

PFEIFER



Originalbetriebsanleitung HIT-Hydraulikheber

DE

Translation of the original
operating manual HIT hydraulic jack

EN

Traduction des instructions
d'utilisation originales
Cric hydraulique HIT

FR

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi Podnośnik hydrauliczny HIT

PL

Traducción del manual original
Gato hidráulico HIT

ES

Originale driftsvejledning
HIT-hydraulisk donkraft

DA

12/2021

5000 kg

PFEIFER SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TELEFON +49 (0) 83 31-937-112
TELEFAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complett@pfeifer.de
INTERNET www.pfeifer.info

Inhaltsverzeichnis

1. Zeichenerklärung	2
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	3
3. Gesetzliche und normative Grundlagen sowie Vorschriften	3
4. Sicherheitshinweise	3
5. Funktionsbeschreibung	4
6. Beschreibung des Gerätes/Technische Daten....	4
6.1 Lieferumfang.....	4
6.2 Kennzeichnung/Typenschild	4
6.3 Produktkomponenten	5
6.4 Abmessungen.....	5
6.5 Einsatzbedingungen	5
6.6 Hydrauliköl und Schmierstoffempfehlung	6
6.7 Sicherheitsfaktor	7
6.8 Maximale Nutzungsdauer	7
7. Transport.....	7
8. Montage- und Installationshinweise	7
9. Erstinbetriebnahme	7
10. Tägliche Prüfungen	7
11. Betrieb	7
11.1 Positionierung des Hydraulikhebers.....	8
11.2 Heben der Last.....	9
11.3 Halten der Last.....	9
11.4 Senken der Last	9
11.5 Beendigung der Tätigkeit	9
12. Inspektions- und Wartungsanleitung	9
12.1 Allgemeine Hinweise	9
12.2 Übersicht Inspektions- und Prüfungsintervalle	10
12.3 Ölwechsel	11
13. Betriebsstörungen und ihre Ursachen	12
14. Erste Hilfe-Maßnahmen bei Kontakt mit Hydrauliköl	13
15. Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen von Hydrauliköl	13
16. Maßnahmen zur Brandbekämpfung	13
16.1 Löschmittel	13
16.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	14
16.3 Hinweise für die Brandbekämpfung	14
17. Lagerung	14
18. Ersatzteile.....	14
19. Entsorgung	14
20. EG Konformitätserklärung	15

Vorwort

- Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen.
- Sicherheitshinweise beachten!
- Die Betriebsanleitung sollte immer beim Produkt aufbewahrt werden!
- Nur anhand der Betriebsanleitung unterwiesene Personen dürfen mit dem Hydraulikheber arbeiten.
- Der Anwender muss in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung arbeiten.

1. Zeichenerklärung



ACHTUNG

Gefährliche Situation mit drohendem Sachschaden, sofern sie nicht vermieden wird.



HINWEIS

Nützliche Hinweise und Anwendungstipps.



Schutzbrille benutzen



Schutzhandschuhe benutzen

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Hydraulikheber ist ein ortsveränderliches, handbetriebenes Hubgerät, zum einseitigen Heben und Senken bzw. Positionieren von Lasten, wie Maschinen, Anlagen, Fahrzeugen für z. B. Reparatur- oder Montagearbeiten.
- Der Hydraulikheber ist nur für den gewerblichen Einsatz zugelassen.



ACHTUNG: Eine anderweitige Verwendung des Hydraulikhebers, außer den hier beschriebenen, ist untersagt!

- Der Hydraulikheber ist nicht für den privaten Gebrauch zugelassen.
- Maschinellem Antrieb anstelle Handantrieb verboten.
- Nicht für den Dauerbetrieb zugelassen.
- Nicht geeignet für den Betrieb, der besonderen Regelungen unterliegt (z. B. explosive Atmosphäre, Bergwerk).
- Kein direkter Kontakt mit Lebensmitteln.
- Nicht für den Betrieb auf Seeschiffen ausgelegt.
- Nicht geeignet für die Verwendung in aggressiver Umgebung (z. B. säurehaltig).
- Tragfähigkeit entsprechend technischen Daten (Typenschild) nicht überschreiten.
- Nicht geeignet für die Verwendung in extrem sandiger oder staubiger Umgebung.
- Zusätzliches (unterstützendes) Heben einer bereits, z. B. durch einen Kran, angehobenen Last ist verboten.
- Der Einsatz des Hydraulikhebers im Freien ist nur bei Windstille (Windgeschwindigkeiten bis 0,2 m/s) zugelassen.
- Der Hydraulikheber darf nicht zum Anheben und zur Beförderung von Personen verwendet werden.
- Es dürfen keine Lasten gehandhabt werden, deren Eigenschaften zu gefährlichen Situationen führen könnten (z. B. geschmolzene Metalle, Säuren, strahlende Materialien, besonders spröde Lasten).

3. Gesetzliche und normative Grundlagen sowie Vorschriften

Diese Normen/Vorschriften wurden bei der Erzeugung des Produktes berücksichtigt:

- EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EN 1494 Fahrbare und ortsveränderliche Hubgeräte

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Anwendungsvorschriften vom Anwender einzuhalten:

- in Deutschland, z. Zt. DGUV Vorschrift 54 Winden, Hub- und Zugeräte

4. Sicherheitshinweise



ACHTUNG: Gefährliche Situation mit drohendem Sachschaden, sofern sie nicht vermieden wird.

- Nicht befähigte oder nicht qualifizierte Personen müssen für den Zusammenbau sowie für die Bedienung des Hydraulikhebers eine Unterweisung anhand der Betriebsanleitung erhalten.
- Die Prüfung vor Erstinbetriebnahme darf nur durch eine befähigte Person für Hebezeuge nach BetrSichV durchgeführt werden.
- Inspektion und Wartung, gegebenenfalls Kleinreparaturen, dürfen nur durch qualifiziertes Personal, wie Industriemechaniker, Personen mit Kenntnissen über hydraulische Anlagen oder Personen mit vergleichbarer Ausbildung, durchgeführt werden.
- Mängel sind sofort sachkundig durch eine befähigte Person zu beheben.
- Eine bauliche Veränderung des Hydraulikhebers ist verboten.
- Die regelmäßig gesetzlichen Prüfungen (DGUV-Prüfungen) dürfen nur durch eine befähigte Person für Hebezeuge nach BetrSichV durchgeführt werden.
- Technische Daten und Funktionsbeschreibungen beachten!
- Auf Standsicherheit achten. Nur auf sicherem, waagerechten sowie rutschfestem Untergrund einsetzen (Abb. 4.1). Erforderlichenfalls geeignete Unterlagen verwenden.

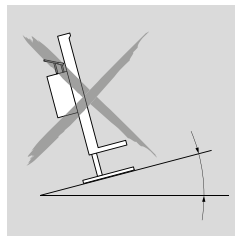


Abb. 4.1

- Für alle Arbeiten ist eine ausreichende Beleuchtung des Arbeitsbereiches erforderlich.
- Fahrzeuge oder Lasten gegen Abrollen, Abgleiten oder andere Bewegungen sichern.

- Die Beanspruchung darf nur in Kolbenrichtung erfolgen und nicht seitlich. Die Beanspruchung darf nur auf Druck erfolgen.
- Es dürfen keine Seitenkräfte auf den Hydraulikheber einwirken.
- Pumphebelkraft (max. 400 N) nicht überschreiten sowie Einhaltung der maximal zulässigen Kräfte nach DIN EN 1494.
- Lasten dürfen nur einseitig angehoben werden. Die Last darf nicht komplett angehoben werden (Abb. 4.2).

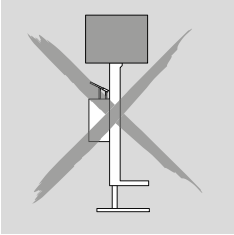


Abb. 4.2

- Ausführen von Arbeiten unter der gehobenen Last ist nicht erlaubt. Bei unvermeidlichen Arbeiten unter der Last muss diese immer zusätzlich mit geeigneten Mitteln sicher abgestützt werden. Darüber hinaus muss vor Beginn der Arbeiten unter der Last das Ablassventil komplett geschlossen werden und die Funktion ist zu prüfen.
- Die Last nie in gehobenem Zustand unbeaufsichtigt ohne zusätzliche Abstützung lassen.
- Nie in bewegliche Teile greifen.
- Es dürfen nur die in Kapitel 6.6 genannten Hydrauliköle benutzt werden. Die Nutzung anderer Hydrauliköle ist verboten – sie können zur Beschädigung des Hydraulikhebers führen.

5. Funktionsbeschreibung

- Hydraulikheber sind handbetätigte hydraulische Hubgeräte.
- Über einen Pumpkolben wird hydraulischer Druck auf den Lastkolben erzeugt.
- Ein Rückschlagventil verhindert unbeabsichtigtes Absenken der Last.
- Durch ein eingebautes Überdruckventil wird das Hydrauliksystem vor Überlastung geschützt.
- Mittels eines Ablassventils kann die Last kontrolliert abgesenkt werden.

- Der Heber kann so eingesetzt werden, dass die Last vom Kopf oder von der Fußklaue aufgenommen wird. Die Fußklaue ist aus Standsicherheitsgründen nur zum einseitigen Anheben von Lasten vorgesehen.
- Die Fußklaue ist 360° drehbar. Durch Drehen der Klaue bzw. der Bodenplatte um 360° ist ein optimales Ansetzen des Hebers gewährleistet (Abb. 5.2).

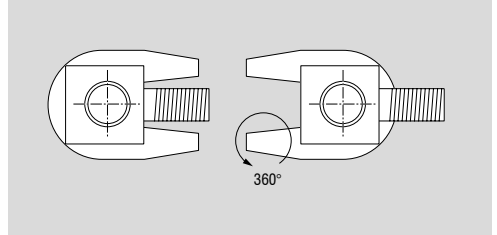


Abb. 5.2 Die Fußklaue ist 360° drehbar.

6. Beschreibung des Gerätes/ Technische Daten

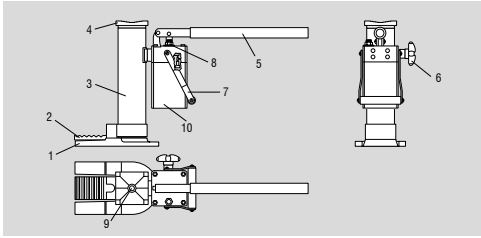
6.1 Lieferumfang

- Hydraulikheber inklusive befülltem Hydrauliköl
- Aufsteckbarer Handhebel
- Distanzblock
- Betriebsanleitung

6.2 Kennzeichnung/Typenschild

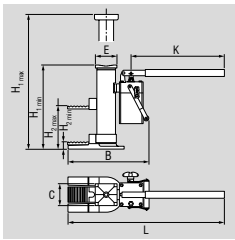
PFEIFER Seil- und Hebeteknik GmbH Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 DE-87700 Memmingen · www.pfeifer.info		PFEIFER	
Typ / Type	345589 / HY5		
Baujahr / Manufacturing year	<input type="text"/>		
Hubkraft Hebekopf / Capacity lifting head	5000	<input type="text"/>	kg
Hubkraft Fußklaue / Capacity foot claw	4600	<input type="text"/>	kg
Hubhöhe mit Hebekopf max. / Lift with lifting head max.	567	<input type="text"/>	mm
Hubhöhe mit Fußklaue max. / Lift with foot claw max.	231	<input type="text"/>	mm
Chargen-Nr. / Batch-No.	<input type="text"/>		

6.3 Produktkomponenten



- 1 = Fußplatte
 2 = Fußklau zur Lastaufnahme
 3 = Gehäuse
 4 = Kopf zur Lastaufnahme
 5 = Aussteckbarer Handhebel
 6 = Ablassventil zum Senken der Last
 7 = Handgriff
 8 = Belüftungsventil
 9 = Öleinfüllschraube
 10 = Öltank zum Heben der Last

6.4 Abmessungen



Hublast Hebekopf		kg	5000
Hublast Hebefuß		kg	4600
Hebelkraft bei Volllast*		kN	0,4*
Pumpbewegungen für 25 mm Hub		Stück	ca. 7
Gesamtlänge	L	mm	590
Hebel Länge	K	mm	495
Heber Länge ohne Griff	B	mm	310
Hubbereich mit Hebekopf min.	H _{1 min}	mm	360
Hubbereich mit Hebekopf max.	H _{1 max}	mm	567
Hubbereich mit Hebefuß min.	H _{2 min}	mm	24
Hubbereich mit Hebefuß max.	H _{2 max}	mm	231
Stützfuß Breite	C	mm	130
Auflagefläche Durchmesser	E	mm	80
Gewicht**		kg	20,1**
Bestell-Nummer			345589

* Die Hebelkraft ist die Handkraft, welche bei 5 t Last (320 bar) aufgebracht werden muss. ** Gewichtsangabe bezieht sich auf den Heber inkl. Öfüllung.

6.5 Einsatzbedingungen

Einsatztemperaturbereich mit werkseitig ausgeliefertem Hydrauliköl: -7° bis $+80^{\circ}\text{C}$



ACHTUNG: Gefährliche Situation mit drohendem Sachschaden, sofern sie nicht vermieden wird.

Je nach verwendetem Hydrauliköl (siehe Punkt 6.6 zugelassene Hydrauliköle) kann der Einsatztemperaturbereich abweichen. Es sind die Angaben des Hydrauliköl-Herstellers zu beachten.

Maximaler Einsatztemperaturbereich bei der Verwendung eines entsprechenden Hydrauliköls: -20° bis $+80^{\circ}\text{C}$.

- Nicht geeignet für den Betrieb, der besonderen Regelungen unterliegt (z. B. explosive Atmosphäre, Bergwerk).
- Kein direkter Kontakt mit Lebensmitteln.
- Nicht für den Betrieb auf Seeschiffen ausgelegt.
- Nicht geeignet für die Verwendung in aggressiver Umgebung (z. B. säurehaltig).
- Nicht geeignet für die Verwendung in extrem sandiger oder staubiger Umgebung.

6.6 Hydrauliköl und Schmierstoffempfehlung

Der Hydraulikheber wird standardmäßig mit einem HLP 32 Öl ausgeliefert, Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Der Hydraulikheber hat ein geschlossenes Hydrauliksystem. Eine korrekte Ölfüllung ist für die sichere Funktion notwendig (siehe auch Kapitel 12 Inspektions- und Wartungsanleitung).

Für eine einwandfreie Funktion des Hebers wird ein Hydrauliköl aus der Tabelle empfohlen. Von einer Verwendung anderer als der hier angegebenen Hydrauliköle wird abgeraten (siehe Tabelle 6.6.1).

ACHTUNG: Ein Ölwechsel darf nur durch eine befähigte Person für Hebezeuge nach BetrSichV mit speziellen Kenntnissen in diesem Bereich durchgeführt werden. Wir empfehlen einen Ölwechsel nur durch den PFEIFER-Mobile-Services durchführen zu lassen.

Die Sicherheitsdatenblätter der jeweiligen verwendeten Hydrauliköle sind zu beachten! Bei Fragen wenden Sie sich an uns oder an die „Technischen Dienste“ der nachstehend genannten Mineralölgesellschaften.

HINWEIS: Altschmierstoffe sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!

