

# PFEIFER

Mittel-Europa



## Originalbetriebsanleitung PFEIFER Tragklemmen & Zangen

DE

Translation of the  
original operating manual  
PFEIFER lifting clamps & grabs

EN

Traduction du manuel  
d'utilisation original  
PFEIFER Pinces de levage & pinces

FR

Traducción del manual original  
PFEIFER Garras & Pinzas

ES

Traduzione dell' istruzione  
per l'uso originale  
PFEIFER Morse di sollevamento &  
pinze

IT

Vertaling van de originele  
bedieningshandleiding  
PFEIFER draagklemmen en tangen

NL

04/2017 V4.0  
TL-Nr. 239047

Alle Ersatzteillisten finden Sie  
kostenfrei im Internet unter:



→ [www.pfeifer.info/  
ersatzteile-tragklemmen](http://www.pfeifer.info/ersatzteile-tragklemmen)



→ [www.pfeifer.info/  
ersatzteile-zangen](http://www.pfeifer.info/ersatzteile-zangen)

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

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN

TELEFON +49 (0) 83 31-937-627  
+49 (0) 83 31-937-591

TELEFAX +49 (0) 83 31-937-375

E-MAIL [verkauf-It@pfeifer.de](mailto:verkauf-It@pfeifer.de)

INTERNET [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info)

1. Allgemeine Informationen .....	2
2. Haftung und Gewährleistung .....	3
3. Symbolerklärung .....	3
4. Sicherheit .....	3
4.1 Bezeichnungen .....	3
4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
4.3 Vorhersehbare Fehlanwendung .....	4
4.4 Verantwortung des Betreibers .....	4
4.5 Personalanforderung/ Nutzergruppen .....	4
5. Inbetriebnahme/Prüfung vor jedem Gebrauch .....	5
6. Regelmäßige Prüfungen .....	5
7. Allgemeine Bedienhinweise .....	6
7.1 Gebrauch des Lastaufnahmemittels .....	7
7.2 Sicherungsmechanismen .....	7
8. Einsatztabellen .....	8
9. Materialtabelle .....	9
10. Modellinformationen .....	10
10.1 Modelle MPS 1 und MPS 2 .....	10
10.2 Modelle MPC 1, MPC 2, KL, CS und CA .....	10
10.3 Modell G 2 .....	11
10.4 Modell AST-S .....	11
10.5 Modelle NM und SP .....	12
10.6 Modelle SCP und SCPA .....	12
10.7 Modelle H, HS und WHS .....	13
10.8 Modell M .....	14
10.9 Modell RPZ (Rundprofilzange) .....	14
10.10 Modelle SZ und SZA (Schienenzangen) .....	15
10.11 Modelle B 1 und B 2 .....	16
11. Original-Konformitätserklärung .....	17
12. Folgeprüfungen .....	17

Die folgende Betriebsanleitung beschreibt Tragklemmen und Zangen und deren Bedienung. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die PFEIFER Seil- und Hebetechnik GmbH in 87700 Memmingen/Deutschland.



**HINWEIS:** Tragklemmen und Zangen werden nachfolgend als Lastaufnahmemittel bezeichnet.

Diese Betriebsanleitung verwendet die international genormten SI-Maßeinheiten.

**Die Betriebsanleitung ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme des Lastaufnahmemittels unbedingt vom Anwender zu lesen. Der Betreiber muss sicherstellen, dass alle Anwender die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.**

**Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise zu Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten und ist deshalb in der Nähe des Lastaufnahmemittels aufzubewahren (Aufbewahrungspflicht!).**

Wechselt das Lastaufnahmemittel seinen Betreiber, ist die Betriebsanleitung an die neuen Betreiber weiterzugeben.

Das Urheberrecht dieser Betriebsanleitung verbleibt bei der PFEIFER Seil- und Hebetechnik GmbH. Die Betriebsanleitung darf Dritten bzw. Mitbewerbern der PFEIFER Seil- und Hebetechnik GmbH nicht zugänglich gemacht werden.

Änderungen sind vorbehalten. Alle Daten und Angaben wurden nach bestem Wissen erstellt. Eine Verbindlichkeit kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Gebrauch, Nachdruck und Vervielfältigung dieses Dokumentes ist nur mit Genehmigung der PFEIFER Seil- und Hebetechnik GmbH gestattet. Jeder Missbrauch ist strafbar und kann zum Schadensersatz verpflichten.

## 2. Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unseren langjährigen Erkenntnissen und Erfahrungen zusammengestellt.



**HINWEIS:** Für Schäden, die sich aus nachfolgend genannter Aufzählung ergeben, übernimmt die PFEIFER Seil- und Hebertechnik GmbH keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- Bestimmungswidrige bzw. unzulässige Verwendung des Lastaufnahmemittels
- Bedienung durch unzureichend ausgebildetes Personal
- Unsachgemäße Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Eigenmächtige Veränderungen (Schleifen, Schweißen, Bohren, Anbauen von Teilen, etc.) am Lastaufnahmemittel
- Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller

## 3. Symbolerklärung

Wichtige sicherheitstechnische Hinweise sind durch Symbole und Signalwörter gekennzeichnet.

**Die angegebenen Hinweise unbedingt einhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.**

Die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen ebenfalls eingehalten werden.



### GEFAHR

Unmittelbar bevorstehende Gefahr.  
Tod oder schwere Verletzung tritt ein.



### WARNUNG

Möglicherweise bevorstehende Gefahr.  
Tod oder schwere Verletzung kann eintreten.



### VORSICHT

Möglicherweise bevorstehende Gefahr.  
Leichte Verletzungen oder Sachschaden können eintreten.

