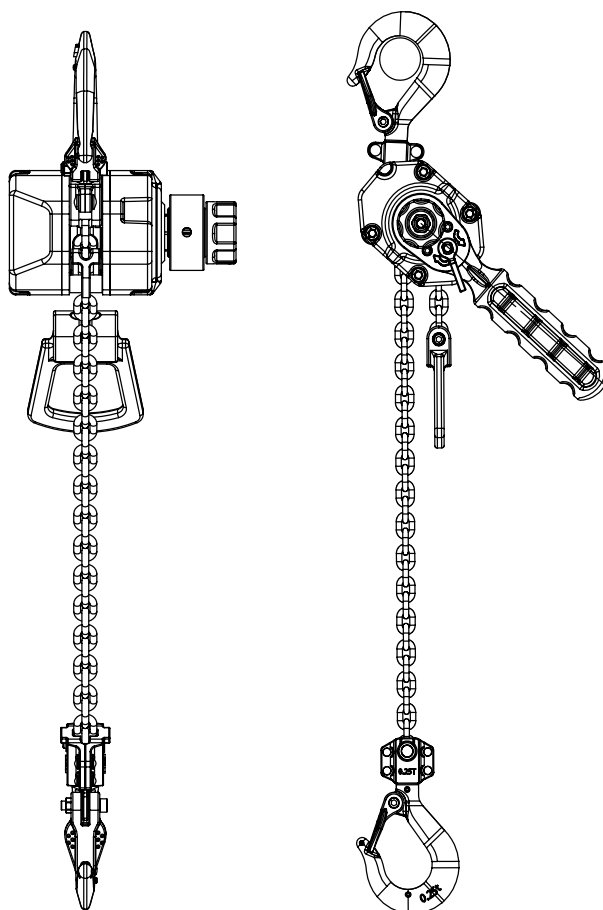


# Bedienungsanleitung Aluminium Hebelzug PAH

















*Bitte an die zuständige Abteilung weiterleiten!  
Dokument, bitte aufbewahren!*



<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>ALLGEMEIN</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>WICHTIGE HINWEISE</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>MONTAGEHINWEISE</b>	<b>6</b>
4.1	Vor Inbetriebnahme	6
4.2	Installation und Prüfung vor jedem Einsatz	6
4.3	Wichtige Hinweise	7
4.4	Hinweise zur Ladungssicherung	7
<b>5</b>	<b>FREILAUF BEI HEBELZUG</b>	<b>8</b>
5.1	Kurze Verstellung	8
5.2	Große Verstellung	8
5.3	Arbeiten mit dem Hebelzug	8
5.4	Verspannung der Bremse	8
5.5	Lösen der verspannten Bremse	8
<b>6</b>	<b>INSPEKTIONEN, REPARATUR UND WARTUNG</b>	<b>9</b>
6.1	Ausbau der Lastkette	9
6.2	Kettenprüfung	9
6.3	Hakenprüfung	10
6.4	Demontage des Hebels und der Bremse	11
6.5	Funktionstest der Bremse	11
6.6	Wartung	11
6.7	Schmiervorschrift	11
<b>7</b>	<b>GEWÄHRLEISTUNG</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>ERSATZTEILE</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>ERSATZTEILLISTEN</b>	
10.1	Ersatzteilliste 250 kg	14
10.2	Ersatzteilliste 500 kg	15
10.3	Ersatzteilliste 800 kg	16
10.4	Ersatzteilliste 1.600 kg	17
10.5	Ersatzteilliste 3.200 kg	18
<b>11</b>	<b>JÄHRLICHE UVV-ÜBERPRÜFUNGEN</b>	<b>19</b>
	<b>CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	

# SICHERHEITSHINWEISE

				
1. Anleitung lesen!	2. NIEMALS Überlast heben!	3. NIE über Personen heben!	4. NIE Kette über scharfe Kante ziehen!	5. NIE mit defektem Gerät arbeiten!
				
6. NIE Personen transportieren!	7. NIE den Zug hinwerfen	8. NIE die Lastkette zum Anschlagen benutzen	9. NIE den Handhebel mit einem Rohr verlängern!	10. NIE bis zum Kettenende arbeiten!
				
11. NIE die Last mit der Hakenspitze anschlagen!	12. NIE mit verdrehter oder schadhafter Kette arbeiten!	13. NIE ohne Hakensicherung arbeiten!	14. NIE die Warnhinweise entfernen	

## 1 ALLGEMEIN

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung soll Ihnen wichtige Hinweise zur Sicherheit und Zuverlässigkeit Ihres Kettenzuges geben. Sie ist kein Ersatz für die Betriebssicherheitsverordnung und von den Berufsgenossenschaften ausgegebenen Unfallverhütungsvorschriften bzw. für die zahlreichen Normen, die dazu in den jeweiligen Ländern noch unterschiedlich sind.

Bitte beachten Sie die länderspezifischen Regeln und Vorschriften.