Tabelle 6.6.1

Kennzeichen nach DIN 51502	Umgebungs- bzw. Öltemperatur (°C)	Eigenschaften	ARAL	BP	DEA	elf	Esso	FINA	FUCHS
HL 22	-15 bis +60	Hydrauliköl mit Zusätzen zur Verbesserung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit entsprechend DIN 51 524 Teil 1	Aral Viam GF 22	BP Energol HL 22	Astron HL 22	ELF POLYTELUS 22	SPINESSO 22	FINA CIRKAN 22	RENOLIN DTA 22
HL 32	-7 bis +70		Aral Viam UF 32	BP Energol HL 32	Astron HL 32	ELF POLYTELUS 32	TERRESSO 32	FINA CIRKAN 32	RENOLIN DTA 32
HL 46	0 bis +80		Aral Viam UF 46	BP Energol HL 46	Astron HL 46	ELF POLYTELUS 46	TERRESSO 46	FINA CIRKAN 46	RENOLIN DTA 46
HL 68	+5 bis +90	Aral Viam UF 68	BP Energol HL 68	Astron HL 68	ELF POLYTELUS 68	TERRESSO 68	TERRESSO 68	FINA CIRKAN 68	RENOLIN DTA 68
HLP 22	-15 bis +60	Hydrauliköl mit Zusätzen zur Verbesserung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit sowie Wirkstoffe zur Erhöhung des Verschleißschutzes entsprechend DIN 51 524 Teil 2 * Diese Produkte enthalten neben obigen Zusätzen Wirkstoffe, die das Stickstoff-Verhalten verbessern, störende Ablagerungen und Kavitation vermeiden, sowie unerwünschte Reaktionen durch eingedringenes Wasser verhindern.	Aral Viam GF 22	BP Energol HLP 22	Astron HLP 22	ELFOLINA 22	NUTO H 22	FINA HYDRAN TS 22	*RENOLIN MR 5 VG 22, RENOLIN B 5 VG 22
HLP 32	-7 bis +70		Aral Viam DE 22	BP Energol HLP-D 22	*Actis HLPD 22	ELFOLINA HLPD 22	ELFOLINA HLPD 32	NUTO H 32	FINA HYDRAN TS 32
HLP 46	0 bis +80	Hydrauliköl mit Zusätzen zur Verbesserung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit sowie Wirkstoffe zur Erhöhung des Verschleißschutzes und zur Verbesserung des Viskosität-Temperaturverhaltens V _{min} 150 entsprechend DIN 51 524 Teil 3	Aral Viam GF 32	BP Energol HLP 32	Astron HLP 32	ELFOLINA 32	NUTO H 46	FINA HYDRAN TS 46	*RENOLIN MR 15 VG 46, RENOLIN B 15 VG 46
HLP 68	+5 bis +90		Aral Viam DE 32	BP Energol HLP-D 32	*Actis HLPD 32	ELFOLINA HLPD 32	ELFOLINA HLPD 46	NUTO H 68	FINA HYDRAN TS 68
HLP 32	-17 bis +75 bzw. wird vom Hersteller angegeben	Hydrauliköl mit Zusätzen zur Verbesserung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit sowie Wirkstoffe zur Erhöhung des Verschleißschutzes und zur Verbesserung des Viskosität-Temperaturverhaltens V _{min} 150 entsprechend DIN 51 524 Teil 3	Aral Viam GF 46	BP Energol HLP 46	Astron HLP 46	ELFOLINA 46	UNIVIS N 32	FINA HYDRAN TSX 32	*RENOLIN MR 520 -27 bis +80°C *RENOLIN MR 32 MC -23 bis +75°C
HLP 68	-3 bis +60 bzw. wird vom Hersteller angegeben		Aral Viam DE 46	BP Energol HLP-D 46	*Actis HLPD 46	ELFOLINA HLPD 46	ELFOLINA HMD 68	UNIVIS N 68	FINA HYDRAN TSX 68



6.7 Sicherheitsfaktor

Das Gesamtsystem ist auf 1,5-fachen Nenndruck ausgelegt.

6.8 Maximale Nutzungsdauer

Die maximale Haltbarkeit des Hydrauliköls ist auf 2 Jahre beschränkt. Siehe Kapitel 12 Inspektions- und Wartungsarbeiten, wie bei einem Ölwechsel vorzugehen ist.

Die Haltbarkeit des Hydraulikhebers selbst ist nicht pauschal beschränkt. Sie ist abhängig von dem Zustand des Gerätes sowie dem Prüfungsergebnis der DGUV-Prüfung.

7. Transport

Für den Transport den am Gerät vorgesehenen Handgriff nutzen. Beim Transport im Originalkarton auf entsprechende Warnhinweise achten, um ein Brechen der Kartonage und ein mögliches Herausfallen des Gerätes zu verhindern.

Während eines Transportes im Fahrzeug sind die Richtlinien der Ladungssicherung einzuhalten.



ACHTUNG: Der Hydraulikheber darf nur stehend transportiert werden. Bei waagrechttem Transport kann in seltenen Fällen Hydrauliköl austreten.

8. Montage- und Installationshinweise

Zum Betätigen des Hydraulikhebers den Betätigungshebel aufstecken. Prüfen, ob der Handhebel eingerastet ist und die Sicherung prüfen, um im Betrieb ein unbeabsichtigtes Lösen des Hebels zu vermeiden.

9. Erstinbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme darf nur von einer befähigten Person für Hebezeuge nach BetrSichV durchgeführt werden.

Es wird empfohlen, die Prüfung vor der Erstinbetriebnahme zu dokumentieren!

Folgende Punkte sind bei der Erstinbetriebnahme zu beachten:

- Die tragenden Komponenten (Fußklaue, Kopf, Rückschlagventil, Druckbegrenzungsventil und Ablassventil) müssen einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen werden.

- Zur Erstinbetriebnahme muss kein Hydrauliköl eingefüllt werden. Dieses wird werkseitig befüllt. Regelmäßige Wartungs- und Inspektionshinweise beachten.
- Das Hydrauliksystem ist zu belüften (siehe Kapitel 11 Betrieb).

10. Tägliche Prüfungen

- Die täglichen Prüfungen sind vom Bediener durchzuführen.
- Die tragenden Komponenten (Fußklaue, Kopf, Rückschlagventil, Druckbegrenzungsventil und Ablassventil) müssen vor jeder Anwendung einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen werden.
- Ventile müssen besonders auf Ölaustritt untersucht werden. Die Fußklaue und der Kopf müssen auf Verformungen überprüft werden.
- Die Kennzeichnungen müssen vor der Verwendung auf Vorhandensein und Lesbarkeit geprüft werden.



ACHTUNG: Der Heber darf nicht mit Mängeln betrieben werden. Mängel sind unverzüglich sachkundig zu beheben (siehe Kapitel 12 Inspektions- und Wartungsanleitung).



HINWEIS:

- Mindestens 1x jährlich DGUV-Prüfung durch Sachkundigen durchführen. Inspektions- und Wartungsintervalle unbedingt einhalten.
- Nur Original Zubehö- und Ersatzteile verwenden, sichere Funktion ist ansonsten nicht gewährleistet.

11. Betrieb

Grundsätzlich gilt:

- Beim Betrieb des Hydraulikhebers auf die Mindestabstände gemäß DIN EN 349 und DIN EN ISO 13857 achten.
- Der Gefahrenbereich ist vor Beginn der Hubarbeit abzusperren, um Dritte während dem Halten der Last nicht zu gefährden.
- Während der Bedienung des Hydraulikhebers muss der Bediener den Heber sowie die Last beobachten können.
- Während des Pumpens/der Betätigung des Ablassventils muss der Heber mit der zweiten Hand an dem dafür vorgesehenen Handgriff gehalten werden.



HINWEIS: Durch Druckdifferenzen im Tank kann es dazu kommen, dass der Hydraulikheber nicht mehr in vollem Umfang verwendet werden kann. Durch Betätigen des Belüftungsventils (Abb. 11.1) können Druckdifferenzen ausgeglichen werden. Der Hydraulikheber ist nach Betätigen des Belüftungsventils wieder in vollem Umfang funktionsfähig.

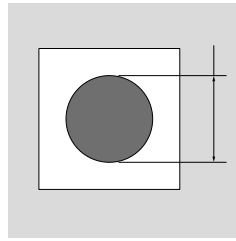


Abb. 11.1.1

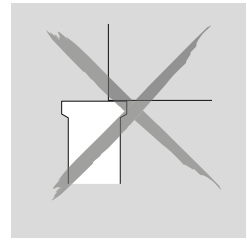


Abb. 11.1.2

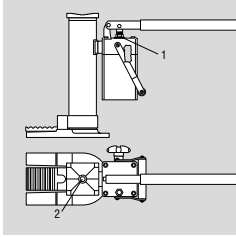


Abb. 11.1
1 = Belüftungssystem zur Entlüftung des Tankes
2 = Öleinfüllschraube



ACHTUNG: Nie in bewegliche Teile greifen!

11.1 Positionierung des Hydraulikhebers

- Die Auflagefläche der Last und des Hydraulikhebers müssen vor dem Auflegen sauber sein.
- Die Fläche der Last, die auf dem Kopf oder der Fußklaue des Hydraulikhebers aufliegt, sollte möglichst eben sein, damit die Öleinfüllschraube frei liegt.



ACHTUNG: Die Last darf nie auf der Öleinfüllschraube aufliegen!

- Es muss sichergestellt werden, dass die Lastaufnahme- stelle der Last zur Aufnahme der Last geeignet ist.
- Nur auf ausreichend befestigtem (standfestem), waagrechtem sowie rutschfestem Untergrund einsetzen; erforderlichenfalls Unterlagen verwenden.
- Der Heber ist so zu platzieren, dass nicht unter die schwebende Last gegriffen werden muss.
- Die Last darf nur an dafür vorgesehenen Stellen des Hydraulikhebers (Fußklaue und Kopf) gehoben werden. Die Last muss immer mittig auf dem Kopf oder der Fußklaue aufliegen (Abb. 11.1.1).
- Last nie einseitig auf dem Kopf anheben (Abb. 11.1.2).



ACHTUNG: Keile dürfen nicht eingesetzt werden! Es muss darauf geachtet werden, dass die Mindestauflagefläche bei der Fußklaue eingehalten wird.

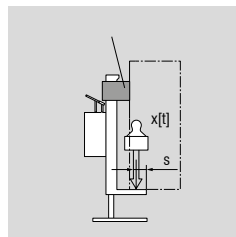


Abb. 11.1.3 Distanzblock

- Bei Lastaufnahme auf der Fußklaue muss die Last immer am Heberschaft anliegen. Ist dies nicht möglich, muss der mitgelieferte Distanzblock verwendet werden, um die Biegebeanspruchung der Säule gering zu halten (Abb. 11.1.3).
- Der Distanzblock kann in zwei unterschiedlichen Positionen eingesetzt werden.
- Zum richtigen Einsatz den Distanzblock wie in Abb. 11.1.3 auf den Hydraulikheber aufstecken. Der Distanzblock kann für zwei unterschiedliche Abstandsoptionen genutzt werden. Diese sind durch Pfeile gekennzeichnet. Durch Drehen des Distanzblockes können die Abstände eingestellt werden. Der Pfeil muss dabei senkrecht zur Last ausgerichtet sein. Wird der Distanzblock bei der Anwendung nicht benötigt, weil die Last am Heberschaft anliegt, diesen wieder abnehmen.
- Sollte der Distanzblock nicht den passenden Abstand haben, kann auch ein anderer, entsprechender Distanzblock verwendet werden. Der Distanzblock muss nicht zwingend am Hydraulikheber fixiert werden, dies wird aber empfohlen. Das Material des Distanzblockes muss die auftretenden Kräfte aufnehmen können und darf sich nicht verformen. Die Auflagefläche muss eben und gerade sein.

- Die Last muss hierbei immer mindestens über die rote Markierung hinaus aufgelegt werden (entspricht > 3 Klauenzähnen).
- Fahrzeuge oder Lasten müssen vor dem Heben gegen Abrollen, Abgleiten usw. gesichert werden.

11.2 Heben der Last

- Zum Heben der Last muss das Ablassventil geschlossen werden. Hierzu muss die Schraube des Ablassventils nach rechts im Uhrzeigersinn gedreht werden. Die Richtung ist durch folgendes Symbol gekennzeichnet:

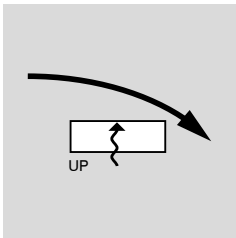


Abb. 11.2.1

- Das Heben der Last erfolgt durch das Auf- und Abwärtsbewegen des Handhebels.

11.3 Halten der Last

- Zum Halten der Last das Ablassventil geschlossen halten! Die Last wird selbstständig durch das Rückschlagventil gehalten.
- Die Last im gehobenen Zustand nie unbeaufsichtigt ohne zusätzliche Abstützung lassen.
- Bei unvermeidlichen Arbeiten unter Last, muss die Last durch zusätzliche Abstützungen gegen unbeabsichtigtes Absenken gesichert werden.

11.4 Senken der Last

- Beim Absenken der Last dürfen sich keine Hindernisse oder Körperteile im Bereich der zu senkenden Last befinden. Der Senkweg muss frei sein.
- Gegebenenfalls die Last vorher leicht anheben, um zusätzlich vorhandene Abstützungen zu entfernen.
- Die Klaue immer so über die Fußplatte drehen, dass sie beim Einfahren im Inneren der Fußplatte zum Liegen kommt.

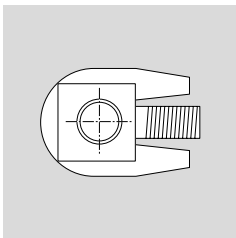


Abb. 11.4.1

- Ablassschraube langsam und gefühlvoll durch Drehen nach links gegen den Uhrzeigersinn öffnen.
- Die Richtung ist durch folgendes Symbol gekennzeichnet:

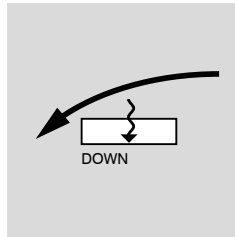


Abb. 11.4.2

- Beim Absenken des Hydraulikhebers ohne Last muss auf den Kopf oder die Fußklaue manuell eine Kraft ausgeübt werden.



ACHTUNG:

Durch schnelles und zu weites Öffnen erhöht sich die Senkgeschwindigkeit. Der Bediener ist für gefühlvollen, sanften Senkvorgang verantwortlich.



HINWEIS: Kennzeichnungen (Symbole) müssen bei Verlust erneuert werden.

11.5 Beendigung der Tätigkeit

Nach Beendigung der Tätigkeit Kolbenstange ganz einfahren.

12. Inspektions- und Wartungsanleitung

12.1 Allgemeine Hinweise

- Der Hydraulikheber muss mindestens 1x jährlich einer gesetzlichen DGUV-Prüfung unterzogen werden. Gegebenenfalls bei starker Beanspruchung auch häufiger. Die Festsetzung der Prüfungsintervalle obliegt einer befähigten Person.
- Die regelmäßige gesetzliche Prüfung darf nur durch eine befähigte Person für Hebezeuge nach BetrSichV durchgeführt werden.
- Inspektion und Wartung, gegebenenfalls Kleinreparaturen, dürfen nur durch qualifiziertes Personal, wie Personen mit Kenntnissen bei hydraulischen Anlagen oder Personen mit vergleichbarer Ausbildung, durchgeführt werden.

- Inspektions- und Wartungsintervalle sind unbedingt einzuhalten. Verschlossene Teile müssen rechtzeitig erneuert werden.
- Nach Stillstandszeiten von 3 bis 12 Monaten muss mindestens eine Prüfung zur Wiederinbetriebnahme analog der Erstinbetriebnahme erfolgen. Der Termin der DGUV-Prüfung ist hierbei zusätzlich zu berücksichtigen. Bei Stillstandszeiten größer einem Jahr ist in jedem Fall die DGUV-Prüfung vor Inbetriebnahme durchzuführen.
- Die Inspektion darf nur im unbelasteten Zustand des Hydraulikhebers erfolgen. Der Hydraulikheber ist durch geeignete Maßnahmen zu entlasten.
- Nur Original Zubehör- und Ersatzteile verwenden, eine sichere Funktion ist ansonsten nicht gewährleistet.



ACHTUNG: Gefährliche Situation mit drohendem Sachschaden, sofern sie nicht vermieden wird.

12.2 Übersicht Inspektions- und Prüfungsintervalle

Inspektions- und Prüfungsintervalle	Inspektions- und Wartungsarbeiten	Mindestqualifikation Anwender
Täglich, bzw. vor jedem Einsatz	Die tragenden Komponenten (Fußklaue, Kopf, Rückschlagventil, Druckbegrenzungsventil und Ablassventil) müssen vor jeder Anwendung einer Sicht- und Funktionsprüfung unterzogen werden.	Unterrichtete Personen*
	Ventile müssen besonders auf Ölaustritt untersucht werden. Die Fußklaue und der Kopf müssen auf Verformungen überprüft werden.	Unterrichtete Personen*
	Die Kennzeichnungen müssen vor der Verwendung auf Vorhandensein und Lesbarkeit geprüft werden.	Unterrichtete Personen*
	Funktion des Hebers (Rückschlagventil) – Bleibt Last in gehobener Stellung?	Unterrichtete Personen*
Halbjährlich	Bewegliche Teile reinigen und ölen.	Qualifiziertes Personal**
	Bei seltener Benutzung Hubkolben hochpumpen und wieder ganz einfahren.	Unterrichtete Personen*
Jährlich	Sämtliche Teile des Hebers auf Verschleiß prüfen und falls erforderlich, defekte Teile austauschen.	Qualifiziertes Personal**
	Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen.	Qualifiziertes Personal**
	Mind. 1x jährlich, gegebenenfalls öfter, DGUV-Prüfungen durchführen.	Befähigte Person für Hebezeuge nach BetrSichV***
Alle 2 Jahre	<p>Ölwechsel empfohlen</p>   <p>Beim Ölwechsel ist auf entsprechende Schutzkleidung zu achten.</p>	Befähigte Person für Hebezeuge nach BetrSichV mit speziellen Kenntnissen in diesem Bereich***

* Unterrichtete Personen: Unterweisung anhand der Betriebsanleitung.