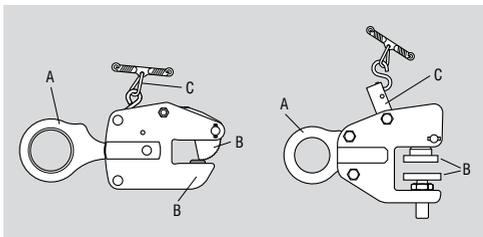


### HINWEIS

Hinweis in Zusammenhang mit Sicherheit und Eigentumsschutz.

## 4. Sicherheit

### 4.1 Bezeichnungen



A = Aufhängeöse  
B = Greifelemente  
C = Sicherungsmechanismus

### 4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Lastaufnahmemittel dient ausschließlich dem Heben und Wenden von Lasten gemäß Einsatz- und Materialtabelle und darf nur zu den in der Einsatz-tabelle aufgeführten Anwendungen verwendet werden.

Die Lastoberfläche muss trocken und sauber sein, d. h. frei von Schmutz, Walzzunder, Schmiermitteln, Eis, Schnee, Beschichtungen wie Lackierungen etc.

Die maximale Tragfähigkeit ist der Typenschildangabe zu entnehmen. Tragfähigkeitsangabe niemals überschreiten. Anschlag- und Schrägzugwinkel beachten, da diese ggf. eine Reduzierung der Tragfähigkeit verursachen.

Die maximalen Lastabmessungen sind der Typenschildangabe zu entnehmen. Der angegebene Greifbereich gibt die zulässige minimale und maximale Dicke der Last am Anschlagpunkt an. Für andere Maße darf das Lastaufnahmemittel nicht eingesetzt werden. Mindestlastangabe in Einsatz-tabelle beachten!

Das Lastaufnahmemittel wird über die Aufhängeöse und ein Kettengehänge an einem Kranhaken angeschlagen. Die Last wird über Greifelemente bei Tragklemmen bzw. über Greifarmer bei Zangen aufgenommen.

Tragklemmen mit gezahnten Greifelementen dringen in das Material ein und hinterlassen Spuren auf der Lastoberfläche. Tragklemmen mit glatten Greifelementen arbeiten ohne Eindringen in die Last.

Das Lastaufnahmemittel darf im Kranbetrieb in der Halle eingesetzt werden.

**VERBOTEN** ist, wenn nicht ausdrücklich dafür vorgesehen:

- der Einsatz außerhalb des Temperaturbereiches von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+100^{\circ}\text{C}$  (Umgebungs- und Lasttemperatur).
- der Einsatz in feuergefährlichen, stark staubhaltigen oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- der Einsatz in Umgebung mit schädlichen Ölen, Säuren, Dämpfen, Gasen, Stäuben, Strahlungen etc.
- der Einsatz im privaten Bereich.

Das Lastaufnahmemittel darf nur in technisch einwandfreiem Zustand durch ausreichend qualifiziertes Personal bedient, gewartet und repariert werden (siehe auch Kapitel „Nutzergruppen“).



**HINWEIS:** Jede Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung des Lastaufnahmemittels darf nur anhand der in der Betriebsanleitung aufgeführten Verfahrensanweisungen durchgeführt werden.

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes benutzen (siehe auch DGUV Regel 100-500)! Wir empfehlen einen Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Schutzhandschuhe.

### 4.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Verwendung des Lastaufnahmemittels außerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung ist ein nicht vorgesehener Einsatz und stellt damit eine Fehlanwendung dar. Durch Fehlanwendungen können Gefahren auftreten. Derartige Fehlanwendungen sind:

- ein Anschlagen von Lasten an Lastabbindungen wie Bindedrähten, Zurrgurten etc.
- ein Ziehen, Schleppen oder Losreißen von Lasten.
- ein Überschreiten der max. zulässigen Tragfähigkeit oder der max. Lastabmessungen.
- ein Nichtbeachten der Mindestlast.
- ein Transport von radioaktiven Materialien.
- ein Heben bzw. ein Transport von Personen.
- ein Heben von Lasten über Personen oder Sicherheitsbereiche hinweg.
- Eigenmächtige Veränderungen (Schleifen, Schweißen, Bohren etc.) am Lastaufnahmemittel.
- ein Werfen, Fallen lassen, oder Stürzen des Lastaufnahmemittels.

## 4.4 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber unterliegt den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass

- in einer Betriebsanleitung alle weiteren Arbeits- und Sicherheitshinweise festgelegt werden, die sich aus der Gefährdungsbeurteilung der Arbeitsplätze am Einsatzort des Lastaufnahmemittels ergeben.
- alle Anwender die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
- die Zuständigkeiten für Bedienung, Wartung und Prüfung eindeutig geregelt und festgelegt sind.
- alle Wartungs- und Prüfindervalle eingehalten werden und sich das Lastaufnahmemittel daher stets in technisch einwandfreiem Zustand befindet.

## 4.5 Personalanforderung / Nutzergruppen

Jede Person, die damit beauftragt ist, das Lastaufnahmemittel anzuwenden, muss die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.

Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

Folgende Nutzergruppen dürfen die jeweils genannten Tätigkeiten durchführen:

Nutzergruppen	Aufgabe	Qualifikation
Fachpersonal	Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Verschleiß-/Sichtprüfung	Metallfacharbeiter, Schlosser, Industriemechaniker, o. ä.
Unterrichtete 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 und vermeiden kann.
- Als **unterwiesene Person** gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßen Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.
- Als **Laie** gilt, wer weder als Fachkraft noch als unterwiesene Person qualifiziert ist.



**WARNUNG: Unfallgefahr bei unzureichender Qualifikation und / oder falscher Bedienung des Lastaufnahmemittels!**

Fehlendes Wissen über die richtige Bedienung kann Schäden am Lastaufnahmemittel oder eine Gefahr für den Anwendenden darstellen.

Das kann Tod oder schwere Verletzungen sowie Sachschäden verursachen.

- Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen!
- Laien dürfen keine Tätigkeiten ausführen!
- Sicherheitsbewußtes Arbeiten regelmäßig überprüfen!