Im deutschen Bereich gilt die zur Zeit gültige Betriebssicherheitsverordnung, die Vorschriften der Berufsgenossenschaft DGUV und die Rechtsvorschriften der Gemeinschaft für Maschinen 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie).

### Geistiges Eigentum

Designs, Zeichnungen und Technik sind alleiniges Eigentum des Herstellers. Es ist ausdrücklich untersagt, derartige Informationen ohne eine besondere schriftliche Genehmigung zu kopieren, zu benutzen oder an Dritte weiterzugeben.

## 2 WICHTIGE HINWEISE

- Vor der Installation und Benutzung unbedingt die Bedienungsanleitung lesen und dem Bediener am Gerät zugänglich machen.
- Der Bediener muss mit dem Gerät sachgemäß unterwiesen sein.
- Die Tragfähigkeit auf dem Typenschild niemals überschreiten.
- Ketten nicht über Kanten ziehen.
- Niemals mit dem Produkt Menschen transportieren oder Lasten über Bereiche heben, unter denen sich Menschen aufhalten könnten.
- Das Gerät muss einmal im Jahr von einer befähigten, sachkundigen Person überprüft werden, bei schweren Einsatzbedingungen auch öfter. Der Unternehmer hat für Prüfnachweise zu sorgen.
- Vor dem Gebrauch das Gerät hinsichtlich Schäden, gelöster Schrauben oder Kettenverdrehungen überprüfen und Fehler beheben.
- Reparaturen an Hebezeugen dürfen nur vom Hersteller bzw. durch einen geschulten Servicepartner mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.
- Nichtbeachtung der Anleitung, unsachgemäßer Einsatz, Korrosion durch ungenügenden Schutz oder eigenständige Produktumbauten lassen die Garantie erlöschen.
- Korrosionsgefahr bei dauerhaftem Kontakt mit ungünstigen Witterungsverhältnissen wie z. B. hoher Feuchtigkeit oder schädlichen Umwelteinflüssen wie z.B. Atmosphären mit Säuredämpfen, korrosiven Gasen oder hoher Staubkonzentration verursachen vorzeitigen Verschleiß. Dies bewirkt keinen Garantieanspruch.
- Weitere Informationen oder Teilelisten stellen wir oder Ihr Fachhändler Ihnen gerne zur Verfügung.

### 3 **BESONDERE SICHERHEITS- HINWEISE**

Bestimmte Arbeiten und Tätigkeiten sind beim Umgang mit dem Kettenzug unzulässig, da sie unter Umständen mit Gefahren für Leib und Leben verbunden sind sowie bleibende Schäden am Gerät verursachen können wie z.B.:

- Vor der Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen
- NIE mehr als die vorgeschriebene Nennlast heben
- NIE die Last über Personen heben
- NIE die Kette über eine scharfe Kante ziehen
- NIE mit einem beschädigtem Gerät arbeiten
- NIE mit dem Gerät Personen heben oder transportieren
- NIE das Gerät hinwerfen
- NIE die Lastkette zum Anschlagen benutzen
- NIE bis zum Kettenende arbeiten
- NIE die Last mit der Hakenspitze anschlagen
- NIE mit verdrehter oder schadhafter Kette arbeiten
- NIE ohne Hakensicherung arbeiten
- NIE die Warnhinweise entfernen
- NIE die Kette als Tragschlinge benutzen
- NIE Schwebende Lasten unbeaufsichtigt hängen lassen
- NIE Anhängende Lasten schräg ziehen
- NIE Festsitzende oder verklemmte Lasten mit dem Kettenzug losreißen

### 4 **MONTAGEHINWEISE**

#### 4.1 Vor Inbetriebnahme

- Kettenzüge, die mittels eines Fahrwerks verfahrbar gemacht werden oder bereits mit dieser geliefert wurden, unterliegen der Betriebssicherheitsverordnung und den DGUV-Vorschriften für Krane. Diese sind vor Erstinbetriebnahme durch einen Prüfsachverständigen zu prüfen (über 1.000 kg Tragfähigkeit).
- Niemals den Kettenzug unter –20 Grad Celsius oder über +60 Grad Celsius einsetzen.

#### 4.2 Installation und Prüfung vor jedem Einsatz

- Hängen Sie den Hebelzug mit dem Haken oder der Sonder-Aufhängeöse in die Tragkonstruktion oder in die Laufkatze ein und drehen Sie ihn einmal.
- Die Lastkette muss frei hängen und ohne Knicke oder Verdrehungen sein.
- Betätigen Sie die Heben–Senken–Wahlschaltung und fahren einen Probelauf mit Heben und Senken des Lasthakens (10 % Nennlast nötig um die Bremswirkung der Lastdruckbremse sicherzustellen).
- Überprüfung der Lastbremse: Last leicht anheben und halten. Hält die Last sicher, weiter anheben. Beim Absenken darf die Last nicht weiterrutschen, nachdem die Hebelbewegung beim Hebelzug eingestellt wurde.
- Erfolgt alles ordnungsgemäß, kann mit dem Betrieb begonnen werden.

