlig skada.



**VARNING**

Potentiellt förestående fara.  
Kan leda till död eller allvarlig skada.



**FÖRSIKTIGHET**

Potentiellt förestående fara.  
Kan leda till lättare skada eller sakskada.



**ANVISNING** Anvisningar i samband med säkerhet och egendomsskydd.

## 5. Användergrupper

Följande användargrupper får lov att utföra respektive uppgifter:

Användergrupper	Uppgift	Kvalifikation
Fackpersonal	Idrifttagning, manövrering, underhåll / slitagekontroll	Logistikarbetare, metallarbetare, smeder, industrimekaniker o.dyl. (Anvisad av driftansvarig, utifrån bruksanvisningen före idrifttagning!)
Instruerad person (och praktikanter)	Manövrering, optisk kontroll	Anvisad av driftansvarig, utifrån bruksanvisningen (före idrifttagning!)

Definition, användargrupper:

Som **fackpersonal** räknas den som till följd av utbildning, kunskap och erfarenhet samt kännedom om tillämpliga bestämmelser kan bedöma de arbetsuppgifter som påförts honom och potentiella risker/faror.

En **instruerad person** är en person som instruerats om sina arbetsuppgifter och potentiella risker/faror vid icke-fackmässigt uppförande, och som upplysts om nödvändiga skyddsanordningar och skyddsåtgärder.

Som **lekmän** räknas icke-sakkunniga personer samt personer som inte kvalificerat sig som instruerade.



**WARNING**

Bristande kunskaper om rätt användning kan orsaka skador på fathanteringsutrustningen eller medföra fara för användaren. Detta kan leda till att lasten deformeras eller att den faller eller tippar. Traversen ska endast manövreras och underhållas av tillräckligt kvalificerad personal! Lekmän får inte manövrera traversen!

## 6. Viktiga driftsanvisningar för alla utrustningen

### 6.1 Traversen får inte förvaras eller lagras utomhus.

	<b>ANVISNING</b>	Förvaring av traversen utomhus kan leda till skador på traversen och komponenter kan rosta. Förvara traversen alltid i fabriken.	
--	------------------	--	--

### 6.2 Beakta lastkapaciteten (Uppgift på typskylden).

Överlasta aldrig traversen. Om typskylden går förlorad eller är oläslbar ska traversen inte användas förrän den identifierats och märkts på nytt.

	<b>FARA</b>	Overlastad travers leda till funktionsbortfall och att lasten faller ner.	
--	-------------	---	--

### 6.3 Kontrollera före varje användningstillfälle att traversen är i funktionsdugligt skick och att den inte visar tecken på slitage. Använd aldrig överlastad, skadad eller utslitna travers. Kontrollera att de rörliga delarna går lätt och att fastsättningen är tillfredsställande.

	<b>FARA</b>	En travers som inte längre är i funktionsdugligt skick kan leda till funktionsavbrott eller till att lasten glider ner, tippar eller faller ner.	
--	-------------	--	--

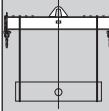
### 6.4 När lyftkranskroken är för stor ska traversen hängas in i upphängningen via en passande reducerhänganordning. Lyftkranskroken måste alltid säkras.

	<b>FARA</b>	När lyftkranskroken i upphängningen är för liten kan det leda till att traversen pendlar kraftigt. Därvid kan föremål eller personer skadas. En lyftkranskrok som inte är säkrad kan leda till att traversen lossnar och att den och lasten faller ner.	
--	-------------	---	--

**6.5** Angivelsen av den tillåtna lastkapaciteten får aldrig överskridas. Lastens vikt måste motsvara den max. tillåtna lastkapaciteten. Därvid måste kranens kapacitet vara större än lastens vikt och traversens egenvikt till sammans.

	Överbelastning av traversen kan leda till att lasten deformeras eller att den faller eller tippar.	
--	--	---

**6.6** Traversens och lyftkrokens upphängning måste positioneras lodrätt över lastens tyngdpunkt. Lasten måste hänga så mycket i mitten som möjligt och ska pendla så lite som möjligt.

	Om traversen har fel position över lasten kan det leda till ett otillåtet snedläge hos traversen och lasten. Då kan lasten glida eller falla ner.	
--	---	---

**6.7** Travrsen ska endast sättas fast med en passande enkel lyftkranskrok enligt DIN 15401.

Upphängningen (upphängningsöglor, upphängningsring osv.) bestämmer krankrokens maximala och minimala storlek. När lyftkranskroken har hängts in i upphängningen måste lyftkranskrokens säkring stängas. Tilldelning av lyftkranskrokens storlek/nummer till upphängningens storlek återfinns i följande översikt:

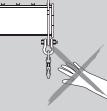
	V [mm]	W [mm]	X [mm]	Lyftkranskrok
	120	70	14	Nej. 4
	140	80	16	Nej. 5
	135	75	19	Nej. 5
	160	90	23	Nej. 6
	200	110	33	Nej. 10
	260	140	36	Nej. 10
	128	38	15	Nej. 2,5
	150	51	20	Nej. 4
	177	60	20	Nej. 8
	210	72	30	Nej. 10
	236	75	30	Nej. 12
	300	90	30	Nej. 16
	400	122	40	Nej. 16

	Om den rekommenderade storleken på lyftkranskroken underskrids måste man kontrollera att lastens tyngdpunkt befinner sig under lastens lyftpunkter (se punkt 6.17).
--	---

**6.8** Upphängningsringens schacklar respektive upphängningen i lyftkranskroken får inte kila fast sig vid lyftningen. Vi rekommenderar att man tar ut upphängningsringen ur lyftkranskroken, när den är avlastad och att man skakar den tills schacklarna åter lossnar. Upphängningsanordningen måste hänga fritt rörligt i lyftkranskroken.

	Om upphängningen eller schacklarna är fastklädde kan det leda till snedläge eller till att lasten plötsligt faller ner.	
---	---	--

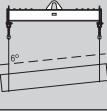
**6.9** Använd lämpliga lyftredskap. Använd endast lastkrok med säkring. Belasta lastkrokarna endast i krokens botten. Lyftredskap får inte förvirras eller knytas. Se till att lastfördelningen är balanserad och att lyftredskapens lastkapacitet är rätt. Se även DGUV Information 209-013 – Anschläger (kranförare) och DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.8: Drift av lastredskap med lyftdon.

	Om fingrar under fastsättningen och lyftningen befinner sig mellan lyftredskap och last respektive travers finns klämrisk för fingrarna.	
---	--	--

**6.10** Endast enskilda laster eller säkert ihopkopplade lastenheter får sättas fast och lyftas. Laster får inte kunna glida eller falla ner.

	Om lastenheter sätts fast eller lyfts som inte är säkert ihopkopplade kan lasterna under transporten förskjutas eller falla ner.
---	--

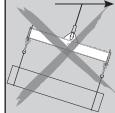
**6.11** Last ska alltid lyftas lodrätt och framför allt horisontellt och utan pendling. Undvik sneaddiragnings. Lutning av lasten och traversen upp till max. 6° är tillåten.

	Vid en lutning över 6° kan de krafter som uppstår bli så stora att traversen går sönder och lasten faller ner.	
---	--	--

## 6.12 Pendling, plötslig lyftande och sänkande samt stöt mot lasten ska undvikas.



Pendlande laster eller laster som stötter mot hinder kan skada maskiner och anläggningar eller personer som står i närheten. I värsta fall kan lasten falla ner.



## 6.17 Ta hänsyn till var lastens höjdtyngdpunkt befinner sig. Lastens tyngdpunkt ska ligga djupare än lastens fastsättningspunkter (se skisser).

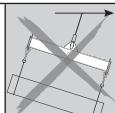


Genom instabil last kan okontrollerbara krafter frigöra lasten och personer kan träffas, föremål eller lasten kan skadas.

## 6.13 Vid lossning, lyftning och under transporten måste man alltid se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme till omkringliggande hinder. Under lyftningen får man inte samtidigt förflytta lyftkranskronen. Efter lyftningen ska förflyttningen ske på ett jämnt sätt.



Stark pendling kan leda till skador eller till att lasten faller ner.



## 6.14 Man ska aldrig ha för bråttom vid lyft och transport och inte vistas i riskzonen. Lyft aldrig laster över personer eller säkerhetszoner.



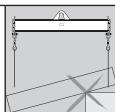
När transporten går för snabbt kan dynamiska krafter leda till att lasten faller ner.



## 6.15 När traversen sätts ner får den inte sättas på föremål som står bredvid.



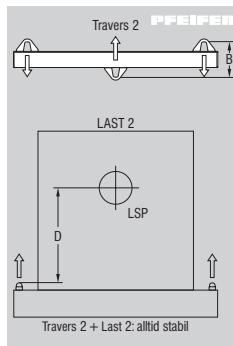
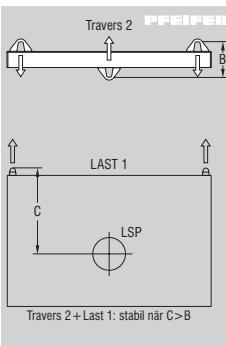
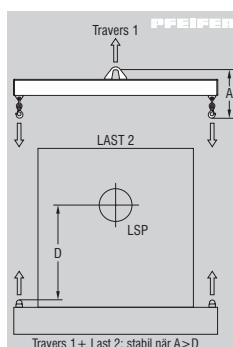
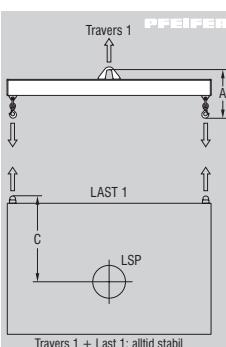
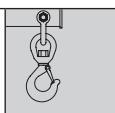
Om lasten ställs ned snett kan den falla ned eller skadas.



## 6.16 Säkringen på lyftkranskronen eller på den inbyggda lyftkronen får aldrig öppnas när traversen fortfarande är i luften.



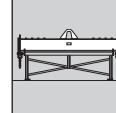
Om säkringarna öppnas innan lasten är nedsatt/står stabilt och innan lyftkranskronen har avlastats kan lasten eller traversen oavsiktligt hängas ut och falla ner.



## 6.18 Sätt ner lasten utan pendling och horisontellt. Om traversens inte används eller ska lagras ska den läggas i ett förvaringsställ i fabriken. Se till att förvaringsställets och traversens läge respektive position är säker.



Om lasten, traversen respektive förvaringsstället inte står stabilt och står snett kan den/det tippa och personer respektive föremål kan skadas.



**6.19** Traverser ska kontrolleras av en sakkunnig i intervall på maximalt ett år. När den används i stor omfattning måste en sakkunnig besluta om kortare provintervall. Kontroll eller underhåll av traversen ska utföras av en sakkunnig på plats eller i vår fabrik.

Endast ändamålsenlig användning av originalreservdelar garanterar traversens funktionsduglighet. Vid frågor angående försättningsgränser för lyftredskap ska en sakkunnig kontaktas.