## 5. Inbetriebnahme / Prüfung vor jedem Gebrauch



**WARNUNG:** Bei Verschleiß oder Mängel, Lastaufnahmemittel nicht mehr verwenden! Verschleißkriterien siehe → [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info).

Das Lastaufnahmemittel darf ohne **Typenschild** oder unleserlicher Tragfähigkeitsangabe nicht verwendet werden. Bei Verlust des Typenschildes bzw. Unlesbarkeit Lastaufnahmemittel nicht mehr einsetzen, bis es neu identifiziert und gekennzeichnet wurde. Max. Tragfähigkeit und Greifbereich beachten (Typenschild-Angaben)!

Vor jedem Gebrauch das Lastaufnahmemittel auf Funktionsfähigkeit, Beschädigung (Risse, Verformung etc.) und Verschleiß überprüfen (v.a. Schweißnähte, Bohrungen, Spannstifte, Greifelemente, Greifarme, Aufhängeöse, Rissbildungen). Nie überlastetes, beschädigtes oder abgenutztes Lastaufnahmemittel einsetzen. Leichtgängigkeit beweglicher Teile prüfen.



**WARNUNG: Unfallgefahr durch Absturz des Lastaufnahmemittels und / oder der Last!**

Ein nicht mehr einsatzfähiges Lastaufnahmemittel kann Versagen und/oder zum Herausrutschen, Umstürzen bzw. zum Absturz der Last führen.

Das kann Tod oder schwere Verletzungen verursachen.

- Bewegliche Teile müssen leichtgängig, ausreichend befestigt und ggf. gesichert sein (Bolzen mit Splint!)
- Beschädigte oder abgenutzte Teile sofort gegen Original-Ersatzteile austauschen!

Greifelemente/Greifarme müssen trocken und sauber sein, d. h. frei von Schmutz, Walzzunder, Schmiermitteln, Eis, Schnee, Lackresten etc.

Greifelemente auf Verschleiß und Mängel prüfen. Sie müssen scharf sein. Bei unsauberem, nicht mehr scharfkantigem Zahnabdruck der Greifnocken oder Auftreten von Rutschmarken an der Last ist das Lastaufnahmemittel von einem Sachkundigen zu überprüfen und nicht mehr einsatzfähige Komponenten ggf. gegen Original-Ersatzteile zu tauschen.

Sicherungsmechanismus auf Verschleiß und Mängel prüfen. Er muss sich mit leichtem Kraftaufwand (leichtgängig) öffnen und schließen lassen. Funktioniert er schwergängig, ist das Lastaufnahmemittel von einem Sachkundigen zu überprüfen.

Zugfeder prüfen. Zugfeder muss bei geschlossener Sicherung deutlich und spürbar gespannt sein.

Bei starker Verschmutzung ist das Lastaufnahmemittel zu reinigen.

Lackschäden sind immer auszubessern, um Korrosionen zu vermeiden.

Nach Außerbetriebnahme ist das Lastaufnahmemittel oder Teile davon entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

## 6. Regelmäßige Prüfungen

Lastaufnahmemittel 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 des Lastaufnahmemittels ist von einem Sachkundigen vor Ort oder in unserem Werk durchzuführen.

Zur Reparatur bieten wir Ihnen unsere Original PFEIFER-Ersatzteile an. Nach einer Reparatur oder längerer Ruhezeit ist das Lastaufnahmemittel erneut zu prüfen!

Nur der bestimmungsgemäße Gebrauch von Original-Ersatzteilen garantiert die Funktionstüchtigkeit des Lastaufnahmemittels. Zur genauen Bestimmung der Ersatzteile siehe grafische Darstellung in der jeweiligen Ersatzteilliste. Diese sowie die Prüfpläne können auf → [www.pfeifer.info](http://www.pfeifer.info) heruntergeladen werden.

Drei Jahre Gewährleistung (mit Ausnahme von Verschleißteilen) bietet Ihnen PFEIFER.

## 7. Allgemeine Bedienungshinweise

**Lastaufnahmemittel immer bestimmungsgemäß und in ordnungsgemäßem Zustand einsetzen, maximal zugelassene Lastabmessungen einhalten und deren Materialhärte beachten (siehe auch Einsatz- und Materialtabelle). Ggf. Mindestlast gemäß Einsatz-tabelle beachten! Lastaufnahmemittel nicht überlasten.** [1]

Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel beachten, da diese ggf. eine Reduzierung der angegebenen Tragfähigkeit verursachen! Siehe Hinweise Modell-information.

Lastaufnahmemittel nie direkt in Kranhaken einhängen, sondern über ein geeignetes Kettengehänge verbinden. Auf die Tragfähigkeit des Kettengehänges achten. Nur Lasthaken/Kranhaken mit Sicherung verwenden. [2]

Die Last nie mit offener Sicherung transportieren. Sicherung nie außer Funktion setzen. [3]

Tragklemmen vollständig bis zum Anschlag auf die Last schieben. Ausnahme: Vertikaltragklemmen zum Wenden und Heben von Blechen/Trägern benötigen 3–5 mm Freiraum zwischen Anschlag und Lastkante, da sie sich sonst nach dem Absetzen nur schwer oder gar nicht lösen lassen! Sicherung schließen! Last darf nach dem Anheben nicht rutschen. Rutscht die Last, Last absetzen und neu anschlagen.

Bei seitlichem Anschlagen von Lasten ist darauf zu achten, dass der Schrägzugwinkel nur so groß sein darf, dass die Greifelemente noch ganz an der Last anliegen und weit genug von der Lastkante entfernt sind.

Tragklemmen nur an planparallelen Flächen ansetzen (keine konischen Flächen, keine Rundrohre, keine Riffel- oder Tränenbleche, keine Lochbleche)! [4]

Nicht in Scher- oder Klemmstellen eingreifen, um Verletzungen zu vermeiden.