- Wichtig bei mehrsträngigen Geräten: Unterflasche darf nicht durch den Kettenumlenkblock durchgeschlagen sein. Dies ist an verdrehter Kette erkennbar. Das jeweils zweite Kettenglied liegt in einer Reihe nicht gleichmäßig in Flucht. Liegen die Schweißnähte der Kettenglieder nicht in die gleiche Richtung, muss die Unterflasche durch den Kettenumlenkblock zurückgeklappt werden.
- Die Lastkette muss mit einem Kettenendstopper versehen sein.

#### 4.3 Wichtige Hinweise

- Überprüfen Sie, ob der gelieferte Hebelzug Ihrer Bestellung entspricht, komplett ist und alle Schrauben und Muttern fest sind.
- Versichern Sie sich, dass keine Transportschäden vorliegen.
- Überprüfen Sie, ob die Tragkonstruktion, die den Hebelzug aufnimmt, hinsichtlich Beschaffenheit und Festigkeit den geforderten Belastungen entspricht. Gegebenenfalls ist ein statisches Gutachten für bauseitige Tragkonstruktion einzuholen.
- Oberhaken (Traghaken) nicht auf der Spitze einhängen.  
Kette nur im geraden Zug belasten!
- Vor dem Einsatz sind die Haken speziell auf Anrisse, Verbiegungen oder sonstige Beschädigungen zu überprüfen.
- Achten Sie darauf, dass der Haken einwandfrei eingehängt ist.  
Keine Belastung auf der Spitze, keine Überlastung!
- Vergewissern Sie sich vor dem Heben, dass der Kettenfreilauf nicht eingeschaltet ist.  
Belasten Sie den Hebelzug niemals bei eingeschaltetem Freilauf!
- Eine Last nicht gleichzeitig mit zwei oder mehreren Hebelzügen heben.
- Das Klickgeräusch der Sperrklinke ist normal, wenn die Last angehoben wird.
- Unabhängig von der Zugrichtung der Lastkette (Heben oder Senken) ist die Lastdruckbremse permanent im Eingriff.  
Ausnahme: Bei eingeschaltetem Freilauf ist gleichzeitig die Lastdruckbremse ausgeschaltet – deshalb nie Freilauf unter Last schalten!
- Hängen Sie sich nicht an den Gummi-Griffschutz, denn er könnte abreißen. (nur 250kg und 500kg)

#### 4.4 Hinweise zur Ladungssicherung

Zurrkraft eines Mehrzweck-Ratschzuges: Für Mehrzweck-Ratschzüge entspricht die Zurrkraft (LC) der angegebenen Tragfähigkeit (WLL).



Hebelzüge mit Überlastsicherung sind nicht zur Ladungssicherung zugelassen.

## 5 FREILAUF BEI HEBELZUG

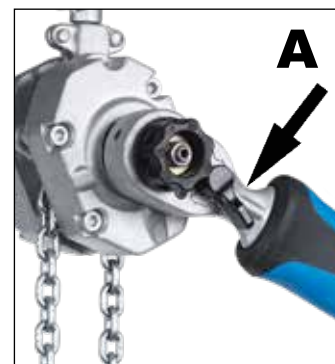
Um den unbelasteten Lasthaken schnell in die gewünschte Anschlagposition bringen zu können, gibt es zwei Möglichkeiten:

### 5.1 Kurze Verstellung

Den Wechselhebel „A“ in Mittelposition bringen und das Handrad im Uhrzeigersinn drehen.  
Zum Heben des Hakens „UP“,  
zum Senken gegen den Uhrzeigersinn „DOWN“.

### 5.2 Große Verstellung

Den Wechselhebel „A“ in Mittelposition bringen, dann durch eine kurze Drehung am Handrad in Richtung SENKEN (DOWN) die Bremse freischalten.  
Anschließend lässt sich die Kette von Hand frei durch das Gerät ziehen.



### ACHTUNG

Nur im unbelasteten Zustand durchführen! Danach den Wechselhebel „A“ in die gewünschte Position bringen (HEBEN oder SENKEN).  
Jetzt kann der Hebelzug wieder belastet werden.

### 5.3 Arbeiten mit dem Hebelzug

Zum Heben den Wechselhebel auf UP; zum Senken den Wechselhebel auf SENKEN (DOWN) stellen. Mittels Hin- und Herbewegen des Handhebels die Last anheben bzw. absenken. Hierzu muss eine Mindestlast von 10% der Nennlast aufgebracht werden.

### 5.4 Verspannung der Bremse

Wird ein Hebezeug ohne vorheriges Absenken entlastet, bleibt die Bremse durch den Druck auf die Bremsscheiben aktiviert. Dies ist der Fall bei Arbeitsvorgängen wie z.B.  
„Übergeben von Lasten“, bei vertikalem Heben/Senken, horizontalem Ziehen/ Spannen  
oder Montagearbeiten. Die Bremse bleibt ebenfalls geschlossen, wenn der Lasthaken zu fest gegen das Gehäuse gezogen wurde.