**6.20** Traverserna är dimensionerade enligt EN 13 155 „Kraner – säkerhet – lösa lyftredskap“. Denna norm tillämpas fullständigt om man utgår ifrån max. 20.000 lastcykler

## 7. Viktiga driftsanvisningar för Tillvalsutrustning

**7.1 Laskarna för upphängning över kedjeupphängning** har vardera ett hål för placering av en schackel. En kedjeupphängning med 2 länkar kan hängas fast i schackeln. Den tillåtna lutningsvinkeln är max. 45°. Det finns en lista med lämpliga schackler i följande tabell:

Traversens lastkapacitet kg	Passande schackel PFEIFER artikel nr.
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538

	Om lutningsvinkeln överskider 45° kan laskarna deformeras och/eller svetsfogarna gå sönder. Detta kan leda till att traversen och/eller lasten faller ner.

**7.2 Tilläggslasken på mitten** kan belastas med en maximal belastning som motsvarar traversens lastkapacitet. Fästanordningar kan hängas fast i lasken med en lämplig schackel. Det finns en lista med lämpliga schackler i följande tabell:

Traversens lastkapacitet kg	Passande schackel PFEIFER artikel nr.
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540

	En överbelastning av lasken i mitten kan leda till deformering eller till att lasken och/eller traversen ramlar ner, eller att lasten väller.

**7.3 Upphängningskrokarna på sidan för inställningsbyglarna** lämpar sig för upphängning av fästanordningar. Den tillåtna lutningsvinkel för fästanordningarna är max. 45°.

	Om lutningsvinkeln överskider 45° kan krokarna deformeras och/eller svetsfogarna gå sönder. Detta kan leda till att lasten och/eller traversen faller ner.

**7.4 Krokarna som är fastsvetsade på framsidan** lämpar sig för upphängning av fästanordningar. Den tillåtna lutningsvinkel för fästanordningarna är max. 45°.

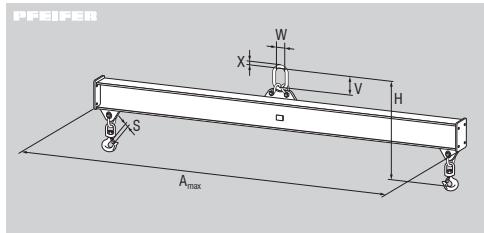
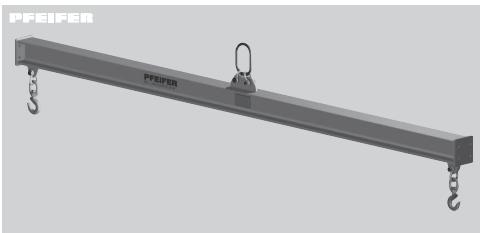
	Om lutningsvinkeln överskider 45° kan krokarna deformeras och/eller svetsfogarna gå sönder. Detta kan leda till att lasten och/eller traversen faller ner.

**7.5 De skruvbara stödfötterna** kan vid behov skruva på eller av. Var uppmärksam på korrekt åtdragningsmoment vid fastskruvning. Det finns en lista med nödvändiga åtdragningsmoment i följande tabell:

Traversens lastkapacitet kg	Bultstorlek	Åtdragningsmoment Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

	Om skruvarna inte är fastsatta korrekt kan stödfötterna slitas loss från traversen. Detta kan leda till att stödfötterna, traversen och/eller lasten faller ner.

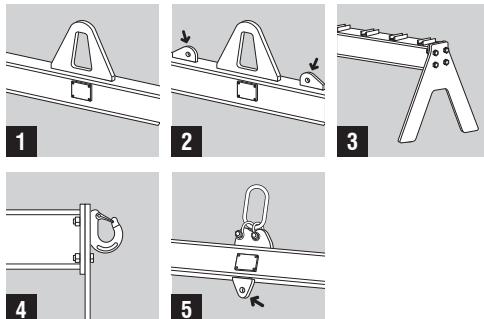
## 8.1 Travers (fast)



Fastsättning av lasten med två lastkrokar Lämplig för transport av laster med tyngdpunkt i mitten.

### Tillvalsutrustning

- Upphängning genom öglor (1)
- Laskar för upphängning med kedjeupphängning (2)
- Skruvbara stödfötter på framsidan (3)
- Fastsretsade krokar på framsidan (4)
- Tilläggslask på mitten med hål (5)



### Allmänna säkerhetsanvisningar

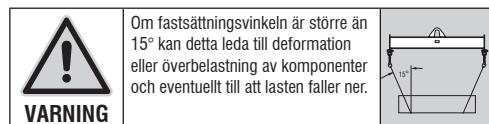
- Lyftkranskroken måste vara anpassad till upphängningsringen respektive upphängningsöglan. En lista över passande lyftkranskrokar enligt DIN 15401 framgår av tabellen 6.7.
- Lastkrokarna kan inte vridas när de är belastade (används endast för positionering utan last)!

### Modellspecifika användningsanvisningar

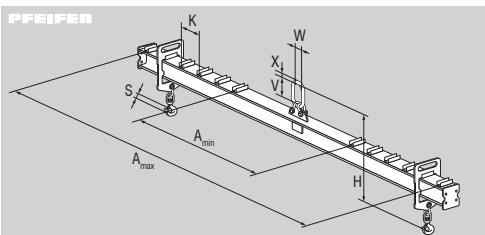
- 8.1.1** Lyftredskap får generellt endast hakas in i lastkroka.



- 8.1.2** Kedjornas/vajrarnas fastsättningsvinkel får max. vara  $+/-15^\circ$



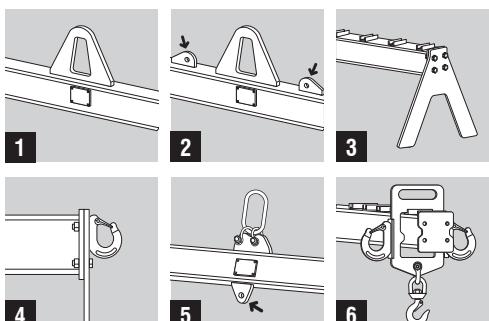
## 8.2 Inställbar travers



Traversen kan med hjälp av inställningsbyglarna ställas in manuellt på olika avstånd. Lämplig för transport av laster med olika längd och tyngdpunkt i mitten.

### Tillvalsutrustning

- Upphängning genom öglor (1)
- Laskar för upphängning med kedjeupphängning (2)
- Skruvbara stödfötter på framsidan (3)
- Fastsvetsade krokar på framsidan (4)
- Tilläggsslask på mitten med hål (5)
- Upphängningskrokars på sidan för inställningsbyglarna (6)

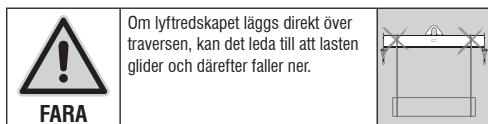


### Allmänna säkerhetsanvisningar

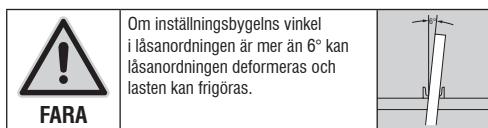
- Lyftkranskroken måste vara anpassad till upphängningsringen respektive upphängningsöglan. En lista över passande lyftkranskrokar enligt DIN 15401 framgår av tabell 6.7.
- Lastkrokarna kan inte vridas när de är belastade (används endast för positionering utan last)!
- Inställningsbyglarna får inte ställas in synkront till varandra!
- Lyft inställningsbyglarna för monteringen (tippa dem eventuellt lätt) och häng in dem via frontplattan i en låsanordning. På varje sida av upphängningen får maximalt en inställningsbygel hänga!

### Modellspecifika användningsanvisningar

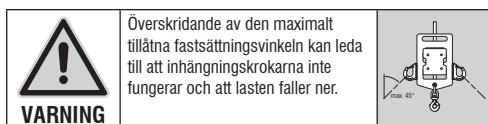
- 8.2.1** Lyftredskap får generellt endast hängas in i lastkrok, i inhängningskrokarna på sidan eller i tillsatslasken i mitten.



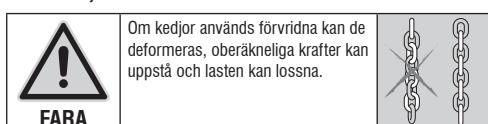
- 8.2.2** Inställningsbygeln får ha en lutning på max. 6° i låsanordningen.



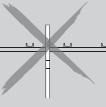
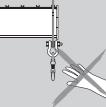
- 8.2.3** Den maximala fastsättningsvinkeln för lyftredskap (remmar, slingor, vajer osv.) i inhängningskroken på sidan är 45°. Beakta lyftredskapens minskade lastkapacitet vid sneddragning!



- 8.2.4** Kedjor får inte användas när de är förvridna.



**8.2.5** Inställningsbyglarna får endast utan last hängas om i de härför avsedda låsanordningarna. Klämrisk för fingrarna!

 <b>FARA</b>	Om inställningsbyglarna inte är inhakade på rätt sätt kan detta leda till att lasten glider och därefter faller ner.	
 <b>FÖRSIKTIGHET</b>	Om fingrar under fastsättningen och lyftningen befinner sig mellan låsanordning och inställningsbygel finns klämrisk för fingrarna.	

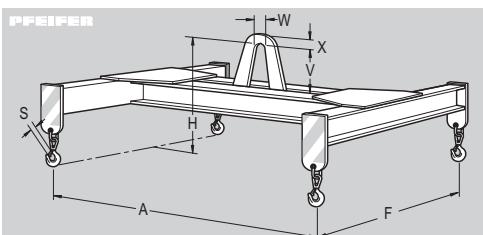
**8.2.6** Vid nedsättning får fötterna inte sättas ned på något hinder eller föremål.

 <b>FÖRSIKTIGHET</b>	Om lasten, respektive lyftanordningen inte står stabilt och är sned kan den/det tippa och personer respektive föremål kan skadas.	
---	---	---

## 8.3 Bomtravers

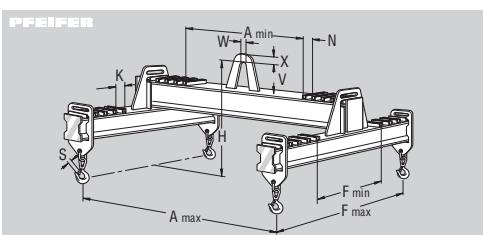


### Fast utförande



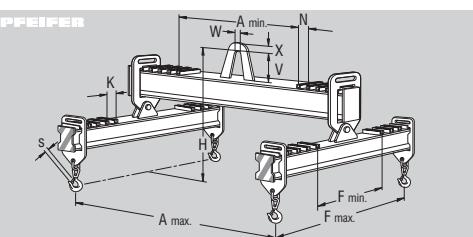
Lastupphängning med fyra lastkrokar

### Inställbar bomtravers



Med manuell inställning av arbetsbreddarna i längs- och tvärriktning genom inställningsbyglar. Tväralkarna kan demonteras för platssparande lagring och transport.