Lastaufnahmemittel immer im Lastschwerpunkt anschlagen. Eine Schräglage der Last ist zu vermeiden. Bei Schräglage Last absetzen und neu anschlagen.

Für Laststabilisierung notwendige Anzahl an Lastaufnahmemitteln einsetzen. Zur Vermeidung von Pendelbewegungen empfehlen wir bei längeren und v. a. dünnen Lasten den paarweisen Einsatz im 2-Strang-Kettengehänge (Vorsicht Neigungswinkel!) oder an einer Traverse. Auf ausgeglichene Lastverteilung bzw. gleichmäßige Belastung der eingesetzten Lastaufnahmemittel achten! Beim seitlichen Anschlagen sind die Lastaufnahmemittel auf gleicher Höhe / gegenüberliegend zu positionieren. Dabei müssen die eingesetzten Klemmen/Zangen die gleiche Tragfähigkeit haben. [5]

Pendeln, ruckartiges Heben und Senken sowie Anstoßen der Last vermeiden. Auf genügend Freiraum zu umliegenden Hindernissen achten.

Nie einzelne Lasten von unten aus einem Stapel ziehen. Nie festgeklemmte Lasten losreißen. [6]

Lastaufnahmemittel zum Heben von senkrecht stehenden Lasten dürfen nur einzelne Lasten aufnehmen. [7]

Bei zugelassener Aufnahme von Blechpaketen müssen diese bündig gestapelt sein.

Nie übereilt transportieren, nicht im Gefahrenbereich aufhalten. Heben Sie niemals Lasten über Personen oder Sicherheitsbereiche hinweg. Last immer langsam, gleichmäßig und pendelfrei verfahren. [8]

Nie die Sicherung am Kranhaken oder am Lastaufnahmemittel öffnen oder das Lastaufnahmemittel von der Last abnehmen, bevor sich die Last in stabiler Ruhelage befindet.

Lasten nicht über längere Zeit unbeaufsichtigt am Kranhaken hängen lassen.

Lastaufnahmemittel ohne Sicherungsmechanismus dürfen an fahrenden Gabelstaplern, Autokranen etc. nicht eingesetzt werden.

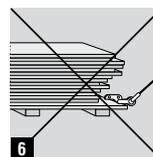
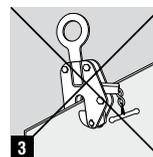
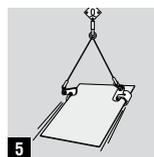
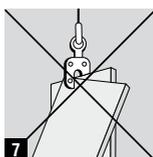
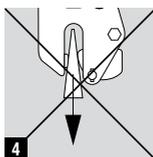


### **WARNUNG: Unfallgefahr durch Absturz des Lastaufnahmemittels und/oder der Last!**

Ein nicht mehr einsatzfähiges oder falsch eingesetztes Lastaufnahmemittel kann Versagen und/oder zum Herausrutschen, Umstürzen bzw. zum Absturz der Last führen.

Das kann Tod oder schwere Verletzungen verursachen, Maschinen oder Einrichtungen beschädigen.

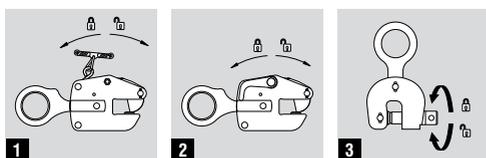
- Bedienungshinweise einhalten!
- Beschädigte oder abgenutzte Teile sofort gegen Original-Ersatzteile austauschen!



## 7.1 Gebrauch des Lastaufnahmemittels

- Sicherungsmechanismus öffnen.
- Lastaufnahmemittel senkrecht über dem Lastschwerpunkt positionieren.
- Lastaufnahmemittel bis zum Anschlag auf die Last schieben (Vorsicht: Tragklemmen zum Wenden benötigen 3–5 mm Freiraum!)
- Sicherungsmechanismus schließen.
- Hebe-/Wendevorgang langsam einleiten.
- Rutscht die Last, Last absetzen und neu anschlagen bzw. Greifelemente prüfen!
- Nach Arbeitsvorgang, Last absetzen, Lastaufnahmemittel entlasten, Sicherungsmechanismus öffnen und Lastaufnahmemittel von der Last lösen.

## 7.2 Sicherungsmechanismen



### 1. Geschlossen arretierbar

Bei geschlossener Sicherung wirkt eine Federspannung auf das obere Greifelement, so dass sich die Tragklemme auch bei unbeabsichtigter Entlastung nicht von der Last lösen kann. Durch das Öffnen der Sicherung und durch Einschieben der Aufhängeöse in das Gehäuse kann die Tragklemme von der Last gelöst werden.

### 2. Offen und geschlossen arretierbar

Bei geschlossener Sicherung wirkt eine Federspannung auf das obere Greifelement, so dass sich die Tragklemme auch bei unbeabsichtigter Entlastung nicht von der Last lösen kann. Bei offener Arretierung der Sicherung wird das obere Greifelement im Gehäuse zurückgehalten. So kann die Tragklemme einfacher angeschlagen oder von der Last gelöst werden.

### 3. Fixierschraube

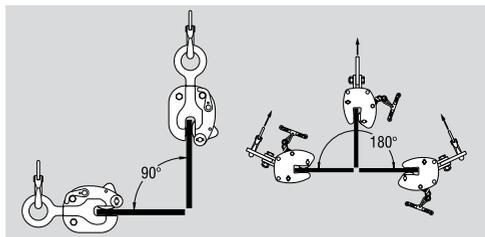
Das Schließen und Öffnen der Greifelemente erfolgt durch manuelle Betätigung der Fixierschraube (auf Leichtgängigkeit der Schraube ist zu achten). Die Fixierschraube muss zum Anziehen immer frei zugänglich sein. Auf festen Sitz des Lastaufnahmemittels achten! Die Andrückflächen der Greifelemente sowie die Lastoberfläche müssen trocken und sauber sein, d. h. frei von Schmutz, Walzzunder, Schmiermitteln, Eis, Schnee, Beschichtungen wie Lackierungen etc. Tabelle der Anzugsmomente siehe jeweilige Modellinformation.