### 5.5 Lösen der verspannten Bremse

Den Wechselhebel auf SENKEN stellen und den Handhebel ruckartig durchdrücken, um die Bremse zu lösen.



## 6 INSPEKTIONEN, REPARATUR UND WARTUNG

Stellen Sie während des Zerlegens des Hebelzuges fest, dass Teile nicht in Ordnung sind, dann sind diese gegen entsprechende Neuteile auszutauschen.

Die Bezeichnungen der einzelnen Ersatzteile entnehmen Sie bitte der Liste auf den nachfolgenden Seiten. Bei Bestellung der Teile ist die richtige Bestell-Nummer, die Bezeichnung und die Tragfähigkeit des Gerätes anzugeben.

Im Zweifelsfall ist das defekte Teil zur Überprüfung einzusenden.

### 6.1 Ausbau der Lastkette

Entlasten Sie das Gerät. Demontieren Sie den Kettenstopper Pos. 54 und legen ihn beiseite.

Ziehen Sie die Kette mittels Freilauf heraus. Prüfen Sie die Kette, den Kettenstopper und den Lasthaken.

### 6.2 Kettenprüfung

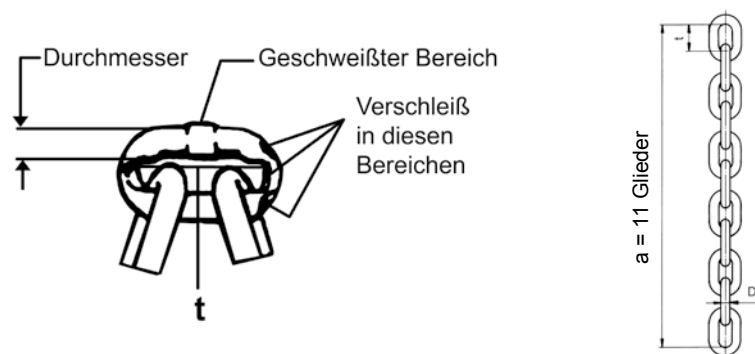
Überprüfen Sie die Kette regelmäßig in möglichst kurzen Abständen.

Achten Sie auf Anrisse, Kerben, Querschnittsveränderungen, Korrosion und sonstige Beschädigungen.

Prüfen Sie, ob die Kette gut auf der Kettennuss läuft in folgender Weise:

- Kette vor der Inspektion reinigen
- Eingezogene Kette unter Last darf keine Knackgeräusche machen.
- Kette entlasten und Gliederkehlen auf Abrieb prüfen.
- Kette auf Streckung prüfen! Mit einem Messschieber wird die innere Länge ( $t$ ) eines verschlissenen Kettengliedes, der kleinste Drahtdurchmesser ( $D$ ) und die Länge über 11 Kettenglieder gemessen, wobei die Kette strammgehalten werden muss.

Falls das gemessene Maß dann das in der nachfolgenden Tabelle angegebene Maß ( $a$ ) übersteigt, ist die Kette auszuwechseln. Beim Durchmesser ( $D$ ) darf das Maß nicht unterschritten werden, die Teilung ( $t$ ) beim Einzelglied nicht überschritten.



Tragfähigkeit	Max. Messung über		Min. Kettenglied- durchmesser (D)
	1 Kettenglied (t)	11 Kettenglieder (a)	
250 kg	9,2 mm	101 mm	2,7 mm
500 kg	12,2 mm	134,6 mm	3,6 mm
800 kg	17,5 mm	192,5 mm	5,0 mm
1.600 kg	21,5 mm	236,5 mm	6,4 mm
3.200 kg	27,6 mm	303,6 mm	8,1 mm

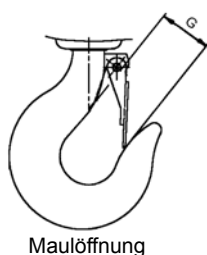
Falls die Kette ausgewechselt werden muss, so steht zu vermuten, dass auch die Kettennuss in Mitleidenschaft gezogen worden ist. Auch diese ist auf Verschleiß zu prüfen.

### 6.3 Hakenprüfung

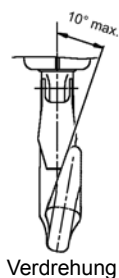
Pos. 14 und Pos. 21 bei 250 kg - 3.200 kg Version;

Haken können sich bei extremer Belastung und falscher Handhabung des Gerätes aufbiegen oder strecken. Wird das ursprüngliche Maß „G“ um 10% überschritten, ist der Haken auszutauschen. Ist das der Fall, so hat die Überlastung auch andere lasttragende Teile beschädigt und der Zug ist gründlichst in allen Bauteilen auf Deformation hin zu überprüfen.