** Qualifiziertes Personal: Industriemechaniker, Schlosser oder Personen mit vergleichbarer Ausung; Kenntnisse in hydraulischen Anlagen.

*** Es wird empfohlen, den Ölwechsel nur durch den PFEIFER-Mobile-Service durchführen zu lassen!

12.3 Ölwechsel

- Ersatzteile beachten



ACHTUNG: Es wird dringend empfohlen den Ölwechsel nur durch den PFEIFER-Mobile-Services durchführen zu lassen.



ACHTUNG: Während des Ölwechsels ist darauf zu achten, dass keine sich im Öltank befindlichen Schrauben verstellt werden, ansonsten erlischt die Herstellerhaftung!

Zur Durchführung des Ölwechsels sind folgende Schritte auszuführen:

1. Die vier Innensechskantschrauben an der Oberseite des Öltanks (Ziffer 10, siehe Zeichnung – Kapitel 6.2) öffnen und den Tank entleeren.
2. Nach Entleerung des Öltanks ist über die Öleinfüllschraube (Ziffer 9, siehe Zeichnung – Kapitel 6.2) das restliche Hydrauliköl abzulassen. Hierzu die Öleinfüllschraube mit einem Innensechskant öffnen.
3. Zur neuen Befüllung des Hydraulikhebers werden insgesamt 700 ml Hydrauliköl benötigt (siehe hierzu auch Kapitel 6.6 – Hydrauliköl und Schmierstoffempfehlung). Zunächst den Öltank bis 20 mm unter den Rand mit Hydrauliköl befüllen (Abb. 12.3.1). Im Anschluss das restliche Hydrauliköl über die geöffnete Öleinfüllschraube (Ziffer 9, siehe Zeichnung – Kapitel 6.2) einfüllen.

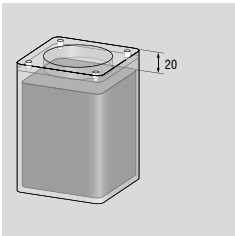


Abb. 12.3.1

4. Nach Durchführung des Ölwechsels muss der Dichtungssatz der Pumpe (Ersatzteil Teilenummer 379705) sowie die Öleinfüllschraube (Ersatzteil Teilenummer 379709) ausgetauscht werden. Im Anschluss sind die vier Schrauben am Öltank sowie die Öleinfüllschraube zu schließen. Auf eine saubere Dichtfläche der Öleinfüllschraube ist zu achten. Diese muss zudem frei von Beschädigungen sein.



ACHTUNG: Bei unbeabsichtigtem Freisetzen von Hydrauliköl ist Kapitel 15 zu beachten!



HINWEIS: Zur Entsorgung des Hydrauliköls die geltenden Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze beachten sowie die EG-Richtlinien 2008/98/EG und 91/689/EWG.

Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl auf Anfrage erhältlich.

13. Betriebsstörungen und ihre Ursachen

Deutsch

DE

Störung	Ursache	Beseitigung
Der Pumpvorgang ist unnormal leichtgängig, der Heber hebt die Last nicht an.	Rückschlagventil zwischen Pumpe und Tank undicht.	Instandsetzungsarbeiten durchführen.
Kolben bewegt sich trotz Pumpbewegungen nicht.	Der Heber ist überlastet, Überdruckventil ist wirksam.	Last verringern!
	Zu wenig Luft im Tank.	Belüftungsventil betätigen.
Der Pumpvorgang ist auch ohne Last schwergängig, Hubhöhe kann nicht vollständig ausgefahren werden.	Zu wenig Öl im System. Vakuum im Tank.	– Öl nachfüllen. – Betätigen des Belüftungsventils.
Last wird nicht gehalten.	Öleinfüllschraube geöffnet.	Öleinfüllschraube schließen.
Pumpe erzeugt keinen Druck.	Öleinfüllschraube schließt nicht mehr oder Ventilsitz ist z. B. durch Ölverschmutzung undicht.	Reinigen bzw. Austauschen. Vor Beginn von unvermeidbaren Arbeiten unter Last ist die Öleinfüllschraube komplett zu schließen und die Funktion zu prüfen, dazu darf die Last innerhalb 5 Minuten nicht absinken. Hydrauliköl nur durch geschultes Personal nachfüllen lassen.
	Rückschlagventil schließt nicht mehr oder Ventilsitz ist durch Ölverschmutzung undicht.	
Ölverlust am Heber.	Dichtungselemente verschlissen.	Dichtungselemente austauschen. Ausgetretenes Öl umgehend beseitigen. Dabei die Schutzbestimmungen aus dem Datenblatt des verwendeten Hydrauliköls beachten.
Heber fährt nicht ein.	Überdruck im Tank.	Betätigen des Belüftungsventils.



ACHTUNG: Die Beseitigung von Betriebsstörungen darf nur durch entsprechend qualifiziertes Personal durchgeführt werden (siehe Kapitel 12 Inspektions- und Wartungsarbeiten).



HINWEIS: Der Heber darf nicht mit Mängeln betrieben werden. Mängel sind unverzüglich sachkundig zu beheben.

14. Erste Hilfe-Maßnahmen bei Kontakt mit Hydrauliköl

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

- Für Frischluft sorgen.
- Bei Beschwerden ärztliche Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

- Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
- Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

- Sofort ärztlichen Rat einholen.
- Kein Erbrechen einleiten.

Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Reizende Wirkungen.
- Allergische Reaktionen.
- Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungs- und/oder Reizungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.



HINWEIS: Kontaktieren Sie im Zweifel immer einen Arzt!

Beachten Sie immer die Schutzbestimmungen aus dem Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Hydrauliköls.
Datenblatt auf Anfrage.

15. Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen von Hydrauliköl

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser, als auch in den Boden vermeiden.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Universalbindemittel) aufnehmen und entsorgen.



HINWEIS: Beachten Sie immer die Schutzbestimmungen aus dem Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Hydrauliköls.
Datenblatt auf Anfrage.

Nachfüllen von Öl:

Bei Verlust von Hydrauliköl muss ein kompletter Ölwechsel durchgeführt werden.

16. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

16.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

- CO₂
- Schaum
- Trockenlöschmittel
- Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel:

- Wasservollstrahl

16.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

- Entzündliche Dampf-/Luftgemische
- Kohlenoxide
- Stickoxide
- Schwefeloxide
- Zinkoxid

16.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
- Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
- Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.



HINWEIS: Beachten Sie immer die Schutzbestimmungen aus dem Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Hydrauliköls. Datenblatt auf Anfrage.

17. Lagerung

Der Hydraulikheber muss fachgerecht gelagert werden:

- Nur stehend, nicht liegend lagern.
- Die Lagerung muss trocken und staubfrei erfolgen und geschützt vor äußeren Umwelteinflüssen.
- Es wird empfohlen den Hydraulikheber in der dafür vorgesehenen Verpackung zu lagern.
- Bei der Einlagerung eine Kennzeichnung zur Haltbarkeit des Hydrauliköls anbringen.



ACHTUNG: Die maximale Haltbarkeit des Hydrauliköls ist auf 2 Jahre beschränkt. Siehe Kapitel 12 Inspektions- und Wartungsarbeiten wie bei einem Ölwechsel vorzugehen ist.



HINWEIS: Nach längerer Lagerung oder Stilllegung müssen die gleichen Punkte zur Wiederinbetriebnahme beachtet werden wie bei der Erstinbetriebnahme.

Nach Stillstandszeiten von 3 bis 12 Monaten muss mindestens eine Prüfung zur Wiederinbetriebnahme analog der Erstinbetriebnahme erfolgen. Der Termin der DGUV-Prüfung ist hierbei zusätzlich zu berücksichtigen. Bei Stillstandszeiten größer einem Jahr ist in jedem Fall die DGUV-Prüfung durchzuführen.

18. Ersatzteile

Ersatzteil	Bestell-Nummer
Ersatzhebel	371116
Dichtungssatz Pumpe	379705
Öleinfüllschraube	379709
Distanzblock	379713

19. Entsorgung

Zur Entsorgung muss der Hydraulikheber demontiert werden und gemäß gesetzlicher Vorgaben entsorgt werden.

Zur Demontage muss entsprechende Schutzkleidung getragen werden.



Schutzbrille benutzen



Schutzhandschuhe benutzen

- Die Demontage darf nur durch ausreichend qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
- Nach Außerbetriebnahme sind die Teile des Hebers entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuzuführen, bzw. zu entsorgen!
- Bei der Entsorgung des Hydrauliköls ist besonders auf folgendes zu achten:
 - Keine Entsorgung über das Abwasser.
 - Getränke, verunreinigte Putzlappen, Papier oder anderes organisches Material stellen eine Brandgefahr dar und müssen kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.
 - Örtliche Vorschriften beachten.
 - Ablagerung beispielsweise auf geeigneter Deponie oder in geeigneter Verbrennungsanlage.



ACHTUNG: Beachten Sie immer die Schutzbestimmungen aus dem Datenblatt des verwendeten Hydrauliköls.

20. EG Konformitätserklärung

Der Hersteller **PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH**
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 Memmingen 

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt (Maschine) nach Artikel 2d) aufgrund seiner Konzipierung und Bauart mit den Bestimmungen der **RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG)** übereinstimmt.

Die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen an Arbeits- und Gesundheitsschutz der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG werden bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Produkte im unveränderten Zustand, wie in Verkehr gebracht, erklärt.

Bezeichnung der Maschine:	PFEIFER HIT-Hydraulikheber
Typ:	HY5/Hublast 5000kg
Serien-Nr.:	AA.000001 bis AA.999999
Baujahr:	Ab 2021
Zutreffende EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Angewendete harmonisierte europäische Normen:	EN ISO 12100:2011-03 EN 1494:2000 + A1:2008 EN ISO 4413:2011-04
Sonstige technische Grundlagen:	DGUV Vorschrift 054:1997-01 BGI/GUV-I 5100:2014-01



Original-Konformitätserklärung:

→ www.pfeifer.info/ke

PFEIFER



Originalbetriebsanleitung
HIT-Hydraulikheber

DE

**Translation of the original
operating manual HIT hydraulic jack**

EN

Traduction des instructions
d'utilisation originales
Cric hydraulique HIT

FR

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi Podnośnik hydrauliczny HIT

PL

Traducción del manual original
Gato hidráulico HIT

ES

Originale driftsvejledning
HIT-hydraulisk donkraft

DA

12/2021

5000 kg

**PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TELEFON +49 (0) 83 31-937-112
TELEFAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complett@pfeifer.de
INTERNET www.pfeifer.info

Table of content

1. Key	2
2. Intended use	3
3. Legal and normative principles and regulations	3
4. Safety instructions	3
5. Description of operation	3
6. Description of the device/technical data	4
6.1 Scope of delivery	4
6.2 Marking/type plate	4
6.3 Product components	5
6.4 Dimensions	5
6.5 Conditions of use	5
6.6 Recommended hydraulic oil and lubricants	6
6.7 Safety factor	7
6.8 Maximum service life	7
7. Transport	7
8. Assembly and installation instructions	7
9. Initial commissioning	7
10. Daily inspections	7
11. Operation	7
11.1 Positioning of the hydraulic jack	8
11.2 Lifting the load	9
11.3 Holding the load	9
11.4 Lowering the load	9
11.5 Ending operation	9
12. Inspection and maintenance instructions	9
12.1 General remarks	9
12.2 Overview of (statutory) inspection intervals	10
12.3 Oil change	11
13. Malfunctions and their causes	12
14. First aid measures in the event of contact with hydraulic oil	13
15. Measures in the event of unintentional leakage of hydraulic oil	13
16. Measures for fire fighting	13
16.1 Extinguisher	13
16.2 Substance or mixture-specific hazards	14
16.3 Instructions for fire fighting	14
17. Storage	14
18. Spare parts	14
19. Disposal	14
20. Content of the EC Declaration of Conformity	15

Foreword

- Read the operating instructions carefully before commissioning.
- Pay attention to the safety instructions!
- The operating instructions should always be kept next to the product.
- Only persons who have been instructed on the hydraulic jack on the basis of the operating instructions may work with the hydraulic jack.
- The user must work according to the operating instructions.

1. Key



CAUTION

Dangerous situation with threat of damage to property if it is not avoided.



NOTICE

Useful information and application hints.



Wear safety glasses



Wear safety gloves

2. Intended use

- The hydraulic jack is a mobile, hand-operated lifting device for one-sided lifting and lowering and/or positioning of loads, such as machinery, plant or vehicles for e. g. repair or assembly.
- The hydraulic jack is approved only for commercial use.



CAUTION: Use of the hydraulic jack in any other than the manner described here is forbidden!

- The hydraulic jack is not permitted for private use.
- Powering by machine in place of hand operation is prohibited.
- Not approved for continuous operation.
- Not appropriate for operations subject to particular regulation (e. g. explosive atmospheres, mining).
- No direct contact with foodstuffs.
- Not for use on seagoing vessels.
- Not suitable for use in aggressive environments (e. g. acidic).
- Do not exceed carrying capacity corresponding to technical data (type plate).
- Not suitable for use in extremely sandy or dusty environments.
- Additional (supportive) lifting of a load which is already suspended, e. g. by a crane, is prohibited.
- Outdoor use of the hydraulic jack is permitted only in calm weather (windspeeds up to 0.2 m/s).
- The hydraulic jack may not be used to lift or transport people.
- No handling of loads whose characteristics could lead to hazardous situations (e. g. molten metal, acids, radiation-emitting materials, particularly brittle loads).

3. Legal and normative principles and regulations

These standards/regulations were referred to during the manufacture of the product:

- EU Machinery Directive 2006/42/EC
- EN 1494 Mobile or movable jacks and associated lifting equipment

The user must comply with the regulations for use applying to the respective country of use:

- in Germany at present DGUV (German Statutory Accident Insurance) regulation 54 - Winches, lifting and pulling devices

4. Safety instructions



CAUTION: Dangerous situation with threat of damage to property if it is not avoided.

- Unskilled or unqualified persons must receive instruction in the assembly and operation of the hydraulic jack according to the operating instructions.
- The inspection prior to initial commissioning must be performed by Qualified Persons for Hoists in accordance with the German Operational Safety Ordinance (BetrSichV).
- Inspection and maintenance and, if so, minor repairs may only be undertaken by qualified personnel, such as industrial mechanics, persons with knowledge of hydraulic plant or persons with equivalent training.
- Defects must be remedied by a qualified person.
- Any structural modification of the hydraulic jack is prohibited.
- The regular statutory inspections (DGUV inspections) may only be undertaken by Qualified Persons for Hoists in accordance with BetrSichV.
- Observe the technical data and description of operation!
- Ensure structural stability. Use only on safe, horizontal and non-slip surface (Fig. 4.1). Use appropriate underlay if necessary.

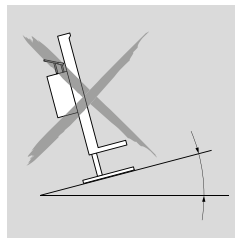


Fig. 4.1

- Adequate lighting of the working area is required for all work.
- Secure vehicles or loads against rolling, slipping or other movement.
- Load must only be applied in the direction of the piston, never laterally. Only pressure load is allowed.

- No lateral forces may be applied on the hydraulic jack.
- Do not exceed pump lever force (max. 400 N) and comply with maximum admissible forces in accordance with DIN EN 1494.
- Loads may only be lifted on one side. Do not lift to the fullest extent of the jack (Fig. 4.2).

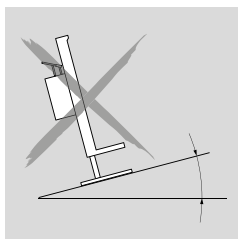


Fig. 4.2

- Do not carry out work below the lifted load. If working underneath the load is unavoidable, the load must always be safely supported in addition by suitable means. Furthermore, close the release valve fully before starting the work beneath the load and check its function.
- Never leave the load unsupervised in a suspended state without additional support.
- Never take hold of moving parts.
- Use only hydraulic oils specified in chapter 6.6. The use of other hydraulic oils is prohibited as it could lead to damage to the hydraulic jack.