## 4. Lastaufnahmemittel ohne Sicherung

Beim Anschlagen an die Last ist bei unbelasteten Gehängen ein exakter Sitz der Lastaufnahmemittel zu beachten. Während des Hebevorganges ist ein Entlasten der Lastaufnahmemittel unbedingt zu vermeiden.

	MPS 1 MPC 1 CS M	MPS 2 MPC 2 G 2 CA KL	SCP SCPA NM	H HS WHS	SP
1. Geschlossen arretierbar	✗				✗
2. Offen/geschlossen arretierbar		✗			
3. Fixierschraube			✗		✗
4. Keine Sicherung				✗	

Bei **Wendevorgängen** muss die **Sicherung immer oben an der liegenden Last** angeschlagen werden. Um das Lastaufnahmemittel bei 180°-Wendevorgängen wieder entfernen zu können, ist auf genügend Freiraum (z. B. Kanthölzer) zu achten.



# 8. Einsatz Tabellen

Deutsch DE

Lastposition	Senkrecht (stehend)			Waagrecht (liegend)		
Last	Bleche / Träger	Bleche / Träger	Bleche	Träger	Träger	–
Vorgang	Heben, 90° Wenden	Heben, 180° Wenden	Heben (seitlich anschlagen)	Heben	90° Wenden	–
Einsatz an der Last	–	–	paarweise	paarweise	–	–
						10% Mindestlast erforderlich! ****
NM, SP	X					
ASTS**					X	X
GZ	X			X	X	X
SCP	X	X		X	X	
SCPA***	X	X	X	X	X	
MPC 1, MPC 2, KL, CA*, CS	X	X	X	X	X	X
MPS 1, MPS 2	X	X		X	X	X

Lastposition	Waagrecht (liegend)					
Last	Eigenstabile Einzelbleche / Blechpakete	Träger (stehend)	Träger (stehend / liegend)	Schienenprofile	Rundprofile	–
Vorgang	Heben	Heben	Heben (seitlich anschlagen)	Heben, Längs- und Querziehen	Heben	Starrer Anschlagpunkt an Deckenträger
Einsatz an der Last	an Gehängen min. 3 Stück	paarweise	paarweise	–	–	–
H, HS, WHS	X					
M*	X	X	X			
SZ, SZA				X		
RPZ					X	
B 1, B 2						X

\* Auch für dünne Bleche geeignet

\*\* Für Trägertransport im bodennahen Bereich heben mit einer Klemme erlaubt

\*\*\* Heben (seitliches Anschlagen), sofern eine Traverse eingesetzt wird, die geraden Zug nach oben gewährleistet.

\*\*\*\* Gewicht der Last muss mindestens 10% der angegebenen Tragfähigkeit entsprechen

# 9. Materialtabelle

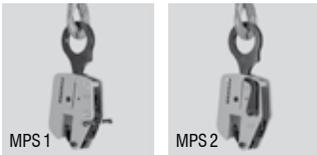
Material / Modelle	MPS 1/2	MPC 1/2	KL	G2	CS	CA	SCP/ SCPA	H/HS/ WHS	M	ASTS	NM	SP	RPZ	SZ/ SZA
<b>Bleche bis 300 HB</b> (ca. 32 HRC)	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		
<b>Bleche 300 – 450 HB</b> (ca. 32– 47 HRC)*	X	X	X								X	X		
<b>Edelstahl-Bleche*</b>	X	X	X								X	X		
<b>Blechpakete</b>								X	X					
<b>Oberflächenempfindliche Flächen</b> wie Edelstahl-Bleche* (poliert), Holzplatten, Kunststoffplatten etc.											X	X		
<b>Träger</b>	X	X	X	X	X	X	X		X	X				
<b>Rundmaterial</b>													X	
<b>Schienen</b> (S49, S54, S60s, UIC 60)														X

Bitte beachten: Keine profilierten Bleche, wie Tränenbleche, Riffelbleche oder Lochbleche erlaubt!

\* Als Sondergreifelement erhältlich!

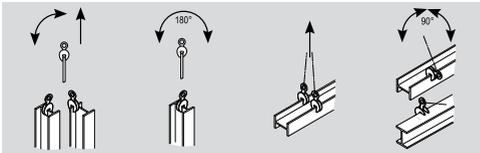
# 10. Modellinformationen

## 10.1 Modelle MPS 1 und MPS 2



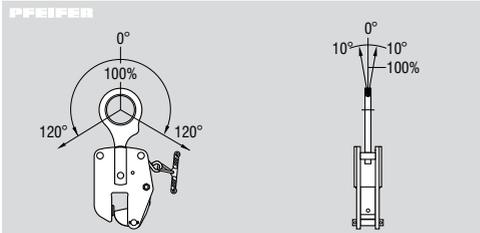
MPS 1

MPS 2



### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z. B. 100%) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



## 10.2 Modelle MPC 1, MPC 2, KL, CS und CA



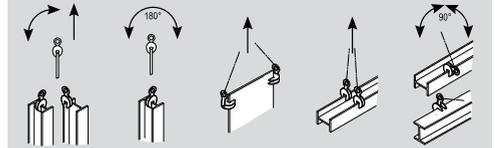
MPC 1

MPC 2

KL

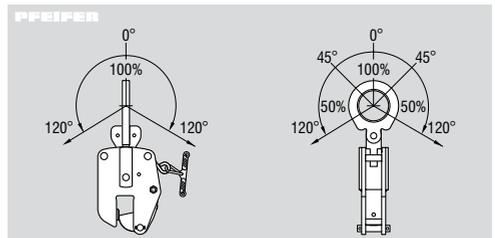
CS

CA



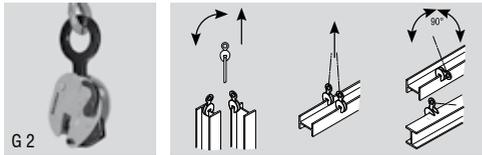
### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z. B. 100%) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