Da die Haken durch Schmiedetoleranzen unterschiedlich ausfallen, muss vor der ersten Inbetriebnahme das Ist-Maß „G“ am jeweiligen Gerät durch den Betreiber gemessen und in die nachfolgende Tabelle eingetragen werden



Tragfähigkeit	Hakenmaulöffnung „G“			
	normal	max.	gemessen	max. x 1.1
250 kg	19,3 mm	21,2 mm		
500 kg	24,7 mm	27,2 mm		
800 kg	31 mm	34 mm		
1.600 kg	35 mm	39 mm		
3.200 kg	45 mm	50 mm		



Die Messung muss folgendermaßen durchgeführt werden:

- Messen Sie von Metall zu Metall im Hakenmaul, nicht unter Einschluss der Hakensicherung.
- Der Abrieb am Hakengrund darf 10 % des Ist-Maßes nicht überschreiten.
- Stellen Sie die seitliche Verdrehung des Hakens fest! Bei stärkerer Verdrehung als 10 Grad aus der Planebenheit heraus ist der Haken auszutauschen.
- Prüfen Sie die Hakensicherung auf sicheren Verschluss und Leichtgängigkeit! Bei Beschädigung Austausch!

- Exzessiver Schaden durch chemische oder korrosive Einflüsse bedingen einen Austausch der Haken.
- Schweißen und Schleifen eines Hakens für Reparaturzwecke ist untersagt!

Diese Überprüfungen sind nur von Hebezeug-Sachkundigen durchzuführen. Falls Sie nicht darüber verfügen, setzen Sie sich mit Ihrem Lieferanten oder uns in Verbindung. Wir führen regelmäßige Prüfungen durch, auch mittels Wartungsvertrag.

#### 6.4 Demontage des Hebels und der Bremse

Bedienen Sie sich der Ersatzteilliste. Folgen Sie der Reihenfolge in der Explosionsdarstellung und demontieren Sie von links nach rechts (Pos. 52, 51, 50, 40 usw.).

Prüfen Sie Handhebel, Handrad, Sperrklinken, Wechselhebel, Bremsscheiben, Sperrad, Federn und Freilaufteile auf Deformation und Verschleiß. Alle Teile vor dem Zusammenbau gründlich reinigen, z.B. mit Petroleum. Sämtliche Bremsteile dürfen keinesfalls gefettet oder geölt werden, sondern sind stets fettfrei und trocken zu halten!

#### 6.5 Funktionstest der Bremse

Um zu testen, ob die Bremse durchrutscht, heben oder senken Sie eine geringe Last mehrmals.

Falls ein Durchrutschen festgestellt wird, sind die Bremsteile unbedingt gemäß den vorhergehenden Punkten zu überprüfen.

Die Bremscheiben sind auszuwechseln, wenn ihre Dicke weniger als 1 mm beträgt.

#### 6.6 Wartung

Nach Beendigung des Einsatzes ist folgendes zu beachten:

- Schalten Sie den Wahlhebel in die Mittelposition.
- Schmutz und Wasser abwischen, Kette und die drehbaren Teile der Haken leicht einölen.

Von Zeit zu Zeit – abhängig von der Einsatzhäufigkeit – ist zu überprüfen, ob die Zahnräder noch mit ausreichend Schmierfett versehen sind.

#### 6.7 Schmiervorschrift

Alle mechanisch bewegten Teile (Zahnräder etc.) mit Molikotefett dünn einstreichen. Ausnahme: Bremsteile dürfen nicht geschmiert werden!

Bei Nichtbenutzung hängen Sie den Hebelzug an einem trockenen Ort auf. Bitte beachten Sie, dass nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen ein sicherer und einwandfreier Betrieb gewährleistet ist.

Falls Sie das Gerät im Rahmen der Garantie überprüft oder instandgesetzt haben möchten, bitten wir um Einsendung des Gerätes im montierten Zustand. Bei Einsendung zerlegter Geräte können wir leider keine Garantieansprüche mehr anerkennen

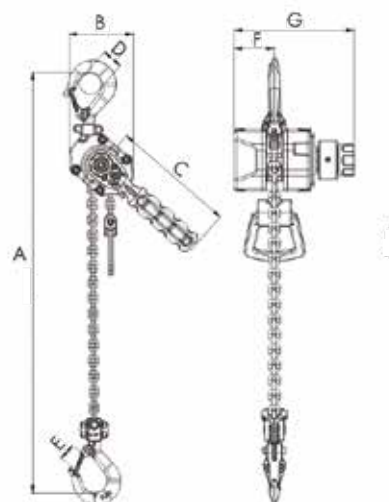
## 7 GEWÄHRLEISTUNG

Für den Aluminium Hebelzug PAH wird eine Gewährleistung von einem Jahr ab Kaufdatum gewährt und zwar für fehlerhafte Materialien oder Ausführungen. Sollte eine berechtigte Reklamation aufgrund von fehlerhaftem Material oder Ausführungen vorliegen, werden wir das Hebezeug instandsetzen oder nach eigenem Ermessen durch ein neues oder gleichwertig generalüberholtes Hebezeug ersetzen.