5. Description of operation

- Hydraulic jacks are hand-operated hydraulic lifting devices.
- Hydraulic pressure is applied on the load piston via a pump piston.
- A non-return valve prevents inadvertent lowering of the load.
- The hydraulic system is protected against overload by a built-in pressure relief valve.
- The load can be lowered in a controlled manner by means of a release valve.
- The jack can be deployed so that the load can be borne by the head or the claw. The foot claw is designed to lift loads on one side only for stability reasons.

- The foot claw can rotate through 360°. 360° rotation of the claw and/or the base plate guarantees optimum positioning of the jack (Fig. 5.2).

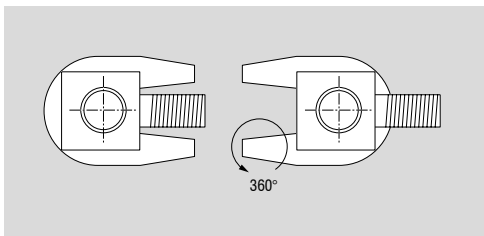


Fig. 5.2 The foot claw can rotate through 360°.

6. Description of the device/ technical data

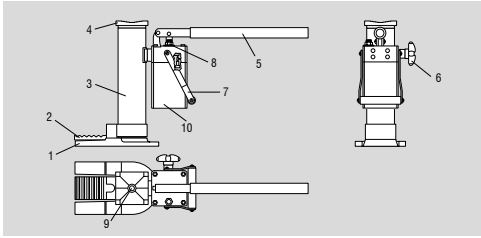
6.1 Scope of delivery

- Hydraulic jack including hydraulic oil
- Attachable hand lever
- Spacer block
- Operating manual

6.2 Marking/type plate

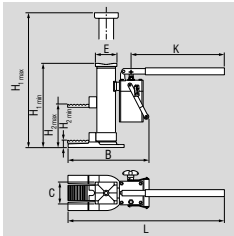
PFEIFER Seil- und Hebeteknik GmbH Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 DE-87700 Memmingen · www.pfeifer.info		PFEIFER	
Typ / Type	345589 / HY5		
Baujahr / Manufacturing year			
Hubkraft Hebekopf / Capacity lifting head	5000		kg
Hubkraft Fußklaue / Capacity foot claw	4600		kg
Hubhöhe mit Hebekopf max. / Lift with lifting head max.	567		mm
Hubhöhe mit Fußklaue max. / Lift with foot claw max.	231		mm
Chargen-Nr. / Batch-No.			

6.3 Product components



- 1 = base plate
 2 = Foot claw for load reception
 3 = housing
 4 = Head for load reception
 5 = Attachable hand lever
 6 = Release valve for lowering the load
 7 = Handle
 8 = Aeration valve
 9 = Oil filler screw
 10 = Oil tank for load lifting

6.4 Dimensions



Lifting force, lifting head	kg	5000
Lifting force, foot claw	kg	4600
Lever force at full load*	kN	0,4*
Number of pumping movements for 25 mm stroke	off	approx. 7
Total length	L	mm 590
Length of lever	K	mm 495
Length of jack without handle	B	mm 310
Lifting range with lifting head, min.	H _{1 min}	mm 360
Lifting range with lifting head, max.	H _{1 max}	mm 567
Lifting range with foot claw, min.	H _{2 min}	mm 24
Lifting range with foot claw, max.	H _{2 max}	mm 231
Base plate width	C	mm 130
Diameter of contact surface	E	mm 80
Weight max. **	kg	20,1**
Reference no.		345589

* The lever force is the manual force required to lift a 5 t load (320 bar).

** Weight indication refers to the jack plus oil (filling).

6.5 Conditions of use

Working temperature range with factory-supplied hydraulic oil: -7° to $+80^{\circ}\text{C}$



CAUTION: Dangerous situation with threat of damage to property if it is not avoided.

The working temperature range may vary depending on which hydraulic oil is used (see section 6.6, approved hydraulic oil). The specifications of the hydraulic oil manufacturer must be referred to.

Maximum working temperature range when using a corresponding hydraulic oil: -20° to $+80^{\circ}\text{C}$.

- Not appropriate for operations subject to particular regulation (e. g. explosive atmospheres, mining).
- No direct contact with foodstuffs.
- Not for use on seagoing vessels.
- Not suitable for use in aggressive environments (e. g. acidic).
- Not suitable for use in extremely sandy or dusty environments.

6.6 Recommended hydraulic oil and lubricants

The hydraulic jack is typically supplied with an HLP 32 oil, Safety data sheet on request.

The hydraulic jack has a closed hydraulic system. Correct oil filling is necessary for safe functioning of the equipment (see also chapter 12 Inspection and maintenance instructions).

For trouble-free operation of the jack it is recommended that a hydraulic oil from the table be used. Use of any hydraulic oil other than the ones specified here is not advised (see table 6.6.1).



CAUTION: Oil changes may only be carried out by Qualified Persons for Hoists in accordance with BetrSichV with special knowledge in this area. We recommend that oil changes are performed only by PFEIFER Mobile Services.

The safety data sheets for the respectively used hydraulic oil must be taken into consideration. If you have any questions, please contact us or the „Technical Service“ of the mineral oil companies listed below.



NOTICE: Used lubricants are to be disposed of according to the legal regulations!

Table 6.6.1

Identification in accordance with DIN 51502	Ambient and/or oil temperature (°C)	Properties	ARAL	BP	DEA	elf	Esso	FINA	FUCHS
HL 22	-15 to +60	Hydraulic oil with additives for improved corrosion protection and ageing resistance corresponding to DIN 51 524 part 1	Aral Viam GF 22	BP Energol HL 22	Astron HL 22	ELF POLYTELUS 22	SPINESSO 22	FINA CIRKAN 22	RENOLIN DTA 22
HL 32	-7 to +70		Aral Viam GF 32	BP Energol HL 32	Astron HL 32	ELF POLYTELUS 32	TERRESSO 32	FINA CIRKAN 32	RENOLIN DTA 32
HL 46	0 to +80		Aral Viam UF 46	BP Energol HL 46	Astron HL 46	ELF POLYTELUS 46	TERRESSO 46	FINA CIRKAN 46	RENOLIN DTA 46
HL 68	+5 to +90		Aral Viam UF 68	BP Energol HL 68	Astron HL 68	ELF POLYTELUS 68	TERRESSO 68	FINA CIRKAN 68	RENOLIN DTA 68
HLP 22	-15 to +60	Hydraulic oil with additives for improved corrosion protection and ageing resistance and active substances for increased wear resistance corresponding to DIN 51 524 part 2 * As well as the above additives these products contain active substances which improve stick-slip behaviour, avoid damaging deposits and cavitation, and prevent unwanted reactions to penetrating water.	Aral Viam GF 22	BP Energol HLP 22	Astron HLP 22	ELFOLINA 22	NUTO H 22	FINA HYDRAN TS 22	*RENOLIN MR 5 VG *RENOLIN B 5 VG 22
HLP 32	-7 to +70		Aral Viam DE 22	BP Energol HLP-D 22	*Acis HLP 22	ELFOLINA HMD 22 ELFOLINA HLPD 22	NUTO H 32	FINA HYDRAN TS 32	*RENOLIN MR 10 VG 32, RENOLIN B 10 VG 32
HLP 46	0 to +80	Hydraulic oil with additives for improved corrosion protection and ageing resistance and active substances for increased wear resistance and improved viscosity-temperature ratio V1 min 150 corresponding to DIN 51 524 part 3	Aral Viam GF 46	BP Energol HLP 46	Astron HLP 46	ELFOLINA 46	NUTO H 46	FINA HYDRAN TS 46	*RENOLIN MR 15 VG 46, RENOLIN B 15 VG 46
HLP 68	+5 to +90		Aral Viam DE 46	BP Energol HLP-D 46	*Acis HLP 46	ELFOLINA HMD 46 ELFOLINA HLPD 46	NUTO H 68	FINA HYDRAN TS 66	*RENOLIN MR 20 VG 68, RENOLIN B 20 VG 68
HVLP 32	-17 to +75 respectively as specified by oil manufacturer	Hydraulic oil with additives for improved corrosion protection and ageing resistance and active substances for increased wear resistance and improved viscosity-temperature ratio V1 min 150 corresponding to DIN 51 524 part 3	Aral Viam GF 68	BP Energol HLP 68	Astron HLPD 68	ELFOLINA 68	UNWIS M 32	FINA HYDRAN TSX 32	*RENOLIN MR 520 -27 to +80°C *RENOLIN MR 32 MC -23 to +75°C
HVLP 68	-3 to +90 respectively as specified by oil manufacturer		Aral Viam DE 68	BP Energol HLP-D 68	*Acis HLPD 68	ELFOLINA HMD 68 ELFOLINA HLPD 68	UNWIS M 68	FINA HYDRAN TSX 68	*RENOLIN MR 1080 -3 to +90°C *RENOLIN MR 68 MC -7 to +100°C

6.7 Safety factor

The complete system is designed for 1.5- times the rated pressure.

6.8 Maximum service life

The maximum shelf life of the hydraulic oil may not exceed 2 years. See chapter 12 Inspection and maintenance, for how to proceed with an oil change. The service life of the hydraulic jack itself is not limited to a fixed period. It depends on the condition of the device and the results of the DGUV inspection.

7. Transport

Use the handle provided on the device for transport. Observe the warning notices when transporting in the original carton in order to prevent ripping of the carton and the device possibly falling out.

The guidelines for the cargo lashing must be adhered to when transporting in a vehicle.



CAUTION: The hydraulic jack may only be transported in an upright position. If transported horizontally hydraulic oil is to leak in rare cases.

8. Assembly and installation instructions

Attach the operating lever in order to operate the hydraulic jack. Check that the hand lever is engaged and the safety device is in place, to ensure that the lever will not be inadvertently released during operation.

9. Initial commissioning

Initial commissioning may only be conducted by Qualified Persons for Hoists in accordance with BetrSichV.

It is recommended to document the inspection before initial commissioning.

The following points must be considered before initial commissioning:

- The load-bearing components (foot claw, head, non-return valve, pressure limiting valve and release valve) must be visually inspected and function tested.

- Initial commissioning requires no hydraulic oil filling. This was done in factory. Observe regular maintenance and inspection instructions
- The hydraulic system must be aerated (see chapter 11 Operation).

10. Daily inspections

- Daily inspections must be performed by the operator.
- The load-bearing components (foot claw, head, non-return valve, pressure limiting valve and release valve) must be visually inspected and function tested prior to every use.
- Valves must in particular be inspected for oil leaks. Check the foot claw and the head for deformation.
- Markings must be checked for presence and readability prior to use.



CAUTION: The jack may not be operated with defects. Defects must be remedied immediately by a qualified expert (see chapter 12 Inspection and maintenance instructions).



NOTICE:

- A DGUV inspection should be carried out by a technical expert at least once a year. It is essential that inspection and maintenance intervals are kept.
- Only use original accessories and spare parts, otherwise safe operation can not be guaranteed.

11. Operation

In general:

- When operating the hydraulic jack, adhere to the minimum distances according to DIN EN 349 and DIN EN ISO 13857.
- The area of danger is to be cordoned off before the start of the lifting work so as not to endanger third parties during the lifting of the load.
- The operator must be able to observe the jack and the load during the operation of the hydraulic jack.
- During pumping/operation of the release valve the jack must be held with the second hand using the designated handle.



NOTICE: Pressure differences in the tank can impair the stroke of the hydraulic jack. Pressure differences can be equalised by operation of the aeration valve (Fig. 11.1). This will restore full function to the hydraulic jack.

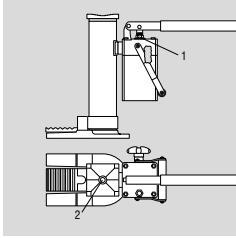


Fig. 11.1
1 = Aeration system for venting the tank
2 = Oil filler screw



CAUTION: Never take hold of moving parts.

11.1 Positioning of the hydraulic jack

- The contact surfaces of the load and of the hydraulic jack must be cleaned before contact.
- The surface of the load which rests on the head or the foot claw of the hydraulic jack should be level as far as possible to ensure that the oil filler screw is exposed.



CAUTION: The load must never rest on the oil filler screw!

- Make absolutely sure that the load contact surface is appropriate for the load.
- The surface for the jack must be adequately firm (stable), horizontal and non-slip; use underlays if necessary.
- The jack is to be positioned so that there is no necessity to reach under the suspended load.
- The load may only be lifted at the designated points of the hydraulic jack (foot claw and head). The load must always rest in the centre of the head or the foot claw (Fig. 11.1.1).
- Never lift the load on one side of the head (Fig. 11.1.2).

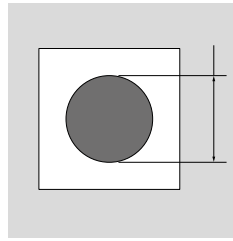


Fig. 11.1.1

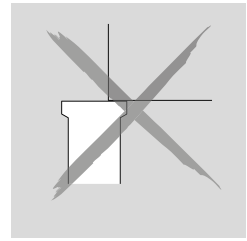


Fig. 11.1.2

- For load resting on the claw the load must always contact the shaft of the jack. If this is not possible, the spacer block (supplied) must be used to minimise the bending stress of the pillar (Fig. 11.1.3).
- The spacer block can be inserted in two different positions.
- For correct use, insert the spacer block to the hydraulic jack as in Fig. 11.1.3. The spacer block can be used for two different spacing options. These are labelled with arrows. Adjust the spacings by rotating the spacer block. The arrow must be aligned vertically to the load throughout. Remove the spacer block if it is not required during the application because the load is contacting the jack shaft.
- If the spacer block does not offer the correct spacing, use another corresponding spacer block. The spacer block must not necessarily be fixed to the hydraulic jack but it is recommended. The material of the spacer block must be able to withstand the forces applied without deforming. The contact surface must be level and flat.



CAUTION: No wedges to be used. With the foot claw it must be ensured that the minimum resting surface is met.

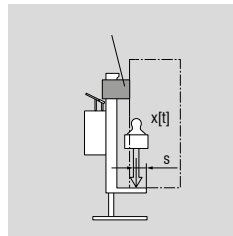


Abb. 11.1.3 Distanzblock

- The load must always cover at least the red marking (corresponds to > 3 claw teeth).
- Vehicles or loads must be secured against rolling or slipping away before lifting.

11.2 Lifting the load

- The release valve must be closed when lifting the load. To do this, turn the release valve screw clockwise. The direction is identified with the following symbol:

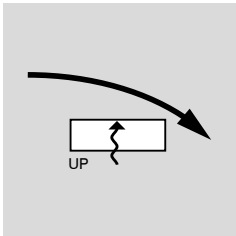


Fig. 11.2.1

- The load is lifted by moving the hand lever up and down.

11.3 Holding the load

- Keep the release valve closed when holding the load. The load is held independently by the non-return valve.
- Never leave the load unsupervised in a suspended state without additional support.
- If working under the load is unavoidable, use suitable supports to make sure that the load cannot lower inadvertently.

11.4 Lowering the load

- Before lowering the load, make sure there are no obstacles or body parts in the vicinity of the lowering load. The lowering path must be clear.
- If necessary, raise the load slightly to remove any additional supports.
- Always rotate the claw over the base plate so that it comes to rest inside the base plate when retracted.

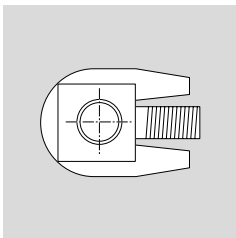


Fig. 11.4.1

- Open the release valve slowly and carefully by turning anticlockwise.
- The direction is identified with the following symbol:

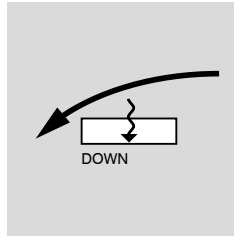


Fig. 11.4.2

- To lower the hydraulic jack without load it is necessary to exert manual force to the head or the foot claw.



CAUTION:

The lowering speed will increase if the valve is opened too quickly and too far. The operator is responsible for ensuring a fine, gentle lowering procedure.



NOTICE: Markings (symbols) must be replaced if lost.

11.5 Ending operation

Fully retract the piston rod after the operation is completed.

12. Inspection and maintenance instructions

12.1 General remarks

- The hydraulic jack must undergo a statutory DGUV inspection at least 1x annually. More frequently if subject to heavy use. Inspection intervals must be determined by a qualified person.
- The regular statutory inspection may only be performed by Qualified Persons for Hoists in accordance with the German Operating Safety Ordinance (BetrSichV).
- Inspection and maintenance and any minor repairs may only be undertaken by qualified personnel, such as persons with knowledge of hydraulic plant or persons with equivalent training.