### Inställbar bomtravers, ledad



Med manuell inställning av arbetsbreddarna i längs- och tvärriktning genom inställningsbyglar. Tväralkarna är ledat lagrade.

### Tillvalsutrustning

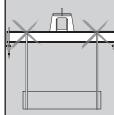
- Upphängning genom kedjehänganordning (anvisningar se 7.1)
- Upphängning passande för dubbekrok enligt DIN 15402 (anvisningar se 8.7)

### Allmänna säkerhetsanvisningar

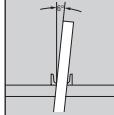
- Lyftkranskroken måste vara anpassad till upphängningsringen respektive upphängningsöglan. En lista över passande lyftkranskrokar enligt DIN 15401 framgår av tabell 6.7.
- Lastkrokarna kan inte vridas när de är belastade (används endast för positionering utan last)!
- Ta särskilt hänsyn till punkt 6.17.
- Lämplig för transport av laster med tyngdpunkt i mitten.
- Tväralkarna och inställningsbyglarna får endast ställas in synkront med varandra.
- Lyft inställningsbyglarna och tväralkarna för monteringen (tippa dem eventuellt lätt) och häng in dem via frontplattan in i en låsanordning. På varje sida av upphängningen får maximalt en inställningsbygel respektive tväralk hänga!

## Modellspecifika användningsanvisningar

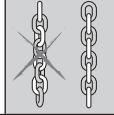
### 8.3.1 Lyftredskap får generellt endast hakas in i lastkrokarna.

	Om lyftredskapet läggs direkt över traversen, kan det leda till att lasten glider och därefter faller ner.	
--	--	---

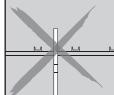
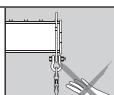
### 8.3.2 Inställningsbygeln får ha en lutning på max. 6° i låsanordningen.

	Om inställningsbygels vinkel i låsanordningen är mer än 6° kan låsanordningen deformeras och lasten kan frigöras.	
--	---	---

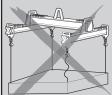
### 8.3.3 Kedjor får inte användas när de är vridna.

	Om kedjor används förvridna kan de deformeras, oberäkneliga krafter kan uppstå och lasten kan lossna.	
--	---	---

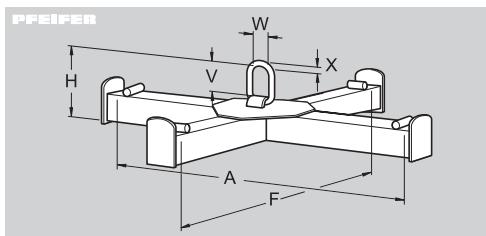
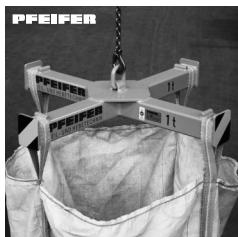
### 8.3.4 Inställningsbyglarna och tvärbalkarna får endast utan last hängas om i de härför avsedda låsanordningarna. Klämrisik för fingrarna!

	Om inställningsbyglarna eller tvärbalkarna inte är inhakade på rätt sätt kan detta leda till att lasten glider och därefter faller ner.	
	Om fingrarna under positionering av inställningsbyglarna eller tvärbalkarna kommer mellan låsanordning och inställningsbygel/tvärbalk, finns klämrisik för fingrarna.	

### 8.3.5 Säkerställ att samtliga inhängningspunkter bär med jämna balans och att inte kedja, slinga m.m. slakar. Annars måste inställningsbyglarna positioneras på nytt.

	Om endast tre inhängningspunkter bär, överbelastas traversen. Detta kan leda till haveri på traversen respektive till att lasten faller ner.	
---	--	--

## 8.4 Big-Bag-travers



Travers med fyrtaktsupphängning för inhängning av Big-Bag-öglor direkt över hålprofilen.

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- Lyftkranskroken måste vara anpassad till upphängningsringen respektive upphängningsöglan. En lista över passande lyftkranskrokar enligt DIN 15401 framgår av tabell 6.7.

### Modellspecifika användningsanvisningar

- 8.4.1** Big-Bags öglor får generellt endast hängas in mellan frontplattan och påsvetsat rundmaterial.

	Om lyftredskapet bakom rundmaterialet läggs direkt över traversen, kan det leda till att lasten glider och därefter faller ner.	
--	---	--

- 8.4.2** Big-Bags öglor får generellt endast hängas in mellan frontplattan och påsvetsat rundmaterial.

	Om Big-Bags dras kan öglorna glida från traversen. Detta kan leda till att lasten tippar.	
--	---	--

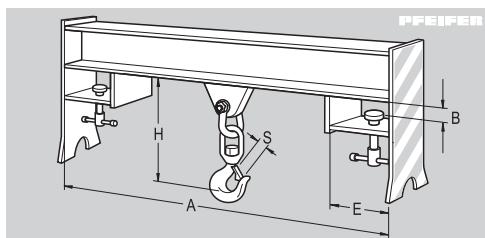
- 8.4.3** Säkerställ att Big-Bag mellan nedsättning och lyftning fortfarande är ordentligt fastsatt med alla fyra öglor (se 8.1.1).

	Om öglorna inte är inhakade på rätt sätt när Big Bag åter lyfts kan detta leda till att lasten glider och därefter faller ner.	
--	--	--

- 8.4.4** Ta hänsyn till Big-Bag-traversens lastkapacitet!

	Överlastad travers kan leda till funktionsbortfall och att lasten faller ner.	
--	---	--

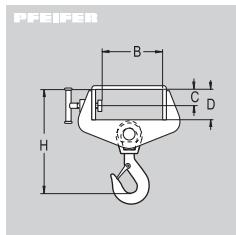
## 8.5 Gaffeltrucktravers och adapter



### Gaffeltrucktravers

Travers för direkt upptagning med gaffeltruck. Lastupphängning genom lastkrok i mitten Säkring med hjälp av två vingskruvar som sitter på undersidan med ledat lagrade spännskivor. Med fötter på sidan.

### Adapter



Adapter för direkt fastsättning på en gaffelarm. Lastupphängning genom lastkrok. Säkring genom vingskruv som sitter på undersidan.

### Tillvalsutrustning

- Kullagrad lastkrok för vridning vid belastning

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- Gaffeltruckfickornas dimensioner måste vara anpassade till gaffelarmarnas dimensioner.
- Lastkrokarna kan inte vridas när de är belastade (använts endast för positionering utan last)!

### Modellspecifika användningsanvisningar

**8.5.1** Lyftredskap får generellt endast hakas in i lastkronen.

	Om lyftredskapet läggs direkt över traversen, kan det leda till att lasten glider och däröfter faller ner.	
--	--	--

**8.5.2** Innan lasten sätts fast måste man säkerställa att vingskruvarna är fastdragna.

	Om vingskruvarna inte är fast åtdragna kan traversen glida ner från gaffelarmen och skada personer respektive föremål.	
--	--	--

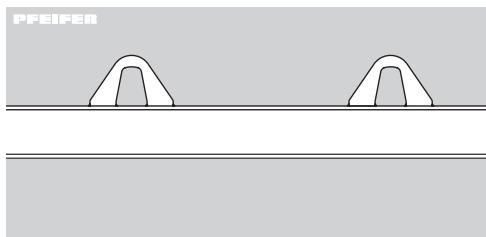
**8.5.3** Lasten får endast lyftas lodrätt och får inte dras.

	Om lasten dras kan traversen trots säkring genom vingskruvarna glida ner från gaffelarmen och skada personer respektive föremål.	
--	--	--

**8.5.4** Vid nedslättning får fötterna inte sättas ned på något hinder eller föremål.

	Om lasten, respektive lyftanordningen inte står stabilt och är sned kan den/det tippa och personer respektive föremål kan skadas.	
--	---	--

## 8.6 Särskilda anvisningar för användning med två lyftkranar



Travers med två upphängningsöglor, upphängningsringar eller dyl.

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- Lyftkranskrokarna måste vara anpassade till upphängningsringarna respektive upphängningsöglorna. En lista över passande lyftkranskrokar enligt DIN 15401 framgår av tabell 6.7.
- Kontrollera att lyftrörleserna är synkrona under lyftningen
- Lastens tyngdpunkt måste vara exakt i traversens mitt!

### Modellspecifika användningsanvisningar

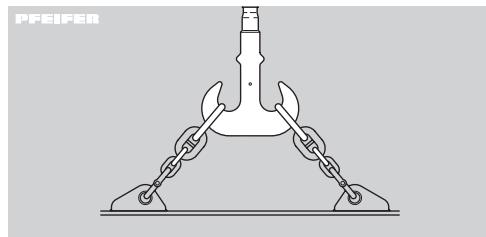
- 8.6.1** Lasten måste sättas fast på båda lyftkranskrokarna och lyftkranskrokarna måste säkras.

	Om lasten endast hängs in på en lyftkranskrok kan lasten falla ner. Därför kan personer respektive maskiner skadas allvarligt.	
--	--	--

- 8.6.2** Vid alla lyftrörleser och förflyttningar, säkerställ att båda lyftkranskrokarna förflyttas synkront.

	Om en lyftkranskrok accelereras snabbare än den andra kan lasten falla ner. Därför kan personer respektive maskiner skadas allvarligt.	
--	--	--

## 8.7 Särskilda anvisningar för upphängning med dubbelkrok



Upphängning passande för dubbelkrokar enligt DIN 15402.

### Allmänna säkerhetsanvisningar

- Lyftkranskroken måste anpassas till upphängningsringarna.

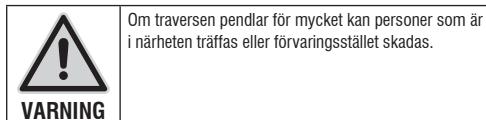
### Modellspecifika användningsanvisningar

- 8.7.1** Båda upphängningsringarna måste hängas in i lyftkranskroken och säkras.

	Om lasten endast hängs in på en upphängningsring kan lasten falla ner. Därför kan personer respektive maskiner skadas allvarligt.	
	Om fingrar under fastsättningen och lyftningen befinner sig inom upphängningens område finns klämrisk för fingrarna.	

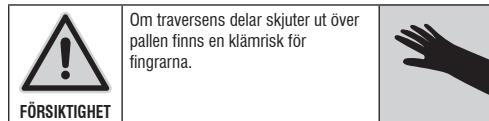
## 8.8 Förvaringsställ

- Förvaringsställ och traversen måste vara anpassade till varandra.
- Lagrings- eller förvaringsorten ska ha ett jämnt underlag som är torrt och fritt från grova föroreningar.
- Se till att förvaringsställets och traversens läge respektive position är säker.
- Traversen ska utan pendling och symmetriskt sättas in i förvaringsställets styrplåtar och långsamt sättas ner. Klämrisk!