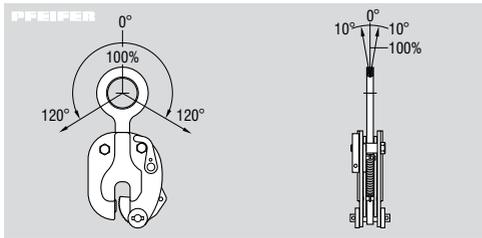
Deutsch DE

## 10.3 Modell G 2



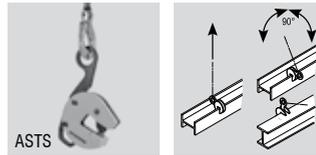
### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



Ab 10 t für einfacheren Transport mit Rollen ausgestattet.

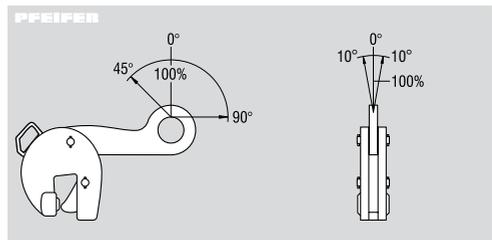
## 10.4 Modell AST-S



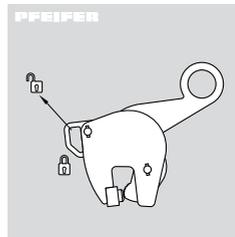
Für Trägertransport im bodennahen Bereich ist das Heben mit einer Klemme erlaubt.

### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



### Sicherungsmechanismus



Die Greifelemente werden durch Zug der Sicherung nach oben geöffnet, so dass die Tragklemme einfach angeschlagen oder von der Last gelöst werden kann. Die Arretierung erfolgt durch Loslassen der Sicherung automatisch.

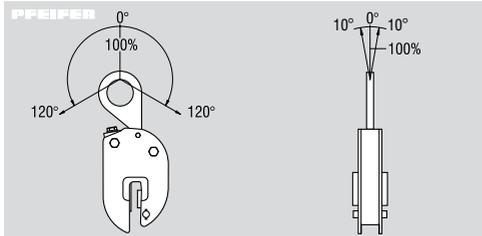
Die Sicherung setzt sich selbst nach.

## 10.5 Modelle NM und SP

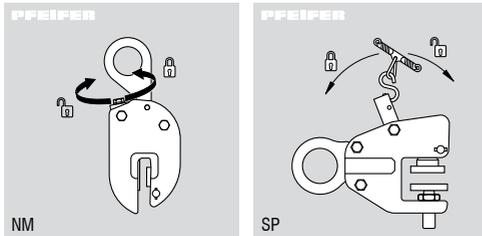


### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z. B. 100%) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



### Sicherungsmechanismus



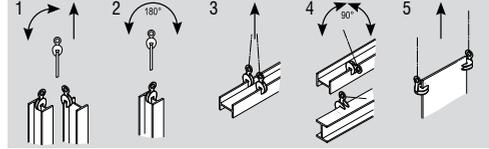
### NM

Die Fixierschraube muss beim Anschlagen an der liegenden Last immer unten (dem Boden zugewandt) sein. Vor Anziehen der Fixierschraube muss die Aufhängeöse ganz in das Gehäuse eingeschoben werden. Fixierschraube anziehen, bis beide Greifelemente parallel an der Last anliegen. Danach mit Schraubenschlüssel eine weitere 3/4 -Umdrehung durchführen.

### SP

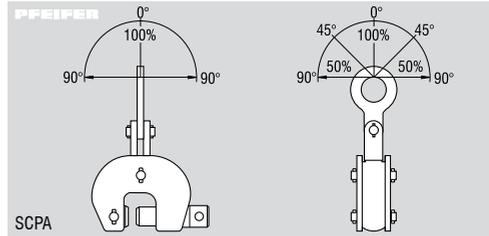
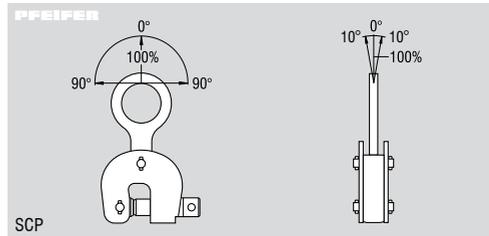
Die Greifelemente werden bei geöffneter Tragklemme mittels Fixierschraube auf die Dicke der Last +1 bis +2 mm eingestellt und per Mutter gekontert. Für neue Lastdicken müssen die Greifelemente neu eingestellt werden. Die Greifelemente sind täglich vor dem ersten Einsatz mit einem Schmirgelleinen, Korngröße 60, abzuziehen.

## 10.6 Modelle SCP und SCPA



### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100%) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



### Sicherungsmechanismus

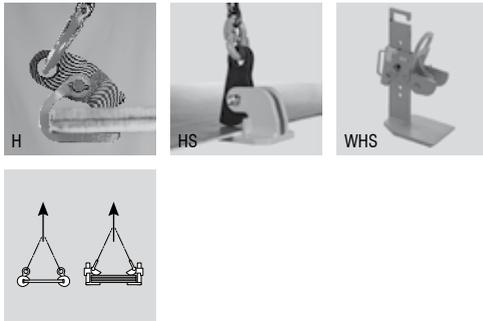
Erforderliche Anzugsmomente:

Tragfähigkeit [t]	0,5	1,5	3,0	6,0	10,0	15,0
Kraftaufwand mit 30-cm-Hebel [N]	117	117	137	343	755	–
Kraftaufwand mit 60-cm-Hebel [N]	–	–	–	196	431	640

Modelle mit Tragfähigkeiten 10t und 15t sind regelmäßig über die Schmiernippel mit handelsüblichem Fett nachzuschmieren.