- Inspection and maintenance intervals must be complied with. Worn parts must be replaced promptly.
- If equipment is out of use for 3 to 12 months it must undergo at least a recommissioning inspection as per the initial commissioning. The date of the DGUV inspection must also be taken into consideration. If equipment is out of use for longer than a year the DGUV test must be carried out in any case before recommissioning.

- The inspection must be performed on the unloaded hydraulic jack. Unload the hydraulic jack by appropriate actions.
- Only use original accessories and spare parts, otherwise safe operation can not be guaranteed.



CAUTION: Dangerous situation with threat of damage to property if it is not avoided.

12.2 Overview of (statutory) inspection intervals

(Statutory) inspection intervals	Inspection and maintenance	Minimum user qualification
Daily or each time before use	The load-bearing components (foot claw, head, non-return valve, pressure limiting valve and release valve) must be visually inspected and function tested prior to every use.	Instructed personnel*
	Valves must in particular be inspected for oil leaks. Check the foot claw and the head for deformation.	Instructed personnel*
	Markings must be checked for presence and readability prior to use.	Instructed personnel*
	Function of the jack (non-return valve) – does the load remain in lifted position?	Instructed personnel *
Every six months	Clean and oil moving parts.	Qualified personnel**
	If used rarely, extend the lifting piston fully and then fully retract it again.	Instructed personnel*
Annually	Inspect all parts of the jack for wear and tear and replace defective parts where necessary.	Qualified personnel**
	Check that all screwed connections are tight.	Qualified personnel**
	Carry out statutory DGUV-Inspections at least 1x annually, more frequently if necessary.	Qualified Persons for Hoists in accordance with BetrSichV***
Every 2 years	Oil change recommended   When changing the oil, make sure to wear appropriate protective clothing.	Qualified Persons for Hoists in accordance with BetrSichV with special knowledge in this area***

* Instructed personnel: Instruction based on the operating instructions.

** Qualified personnel: Industrial mechanics, metalworkers or persons with equivalent training; Knowledge of hydraulic plants.

*** It is recommended that oil change is carried out only by PFEIFER Mobile Service.

12.3 Oil change

- Note spare parts



CAUTION: It is recommended that oil change is carried out only by PFEIFER Mobile Services!



CAUTION: During the oil change take care to not alter the screws in the oil tank, otherwise the manufacturer liability is void!

Proceed as follows to perform an oil change:

1. Undo the four Allen screws on top of the oil tank (item 10, see drawing – chapter 6.2) and empty the tank.
2. After emptying the oil tank, drain the remaining hydraulic oil via the oil filler screw (item 9, see drawing – chapter 6.2). Use an Allen key to open the oil filler screw.
3. 700 ml hydraulic oil is required to refill the hydraulic jack (see also chapter 6.6 – Recommended hydraulic oil and lubricant). First fill the oil tank to 20 mm below the edge with hydraulic oil (Fig. 12.3.1). Then fill the rest of the hydraulic oil via the opened oil filler screw (item 9, see drawing – chapter 6.2).

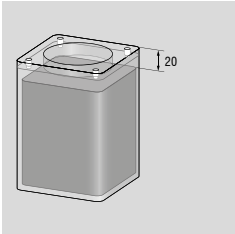


Fig. 12.3.1

4. After the oil change, replace the pump seals (spare part number 379705) and the oil filler screw (spare part number 379709). Then tighten the four screws on the oil tank and the oil filler screw. Make sure that the sealing surface of the oil filler screw is clean. It must also be free from damage.



CAUTION: If hydraulic oil leaks unintentionally, refer to chapter 15!



NOTICE: For disposal of the hydraulic oil, observe the applicable recycling and waste management laws as well as the EC Directives 2008/98/EC and 91/689/EEC. Safety data sheet for hydraulic oil available on request.

13. Malfunctions and their causes

Fault	Cause	Remedial action
Pumping operation needs unusually little effort, the jack does not lift the load.	Non-return valve between the pump and the tank is leaky.	Carry out repair work.
The piston does not move despite pumping movements.	The jack is overloaded and the pressure relief valve was activated.	Reduce the load!
	Too little air in the tank.	Actuate aeration valve.
Pumping operation needs lot of effort even without a load; it is not possible to extend to the full lifting height.	Too little oil in the system. Vacuum in tank.	– Top up the oil. – Actuating the aerating valve.
Load is not being held.	Oil filler screw is open.	Close the oil filler screw.
Pump does not generate pressure.	Oil filler screw no longer closes or the valve seat is leaking, e. g. due to contamination with oil.	Clean or replace. If working under the load is unavoidable, first close the oil filler screw fully and check function, the load must remain at the same height for 5 minutes. Hydraulic oil may only be topped up by trained personnel.
	Non-return valve no longer closes or the valve seat is leaking due to contamination with oil.	
Loss of oil in the jack.	Sealing elements worn.	Replace sealing elements. Remove leaked oil immediately. Adhere to the safety provisions on the data sheet of the hydraulic oil used.
Jack does not retract.	Overpressure in tank.	Actuating the aerating valve.



CAUTION: Malfunctions may only be remedied by correspondingly qualified personnel (see chapter 12 Inspection and maintenance).



NOTICE: The jack may not be operated with defects. Defects must be rectified immediately by an expert.

14. First aid measures in the event of contact with hydraulic oil

General remarks

Take contaminated clothing off and wash before re-use.

After inhalation

- Ensure a supply of fresh air.
- In the event of indisposition, seek medical treatment.

After skin contact

- In the event of contact with the skin, wash off with soap and water
- In the event of persistent skin irritation, seek medical advice.

After eye contact

Rinse carefully with water for several minutes. If the person is wearing contact lenses, remove if possible. Continue to rinse.

After swallowing

- Seek immediate medical advice.
- Do not induce vomiting.

Most important acute or delayed symptoms and effects

- Irritation
- Allergic reactions.
- Risk of medium entering the lungs in the event of swallowing and/or vomiting.

In certain cases it is possible for toxic or irritation symptoms to occur later/after a few hours.



NOTICE: Always contact a doctor if in doubt. Always observe the safety provisions on the safety data sheet of the hydraulic oil used.

Data sheet on request.

15. Measures in the event of unintentional leakage of hydraulic oil

Personal precautions, protective gear and what to do in an emergency

Avoid eye and skin contact and inhalation.

If necessary take into consideration slipping hazard.

Do not carry product-soaked cleaning cloths in your trouser pockets.

Environmental protection measures

In the event of the leakage of large quantities, create a retaining dam.

Eliminate the leak if this is possible without danger.

Do not allow to enter the sewer system.

Avoid contamination of the surface or ground water and the soil.

Methods and material for retention and cleaning

Absorb with liquid binding material (e. g. universal binder) and dispose of.



NOTICE: Always observe the safety provisions on the safety data sheet of the hydraulic oil used.

Data sheet on request.

Topping up oil: In the event of the loss of hydraulic oil, a complete oil change must be carried out.

16. Measures for fire fighting

16.1 Extinguisher

Appropriate extinguisher:

- CO₂
- Foam
- Dry extinguisher
- Water spray

Unsuitable extinguishers:

- Full water jet

16.2 Substance or mixture-specific hazards

The following can develop in the event of a fire:

- Combustible fume and air mixtures
- Carbon oxides
- Nitrogen oxides
- Sulphur oxides
- Zinc oxide

16.3 Instructions for fire fighting

- Self-contained breathing apparatus.
- Fire residue and contaminated extinguishing water must be disposed of corresponding to local official regulations.
- Cool endangered containers with water spray.



NOTICE: Always observe the safety provisions on the safety data sheet of the hydraulic oil used.

Data sheet on request.

17. Storage

The hydraulic jack must be stored in accordance with regulations:

- Always store upright, not horizontally.
- The storage place must be dry and free from dust and protected from external environmental influences.
- It is recommended to store the hydraulic jack in the designated packaging.
- If storing away, attach a marking indicating the service life of the hydraulic oil.



CAUTION: The maximum shelf life of the hydraulic oil may not exceed 2 years. See chapter 12 Inspection and maintenance, for how to proceed with an oil change.



NOTICE: After longer-term storage or decommissioning, take into account the same points for recommissioning as for initial commissioning.

If equipment is out of use for 3 to 12 months it must undergo at least a recommissioning inspection as per the initial commissioning. The date of the DGUV inspection must also be taken into consideration. If equipment is out of use for longer than a year in any case the DGUV inspection must be carried out.

18. Spare parts

Spare part	Reference no.
Spare lever	371116
Pump seals	379705
Oil filler screw	379709
Spacer block	379713

19. Disposal

The hydraulic jacks must be dismantled and disposed of according to statutory specifications.

Corresponding protective clothing must be worn for dismantling.



Wear safety glasses



Wear safety gloves

- Dismantling must be carried out by adequately qualified personnel.
- After decommissioning, the parts of the jack are to be recycled or disposed of in accordance with the legal regulations!
- Respect the following when disposing of the hydraulic oil:
 - No disposal via waste water.
 - Soaked, contaminated cleaning cloths, paper or other organic materials represent a fire hazard and must be collected in a controlled manner and disposed of.
 - Observe local regulations.
 - Deposit for example at appropriate landfill site or in a suitable incineration plant.



CAUTION: Always observe the safety provisions from the safety data sheet of the hydraulic oil used.

20. Content of the EC Declaration of Conformity

The manufacturer **PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH**
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 Memmingen



confirms herewith that the following product (machine) acc. to article 2d) is corresponding to the *DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Machinery Directive 2006/42/EC)* because of its design and construction.

The conformity with the essential requirements for occupational health and safety of the Machinery Directive 2006/42/EC is declared when the products are used as intended in their unmodified state as placed on the market.

Designation of the machine:	PFEIFER HIT-Hydraulic jack
Function:	HY5/Lifting capacity 5000kg
Serial no:	AA.000001 to AA.999999
Year of manufacture:	From 2021
Applicable EC Directives:	EC machinery directive 2006/42/EC
Applied harmonised standards:	EN ISO 12100:2011-03 EN 1494:2000 + A1:2008 EN ISO 4413:2011-04
Further technical specifications:	DGUV Regulation 054:1997-01 BGI/GUV-I 5100:2014-01



Original EC Declaration of Conformity:
→ www.pfeifer.info/ke



EN

English

PFEIFER



Originalbetriebsanleitung
HIT-Hydraulikheber

DE

Translation of the original
operating manual HIT hydraulic jack

EN

**Traduction des instructions
d'utilisation originales
Cric hydraulique HIT**

FR

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi Podnośnik hydrauliczny HIT

PL

Traducción del manual original
Gato hidráulico HIT

ES

Originale driftsvejledning
HIT-hydraulisk donkraft

DA

12/2021

5000 kg

**PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TELEFON +49 (0) 83 31-937-112
TELEFAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complett@pfeifer.de
INTERNET www.pfeifer.info

Table des matières

1. Explication des symboles.....	2
2. Utilisation conforme.....	3
3. Cadre légal et normatif, prescriptions	3
4. Consignes de sécurité.....	3
5. Description du fonctionnement	4
6. Description de l'appareil / Données techniques ...	4
6.1 Dimensions.....	5
6.2 Huiles hydrauliques et lubrifiants recommandés	6
6.3 Facteur de sécurité.....	7
6.4 Durée maximum d'utilisation	7
7. Transport.....	7
8. Indications pour le montage et l'installation.....	7
9. Première mise en service.....	7
10. Contrôles quotidiens	7
11. Utilisation	7
11.1 Levage de la charge	9
11.2 Maintien de la charge en position soulevée ..	9
11.3 Abaissement de la charge	9
11.4 Fin du processus.....	9
12. Instructions d'inspection et de maintenance	9
12.1 Indications générales	9
12.2 Aperçu des intervalles d'inspection et de contrôle.....	10
12.3 Vidange d'huile.....	11
13. Défauts de fonctionnement et leurs causes.....	12
14. Premiers soins en cas de contact avec de l'huile hydraulique.....	13
15. Mesures en cas de fuite intempestive d'huile hydraulique.....	13
16. Mesures de lutte contre l'incendie.....	13
16.1 Agents extincteurs	13
16.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange.....	14
16.3 Conseils aux pompiers	14
17. Stockage.....	14
18. Pièces de rechange.....	14
19. Mise au rebut	14
20. Contenu de la déclaration de conformité CE.....	15

Avant-propos

- Lire attentivement les instructions d'utilisation avant la mise en service.
- Observer les consignes de sécurité !
- Les instructions d'utilisation doivent toujours être conservées à proximité du produit !
- Seules les personnes formées avec les présentes instructions d'utilisation peuvent travailler avec le cric hydraulique.
- L'utilisateur doit travailler dans le respect des instructions d'utilisation.

1. Explication des symboles



ATTENTION

Situation dangereuse avec risque de dommages matériels si elle n'est pas évitée.



INDICATION

Indications utiles et conseils d'application.



Porter des lunettes de protection



Porter des gants de protection

2. Utilisation conforme

- Le cric hydraulique est un appareil de levage mobile à commande manuelle permettant de lever, abaisser et positionner par le côté des charges comme par ex. des machines, des installations ou des véhicules, cela à des fins de réparation ou de montage.
- Le cric hydraulique est conçu exclusivement pour un usage professionnel.



ATTENTION : toute utilisation du cric hydraulique différente de celle décrite ici est interdite !

- Le cric hydraulique n'est pas conçu pour un usage privé.
- Motorisation au lieu de commande manuelle interdite.
- Pas homologué pour un fonctionnement continu.
- Pas conçu pour une utilisation soumise à des règlements spécifiques (par ex. atmosphère explosive, exploitation minière).
- Pas de contact direct avec les denrées alimentaires.
- Pas prévu pour une utilisation sur des navires de mer.
- Pas prévu pour une utilisation dans des environnements agressifs (par ex. acides).
- Ne pas dépasser la charge maximale d'utilisation selon la fiche technique (plaque signalétique).
- Pas prévu pour une utilisation sur des sols sablonneux ou des environnements poussiéreux.
- Le levage auxiliaire (appoint) d'une charge déjà soulevée – par ex. à l'aide d'une grue – est interdit.
- L'utilisation du cric hydraulique à l'extérieur n'est admise qu'en l'absence de vent (vitesse max. du vent 0,2 m/s).
- Le cric hydraulique ne peut pas être utilisé pour le levage ni le transport de personnes.
- Il est interdit de manipuler des charges dont les propriétés-mêmes peuvent entraîner des situations dangereuses (par ex. métaux fondus, acides, matériaux radioactifs, charges très friables).

3. Cadre légal et normatif, prescriptions

Les normes / prescriptions ci-dessous ont été prises en considération lors de la création du produit :

- Directive Machines 2006/42/CE
- Norme EN 1494 sur les crics mobiles et déplaçables

- L'utilisateur est tenu de respecter les prescriptions d'utilisation applicables selon le pays : en Allemagne, il s'agit par ex. du règlement DGVU 54 sur les treuils et les appareils de levage et de traction

4. Consignes de sécurité



ATTENTION : situation dangereuse avec risque de dommages matériels si elle n'est pas évitée.

- Les personnes qui ne disposent pas d'une qualification adéquate doivent être formées à l'assemblage et à l'utilisation du cric hydraulique sur base de ces instructions d'utilisation.
- Le contrôle avant la première mise en service ne peut être effectué que par une personne qualifiée dans le domaine des engins de levage, conformément à l'Ordonnance allemande relative à la sécurité dans l'entreprise (BetrsichV).
- L'inspection et la maintenance ainsi que le cas échéant les menues réparations ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié, par ex. un mécanicien industriel, des personnes disposant de connaissances sur les installations hydrauliques ou des personnes avec une formation similaire.
- Tout défaut doit être éliminé sans délai de manière conforme par une personne qualifiée.
- Toute modification de la construction du cric hydraulique est interdite.
- Les contrôles périodiques légaux (contrôles DGVU) ne peuvent être effectués que par une personne qualifiée dans le domaine des engins de levage, conformément à l'Ordonnance allemande relative à la sécurité dans l'entreprise (BetrsichV).
- Respecter les données techniques et la description du fonctionnement !
- Veiller à la stabilité. Utilisation uniquement sur un sol stable, de niveau et antidérapant (fig. 4.1). Utiliser si nécessaire des cales appropriées.