## 8.9 Anvisningar om lossningen

- Lasta av traversen som ligger på en pall med hjälp av trucken. Delar på traversen som skjuter ut över pallen får inte beröra eller stötta mot personer och föremål. Ta bort förpackningen efter lossningen. Lyft traversen med hjälp av en lyftkran (se punkt 6.7). Traversens egenvikt återfinns som uppgift på typskylten.

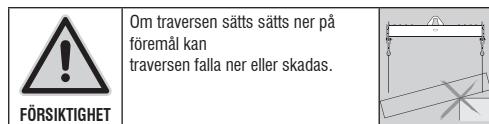


- Håll ett tillräckligt stort säkerhetsavstånd (minst 2 m) under lossningen.

- Man ska aldrig ha för bråttom när man lastar av och inte vistas i riskzonen. Lyft eller lasta aldrig av traversen över personer eller säkerhetszoner.



- När traversen sätts ner får den inte sättas på föremål som står bredvid.



## 9. Översättning av originalet av försäkran om överensstämmelse

Vi förklarar härmed att följande betecknade maskiner/ utrustning med avseende på koncipiering och byggsätt och i den av oss i bruk tagna versionen uppfyller de relevanta grundläggande säkerhets- och hälsokraven i de aktuella EG-direktiven. Vid ändringar på maskinerna/ utrustningen som inte utförts i samråd med oss förlorar denna förklaring sin giltighet.

### Traverser från PFEIFER

Typ	Travers (fast)
	Inställbar travers
	Bomtravers
	Inställbar bomtravers
	Inställbar bomtravers, ledad
	Big-Bag-travers
	Gaffeltrucktravers och adapter
	Förvaringsställ

Tillämpad norm i enlighet med EG-maskindirektiv 2006/42/EG bilaga II 1A:

#### Tillämpad europeisk norm:

**DIN EN 13155 – 08/2009**

Kraner - säkerhet - lösa lyftredskap

**DIN ISO 12100-1 och -2, DIN 15 428,**

**DGUV Information 209-013 – Anschlüsse (kranförare)**

**och DGUV Regel 100-500, Kapitel 2.8: Drift af last-redskap med lyftdon.**

Fullmäktig för sammanställning av tekniskt underlag:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66

DE-87700 MEMMINGEN

TELEFON +49 (0) 83 31- 937- 627

TELEFAX +49 (0) 83 31- 937- 375

INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Denna EG-konformitetsförklaring har utfärdats:



Siegmund Erhard  
Chef för affärsområdet lyftteknik

Memmingen, 1.1.2016

## 10. Efterföljande provningar

Produkt:

Typ:

Fabriksnr.:

### Apparatdata

Tillverkningsår:

Bärkapacitet:

Egenvikt:

Arbetslängd:

Arbetsbredd:

Den periodiska provningen enligt EN 13155 och DGUV REGEL 100-500 har genomförts.

- Inga brister har konstaterats.
- Följande brister har konstaterats:

Den periodiska provningen enligt EN 13155 och DGUV REGEL 100-500 har genomförts.

- Inga brister har konstaterats.
- Följande brister har konstaterats:

Datum och sakkunniges namnteckning

Den periodiska provningen enligt EN 13155 och DGUV REGEL 100-500 har genomförts.

- Inga brister har konstaterats.
- Följande brister har konstaterats:

Den periodiska provningen enligt EN 13155 och DGUV REGEL 100-500 har genomförts.

- Inga brister har konstaterats.
- Följande brister har konstaterats:

Datum och sakkunniges namnteckning

Den periodiska provningen enligt EN 13155 och DGUV REGEL 100-500 har genomförts.

- Inga brister har konstaterats.
- Följande brister har konstaterats:

Datum och sakkunniges namnteckning

PFEIFER

# PFEIFER

## Originalbetriebsanleitung PFEIFER Traversen

DE

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji PFEIFER Trawersy

PL

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös PFEIFER-nosto-orret

FI

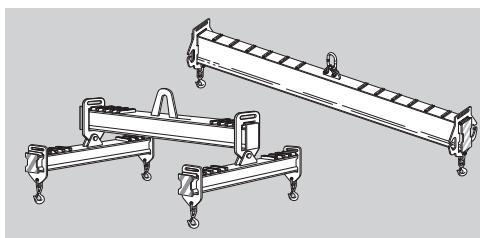
## Översättning av original-bruksanvisning PFEIFER Traversen

SV

## Překlad originálního návodu k obsluze Traverzy PFEIFER

CS

01/2016 V2.0



**PFEIFER**  
**SEIL- UND HEBETECHNIK**  
**GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN  
PUHELIN +49 (0) 83 31- 937- 627  
FAKSI +49 (0) 83 31- 937- 375  
SÄHKÖPOSTI verkauf-lt@pfeifer.de  
INTERNET www.pfeifer.info

# Sisällysluettelo

- 1. Alkuhuomautus**
- 2. Yleiset turvaohjeet**
- 3. Vaarasymbolien selitykset**
- 4. Määräystenmukainen käyttö**
- 5. Käyttäjäryhmät**
- 6. Tärkeitä käyttöohjeita kaikille mallit**
- 7. Tärkeitä käyttöohjeita vaihtoehtoiset varusteet**
- 8. Modellinformationen**
  - 8.1 Kiinteä nosto-orsi
  - 8.2 Säädettävä nosto-orsi
  - 8.3 Nosto-orsi poikkipuomeilla
  - 8.4 Suursäkin nosto-orsi
  - 8.5 Nosto-orsi ja nostokoukku trukkiin
  - 8.6 Nosto kahdella koukulla
  - 8.7 Nosto kaksoiskoukulla
  - 8.8 Teline
  - 8.9 Ohjeita purkamiseen
- 9. Alkuperäisen yhdenmukaisuusvakuutuksen käänös**
- 10. Sekvenssitestit**

# 1. Alkuhuomautus

- Sivu 2 Kattava nosto-orsien mallistomme käsittää monia erityyppisiä malleja mitä erilaisimpiin siirtotehtäviin.
- Sivu 2 On erittäin tärkeää, että valittuja nosto-orsia käytetään määräysten mukaisesti. Seuraavat ohjeet auttavat käyttäjää välttämään mahdolliset tapaturmavaaratilanteet. Käyttöohje on ehdottomasti säilytettävä tulevaa käyttöä varten!
- Sivu 4 Valmistetut nosto-orret vastaavat toimitushetkellä voimassa olevia määräyksiä ja standardeja (EN 13155). Tuotteille ennen toimitusta suoritetaan laaduntarkastus on asiantuntijan suorittama tarkastus, joka tehdään standardin ISO 9001:2008 mukaisesti.

# 2. Yleiset turvaohjeet

- Sivu 9 **2.1** Seuraava käyttöohje kuvailee eri nosto-orsia ja niiden käyttöä. Jos sinulla on jotakin kysyttävää tuotteestamme, ota yhteys Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH tehtaaseen Memmingenissä, Saksassa. Autamme sinua mielessämmäksi.
- Sivu 14 **2.2** Tässä käyttöohjeessa on käytetty kansainvälistä SI-mittayksikköitä.
- Sivu 16 **2.3** Käyttäjän on ehdottomasti luettava käyttöohje ennen nosto-orren käyttöönottoa. Omistajan on varmistettava, että kaikki käyttäjät ovat lukeneet ja ymmärtäneet käyttöohjeen.
- Sivu 17 **2.4** Käyttöohje on tarkoitettu riittävästi koulutetun henkilöstön avuksi nosto-ortta käytettäessä, huollettaessa ja korjattaessa. Ainoastaan riittävä pätevät henkilöt saavat käyttää, huoltaa ja korjata nosto-ortta (katso kohta 5. Käyttäjäryhmät). Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat epäasianmukaisesta huollosta tai korjauksesta.
- Sivu 19 **2.5** Nosto-ortta saa saa käyttää vain orrelle soveltuviin kuormien käsittelyyn (katso kohta 4. Määräystenmukainen käyttö). Myös mahdollisten lisänostoaapuvälineiden (ketjut, silmulkavayöt jne.) tulee olla ko. nostoon soveltuivia. Kaikenlaisia käyttäjiä tai kolmannen osapuolen hengen tai terveyden vaarantavia toimenpiteitä tulee välttää. Kaikenlainen muu käyttö on kiellettyä ja vapauttaa PFEIFER:in kaikesta vastuusta ja takuuvaatimuksista.
- 2.6** Nosto-orren käytöstä vastaavan henkilön on ehdottomasti noudatettava tässä käyttöohjeessa annettuja huolto- ja ylläpitoikatauluja, ja nämä työt on dokumentoitava.

**2.7** Tämän käytööhjeen on oltava käyttöhenkilökunnan sekä huolto- ja korjaushenkilökunnan saatavilla koko käytööjan (säilytysvelvollisuus!). Jos nosto-orren omistaja vaihtuu, käytööhje on annettava uudelle omistajalle.

**2.8** Omavaltaisten muutosten tekeminen nosto-orteen (hionta, hitsaus, poraaminen, lisääsien liittäminen jne.) on kiellettyä. Nosto-ortta saa muuttaa tai vaihtaa vain Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH.

**2.9** Työpaikan vaarallisuusarvioinnin mukaista suojavaatetusta on käytettävä (katso myös DGUV-Määräykset 100-500, LUKU 2.8 (Lakimääriäinen tapaturmavakuutus Saksassa): (kuorman käsittelylaitteet nostolaitetta käytettäessä)! Suosittelemme suojakypärää, turvakenkiä ja tarvittaessa käsineitä!

**2.10** Näiden teknisten asiakirjojen tekijänoikeudet kuuluvat Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH:lle. Tätä käytöohjettia ei saa luovuttaa kolmansille osapuolille tai Pfeifer Seil- und Hebetechnik GmbH:n kilpailijoille.

**2.11** Oikeudet muutoksiin pidätetään. Kaikki tiedot ja kuvaukset on laadittu parhaan tietämyksen mukaan. Ne eivät kuitenkaan ole sitovia.

### 3. Vaarasymbolien selitykset

**3.1** Kaikki nosto-orren käyttö-, huolto ja korjaustehtävät on suoritettava tässä käytööhjeessä annettujen ohjeiden mukaisesti.

**3.2** Lue käytööhje siksi huolellisesti ennen ensimmäistä käytökertaa. Erityisesti merkityjä turvaohjeita on ehdotomatisti noudatettava!

**3.3** Tärkeät ohjeet, erityisesti turvatekniset ohjeet, on merkitty symbollein (kuvakkeet), joiden selitykset on annettu jäljempanä. Noudata näitä ohjeita loukkaantumisen tai aineellisten vahinkojen välttämiseksi.



**VAARA**

Välitön vaara.