Deutsch DE

# 10.7 Modelle H, HS und WHS



Bei mehrsträngigen Gehängen richtet sich die zulässige Belastung nach den jeweiligen Gehängeneigungswinkeln (Abb. 1 und Tab. 1).

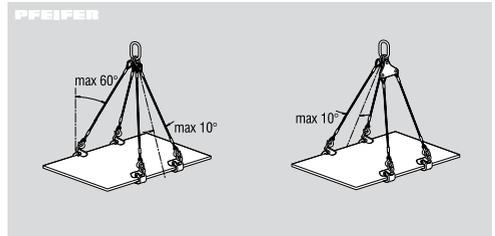
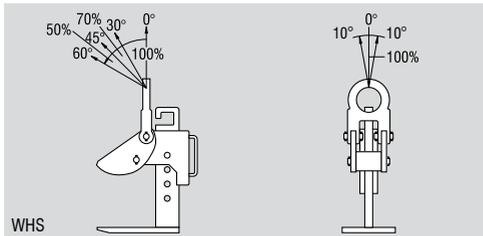
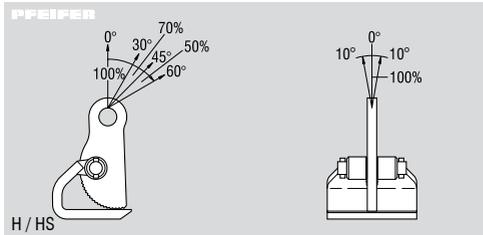


Abb. 1

## Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



Nenntragfähigkeit in t je Tragklemme	Nenntragfähigkeit in t je Tragklemme bei Neigungswinkel		
	30°	bis 45°	bis 60°
0,25	0,25	0,18	0,12
0,50	0,50	0,35	0,25
0,75	0,75	0,53	0,38
1,00	1,00	0,70	0,50
1,50	1,50	1,05	0,75
3,00	3,00	2,10	1,50
4,00	4,00	2,80	2,00
6,00	6,00	4,20	3,00
8,00	8,00	5,60	4,00

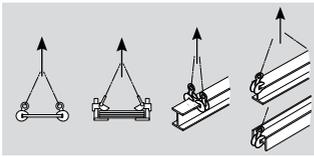
Tab. 1

Gehänge mit durchgeschorenem Seil sind nicht zugelassen.

Um sicherzustellen, dass alle Gehängestränge gleichmäßig belastet werden, ist bei 4-Strang-Gehängen je nach Lastbeschaffenheit eine Ausgleichswippe erforderlich.

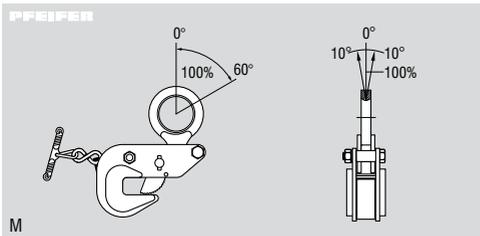
Bei allen Gehängen muss der Verbindungspunkt der einzelnen Stränge über dem Schwerpunkt der Last liegen.

## 10.8 Modell M



### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten. Ein optimales Kräfteverhältnis wird bei einem empfohlenen Gehängeneigungswinkel von 30° erreicht.

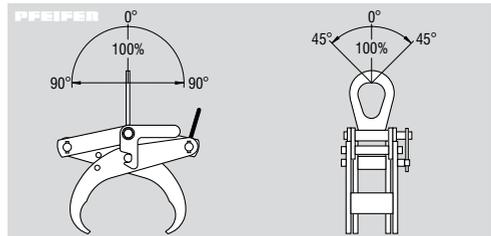


## 10.9 Modell RPZ (Rundprofilzange)

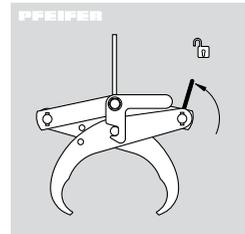
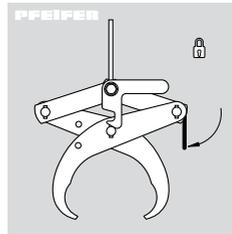


### Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



### Sicherungsmechanismus



Schließfederbügel mit Handgriff zum Sichern gegen unbeabsichtigtes Öffnen bei Entlastung des Lastaufnahmemittels.

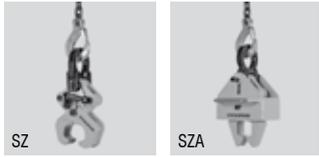


**WARNUNG:** Beim Entlasten der Feder auf Finger und Hände achten – Schlag- und Quetschgefahr!

In Offenstellung kann das Lastaufnahmemittel zum besseren Aufsetzen auf die Last per Offenhaltehebel arretiert werden.

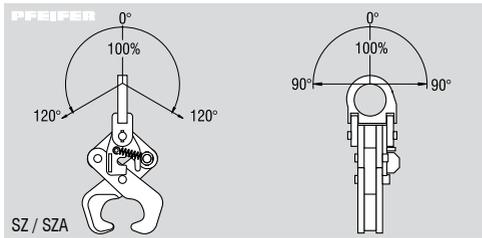
Bestell-Nr. 114040 und 114049 sind aus konstruktiven Gründen ohne Sicherungsmechanismus.