Folgende Teile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen:

- Teile die dem Verschleiß unterliegen
- Teile die falsch benutzt, überlastet oder falsch eingesetzt wurden
- Sicherungsklappen der Haken

## 8 TECHNISCHE DATEN

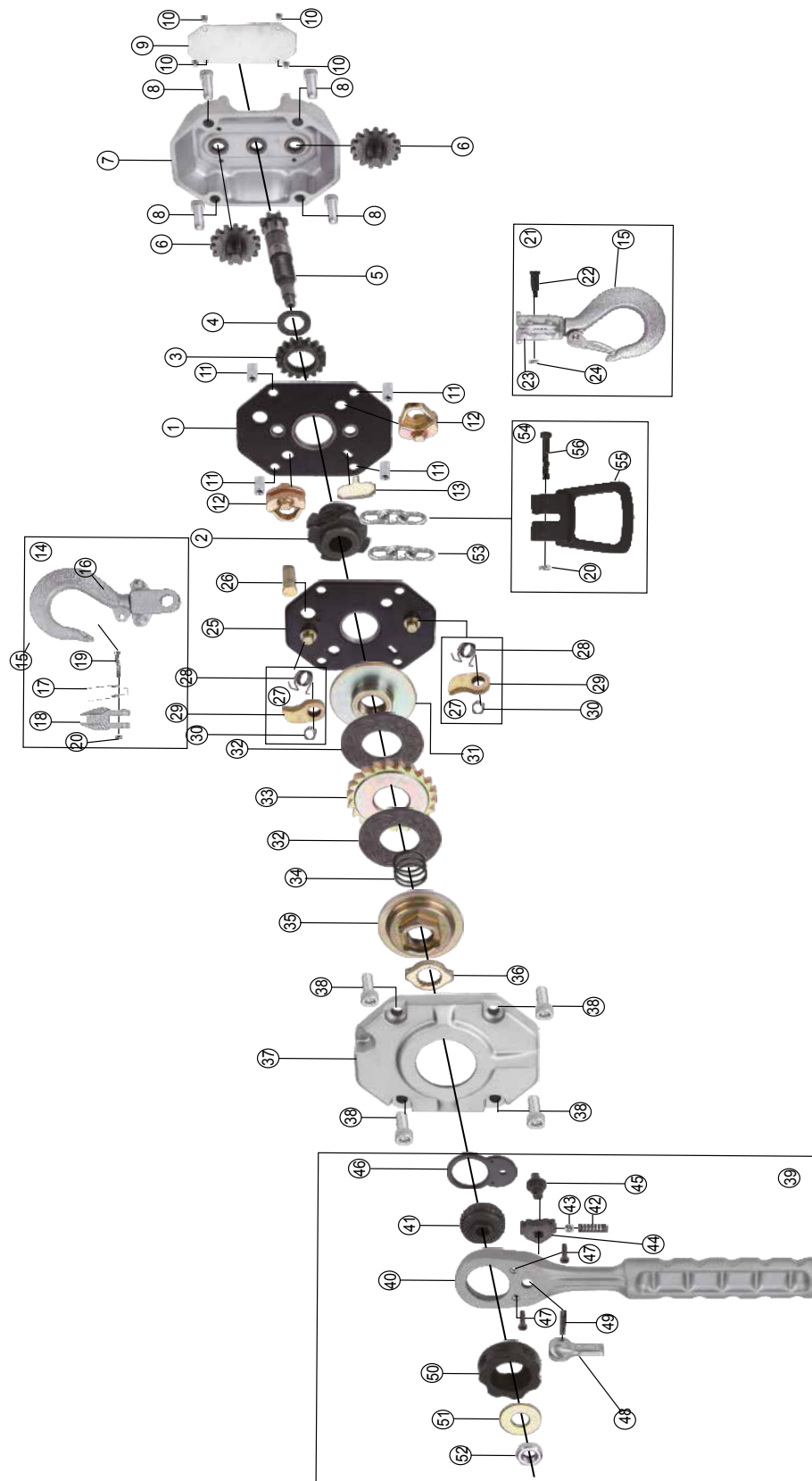


250 kg - 3.200 kg

TYP	PAH ...	250	500	800	1.600	3.200
Tragfähigkeit	kg	250	500	800	1.600	3.200
Standardhub	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Min. Bauhöhe (A)	mm	223	282	329	355	445
Hebelkraft	daN	17	20	22	25	34
Anzahl der Kettenstränge		1	1	1	1	1
Kettengröße	mm	3 x 9	4 x 12	5,6 x 17	7 x 21	9 x 27*
B (Maße)	mm	74	90	115	140	170
C	mm	142	175	233	233	350
D	mm	30	35	39	44	60
E	mm	20	22	28	30	41
F	mm	36	40	55	70	88
G	mm	105	117	140	158	185
Gewicht mit Standardhub	kg	1,6	2,7	5,1	7,6	14,7
Gewicht je Meter Mehrhub	kg	0,15	0,34	0,7	1,1	1,8