Kuolema tai vakava loukkaantuminen.



**VAROITUS**

Mahdollinen vaara.

Kuoleman tai vakavan loukkaantumisen riski.



**VAROVASTI**

Mahdollinen vaara.

Lievän loukkaantumisen tai aineellisen vahingon riski.



**OHJE**

Turvallisuutta ja omaisuussuojaaa koskeva ohje.

### 4. Määräystenmukainen käyttö

Nosto-orsi on kuormankäsittelyväline, joka on tarkoitettu ainostaan tasapainoisena kuorman käsittelyyn massakeskipisteen ollessa keskellä. Nosto-orsi kiinnitetään joko yhteen tai kahteen nostokoukkun (kaksoiskiinnitys). Nosto-ortta voidaan käyttää hallissa ja ulkona. Käyttäjän tulee varmistaa kuorman asianmukainen kunto. Nosto-orrella saa nostaa ja kuljettaa vain hyvin kiinnitettyjä kuormia!

Nosto-orren massakeskipiste on keskellä nostolenkin alla. Tyypikilpi on pääkannattimen sivussa. Ota huomioon nosto-orren ja kiinnitysvälineiden kuormituskyky! Tyypikilvessä ilmoitettu kuormituskyky on nosto-orren sallittu maksimikuormitus.



**VAARA**

Nosto-orsi tai kuorma saattaa pudota, jos nosto-ortta ei käytetä määräysten mukaisesti. Seurauksena voi olla henkilövahinko, nosto-orren vaurioituminen tai esinevahinkoja. Nosta ja kuljeta vain edellä kuvattuja kuormia!



**VAARA**

Kiellettyä on:

- kuorman vetäminen tai irtipäiminen.
- nesteiden tai irtolastien kuljetaminen.
- radioaktiivisten materiaalien kuljetaminen.
- henkilöiden nostaminen tai kuljetaminen.
- nosto-orren käyttö lämpötila-alueen -20 – +100 °C ulkopuolella.
- nosto-orren käyttö paloherkillä, hyvin pölyisillä tai räjähdyssvaarallisilla alueilla.
- nosto-orren käyttö kemiallisten aineiden, kuten happojen, lipeääneiden tai höyryjen vaikutuksen alaisena.
- nosto-orren käyttö yksityisellä alueella.

## 5. Käyttäjäryhmät

Seuraavat käyttäjäryhmät saavat suorittaa kulloinkin mainittuja toimenpiteitä:

Käyttäjäryhmät	Tehtävä	Pätevyys
Ammattihenkilöstö	Käyttöönotto, käyttö, huolto / kulumisenkoestus	Logistiikka-ammattilainen, metalliammattilainen, asentaja, teollisuusmekaanikko jne. (omistaja tutustuttanut käytööhjeeseen ennen käyttöönottoa!)
Koulutettu henkilö (ja harjoittelija)	Käyttö, silmämääräinen tarkastus	Omistaja tutustuttanut käytööhjeeseen (ennen käyttöönottoa!)

Käyttäjäryhmien määrittelyt:

**Ammattihenkilöstöönä** pidetään niitä, jotka ammatillisen koulutuksensa, tietojensa, kokemustensa ja taitojensa perusteella voivat arvioida hänenlä annetuissa töissä liittyvät asiaankuuluvat määräykset ja tunnistaa mahdolliset vaarat.

**Koulutettuna henkilöönä** pidetään henkilöä, joka tunnistaasi aseankauluumattomasta käytöstä mahdollisesti aiheutuvat vaarat ja on tietoinen suojaravustuksista ja välittömistä suojaointimenpiteistä.

**Aloittelijana** pidetään henkilöä, joka ei ole päätevöitynyt ammattihenkilöksi tai koulutetuksi henkilöksi.



Puuttuva tietämys oikeasta käytöstä voi johtaa nosto-orren vaurioitumiseen tai aiheuttaa vaaran käyttäjille. Tämä voi johtaa kuorman muodonmuutoksiin, putoamiseen tai kaatumiseen. Nosto-ortta saa käyttää ja huoltaa vain riittävän ammattitaitoinen henkilö! Päätevöitymättömät henkilöt eivät saa käyttää nosto-ortta!

**VAROITUS**

## 6. Tärkeitä käytööhjeita kaikkiin mallit

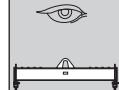
### 6.1 Älä pidä tai säilytä nosto-ortta ulkona.

	Nosto-orren pitäminen ulkona voi johtaa sen vaurioitumiseen tai sen osien korroosioon. Säilytä nosto-ortta hallissa.	
---	--	--

**6.2** Ota huomioon kuormituskyky (typpikilpi – tiedot). Älä koskaan ylikuormita nosto-orttaa. Jos typpikilpi puuttuu tai sitä ei pysty enää lukemaan, nosto-ortta ei saa käyttää ennen typpikilven uusimista.

	Ylikuormitettu nosto-orsi voi vaurioitua tai kuorma voi pudota.	
---	---	--

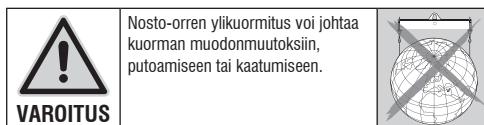
**6.3** Tarkista nosto-orren toimintakunto ja kuluminen aina ennen käytööä. Älä koskaan käytä ylikuormitettuja, vaurioituneita tai loppuunkuluneita nosto-orsia. Tarkista, että liikkuvat osat liikkuvat vapaasti ja ovat tiukasti kiinnitettyjä.

	Käytökelvoton nosto-orsi voi johtaa kuorman vaurioitumiseen, irtoamiseen, kaatumiseen tai putoamiseen.	
---	--	--

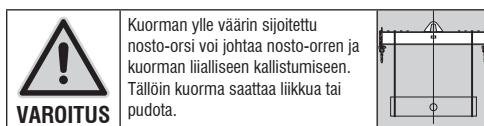
**6.4** Jos nostokouku on liian suuri, käytä välisovitetta. Varmista aina nostokoukun kiinnitys.

	Liian pieni nostokouku voi aiheuttaa nosto-orren liiallisen heilumisen. Siitä voi aiheuttaa esine- tai henkilövahinkoja. Huonosti kiinnitetty nostokouku voi johtaa nosto-orren irtoamiseen ja nosto-ortta ja kuorma putoamiseen.	
--	---	---

**6.5** Älä koskaan ylittää nosto-orren sallittua maksimi-kuormitusta. Kuorman paino saa olla olla korkeintaan nosto-orren nimelliskapasiteetin suuruinen. Nosturin nostokyvyn on oltava suurempi kuin kuorman paino ja nosto-orren omapaino yhteensä.



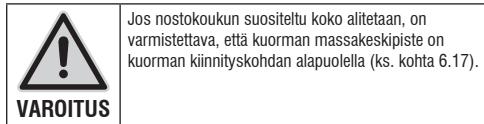
**6.6** Nosto-orren ja nostokoukun välisen ripustuksen tulee olla pystysuorassa kuorman massakeskipisteen yllä. Kuorman on oltava mahdollisimman keskellä ja vakaalla.



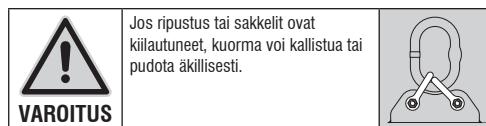
**6.7** Kiinnitä nosto-orsi ainoastaan siihen soveltuvaan nostokoukkuun standardin DIN 15401 mukaan.

Ripustus (nostokorva, ripustusrengas jne.) määräät nostokoukun maksimi- ja minimikoon. Nostokoukun kiinnittämisen jälkeen on suljettava sen varmistus. Nostokoukun kokoa/numeroa vastaavat ripustuksen koot on annettu seuraavassa taulukossa.

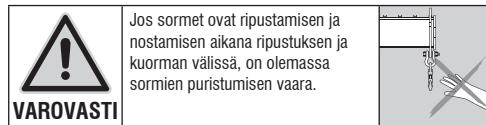
	<b>V [mm]</b>	<b>W [mm]</b>	<b>X [mm]</b>	<b>Nostokoukku</b>
	120	70	14	Ei. 4
	140	80	16	Ei. 5
	135	75	19	Ei. 5
	160	90	23	Ei. 6
	200	110	33	Ei. 10
	260	140	36	Ei. 10
	128	38	15	Ei. 2,5
	150	51	20	Ei. 4
	177	60	20	Ei. 8
	210	72	30	Ei. 10
	236	75	30	Ei. 12
	300	90	30	Ei. 16
	400	122	40	Ei. 16



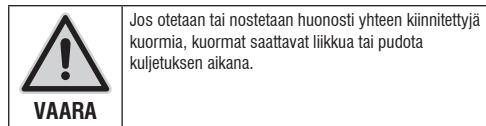
**6.8** Ripustusrenkaan sakkelit tai nostokoukun ripustus eivät saa kiilautua toisiinsa nostettaessa. Suosittelemme, että ripustusrengas irrotetaan nostokoukusta, kun kuormaa ei ole, ja ripustusta heilutetaan, kunnes sakkelit irtoavat toisistaan. Kiinnityksen on liikuttava vapaasti nostokoukussa.



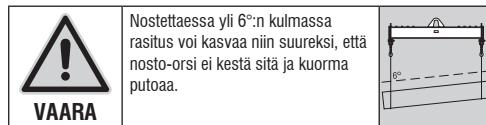
**6.9** Käytä vain asianmukaisia ripustusvälineitä. Kuormakoukussa on aina oltava turvasalpa. Kuormita kuormakoukku ainoastaan sen juuresta. Älä väänää tai solmi ripustusvälineitä. Varmista, että kuorman paino on jakautunut tasaiseesti ja että ripustusvälineet kestävät kuormituksen. Katso myös DGUV-Tiedot 209-013 – Kiinnitysvälineet ja DGUV-Määritökset 100-500, Luku 2.8: Kuorman käsittelylaiteet nostolaitetta käytettäessä.



**6.10** Ota ja nosta vain yksittäisiä tai hyvin yhteen kiinnitettyjä kuormia. Varmista, että kuormat eivät voi liikkua tai pudota.



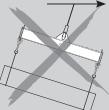
**6.11** Nosta kuorma aina pystysuorassa ja ennen kaikkea vaakatasossa ja heilumatta. Vältä vinoa nostoa. Kuorman ja nosto-orren nosto vinoissa saa olla enintään 6°:n kulmassa.



## 6.12 Vältä heilumista, nykivää nostamista ja laskemista sekä kuorman kolhimista.



Heiluvat tai esteisiin törmäävät kuormat saattavat vaurioittaa laitteita ja vahingoittaa lähellä oleskelevia henkilöitä. Lisäksi kuorma saattaa pudota.



## 6.17 Houmioi kuorman massakeskipiste yläsuunnassa. Kuorman massakeskipisteen on oltava alempaan kuin kuorman nostopisteen (ks. kuvat).