# 10.10 Modelle SZ und SZA (Schienenzangen)

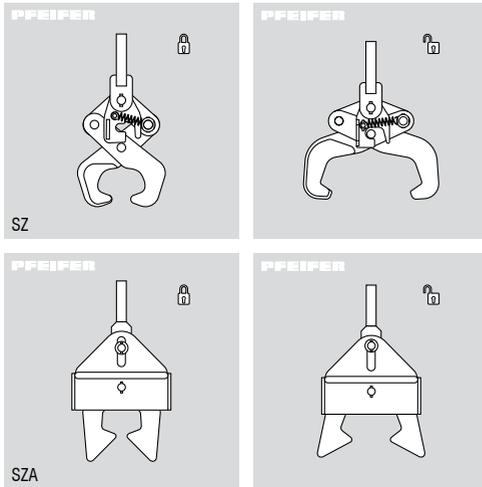


## Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



## Sicherungsmechanismus



## SZ

Öffnen und Schließen des Blockierhebels.

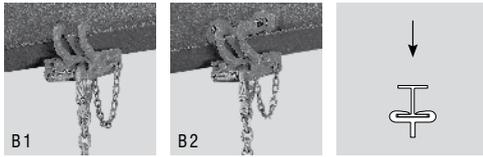
Sicherung mit Doppelfunktion: Zum Offenhalten und als Arretierung unter Last, um auch umschlagende Lasten sicher zu halten, d.h. das Lastaufnahmemittel kann sich nicht unbeabsichtigt lösen.

## SZA

Öffnen durch Druck beider Handballen auf oberen Bolzen und Gegenhalten am Griff.

Automatische Verriegelung nach Aufsetzen auf die Last.

# 10.11 Modelle B 1 und B 2

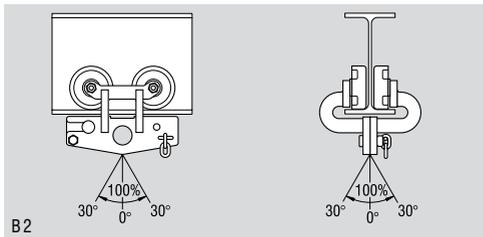
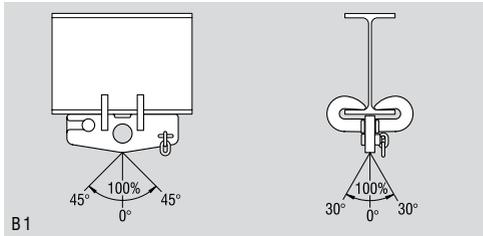


Der angegebene Greifbereich gibt die zulässige minimale und maximale Flanschbreite am Anschlagpunkt an.

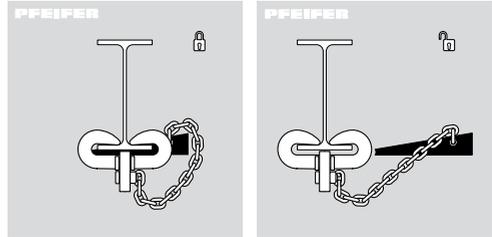
Einsatz nur als Befestigungsklemme (B 1) bzw. als verschiebbare Befestigungsklemme (B 2) an festinstallierten Trägern erlaubt.

## Zulässige Anschlag- und Schrägzugwinkel

Die Tragfähigkeitsangaben (z.B. 100 %) beziehen sich auf die Tragfähigkeit des Lastaufnahmemittels. Durch Schrägzug verursachte höhere Kräfte im Anschlagmittel sind zu beachten.



## Sicherungsmechanismus



Hohlschliffseite zum Träger!

Auf exaktes Zusammenfügen der beiden Seitenteile achten. Die beiden Seitenplatten sind in den hierzu vorhergesehenen Bohrungen mit Sicherheitsschrauben fest zu verbinden. Der Stahlkeil wird mit der Hohlschliffseite zum Träger in die Führungsnut zwischen Gehäuse und Träger quer zum Träger eingeführt und mit einem Hammer fest und unverrückbar eingetrieben.

**HINWEIS:** Nach Anheben der Last Keil ggf. nachschlagen. Stets auf festen Sitz des Keils achten!

Deutsch DE

# 11. Original-Konformitätserklärung

EG – Konformitätserklärung  
nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der obengenannten Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Produktbezeichnung:** siehe Typenschildangabe

**Beschreibung:** Lastaufnahmemittel für das Heben und ggf. Wenden von Lasten gemäß Einsatztabelle.

**Typ-/Fabriknummer:**  
siehe Gehäuse-Zwischenraum/Greifarme

**Einschlägige EG-Richtlinien:**  
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

**Angewandte harmonisierte Normen:**  
DIN EN 13155, DIN 15428, AS 4991, ASME B30.20,  
DIN EN ISO 12100 (jeweils in der derzeit gültigen Fassung).

**Angewandte harmonisierte Normen (Modell KL):**  
DIN EN 13155, DIN 15428, DIN EN ISO 12100  
(jeweils in der derzeit gültigen Fassung).

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

**PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**  
DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66  
DE-87700 MEMMINGEN

Diese EG-Konformitätserklärung wurde ausgestellt:



ppa. Siegmund Erhard  
Leitung Geschäftsbereich Hebetchnik  
Memmingen, 01.04.2017

# 12. Folgeprüfungen

Produkt: \_\_\_\_\_

Teile-Nr.: \_\_\_\_\_

Fabrik-Nr.: \_\_\_\_\_

**Gerätedaten**

Baujahr: \_\_\_\_\_

Tragfähigkeit: \_\_\_\_\_

Eigengewicht: \_\_\_\_\_

Greifbereich: \_\_\_\_\_

Die wiederkehrende Prüfung entsprechend der EN 13155 und DGUV Regel 100–500 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 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 (Bisher BGR 500) ist durchgeführt worden.

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

Datum und Unterschrift des Sachkundigen