\*Grad 100

## 9 ERSATZTEILE



## 10 ERSATZTEILLISTE

### 10.1 Ersatzteilliste 250 kg

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr.
1	Seitenplatte A	0102001
2	Kettennuss	0102002
3	Zahnrad	0102003
4	Sicherungsring	0102004
5	Antriebswelle	0102005
6	Getriebezahnrad	0102006
7	Gehäuse	0102007
8	Schraube	0102008
9	Typenschild	0102009
10	Niet	0102010
11	Distanzhülse	0102011
12	Kettenführung	0102012
13	Kettenabstreifer	0102013
14	Traghaken komplett	0102014
17-20	Hakensicherung komplett	0102017
21	Lasthaken komplett	0102021
22	Tragbolzen	0102022
24	Mutter	0102024
25	Seitenplatte B	0102025
26	Bolzen Traghaken	0102026
27	Sperrklinke komplett	0102027
31	Bremsnabe	0102031
32	Bremsscheibe	0102032
33	Sperrad	0102033
34	Spiralfeder	0102034
35	Druckscheibe	0102035
36	Arretierung, - Scheibe	0102036
37	Bremsdeckel	0102037
38	Schraube	0102038
39	Hebel komplett	0102039
40	Handhebel	0102040
41	Umwechselzahnrad	0102041
42	Spiralfeder	0102042
43	Federführung	0102043
44	Wählklinke	0102044
45	Wählhebelwelle	0102045
46	Distanzring	0102046
47	Wählhebel komplett	0102047
50	Handrad	0102050
51	Scheibe	0102051
52	Mutter	0102052
53	Lastkette	0102053
54	Kettenendstück komplett	0102054

## 10.2 Ersatzteilliste 500 kg

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr.
1	Seitenplatte A	0102101
2	Kettennuss	0102102
3	Zahnrad	0102103
4	Sicherungsring	0102104
5	Antriebswelle	0102105
6	Getriebezahnrad	0102106
7	Gehäuse	0102107
8	Schraube	0102108
9	Typenschild	0102109
10	Niet	0102110
11	Distanzhülse	0102111
12	Kettenführung	0102112
13	Kettenabstreifer	0102113
14	Traghaken komplett	0102114
17-20	Hakensicherung komplett	0102117
21	Lasthaken komplett	0102121
22	Tragbolzen	0102122
24	Mutter	0102124
25	Seitenplatte B	0102125
26	Bolzen Traghaken	0102126
27	Sperrklinke komplett	0102127
31	Bremsnabe	0102131
32	Bremsscheibe	0102132
33	Sperrad	0102133
34	Spiralfeder	0102134
35	Druckscheibe	0102135
36	Arretierung, - Scheibe	0102136
37	Bremsdeckel	0102137
38	Schraube	0102138
39	Hebel komplett	0102139
40	Handhebel	0102140
41	Umwechselzahnrad	0102141
42	Spiralfeder	0102142
43	Federführung	0102143
44	Wählklinke	0102144
45	Wählhebelwelle	0102145
46	Distanzring	0102146
47	Wählhebel komplett	0102147
50	Handrad	0102150
51	Scheibe	0102151
52	Mutter	0102152
53	Lastkette	0102153
54	Kettenendstück komplett	0102154

## 10.3 Ersatzteilliste 800 kg

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr.
1	Seitenplatte A	0102201
2	Kettennuss	0102202
3	Zahnrad	0102203
4	Sicherungsring	0102204
5	Antriebswelle	0102205
6	Getriebezahnrad	0102206
7	Gehäuse	0102207
8	Schraube	0102208
9	Typenschild	0102209
10	Niet	0102210
11	Distanzhülse	0102211
12	Kettenführung	0102212
13	Kettenabstreifer	0102213
14	Traghaken komplett	0102214
17-20	Hakensicherung komplett	0102217
21	Lasthaken komplett	0102221
22	Tragbolzen	0102222
24	Mutter	0102224
25	Seitenplatte B	0102225
26	Bolzen Traghaken	0102226
27	Sperrklinke komplett	0102227
31	Bremsnabe	0102231
32	Bremsscheibe	0102232
33	Sperrad	0102233
34	Spiralfeder	0102234
35	Druckscheibe	0102235
36	Arretierung, - Scheibe	0102236
37	Bremsdeckel	0102237
38	Schraube	0102238
39	Hebel komplett	0102239
40	Handhebel	0102240
41	Umwechselzahnrad	0102241
42	Spiralfeder	0102242
43	Federführung	0102243
44	Wählklinke	0102244
45	Wählhebelwelle	0102245
46	Distanzring	0102246
47	Wählhebel komplett	0102247
50	Handrad	0102250
51	Scheibe	0102251
52	Mutter	0102252
53	Lastkette	0102253
54	Kettenendstück komplett	0102254