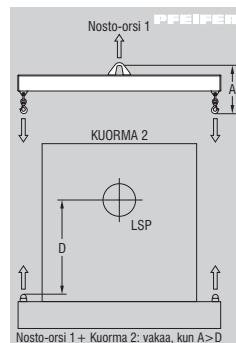
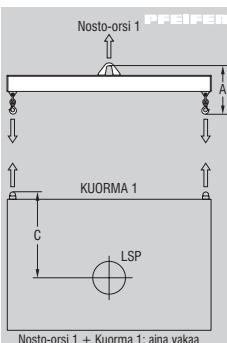
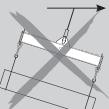


Jos kuorma on epävakaa, hallitsemattomat voimat saattavat saada kuorman irtomaan, jolloin henkilöitä voi loukkaantua ja ympäristö tai kuorma vaurioitu.

## 6.13 Kuorman purkamisen, noston ja kuljetuksen aikana on aina varmistettava, että ympärillä oleviin esteisiin on riittävästi etäisyyttä. Älä sirrä nostokoukkua sisusuunnassa noston aikana. Pidä kuorma vakaana nostamisen jälkeen.



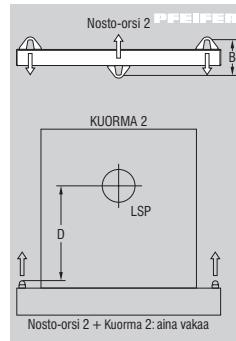
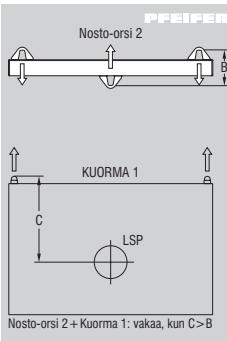
Voimakas heiluminen voi johtaa kuorman vaurioitumiseen tai putoamiseen.



## 6.14 Älä koskaan nosta tai kuljeta häntäestä äläkä oleskele vaaravyöhykkeellä. Älä koskaan siirrä kuormaa henkilöiden yläpuolella tai turva-alueilla.



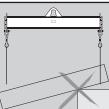
Jos kuormaa kuljetetaan huolimattomasti, kuorma voi pudota dynaamisen voiman vaikutuksesta.



## 6.15 Purettavaa kuormaa ei saa laskea lähellä olevien esineiden päälle.



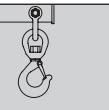
Jos kuorma asetetaan vinoon, se saattaa pudota ja vaurioitua.



## 6.16 Älä koskaan avaa nostokoukkua tai kuormakoukkuja ennen kuin nosto-orsi on maassa.



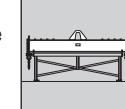
Jos kiinnitykset avataan tai nostokoukku irrotetaan ennen kuin kuorma on laskettu tukevesti alustalle saattaa kuorma tai nosto-orsi irrota tai pudota tahattomasti.



## 6.18 Laske kuorma heilumattomana ja vaakatasossa. Kun nosto-orsi ei ole käytössä tai se on varastoituna, se on pidettävä telineessä hallissa. Varmista, että kuorma tai teline ja nosto-orsi ovat vakaassa asennossa.



Jos kuorma, nosto-orsi tai teline eivät ole vakaassa asennossa ja ne ovat vinossa, ne voivat kaatua, jolloin henkilöitä voi loukkaantua ja ympäristö olevia laitteita vaurioitua.



**6.19** Nosto-orsi on tarkastettava pätevän henkilön toimesta vähintään vuoden välein. Rasitusasteen ollessa suuri pätevän henkilön tulee lyhentää tarkastusvälejä. Nosto-orren tarkastaminen tai huolto on suoritettava pätevän henkilön toimesta paikan päällä tai tehtaallamme.

Vain alkuperäisten varaosien määräystenmukaisella käytöllä voidaan taata nosto-orren toimintakunto. Jos sinulla on kysyttävää kiinnitysvälineiden käytöstä, ota yhteys asiantuntevaan henkilökuntaamme.

**6.20** Nosto-orret on suunniteltu standardin EN 13155 "Nosturit. Turvallisuus. Irrotettava nostoapuvälineet." mukaisesti. Tätä standardia sovelletaan kokonaisuudessaan, kun kourmitusjaksoja vaihtelu on enintään 20 000.

## 7. Tärkeitä käyttöohjeita vaihtoehtoiset varusteet

**7.1 Ketjuripustimella kiinnitystä varten oleviin hahloihin** on porattu kulloinkin reikä sakkelin kiinnitystä varten. Sakkeleihin voidaan ripustaa 2-haarainen ketjuri-pustiin. Sallittu kaltevuuskulma on kork. 45°. Katso seuraavasta taulukosta luettelo sopivista sakkeleista:

Kannatinpalkin kantokyky kg	Sopiva PFEIFER -sakelli , tuotenro
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181526
6300	181528
10 000	181531
16 000	181538
20 000	181538

	Jos kaltevuuskulma ylittää 45°, hahlojen muoto voi muuttua ja/tai hitsisaumat voivat revetä. Tämä voi johtaa kannatinpalkkien ja/tai kuorman putoamiseen.	
--	---	--

**7.2 Keskellä olevan lisähahlon** voi kuormittaa sillä maksimikantokyvyllä, joka vastaa kannatinpalkkien kantokykyä. Kiinnitysvälineet voidaan ripustaa hahloon sopivalla sakkelilla. Katso seuraavasta taulukosta luettelo sopivista sakkeleista:

Kannatinpalkin kantokyky kg	Sopiva PFEIFER -sakelli , tuotenro
1000	181520
1600	181523
2500	181524
4000	181528
6300	181534
10 000	181534
16 000	181538
20 000	181540

	Keskellä olevan hahlon ylikuormitus voi johtaa hahlon muodon muutokseen tai sen putoamiseen ja/tai kannatinpalkkien ja/tai kuorman kaatumiseen.	
--	---	--

**7.3 Sivuissa olevat ripustuskoukut säätösankoa varten** soveltuват kiinnitysvälineiden ripustukseen. Kiinnitysvälineiden korkein sallittu kaltevuuskulma on 45°.

	Jos kaltevuuskulma ylittää 45°, koukkujen muoto voi muuttua ja/tai hitsisaumat voivat revetä. Tämä voi johtaa kuorman ja/tai kannatinpalkkien putoamiseen.	
--	--	--

**7.4 Päätyyn hitsatut koukut soveltuvat kiinnitysvälineiden ripustukseen. Kiinnitysvälineiden korkein sallittu kaltevuuskulma on 45°.**

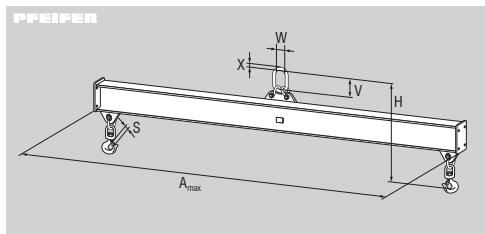
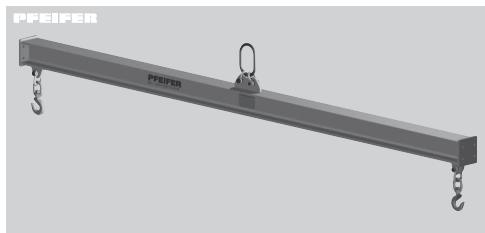
	Jos kaltevuuskulma ylittää 45°, koukkujen muoto voi muuttua ja/tai hitsisaumat voivat revetä. Tämä voi johtaa kuorman ja/tai kannatinpalkkien putoamiseen.	
--	--	--

**7.5 Kierrettävä jalat voidaan kiertää tarvittaessa paikoilleen tai ne voidaan kiertää irti. Huomioi kinnittäessäsi niiden oikea kiristysmomentti. Katso seuraavasta taulukosta tarvittavat väentömomentit:**

Kannatinpalkin kantokyky kg	Ruuvin koko	Vääntömomentti Nm
1000	M10	45
1600	M12	85
2500	M12	85
4000	M16	205
6300	M16	205
10 000	M16	205
16 000	M16	205
20 000	M16	205

	Jos ruuvi ei ole oikein kiinnitetty, jalat voivat singota kannatinpalkista irti. Se voi johtaa jalkojen, kannatinpalkkien ja/tai kuorman putoamiseen.	
--	---	--

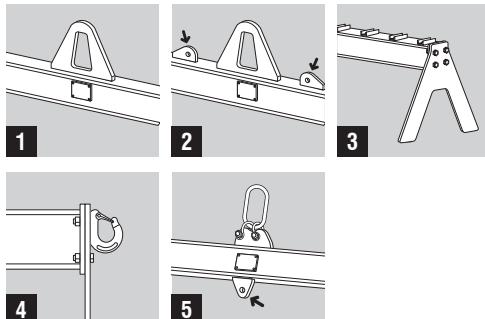
## 8.1 Kiinteä nosto-orsi



Kuorman kiinnitys kahdella kuormakoukulla. Soveltuu kuormien siirtämiseen, kun massakeskipiste on keskellä.

### Vaihtoehtoiset varusteet

- Lenkkiripustus (1)
- Ketjuripustusta varten olevat hahlot (2)
- Päätyyn kierrettävät jalat (3)
- Päätyyn hitsatut koukut (4)
- Reilälinen lisähahlo keskellä (5)

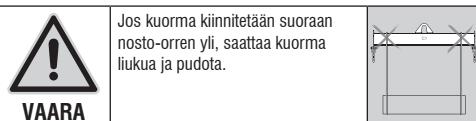


### Yleiset varotoimet

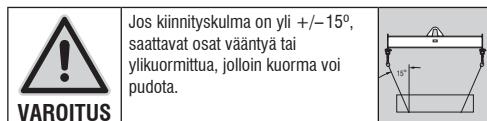
- Nostokoukku on kiinnitetävä nostokorvaan tai ripustusrenkaaseen. Soveltuvat standardiin DIN 15401 mukaiset nostokoukut on lueteltu taulukossa 6.7.
- Kuormakoukkuja ei voi kään்டää kuormitettuna (soveltuват käänтämiseen vain ilman kuormaa).

### Mallikohtaiset käyttöohjeet

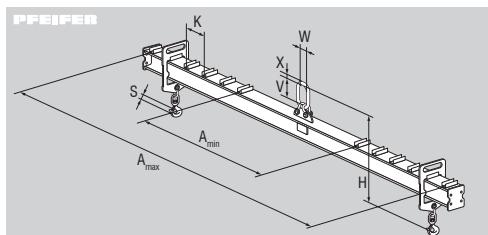
#### 8.1.1 Kuorman saa ripustaa vain kuormakoukkuihin.