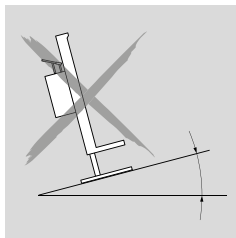


Fig. 4.1

- Un éclairage suffisant de la zone de travail est requis pour tous les travaux.
- Immobiliser les véhicules ou les charges afin d'exclure tout déplacement ou glissement intempestif.

- Le cric ne peut être sollicité que dans le sens du piston et pas latéralement. Le cric ne peut être sollicité qu'en compression.
- Aucune force latérale ne peut agir sur le cric hydraulique.
- Ne pas dépasser la force de pompage (max. 400 N) et respecter les efforts maximum admissibles conformément à la norme DIN EN 1494.
- Les charges ne peuvent être soulevées que d'un côté. Ne pas soulever complètement la charge (fig. 4.2).

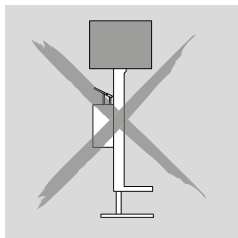


Fig. 4.2

- Il est interdit de procéder à des travaux sous une charge soulevée. Si des travaux doivent impérativement être effectués sous la charge, celle-ci doit toujours être étayée avec des moyens ad hoc.
- Avant d'entamer les travaux sous la charge, veiller en outre à fermer complètement la soupape de décharge et à vérifier son fonctionnement.
- Ne jamais laisser une charge soulevée sans surveillance ni étaie supplémentaire.
- Ne pas saisir des pièces mobiles.
- Seules les huiles hydrauliques reprises au chapitre 6.6 peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser d'autres huiles hydrauliques – celles-ci pourraient endommager le cric hydraulique.

5. Description du fonctionnement

- Les crics hydrauliques sont des appareils de levage hydrauliques à commande manuelle.
- La pression hydraulique est générée sur le piston de charge par l'intermédiaire d'un piston de pompe.
- Une soupape de retenue empêche tout abaissement involontaire de la charge.
- Une soupape de surpression intégrée permet de protéger le système hydraulique contre toute surcharge.
- La charge peut être abaissée de façon contrôlée au moyen d'une soupape de décharge.

- Le cric peut être utilisé de manière que la charge soit soulevée par la tête ou par la patte. Pour des raisons de stabilité, la patte n'est conçue que pour soulever des charges d'un côté.
- La patte peut pivoter à 360°. Le pivotement de 360° de la patte ou de la semelle permet de garantir le positionnement optimal du cric (fig. 5.2).

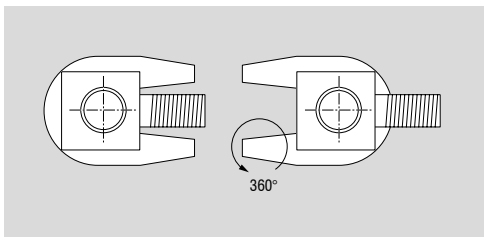


Fig. 5.2 La patte peut pivoter à 360°.

6. Description de l'appareil / Données techniques

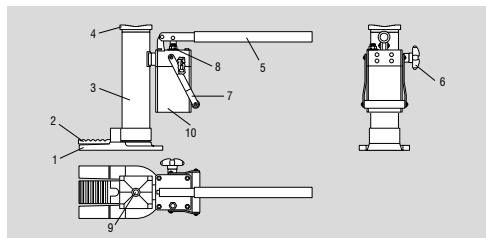
6.1 Livraison

- Cric hydraulique avec remplissage d'huile hydraulique
- Levier amovible
- Bloc d'entretoise
- Instructions d'utilisation

6.2 Identification / Plaques signalétique

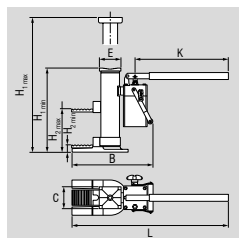
PFEIFER Seil- und Hebertechnik GmbH Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 DE-87700 Memmingen · www.pfeifer.info		PFEIFER	
Typ / Type	345589 / HY5		
Baujahr / Manufacturing year			
Hubkraft Hebekopf / Capacity lifting head	5000		kg
Hubkraft Fußklaue / Capacity foot claw	4600		kg
Hubhöhe mit Hebekopf max. / Lift with lifting head max.	567		mm
Hubhöhe mit Fußklaue max. / Lift with foot claw max.	231		mm
Chargen-Nr. / Batch-No.			

6.3 Composants



- | | |
|---|---|
| 1 = semelle | 6 = soupape de décharge pour l'abaissement de la charge |
| 2 = patte pour prise de la charge | 7 = poignée |
| 3 = carter | 8 = vanne d'aération |
| 4 = tête pour prise de la charge | 9 = vis de remplissage d'huile |
| 5 = levier amovible pour le levage de la charge | 10 = réservoir d'huile |

6.4 Dimensions



Force de levage de la tête		kg	5000
Force de levage de la patte		kg	4600
Force de levier à charge pleine*		kN	0,4*
Nombre de pompages pour course 25 mm		Nbr.	env. 7
Longueur totale	L	mm	590
Longueur du levier	K	mm	495
Longueur du cric sans poignée	B	mm	310
Plage de levage min. avec tête	H _{1min}	mm	360
Plage de levage max. avec tête	H _{1max}	mm	567
Plage de levage min. avec patte	H _{2min}	mm	24
Plage de levage max. avec patte	H _{2max}	mm	231
Largeur de la semelle	C	mm	130
Diamètre de la surface d'appui	E	mm	80
Poids max.**		kg	20,1**
Numéro de commande			345589

* La force de levier correspond à la force manuelle à appliquer pour une charge de 5t (320 bar).

** Les données de poids se rapportent à un cric avec remplissage d'huile.

6.5 Conditions d'utilisation

Plage de température de service avec huile hydraulique d'usine : -7° à +80 °C



ATTENTION : situation dangereuse avec risque de dommages matériels si elle n'est pas évitée.

La plage de température de service peut varier selon l'huile hydraulique utilisée (voir point 6.6 Huiles hydrauliques admises). Respecter les indications du fabricant d'huile hydraulique.

Plage maximum de température de service en cas d'utilisation d'une huile hydraulique ad hoc : -20° à +80 °C.

- Pas conçu pour une utilisation soumise à des règlements spécifiques (par ex. atmosphère explosive, exploitation minière).
- Pas de contact direct avec les denrées alimentaires.
- Pas prévu pour une utilisation sur des navires de mer.
- Pas prévu pour une utilisation dans des environnements agressifs (par ex. acides).
- Pas prévu pour une utilisation sur des sols sablonneux ou des environnements poussiéreux.

6.6 Huiles hydrauliques et lubrifiants recommandés

Table 6.6.1

Le cric hydraulique est livré par défaut avec une huile HLP 32 Fiche de données de sécurité sur demande.

Le cric hydraulique dispose d'un système hydraulique fermé. Le bon fonctionnement du cric nécessite un remplissage d'huile adéquat (voir également le chapitre 12 Instructions d'inspection et de maintenance).

Pour assurer le bon fonctionnement du cric, il est recommandé d'utiliser une des huiles hydrauliques mentionnées dans le tableau. Il est déconseillé d'utiliser d'autres huiles hydrauliques que celles mentionnées ici (voir tableau 6.6.1).



ATTENTION : une vidange d'huile ne peut être effectuée que par une personne qualifiée disposant de connaissances sur les engins de levage, conformément à l'Ordonnance allemande relative à la sécurité dans l'entreprise (BetSichV). Nous recommandons de faire effectuer la vidange d'huile par les Services mobiles PFEIFER.

Respecter les fiches de données de sécurité des huiles hydrauliques utilisées ! Pour toute question, nous contacter ou s'adresser aux « Services techniques » des sociétés pétrolières mentionnées ci-dessous.



INDICATION : les lubrifiants usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions légales en vigueur !

Identificateur selon DIN 51502	Température ambiante et de l'huile (°C)	Propriétés	ARAL	BP	DEA	elf	Esso	FINA	FUCHS
HL 22	-15 à +60	Huile hydraulique avec additifs pour optimisation de la protection contre la corrosion et de la résistance au vieillissement, ainsi que des agents d'augmentation de la résistance à l'usure conformément à la norme DIN 51 524 partie 1	Aral Viam GF 22	BP Energol HL 22	Astron HL 22	ELF POLYTELIS 22	SPINESSO 22	FINA ORKAN 22	RENOLIN DTA 22
HL 32	-7 à +70		Aral Viam GF 32	BP Energol HL 32	Astron HL 32	ELF POLYTELIS 32	TERRESSO 32	FINA ORKAN 32	RENOLIN DTA 32
HL 46	0 à +80		Aral Viam UF 46	BP Energol HL 46	Astron HL 46	ELF POLYTELIS 46	TERRESSO 46	FINA ORKAN 46	RENOLIN DTA 46
HL 68	+5 à +90		Aral Viam UF 68	BP Energol HL 68	Astron HL 68	ELF POLYTELIS 68	TERRESSO 68	FINA ORKAN 68	RENOLIN DTA 68
HLP 22	-15 à +60	Huile hydraulique avec additifs pour optimisation de la protection contre la corrosion et de la résistance au vieillissement, ainsi que des agents d'augmentation de la résistance à l'usure conformément à la norme DIN 51 524 partie 2	Aral Viam GF 22	BP Energol HLP 22	Astron HLP 22	ELFOUMA 22	NUTO H 22	FINA HYDRAN TS 22	*RENOLIN MR 5 VG 22; RENOLIN B 5 VG 22
HLP 32	-7 à +70		Aral Viam DE 22	BP Energol HLP-D 22	*Actis HLPD 22	ELFOUMA HMD 22 ELFOUMA HLPD 22	NUTO H 32	FINA HYDRAN TS 32	*RENOLIN MR 10 VG 32; RENOLIN B 10 VG 32
HLP 46	0 à +80	* Outre les additifs ci-dessus, ces produits contiennent des agents qui améliorent le comportement anti-brouillage, préviennent les dépôts et cavitations intermitteints et empêchent des réactions accidentelles dues à l'infiltration d'eau	Aral Viam GF 32	BP Energol HLP 32	Astron HLP 32	ELFOUMA 32	NUTO H 46	FINA HYDRAN TS 46	*RENOLIN MR 15 VG 46; RENOLIN B 15 VG 46
HLP 68	+5 à +90		Aral Viam DE 46	BP Energol HLP-D 46	*Actis HLPD 46	ELFOUMA HMD 46 ELFOUMA HLPD 46	NUTO H 68	FINA HYDRAN TS 68	*RENOLIN MR 20 VG 68; RENOLIN B 20 VG 68
HVLP 32	-17 à +75 ou selon indications du fabricant d'huile	Huile hydraulique avec additifs pour optimisation de la protection contre la corrosion et de la résistance au vieillissement, ainsi que des agents d'augmentation de la résistance à l'usure et d'optimisation du comportement viscosité / température V1 conformément à la norme DIN 51 524 partie 3	Aral Viam GF 68	BP Energol HLP 68	Astron HLPD 68	ELFOUMA 68	UNWISN 32	FINA HYDRAN TSX 32	*RENOLIN MR 520 -27 à +80°C *RENOLIN MR 32 MC -23 à +75°C
HVLP 68	-3 à +90 ou selon indications du fabricant d'huile		Aral Viam DE 68	BP Energol HLP-D 68	*Actis HLPD 68	ELFOUMA HMD 68 ELFOUMA HLPD 68	UNWISN 68	FINA HYDRAN TSX 68	*RENOLIN MR 1030 -3 à +90°C *RENOLIN MR 68 MC -7 à +100°C

6.7 Facteur de sécurité

Le système complet est conçu pour une pression nominale avec facteur de sécurité de 1,5.

6.8 Durée maximum d'utilisation

La durabilité maximum de l'huile hydraulique est limitée à 2 ans. Voir le chapitre 12 Instructions d'inspection et de maintenance pour la procédure de vidange d'huile.

La durabilité du cric hydraulique lui-même n'est en général pas limitée. Elle dépend de l'état de l'appareil et du résultat du contrôle DGUV.

7. Transport

Utiliser la poignée aménagée sur l'appareil pour son transport. Respecter les consignes d'avertissement relatives au transport dans le carton d'origine afin d'exclure toute rupture de ce dernier et toute chute potentielle de l'appareil.

En cas de transport dans un véhicule, respecter les directives relatives à la sécurisation du chargement.



ATTENTION : le cric hydraulique ne peut être transporté qu'à la verticale. Un transport en position horizontale entraîne un risque minime de fuite d'huile hydraulique.

8. Indications pour le montage et l'installation

Mettre le levier en place pour actionner le cric hydraulique. Vérifier si le levier est bien engagé et contrôler la sécurité ad hoc afin d'exclure tout dégagement intempestif du levier lors de l'utilisation.

9. Première mise en service

La première mise en service ne peut être effectuée que par une personne qualifiée dans le domaine des engins de levage, conformément à l'Ordonnance allemande relative à la sécurité dans l'entreprise (BetrSichV).

Il est recommandé de documenter le contrôle avant la première mise en service !

Les points suivants doivent être observés lors de la première mise en service :

- Les composants porteurs (patte, tête, soupape de retenue, soupape de limitation de pression et soupape de décharge) doivent être soumis à un contrôle visuel et de fonctionnement.

- Il ne faut pas faire l'appoint d'huile hydraulique pour la première mise en service. Le premier remplissage d'huile a été déjà effectué en usine. Respecter les intervalles de maintenance et d'inspection.
- Aérer le système hydraulique (voir chapitre 11 Utilisation).

10. Contrôles quotidiens

- L'utilisateur effectue les contrôles quotidiens.
- Les composants porteurs (patte, tête, soupape de retenue, soupape de limitation de pression et soupape de décharge) doivent être soumis à un contrôle visuel et de fonctionnement avant tout utilisation.
- Vérifier plus particulièrement si les vannes ne présentent pas de fuites d'huile. Vérifier si la patte et la tête ne sont pas déformées.
- Avant toute utilisation, vérifier si les marquages sont bien présents et lisibles.



ATTENTION : ne pas utiliser le cric s'il présente des défauts. Les défauts doivent être éliminés sans délai de manière conforme (voir chapitre 12 Instructions d'inspection et de maintenance).



INDICATION :

- Mandater au moins 1 fois par an un expert pour le contrôle DGUV. Respecter scrupuleusement les intervalles d'inspection et de maintenance.
- Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange d'origine, sans quoi un fonctionnement sûr n'est pas garanti.

11. Utilisation

Principes fondamentaux :

- Lors de l'utilisation du cric hydraulique, respecter les distances minimum conformément aux normes DIN EN 349 et DIN EN ISO 13857.
- La zone de danger doit être isolée avant d'entamer le processus de levage, afin d'éviter que des tiers ne soient mis en danger lors du maintien de la charge en position soulevée.
- Lors de l'utilisation du cric hydraulique, l'utilisateur doit avoir en permanence le cric et la charge sous les yeux.
- Lors du pompage / actionnement de la soupape de décharge, maintenir le cric de l'autre main avec la poignée prévue à cet effet.



INDICATION : des différences de pression dans le réservoir peuvent faire que le cric hydraulique ne puisse plus être pleinement exploité. L'actionnement de la vanne d'aération (fig. 11.1) permet de compenser les différences de pression. Suite à l'actionnement de la vanne d'aération, le cric hydraulique est à nouveau pleinement fonctionnel.

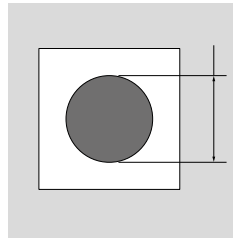


Fig. 11.1.1

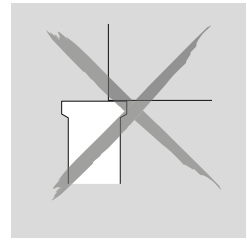


Fig. 11.1.2

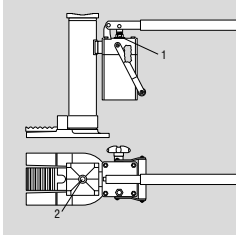


Fig. 11.1
1 = système d'aération pour la purge du réservoir
2 = vis de remplissage d'huile



ATTENTION : ne pas saisir des pièces mobiles !

11.1 Positionnement du cric hydraulique

- La surface d'appui de la charge et du cric hydraulique doit être propre avant la mise en place.
- La partie de la charge qui repose sur la tête ou la patte du cric hydraulique doit si possible être plane de manière que la vis de remplissage d'huile reste libre.