## 10.4 Ersatzteilliste 1.600 kg

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr.
1	Seitenplatte A	0102301
2	Kettennuss	0102302
3	Zahnrad	0102303
4	Sicherungsring	0102304
5	Antriebswelle	0102305
6	Getriebezahnrad	0102306
7	Gehäuse	0102307
8	Schraube	0102308
9	Typenschild	0102309
10	Niet	0102310
11	Distanzhülse	0102311
12	Kettenführung	0102312
13	Kettenabstreifer	0102313
14	Traghaken komplett	0102314
17-20	Hakensicherung komplett	0102317
21	Lasthaken komplett	0102321
22	Tragbolzen	0102322
24	Mutter	0102324
25	Seitenplatte B	0102325
26	Bolzen Traghaken	0102326
27	Sperrklinke komplett	0102327
31	Bremsnabe	0102331
32	Bremsscheibe	0102332
33	Sperrad	0102333
34	Spiralfeder	0102334
35	Druckscheibe	0102335
36	Arretierung, - Scheibe	0102336
37	Bremsdeckel	0102337
38	Schraube	0102338
39	Hebel komplett	0102339
40	Handhebel	0102340
41	Umwechselzahnrad	0102341
42	Spiralfeder	0102342
43	Federführung	0102343
44	Wählklinke	0102344
45	Wählhebelwelle	0102345
46	Distanzring	0102346
47	Wählhebel komplett	0102347
50	Handrad	0102350
51	Scheibe	0102351
52	Mutter	0102352
53	Lastkette	0102353
54	Kettenendstück komplett	0102354

## 10.5 Ersatzteilliste 3.200 kg

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr.
1	Seitenplatte A	0102401
2	Kettennuss	0102402
3	Zahnrad	0102403
4	Sicherungsring	0102404
5	Antriebswelle	0102405
6	Getriebezahnrad	0102406
7	Gehäuse	0102407
8	Schraube	0102408
9	Typenschild	0102409
10	Niet	0102410
11	Distanzhülse	0102411
12	Kettenführung	0102412
13	Kettenabstreifer	0102413
14	Traghaken komplett	0102414
17-20	Hakensicherung komplett	0102417
21	Lasthaken komplett	0102421
22	Tragbolzen	0102422
24	Mutter	0102424
25	Seitenplatte B	0102425
26	Bolzen Traghaken	0102426
27	Sperrklinke komplett	0102427
31	Bremsnabe	0102431
32	Bremsscheibe	0102432
33	Sperrad	0102433
34	Spiralfeder	0102434
35	Druckscheibe	0102435
36	Arretierung, - Scheibe	0102436
37	Bremsdeckel	0102437
38	Schraube	0102438
39	Hebel komplett	0102439
40	Handhebel	0102440
41	Umwechselzahnrad	0102441
42	Spiralfeder	0102442
43	Federführung	0102443
44	Wählklinke	0102444
45	Wählhebelwelle	0102445
46	Distanzring	0102446
47	Wählhebel komplett	0102447
50	Handrad	0102450
51	Scheibe	0102451
52	Mutter	0102452
53	Lastkette	0102453
54	Kettenendstück komplett	0102454

**11 JÄHRLICHE UVV-  
ÜBERPRÜFUNGEN**

Art der Prüfung	Prüfdatum	Name & Unterschrift des Prüfers	Befund

**CE-KONFORMITÄTS-  
ERKLÄRUNG**



im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II A, 2014/30/EU,  
Anhang I und 2014/35/EU, Anhang III

Hiermit erklären wir,

PLANETA-Hebetechnik GmbH, Resser Straße 17, 44653 Herne

dass das Produkt

Aluminium Hebelzug  
im Traglastbereich

Modellreihe PAH  
250 kg – 3.200 kg

das zum Heben und Senken von Lasten entwickelt wurde, in der serienmäßi-  
gen Ausführung, einschließlich Belastungskontrolle folgenden einschlägigen  
Bestimmungen entspricht:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Bevollmächtigt für die Zusammenstellung der relevanten  
technischen Unterlagen:

Dipl.-Ing. Matthias B. Klawitter, CE-Koordinator,  
PLANETA-Hebetechnik GmbH, Resser Straße 17, 44653 Herne

Herne, Mai 2018  
PLANETA-Hebetechnik GmbH



Dipl.-Ök. Christian P. Klawitter  
(Geschäftsführer)

Für Komplettierung, Montage und Inbetriebnahme gemäß Betriebsanleitung  
zeichnet verantwortlich:

Ort \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Verantwortlicher \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_



---

NOTIZEN

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Änderungen vorbehalten ohne vorhergehende Ankündigung! Copyright © PLANETA–Hebetechnik GmbH – 2018

PLANETA ist ständig bemüht, seine Produkte zu erweitern und zu verbessern, was auch für die betreffenden Vorlieferanten gilt. Obwohl wir uns alle erdenkliche Mühe gegeben haben, dieses Handbuch mit allen technischen Angaben so vollständig und umfänglich richtig zu gestalten, können wir keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen abgeben, da nicht immer alle Informationen der Vorlieferanten zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegen. Änderungen des Designs und der Spezifikation sind ohne Vorankündigung möglich. Die heutige Verwendung eines eingebauten und gelieferten Teiles garantiert nicht die Verfügbarkeit in aller Zukunft. Wir bitten deshalb Sie als Kunde um die Überprüfung der Verfügbarkeit und der Übereinstimmung jeglichen für Sie kritischen Teiles, um gegebenenfalls einen entsprechenden Vorrat zum Zeitpunkt der Lieferung anzulegen.

---