#### 8.1.2 Köysien, ketjujen jne. kiinnityskulma saa olla enintään +/-15°.



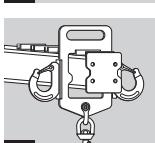
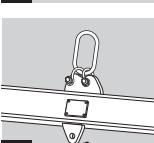
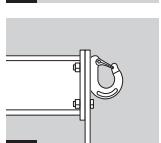
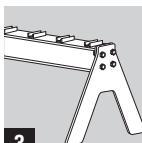
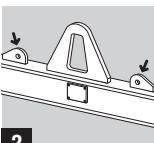
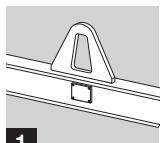
## 8.2 Säädetävä nosto-orsi



Nosto-orsi, jonka alakoukkuja voidaan säätää manuaalisesti eri etäisyyksiin. Soveltuu eripituisten kuormien käsittelyyn, kun massakeskipiste on keskellä.

### Vaihtoehtoiset varusteet

- Lenkkiripustus (1)
- Ketjuripustusta varten olevat hahlot (2)
- Päätyyn kierrettävät jalat (3)
- Päätyyn hitsatut koukut (4)
- Reiällinen lisähahlo keskellä (5)
- Sivussa olevat ripustuskoukut säätösankoja varten (6)



### Yleiset varotoimet

- Nostokoukku on kiinnitettävä nostokorvaan tai ripustusrenkaaseen. Soveltuvat standardiin DIN 15401 mukaiset nostokoukut on lueteltu taulukossa 6.7.
- Kuormakoukkuja ei voi kään்�tää kuormitettuna (soveltuват käänämiseen vain ilma kuormaa)!
- Nosta ripustuspantoj ja aseta ne vastaavii uriin molemmin puolin nosto-ortta. Kummallakin sivulla saa olla vain yksi ripustuspanta.

### Mallikohtaiset käytöohjeet

- 8.2.1** Nostoapuvälileitä saa kiinnittää vain kuormakoukiin, sivukorviin tai keskellä olevaan nostokorvaan.

	Jos nostoliina asetetaan suoraan nosto-orren yli, saattaa kuorma liukua ja pudota.	
--	--	--

- 8.2.2** Ripustuspantat saavat olla maks.  $60^\circ$ :n kulmassa orteen nähdessä.

	Jos ripustuspantat ovat yli $60^\circ$ :n kulmassa orteen nähdessä, voivat rakenteet vääntyä.	
--	---	--

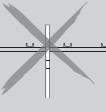
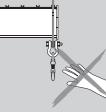
- 8.2.3** Ripustusvälileiden (hihnat, silmikkaväyt, ketjut, köydet jne.) suurin kulma saa olla  $45^\circ$ . Ota huomioon pienentynyt kuormituskyky kulman kasvaessa.

	Jos suuriin sallittu kulma ylittyy, saattaa ripustus vauroitua ja kuorma pudota.	
--	--	--

- 8.2.4** Ketjuja ei saa käyttää kiertyneinä.

	Jos ketjuja käytetään kiertyneinä, saattaa niiden muoto muuttua, jolloin kuorma saattaa irrota.	
--	---	--

**8.2.5** Säädetävät ripustuspannat voidaan asettaa sijoihinsa vain kuormittamattomina. Varo sormien puristumisista!

	Jos ripustuspanttoja ei aseteta sijoihinsa oikein, saattaa kuorma irrota ja pudota.	
	Jos sormet joutuvat kiinnittämisen ja nostamisen aikana ripustuspannan väliin, on olemassa sormien puristumisen vaara.	

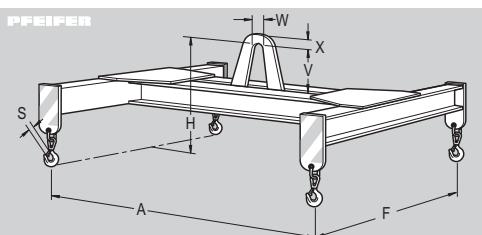
**8.2.6** Säilytysjalat eivät saa osua esteisiin ja niitä ei saa asettaa esineiden päälle ortta maahan laskettessa.

	Jos kuorma tai nosto-orsi ei ole vakaassa asennossa vaan vinossa, voivat ne kaatua, jolloin henkilötä voi loukkaantua ja ympärillä olevia laitteita vaurioitua.	
--	---	---

## 8.3 Nosto-orsi poikkipuomeilla

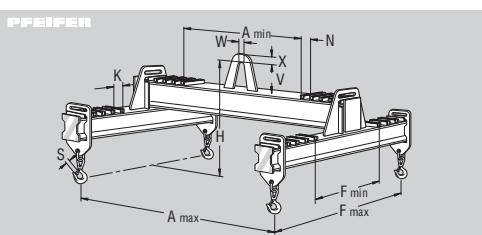


### Kiinteä asennus



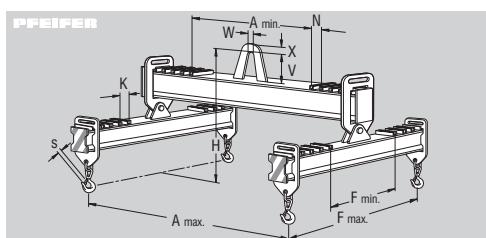
Kuorma kiinnitetään neljään kuormakoukuun.

### Säädettävät poikkipuomit



Manuaalisesti säädetävä työleveys pitkittäis- ja poikittaissuunnassa. Poikittaispuomeissa on nivelet.

### Säädettävät poikkipuomit niveellä



Manuaalisesti säädetävä työleveys pitkittäis- ja poikittaissuunnassa. Poikittaispuomeissa on nivelet.

### Vaihtoehtoiset varusteet

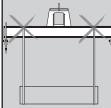
- Ketjuripustus (ohjeet kohdassa 7.1)
- Kaksoiskoukulle souveltuva ripustus standardin DIN 15402 mukaan (ohjeet kohdassa 8.7)

### Yleiset varotoimet

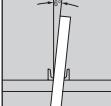
- Nostokoukku on kiinnitettävä ripustusrenkaaseen tai ripustuslenkkiin. Soveltuvat, standardin DIN 15401 mukaiset nostokoukut on lueteltu taulukossa 6.7.
- Kuormakoukkuja ei voi käääntää kuormitettuna (soveltuvat käänämiseen vain ilman kuormaa)!
- Kiinnitä huomiota erityisesti kohtaan 6.17.
- Soveltuu kuormien kuljettamiseen, kun massakeskipiste on keskellä.
- Poikittaispuomeja ja kiinnityslevyjä saa säätää vain samanaikaisesti!
- Nosta ripustuspanttoja tai poikkipuomeja ja aseta ne vastaaviiin uraan molemmin puolin. Kummallakin sivulla see ollut vain yksi ripustuspanta.

## Mallikohtaiset käyttöohjeet

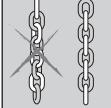
### 8.3.1 Kiinnitysvälineet on yleisesti ripustettava vain kuormauskoukkuihin.

	Jos ripustusväline kiinnitetään suoraan nosto-orren yläpuolelle, kuorma saattaa liukua ja pudota.	
--	---	---

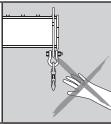
### 8.3.2 Die Ripustuspannat saavat olla maks. 6°:n kulmassa orteen nähdien.

	Jos ripustuspannat ovat yli 6°:n kulmassa orteen nähdien, voivat rakenteet vääntyä.	
--	---	---

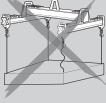
### 8.3.3 Ketjuja ei saa käyttää kiertyneinä

	Jos ketjuja käytetään kiertyneinä, niiden muoto saattaa muutua, jolloin kuorma saattaa irrota.	
--	--	---

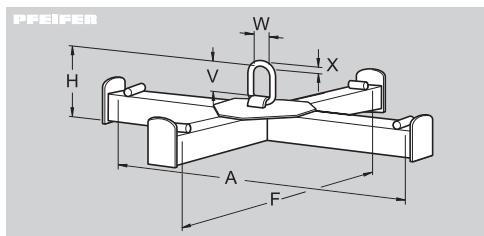
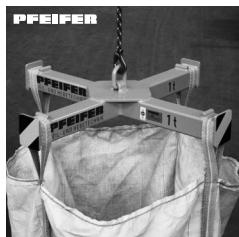
### 8.3.4 Säädettyvät ripustuspannat voidaan asettaa sijoihinsa vain kuormittamattomina. Varo sormien puristumista!

	Jos ripustuspanttoja tai poikkipuomeja ei aseteta sijoihinsa oikein, saattaa kuorma irrota ja pudota.	
	Jos sormet joutuvat kiinnittämisen ja nostamisen aikana ripustuspannan väliin, on olemassa sormien puristumisen vaara.	

### 8.3.5 Varmista, että kaikki neljä ripustuskohtaa kuormittuvat tasaisesti ja ettei mikään neljästä ripustuksesta ei ole löysällä. Säädä tarvittaessa.

	Jos kuorma roikkuu vain kolmen ripustuksen varassa, niin nosto-orsi ylikuormittuu. Tämä voi johtaa nosto-orren vaurioitumiseen ja kuorman putoamiseen.	
---	--	--

## 8.4 Suursäkin nosto-orsi



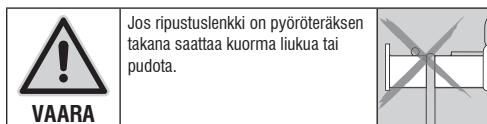
Suomi FI  
Nosto-orsi, jossa on 4-pisteripustus suursäkin nostolennkien kiinnittämiseen suoraan nosto-orren haarojen pähin.

### Yleiset varotoimet

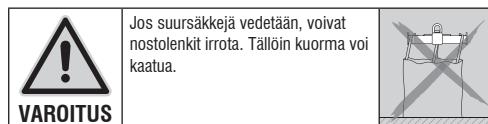
- Nostokoukku on kiinnitettävä nostokorvaan tai ripustuslenkkiin. Soveltuvat, standardin DIN 15401 mukaiset nostokoukut on lueteltu taulukossa 6.7.

### Mallikohtaiset käytöohjeet

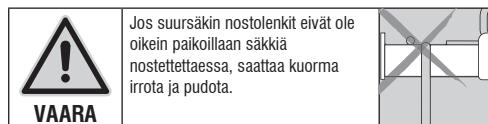
- 8.4.1** Suursäkin nostolennki tulee yleensä ripustaa ainoastaan etulevyn ja hitsatun pyöröteräksen väliin.



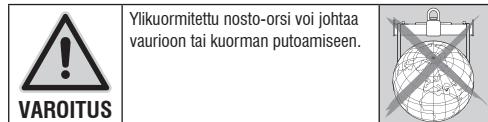
- 8.4.2** Suursäkit on nostettava pystysuorassa ja niitä ei saa vetää.