ATTENTION : la charge ne peut pas reposer sur la vis de remplissage d'huile !

- Veiller à ce que le point de prise de la charge soit adapté à cette dernière.
- Utilisation uniquement sur un sol suffisamment consolidé (stable), de niveau et antidérapant ; utiliser si nécessaire des cales.
- Le cric doit être positionné de manière à exclure toute intervention sous la charge soulevée.
- La charge ne peut être soulevée que par le biais des points prévus sur le cric hydraulique (patte et tête). La charge doit toujours reposer de manière centrée sur la tête ou la patte (fig. 11.1.1).
- Ne jamais soulever la charge d'un seul côté de la tête (fig. 11.1.2).



ATTENTION : ne pas utiliser de cales ! Veiller à respecter une surface d'appui minimum sur la patte.

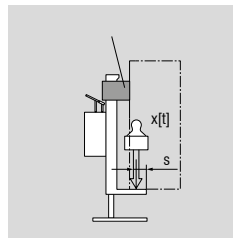


Fig. 11.1.3 Bloc d'entretoise

- Si la charge est prise via la patte, elle doit toujours buter contre la tige du cric. Si cela n'est pas possible, utiliser le bloc d'entretoise joint à la livraison de manière à limiter au possible la charge de flexion sur la colonne (fig. 11.1.3).
- Le bloc d'entretoise peut être placé dans deux positions différentes.
- Le bloc d'entretoise doit être mis en place sur le cric hydraulique comme illustré à la fig. 11.1.3 pour garantir son utilisation correcte. Le bloc d'entretoise peut être utilisé selon deux options différentes d'écartement. Celles-ci sont signalées par des flèches. Tourner le bloc d'entretoise pour régler les écartements. La flèche doit être perpendiculaire à la charge. Si le bloc d'entretoise n'est plus requis pour l'application parce que la charge bute contre la tige du cric, il convient de l'enlever.
- Si le bloc d'entretoise ne présente pas la distance requise, il est également possible d'utiliser un autre bloc mieux adapté. Le bloc d'entretoise ne doit pas nécessairement être fixé au cric hydraulique ; il est toutefois recommandé de le faire. Le matériau du bloc d'entretoise doit pouvoir absorber les efforts générés et ne peut pas se déformer. La surface d'appui doit être plane et de niveau.
- La charge doit toujours être posée au moins au-delà du repère rouge (correspond à > 3 dents de patte).
- Avant leur levage, immobiliser les véhicules ou les charges afin d'exclure tout déplacement, glissement, etc..

11.2 Levage de la charge

- La soupape de décharge doit être fermée pour soulever la charge. Tourner pour ce faire la vis de la soupape de décharge vers la droite dans le sens des aiguilles d'une montre. Le sens est indiqué par le symbole suivant :

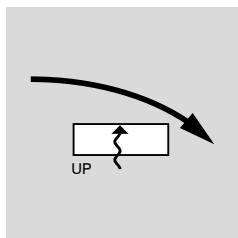


Fig. 11.2.1

- La charge est soulevée en manœuvrant le levier vers le haut et vers le bas.

11.3 Maintien de la charge en position soulevée

- La soupape de décharge doit être fermée pour maintenir la charge en position soulevée. La charge est automatiquement maintenue en position soulevée via la soupape de retenue.
- Ne jamais laisser une charge soulevée sans surveillance ni étaie supplémentaire.
- Si des travaux doivent impérativement être effectués sous la charge, veiller à éviter tout abaissement intempestif avec des étalements supplémentaires.

11.4 Abaissement de la charge

- Lors de l'abaissement de la charge, veiller à ce qu'il n'y ait rien ni personne dans la zone de dépose de la charge. La trajectoire pour l'abaissement doit être entièrement dégagée.
- Le cas échéant, soulever au préalable légèrement la charge afin de retirer les étais supplémentaires.
- Toujours faire tourner la patte au-dessus de la semelle de manière qu'elle s'insère dans la semelle en position de repos.

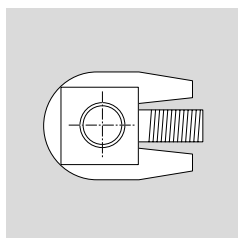


Fig. 11.4.1

- Ouvrir lentement et délicatement la vis de décharge en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Le sens est indiqué par le symbole suivant :

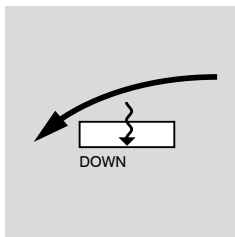


Fig. 11.4.2

- Si le cric hydraulique est abaissé sans charge, appuyer manuellement sur la tête ou sur la patte.



ATTENTION :

une ouverture rapide et trop grande provoque une augmentation de la vitesse d'abaissement. L'utilisateur doit veiller à un abaissement délicat et en douceur.



INDICATION : en cas de perte, les marquages (symboles) doivent être remplacés.

11.5 Fin du processus

Lorsque l'opération est terminée, rentrer entièrement la tige de piston.

12. Instructions d'inspection et de maintenance

12.1 Indications générales



- Le cric hydraulique doit être soumis au moins 1x par année à un contrôle légal DGUV. En cas de sollicitation plus forte, réduire cet intervalle de contrôle. La détermination des intervalles de contrôle est confiée à une personne qualifiée.
- Le contrôle périodique légal ne peut être effectué que par une personne qualifiée dans le domaine des engins de levage, conformément à l'Ordonnance allemande relative à la sécurité dans l'entreprise (BetrSichV).
- L'inspection et la maintenance ainsi que le cas échéant les menues réparations ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié, par ex. des personnes disposant de connaissances sur les installations hydrauliques ou des personnes avec une formation similaire.

- Respecter scrupuleusement les intervalles d'inspection et de maintenance. Remplacer les pièces usées en temps utile.
- Suite à une période de non-utilisation entre 3 et 12 mois, procéder au minimum à un contrôle de remise en service similaire à celui avant la première mise en service. Tenir également compte des dates du contrôle DGUV. Suite à une période de non-utilisation de plus d'un an, un contrôle DGUV s'impose avant la mise en service.
- Le cric hydraulique ne peut être soumis à une inspection qu'à l'état non chargé. Décharger le cric hydraulique avec des moyens adéquats.
- Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange d'origine, sans quoi un fonctionnement sûr n'est pas garanti.



ATTENTION : situation dangereuse avec risque de dommages matériels si elle n'est pas évitée.

12.2 Aperçu des intervalles d'inspection et de contrôle

Intervalles d'inspection et de contrôle	Travaux d'inspection et de maintenance	Qualification minimum de l'utilisateur
Tous les jours et avant chaque utilisation	Les composants porteurs (patte, tête, soupape de retenue, soupape de limitation de pression et soupape de décharge) doivent être soumis à un contrôle visuel et de fonctionnement avant tout utilisation.	Personnes formées*
	Vérifier plus particulièrement si les vannes ne présentent pas de fuites d'huile. Vérifier si la patte et la tête ne sont pas déformées.	Personnes formées*
	Avant toute utilisation, vérifier si les marquages sont bien présents et lisibles.	Personnes formées*
	Fonctionnement du cric (soupape de retenue) – la charge reste-t-elle en position levée ?	Personnes formées*
Tous les 6 mois	Nettoyer et graisser les pièces mobiles.	Personnel qualifié**
	En cas d'utilisations plus occasionnelles, pomper, puis rentrer entièrement le piston de levage.	Personnes formées*
Tous les ans	Contrôler l'usure de toutes les pièces du cric et remplacer si nécessaire les pièces défectueuses.	Personnel qualifié**
	Vérifier l'assise stable des raccords à vis.	Personnel qualifié**
	Effectuer un contrôle DGUV au moins 1x par année, plus souvent si nécessaire.	Personne qualifiée pour les engins de levage selon la BetrSichV***
Tous les 2 ans	Vidange d'huile recommandée   Lors de la vidange d'huile, s'assurer de porter des vêtements de protection appropriés.	Personne qualifiée pour les engins de levage selon la BetrSichV et disposant de connaissances dans ce domaine***

* Personnes formées : formation sur base des instructions d'utilisation.

** Personnel qualifié : mécanicien industriel, ajusteur ou personnes avec formation similaire ; connaissances en installations hydrauliques.

*** Nous recommandons de faire effectuer la vidange d'huile par les Services mobiles PFEIFER !

12.3 Vidange d'huile

- Observer les pièces de rechange



ATTENTION : nous recommandons vivement de faire effectuer la vidange d'huile par les Services mobiles PFEIFER.



ATTENTION : lors de la vidange d'huile, veiller à ne pas dérégler les vis qui se trouvent dans le réservoir d'huile sous peine d'annuler la garantie !

Procéder comme suit pour la vidange d'huile :

1. Ouvrir les quatre vis à six pans creux sur la partie supérieure du réservoir d'huile (pos. 10 sur dessin – chapitre 6.2) et vider le réservoir.
2. Suite à cette vidange, évacuer le reste d'huile hydraulique par la vis de remplissage d'huile (pos. 9 sur dessin – chapitre 6.2). Ouvrir pour ce faire la vis de remplissage d'huile à l'aide d'une clé mâle.
3. Le nouveau remplissage du cric hydraulique nécessite au total 700 ml d'huile hydraulique (voir aussi le chapitre 6.6 – Huiles hydrauliques et lubrifiants recommandés). Remplir tout d'abord le réservoir avec de l'huile hydraulique jusqu'à 20 mm en-dessous du bord (fig. 12.3.1). Remplir enfin le reste d'huile hydraulique par la vis de remplissage d'huile ouverte (pos. 9 sur dessin – chapitre 6.2).

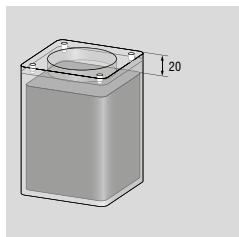


Fig. 12.3.1

4. Suite à la vidange d'huile, remplacer les joints d'étanchéité de la pompe (n° art. pièce de rechange 379705) ainsi que la vis de remplissage d'huile (n° art. pièce de rechange 379709). Pour terminer, fermer les quatre vis à six pans creux sur le réservoir d'huile ainsi que la vis de remplissage d'huile. Veiller à ce que les surfaces d'étanchéité de la vis de remplissage d'huile soient propres. De plus, cette vis ne peut pas présenter de dommages.



ATTENTION : en cas de fuite intempestive d'huile hydraulique, consulter le chapitre 15 !



INDICATION : Pour l'élimination de l'huile hydraulique, respectez les lois applicables en matière de recyclage et de gestion des déchets ainsi que les directives CE 2008/98/CE et 91/689/CEE.

Fiche de données de sécurité pour huile hydraulique disponible sur demande.

13. Défauts de fonctionnement et leurs causes

Défaut	Cause	Suppression
Le processus de pompage est anormalement souple, le cric ne lève pas la charge.	La soupape de retenue entre la pompe et le réservoir a un défaut d'étanchéité.	Effectuer des travaux de remise en état.
Malgré les mouvements de pompage, le piston ne bouge pas.	Le cric est surchargé, la soupape de surpression est active.	Réduire la charge !
	Trop peu d'air dans le réservoir.	Actionner la vanne d'aération.
Le processus de pompage est dur, même en l'absence de charge, impossible d'atteindre la hauteur totale de levage.	Trop peu d'huile dans le système. Dépression dans le réservoir.	– Faire l'appoint d'huile. – Actionner la vanne d'aération.
La charge n'est pas maintenue en position soulevée.	Vis de remplissage d'huile ouverte.	Fermer la vis de remplissage d'huile.
La pompe ne génère aucune pression.	La vis de remplissage d'huile ne ferme plus ou le siège de soupape n'est plus étanche par ex. à cause d'un encrassement de l'huile.	Nettoyer ou remplacer. Avant d'entamer des travaux requis sous la charge en position soulevée, fermer complètement la vis de remplissage d'huile et vérifier le fonctionnement ; la charge ne peut en aucun cas s'abaisser endéans les 5 minutes. L'appoint d'huile hydraulique ne peut être effectué que par du personnel formé.
	La soupape de retenue ne ferme plus ou le siège de soupape n'est plus étanche, en raison d'un encrassement de l'huile.	
Perte d'huile au niveau du cric.	Éléments d'étanchéité usés.	Remplacer les éléments d'étanchéité. Éliminer sans délai l'huile écoulée. Respecter les prescriptions de sécurité sur la fiche technique de l'huile hydraulique utilisée.
Le cric ne se rétracte pas.	Surpression dans le réservoir.	Actionner la vanne d'aération.



ATTENTION : l'élimination des défauts ne peut être effectuée que par du personnel qualifié en conséquence (voir chapitre 12 Travaux d'inspection et de maintenance).



INDICATION : ne pas utiliser le cric s'il présente des défauts. Tout défaut doit être éliminé sans délai de manière conforme.

14. Premiers soins en cas de contact avec de l'huile hydraulique

Indications générales

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les porter à nouveau.

En cas d'inhalation

- Aérer à l'air frais.
- En cas de malaise, consulter un médecin.

En cas de contact cutané

- En cas de contact avec la peau, laver à l'eau savonneuse.
- En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les éventuelles lentilles de contact, dans la mesure du possible. Continuer à rincer.

En cas d'ingestion

- Consulter immédiatement un médecin.
- Ne pas provoquer de vomissement.

Principaux symptômes et effets aigus et différés

- Effets irritants.
- Réactions allergiques.
- En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons.

Il est possible dans certains cas que les symptômes d'empoisonnement et/ou d'irritation ne surviennent qu'après une plus longue durée/quelques heures.



INDICATION : en cas de doute, toujours consulter un médecin ! Toujours respecter les prescriptions de sécurité sur la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique utilisée.

Data sheet on request.

15. Mesures en cas de fuite intempestive d'huile hydraulique

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Éviter tout contact avec les yeux et la peau ainsi que l'inhalation.

Attention au risque de glissement éventuel.

Ne pas emporter de chiffons imbibés de produits dans les poches de son pantalon.

Mesures de protection de l'environnement

Endiguer en cas de déversement accidentel de quantités importantes.

Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Éviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. liant universel) et éliminer.



INDICATION : toujours respecter les prescriptions de sécurité sur la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique utilisée.

Data sheet on request.

Appoint d'huile : en cas de fuite d'huile hydraulique, toujours procéder à une vidange d'huile complète.

16. Mesures de lutte contre l'incendie

16.1 Agents extincteurs

Agents extincteurs adéquats :

- CO₂
- Mousse
- Poudre
- Eau pulvérisée

Agents extincteurs inadéquats :

- Jet d'eau concentré

16.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, formation possible de :

- Mélanges vapeur / air inflammables
- Oxydes de carbone
- Oxydes d'azote
- Oxydes de soufre
- Oxyde de zinc

16.3 Conseils aux pompiers

- Appareil respiratoire autonome.
- Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
- Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau.



INDICATION : toujours respecter les prescriptions de sécurité sur la fiche de données de sécurité de l'huile hydraulique utilisée.

Fiche technique sur demande.

17. Stockage

Le cric hydraulique doit être stocké de manière conforme :

- Stocker exclusivement en position verticale, pas horizontale.
- Stocker dans un endroit sec et exempt de poussières, à l'abri des agressions extérieures.
- Il est recommandé de stocker le cric hydraulique dans l'emballage prévu à cet effet.
- Pour le stockage, apposer un marquage relatif à la conservation de l'huile hydraulique.



ATTENTION : la durabilité maximum de l'huile hydraulique est limitée à 2 ans. Voir le chapitre 12 Instructions d'inspection et de maintenance pour la procédure de vidange d'huile.



INDICATION : suite à un stockage ou un arrêt prolongé, procéder à une remise en service comme s'il s'agissait de la première mise en service.

Suite à une période de non-utilisation entre 3 et 12 mois, procéder au minimum à un contrôle de remise en service similaire à celui avant la première mise en service. Tenir également compte des dates du contrôle DGUV. Suite à une période de non-utilisation de plus d'un an, effectuer un contrôle DGUV.

18. Pièces de rechange

Pièce de rechange	Numéro de commande
Levier de rechange	371116
Joints d'étanchéité de pompe	379705
Vis de remplissage d'huile	379709
Bloc d'entretoise	379713

19. Mise au rebut

Le cric hydraulique doit être démonté pour sa mise au rebut et éliminé conformément aux prescriptions légales.

Porter des vêtements de protection ad hoc pour le démontage.