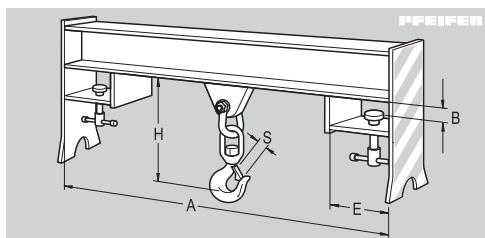
- 8.4.3** Varmista, että suursäkin neljä nostolenkkiä pysyvät sijoissaan noston aikana (katso 8.1.1).



- 8.4.4** Ota huomioon suursäkin nosto-orren kuormituskyky!



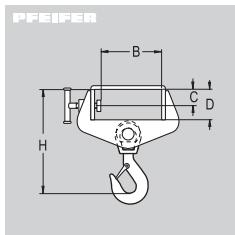
## 8.5 Nosto-orssi ja nostokoukku trukkiin



### Nosto-orssi

Suoraan haarakatrukkiiin kiinnitettävä nosto-orssi. Kuorma kiinnitetään keskellä olevaan kuormakoukkuun. Nosto-orren lukitus kahdella alaosan lukitusruuvilla, joissa on liikkuvat puristuslevyt. Päädyissä säälytysjalat.

### Nostokoukku trukkiin



Trukin nostokoukku kiinnitetään suoraan haarakkaan. Kuorma kiinnitetään kuormakoukkuun. Nostokoukku lukeitaan sivuosan lukitusruuvilla.

### Vaihtoehtoiset varusteet

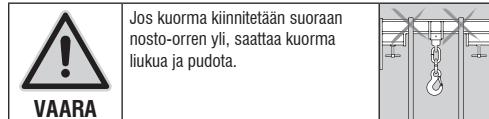
- Kuormakoukku, jossa kuulalaakeri mahdollistaa kuorman kanssa käänämisen.

### Yleiset varotoimet

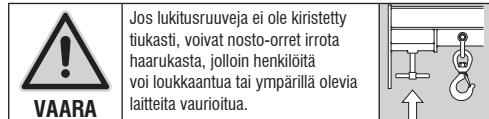
- Trukin piikkiväli on säädettävä nosto-orren mittoihin.
- Kuormakoukku ei voi käänää kuormitettuna (soveltuват käänämiseen vain ilman kuormaa)!

### Mallikohtaiset käyttöohjeet

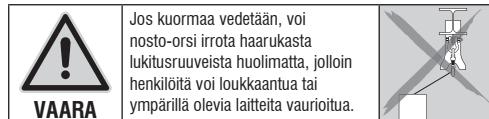
**8.5.1** Kiinnitysvälineet on yleisesti ripustettava vain kuormakoukkuihin.



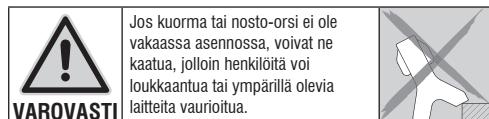
**8.5.2** Ennen kuorman nostamista on varmistettava, että lukitusruuvit on kiristetty tiukasti.



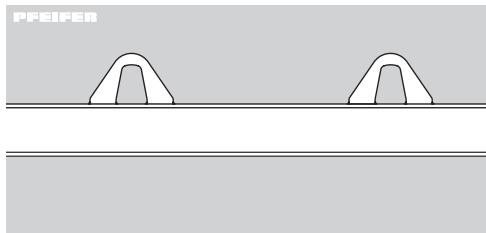
**8.5.3** Kuorma on nostettava pystysuorassa ja sitä ei saa vetää.



**8.5.4** Säälytysjalat eivät saa osua esteisiin ja niitä ei saa asettaa esineiden päälle maahan laskettaessa.



## 8.6 Nosto kahdella koukulla



Nosto-orsi, jossa on kaksi nostokorvaa, -rengasta jne.

### Yleiset varotoimet

- Nostokoukut on kiinnitettävä nostokorviin tai ripustuslenkkeihin. Soveltuvat, standardin DIN 15401 mukaiset nostokoukut on lueteltu taulukossa 6.7.
- Varmista, että nostoliike on tasainen!
- Kuorman massakeskipisteen on oltava nosto-orren keskellä!

### Mallikohtaiset käyttöohjeet

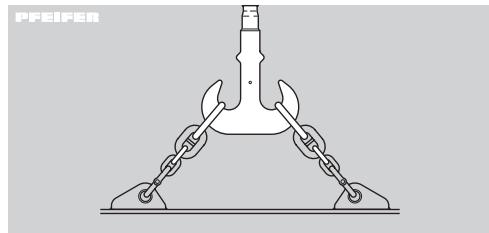
#### 8.6.1 Kuorma on kiinnitettävä molempien nostokoukkuihin ja ne on lukittava.

	Jos kuorma kiinnitetään vain yhdestä kouusta, saattaa kuorma pudota. Tämä voi johtaa henkilöiden vakavaan loukaantumiseen tai koneiden vaurioitumiseen.	
--	---	--

#### 8.6.2 Varmista, että nostokoukkuja käytetään synkronisesti kaikissa nosto- ja ohjausliikkeissä.

	Jos toinen nostokoukku liikkuu nopeammin kuin toinen, kuorma saattaa pudota. Tämä voi johtaa henkilöiden vakavaan loukaantumiseen tai koneiden vaurioitumiseen.	
--	---	--

## 8.7 Nosto kaksoiskoukulla



Kaksoiskoukkuripustus standardin DIN 15402 mukaan.

### Yleiset varotoimet

- Nostokoukku on kiinnitettävä ripustusrenkaisiin.

### Mallikohtaiset käyttöohjeet

#### 8.7.1 Molemmat ripustusrenkaat on kiinnitettävä ja lukittava nostokoukkuun.

	Jos kuorma kiinnitetään vain yhdestä ripustusrenkaasta, saattaa kuorma pudota. Tämä voi johtaa henkilöiden vakavaan loukaantumiseen tai koneiden vaurioitumiseen.	
	Jos sormet ovat kiinnittämisen ja nostamisen aikana ripustuskohdan läheillä, on olemassa sormien puristumisen vaara.	

## 8.8 Säilytysteline

- Säilytysteline ja nosto-orssi on säädettävä yhteensovivaksi.
- Varasto- tai säilytyspaikan on oltava tasaisella, kuivalla ja puhtaalla alustalla.
- Varmista, että teline ja nosto-orssi ovat vakaassa asennossa.
- Nosto-orssi on laskettava heilumattomana ja tasaisesti telineen päälle alas. Varo, puristumisen vaara!

 <b>VAROITUS</b>	Jos nosto-orssi heiluu liian voimakkaasti, voi se osua lähellä oleviin ihmisiin tai vaurioittaa telinettä.
 <b>VAROVASTI</b>	Jos sormet joutuvat laskemisen aikana nosto-orren ja telineen välille, on olemassa sormien puristumisen vaara.

## 8.9 Ohjeita purkamiseen

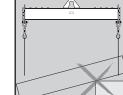
- Pura kuormalavan päällä oleva nosto-orssi trukilla. Varo etteivät ihmiset tai esineet törmää kourmalavani yli neneuihin nostoorren osiin. Poista pakausmateriaalit purkamisen jälkeen. Nosta nosto-orssi yhdellä koukulla (katso kohta 6.7). Katso nosto-orren omapaino tyypikilvestä.

 <b>VAROVASTI</b>	Jos nosto-orren osia kohoaan kuormalavasta, on olemassa sormien puristumisen vaara.	
---	---	--

- Pysy riittävällä turvaetäisyydellä (vähintään 2 m) purkamisen aikana.
- Älä koskaan pura kuormaa hättäisesti äläkä oleskele varavarjohykeellä. Älä koskaan nostaa ja pura kuormaa henkilöiden tai turva-alueen yläpuolella.

 <b>VAARA</b>	Jos kuorma puretaan huolimatta, kuorma voi pudota dynaanvoiman vaikutuksesta.	
---	---	--

- Puretaessa nosto-orutta sitä ei saa laskea lähellä olevien esineiden päälle.

 <b>VAROVASTI</b>	Jos nosto-orssi asetetaan esineiden päälle, se saattaa pudota tai vaurioitua.	
---	---	--

## 9. Alkuperäisen yhdenmukaisuusvakuutuksen käänös

Vakutamme, että jäljempänä määritetyt koneet/laitteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan alla mainitun EU-direktiivin turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Tämä vakuutus lakkaa olemasta voimassa, jos koneisiin/laitteisiin tehdään muutoksia ilman lupaamme.

### PFEIFER: in nosto-orret

Typpi	Kiinteä nosto-orsi
	Säädettävä nosto-orsi
	Nosto-orsi poikkipuomeilla
	Nosto-orsi säädettävillä poikkipuomeilla
	Nosto-orsi säädettävillä poikkipuomeilla
	Suursäkin nosto-orsi
	Nosto-orsi ja nostokoukku trukkiin
	Teline

EU-konkedirektiivin 2006/42/EY liitteen II 1A mukainen

### Käytetty eurooppalainen normi:

DIN EN 13155 – 08/2009

Nosturit – Turvallisuus – Irralliset kuormannottovälilineet

DIN ISO 12100-1 ja -2, DIN 15428,

DGUV-Tiedot 209-013 – Kiinnitysvälilineet ja

DGUV-Määräykset 100-500, Luku 2.8: Kuorman käsittelylaitteet nostolaitetta käytettäessä.

Valtuutettu teknisten asiakirjojen laatimiseen:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66

DE-87700 MEMMINGEN

PUHELIN +49 (0) 83 31-937-627

FAKSI +49 (0) 83 31-937-375

INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

Tämän EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen on esittänyt:

Siegmund Erhard

Nostoteknisen liiketoiminta-alueen johto

Memmingen, 1.1.2016

## 10. Määräaikaistarkastukset

Tuote:

Tyyppi:

Valmistusnro:

### Laitteen tiedot

Valmistusvuosi:

Kuormituskyky:

Omapaino:

Työpituus:

Työleveys:

Säännöllisesti suoritettavat testit tehtiin standardien EN 13155 ja DGUV REGEL 100-500 mukaan.

Mitään vikoja ei löydetty.

Löydettiin seuraavat viat:

Säännöllisesti suoritettavat testit tehtiin standardien EN 13155 ja DGUV REGEL 100-500 mukaan.

Mitään vikoja ei löydetty.

Löydettiin seuraavat viat:

Päivämäärä ja pätevän henkilön allekirjoitus

Päivämäärä ja pätevän henkilön allekirjoitus

Säännöllisesti suoritettavat testit tehtiin standardien EN 13155 ja DGUV REGEL 100-500 mukaan.

Mitään vikoja ei löydetty.

Löydettiin seuraavat viat:

Säännöllisesti suoritettavat testit tehtiin standardien EN 13155 ja DGUV REGEL 100-500 mukaan.

Mitään vikoja ei löydetty.

Löydettiin seuraavat viat:

Päivämäärä ja pätevän henkilön allekirjoitus

Päivämäärä ja pätevän henkilön allekirjoitus

PFEIFER