Porter des lunettes de protection



Porter des gants de protection

- Le démontage ne peut être effectué que par du personnel suffisamment qualifié.
- Après leur mise hors service, les pièces du cric doivent être éliminées ou recyclées conformément aux dispositions légales en vigueur !
- Veiller aux points ci-dessous pour l'élimination de l'huile hydraulique :
 - Ne pas rejeter avec les eaux usées.
 - Les chiffons, papiers ou autres matériaux organiques imbibés de produit et contaminés constituent un risque d'incendie et doivent donc être rassemblés et éliminés de manière conforme.
 - Respecter les prescriptions en vigueur.
 - Mise en décharge ad hoc ou dans un incinérateur adéquat.



ATTENTION : toujours respecter les prescriptions de sécurité sur la fiche technique de l'huile hydraulique utilisée.

20. Contenu de la déclaration de conformité CE

au sens de la directive 2006/42/CE, annexe II partie 1A

Nous, PFEIFER Seil- und Hebeteknik GmbH, déclarons par la présente et sous notre propre responsabilité que la machine décrite ci-dessous satisfait à toutes les exigences pertinentes de la Directive européenne relative aux machines 2006/42/CE.

Toute modification de la machine et tout non-respect des dispositions de la Directive relative aux machines, des normes harmonisées, des normes européennes ou des normes nationales correspondantes, ainsi que des instructions d'utilisation originales du « Cric hydraulique HIT » entraînent l'annulation de cette déclaration. La mise en service de cette machine est interdite tant qu'il n'a pas été constaté que celle-ci satisfait aux dispositions de la Directive relative aux machines, aux normes harmonisées, aux normes européennes ou aux normes nationales correspondantes.

Désignation de la machine :	Cric hydraulique HIT
Fonction :	345589 HY5, force de levage 5000 kg
Numéro de série :	AA.000001 à AA.999999
Année de construction :	À partir de 2021
Directives CE applicables :	Directive Machines CE 2006/42/CE
Les normes harmonisées ci-dessous ont été appliquées :	EN ISO 12100:2011-03 EN 1494:2000 + A1:2008 EN ISO 4413:2011-04
Les autres normes et spécifications ci-dessous ont également été appliquées :	Prescription DGUV 054:1997-01 BGI/GUV-I 5100:2014-01



Déclaration de conformité CE:

→ www.pfeifer.info/ke



PFEIFER



Originalbetriebsanleitung
HIT-Hydraulikheber

DE

Translation of the original
operating manual HIT hydraulic jack

EN

Traduction des instructions
d'utilisation originales
Cric hydraulique HIT

FR

**Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi Podnośnik hydrauliczny HIT**

PL

Traducción del manual original
Gato hidráulico HIT

ES

Originale driftsvejledning
HIT-hydraulisk donkraft

DA

12/2021

5000 kg

**PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK
GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TELEFON +49 (0) 83 31-937-112
TELEFAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complett@pfeifer.de
INTERNET www.pfeifer.info

Spis treści

1. Objaśnienie znaków.....	2
2. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
3. Podstawy prawne i normatywne oraz obowiązujące przepisy.....	3
4. Instrukcje bezpieczeństwa.....	3
5. Opis działania.....	4
6. Opis urządzenia/Dane techniczne.....	4
6.1 Zakres dostawy.....	4
6.2 Oznaczenie/tabliczka znamionowa	4
6.3 Elementy składowe produktu.....	5
6.4 Wymiary	5
6.5 Warunki eksploatacji.....	5
6.6 Zalecenia w zakresie stosowania oleju hydraulicznego i smaru.....	6
6.7 Współczynnik bezpieczeństwa.....	7
6.8 Maksymalny okres użytkowania	7
7. Transport.....	7
8. Informacje dotyczące montażu i uruchomienia	7
9. Pierwsze uruchomienie.....	7
10. Codzienne kontrole.....	7
11. Eksploatacja	7
11.1 Pozycjonowanie podnośnika hydraulicznego	8
11.2 Podnoszenie ładunku	9
11.3 Utrzymywanie ładunku.....	9
11.4 Opuszczanie ładunku	9
11.5 Zakończenie czynności.....	9
12. Instrukcja kontroli i konserwacji.....	9
12.1 Wskazówki ogólne	9
12.2 Przegląd interwałów przeglądów i kontroli	10
12.3 Wymiana oleju	11
13. Awarie i ich przyczyny.....	12
14. Zasady pierwszej pomocy podczas kontaktu z olejem hydraulicznym	13
15. Działania w przypadku niezamierzonego wydostania się oleju z urządzenia	13
16. Działania służące zwalczaniu pożarów	13
16.1 Środek gaśniczy.....	13
16.2 Szczególne zagrożenia, wynikające z materiału lub mieszaniny	14
16.3 Informacje dotyczące zwalczania pożarów	14
17. Podparcie.....	14
18. Części zamienne	14
19. Usuwanie	14
20. Treść deklaracji zgodności WE	15

Wstęp

- Przed uruchomieniem należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Należy stosować się do instrukcji bezpieczeństwa!
- Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w pobliżu produktu!
- Wykonanie pracy z użyciem podnośnika hydraulicznego należy powierzać wyłącznie osobom przeszkolonym na podstawie instrukcji obsługi.
- Użytkownik zobowiązany jest pracować zawsze zgodnie z postanowieniami niniejszej instrukcji obsługi.

1. Objaśnienie znaków



UWAGA

Niebezpieczna sytuacja grożąca uszkodzaniem materiałnymi, o ile nie zostanie uniknięta.



WSKAZÓWKA

Przydatne informacje i porady dotyczące użytkowania urządzenia.



Nosić okulary ochronne



Nosić rękawice ochronne

2. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Podnośnik hydrauliczny to mobilne urządzenie podnoszące obsługiwane ręcznie, służy do jednostronnego podnoszenia i opuszczania lub pozycjonowania ciężkich przedmiotów, takich jak maszyny, instalacje, pojazdy lub do prac montażowych i napraw.
- Zezwala się na użytkowanie podnośnika hydraulicznego jedynie w zakresie działalności gospodarczej.



UWAGA: Zakazuje się użytkowania podnośnika hydraulicznego w sposób nieopisany w niniejszej instrukcji!

- Nie zezwala się na użytkowanie podnośnika hydraulicznego do użytku prywatnego.
- Obowiązuje zakaz korzystania z napędu silnikowego w zastępstwie napędu ręcznego.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy ciąglej.
- Urządzenie nie nadaje się do eksploatacji w warunkach, podlegających szczególnym regulacjom (np. atmosfera wybuchowa, kopalnia).
- Bezpośredni kontakt z artykułami spożywczymi nie jest dozwolony.
- Urządzenie nie jest przewidziane do eksploatacji na statkach morskich.
- Urządzenie nie nadaje się do eksploatacji w środowisku agresywnym (np. zawierającym kwas).
- Nośność zawarta jest w danych technicznych (tabliczka znamionowa) – nie należy jej przekraczać.
- Urządzenie nie nadaje się do eksploatacji w środowisku zawierającym znaczne ilości piasku i pyłu.
- Zakazuje się dodatkowego (pomocniczego) podnoszenia ładunku już podniesionego, np. za pomoc dźwigu.
- Użycie podnośnika hydraulicznego na wolnym powietrzu wyłącznie w warunkach bezwietrznych (prędkość wiatru do 0,2 m/s).
- Obowiązuje zakaz stosowania podnośnika hydraulicznego do podnoszenia i transportu osób.
- Obowiązuje zakaz podnoszenia ciężarów, których właściwości mogłyby doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji (np. stopione metale, kwasy, materiały promieniotwórcze, bardzo kruche).

3. Podstawy prawne i normatywne oraz obowiązujące przepisy

Podczas wytwarzania produktu uwzględniono następujące normy i przepisy:

- Dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE

- EN 1494 Podnośniki przejezdne lub przesuwne i urządzenia podnoszące

Użytkownik powinien stosować się do przepisów obowiązujących w kraju użytkowania:

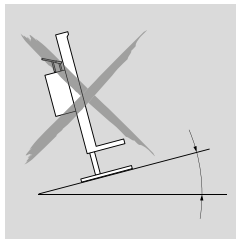
- W Niemczech obecnie obowiązuje regulacja DGUV Vorschrift 54 Winden, Hub- und Zugeräte

4. Instrukcje bezpieczeństwa



UWAGA: Niebezpieczna sytuacja grożąca szkodami materialnymi, o ile nie zostanie uniknięta.

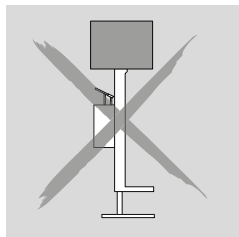
- Nieupoważnione i niewykwalifikowane osoby wymagają przeszkolenia na podstawie instrukcji obsługi w zakresie montażu oraz obsługi podnośnika hydraulicznego.
- Kontrolę przed pierwszym uruchomieniem powinien przeprowadzić rzeczoznawca w zakresie urządzeń dźwigowych według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy.
- Inspekcje i konserwacje, ewentualnie drobne naprawy może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel, w miarę możliwości mechanik przemysłowy, osoba znająca instalacje hydrauliczne lub osoba o porównywalnych kwalifikacjach.
- Wady należy usuwać niezwłocznie po ich wykryciu, za te czynności odpowiada wykwalifikowana osoba.
- Zakazuje się zmian konstrukcyjnych w obrębie urządzenia.
- Regularne kontrole według obowiązującego prawa (kontrole DGUV) powinien przeprowadzać rzeczoznawca w zakresie urządzeń dźwigowych według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy.
- Należy stosować się do danych technicznych i opisów funkcji!
- Należy dopilnować stabilnego ustawienia urządzenia. Stosowanie urządzenia dozwolone jest wyłącznie na bezpiecznym, podłożu, które nie pozwala na poślizg (rys. 4.1). W razie potrzeby należy użyć odpowiednich podkładek.



Rys. 4.1

- Wszelkie prace wymagają dostatecznego oświetlenia obszaru wykonywania tych prac.
- Pojazdy i ładunki należy zabezpieczać przed stoczeniem, zsunięciem i innym ruchem.

- Obciążenie możliwe jest wyłącznie w kierunku ruchu tłoka, boczne obciążenie jest niedozwolone. Możliwe jest wyłącznie obciążenie spowodowane naciskiem.
- Zakazuje się działania jakąkolwiek siłą boczną na podnośnik hydrauliczny.
- Nie należy przekraczać siły dźwigni pompy (max. 400 N) ani innych dopuszczalnych wartości siły według DIN EN 1494.
- Ładunki należy podnosić wyłącznie jednostronnie. Nie należy podnosić ładunku całkowicie (rys. 4.2).



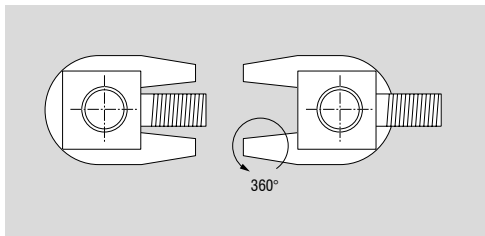
Rys. 4.2

- Nie zezwala się na wykonywanie prac pod podwieszonym ciężarem. W przypadku konieczności wykonywania prac pod ciężarem należy go dodatkowo zabezpieczyć za pomocą właściwych środków.
- Ponadto przed rozpoczęciem prac pod ciężarem należy całkowicie zamknąć zawór spustowy i sprawdzić jego działanie.
- Nigdy nie należy pozostawiać podniesionego ładunku bez kontroli i dodatkowego podparcia.
- Nigdy nie sięgać kończynami w kierunku ruchomych elementów.
- Należy stosować wyłącznie oleje hydrauliczne, przedstawione w rozdziale 6.6. Obowiązuje zakaz stosowania innych olejów hydraulicznych – ich użycie może spowodować uszkodzenie podnośnika hydraulicznego.

5. Opis działania

- Podnośniki hydrauliczne to obsługiwane manualnie urządzenia podnoszące.
- Tłok pompy generuje ciśnienie hydrauliczne na tłoku ciężaru.
- Zawór zwrotny chroni przed przypadkowym opuszczeniem ciężaru.
- Przy pomocy wbudowanego zaworu nadciśnieniowego system hydrauliczny jest chroniony przed przeciążeniem.
- Przy pomocy zaworu spustowego możliwe jest opuszczenie ciężaru w sposób kontrolowany.

- Możliwe jest zastosowanie podnośnika w taki sposób, aby ładunek był pobierany przez głowicę lub przez pazur. Ze względów bezpieczeństwa i stabilności pazur służy wyłącznie do jednostronnego unoszenia ładunków.
- Stopa pazura obraca się o 360° wokół osi. Obrót pazura lub płyty dolnej o 360° gwarantuje optymalne osadzenie podnośnika (rys. 5.2).



Rys. 5.2 Stopa pazura obraca się o 360° wokół osi.

6. Opis urządzenia/ Dane techniczne

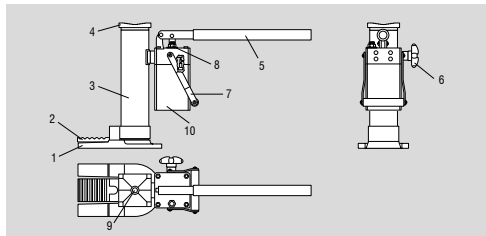
6.1 Zakres dostawy

- Podnośnik hydrauliczny wraz z wypełnieniem – olejem hydraulicznym
- Nasadzana dźwignia ręczna
- Blok dystansowy
- Instrukcja eksploatacji

6.2 Oznaczenie/tabliczka znamionowa

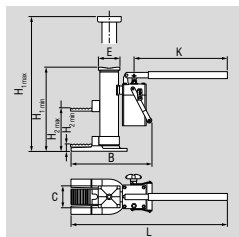
PFEIFER PFEIFER Seil- und Hebeteknik GmbH Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 DE-87700 Memmingen · www.pfeifer.info	
Typ / Type	345589 / HY5
Baujahr / Manufacturing year	
Hubkraft Hebekopf / Capacity lifting head	5000 kg
Hubkraft Fußklaue / Capacity foot claw	4600 kg
Hubhöhe mit Hebekopf max. / Lift with lifting head max.	567 mm
Hubhöhe mit Fußklaue max. / Lift with foot claw max.	231 mm
Chargen-Nr. / Batch-No.	

6.3 Elementy składowe produktu



- 1 = płyta podstawy
 2 = Stopa pazura do podnoszenia ładunków
 3 = korpus
 4 = Głowica do podnoszenia ładunków
 5 = Wysuwana dźwignia ręczna
 6 = Zawór spustowy do opuszczania ciężarów
 7 = Uchwyt ręczny
 8 = Zawór napowietrzający
 9 = Śruba zabezpieczająca wlew oleju
 10 = Zbiornik oleju do podnoszenia ciężarów

6.4 Wymiary



Siła podnoszenia głowicy podnoszącej		kg	5000
Siła podnoszenia pazura, zamontowanego na stopie		kg	4600
Siła dźwigni w przypadku pełnego obciążenia*		kN	0,4*
Liczba ruchów pompy na skok o długości 25 mm		sztuk	około 7
Długość ogółem	L	mm	590
Długość dźwigni	K	mm	495
Długość podnośnika bez uchwytu	B	mm	310
Zakres podnoszenia z głowicą podnoszącą min.	H _{1 min}	mm	360
Zakres podnoszenia z głowicą podnoszącą max.	H _{1 max}	mm	567
Zakres podnoszenia z pazurem na stopie min.	H _{2 min}	mm	24
Zakres podnoszenia z pazurem na stopie max.	H _{2 max}	mm	231
Szerokość płyty dolnej	C	mm	130
Średnica powierzchni przylegania	E	mm	80
Masa max.**		kg	20,1**
Numer katalogowy			345589

* Siła dźwigni to siła ręczna, którą należy wyrzucić na dźwignię w przypadku ładunku o masie 5t (320 bar).

** Dane masy dotyczą podnośnika wypełnionego olejem.

6.5 Warunki eksploatacji

Zakres temperatur użytkowania z fabrycznym wypełnieniem olejem: -7° do +80 °C



UWAGA: Niebezpieczna sytuacja grożąca szkodami materialnymi, o ile nie zostanie uniknięta.

Zależnie od użytego oleju hydraulicznego (patrz punkt 6.6 dopuszczone oleje hydrauliczne) zakres temperatur użytkowania może ulec zmianie. Należy stosować się do danych producenta oleju.

Maksymalny zakres temperatur użytkowania przy użyciu odpowiedniego oleju: -20° do +80° C.

- Urządzenie nie nadaje się do eksploatacji w warunkach, podlegających szczególnym regulacjom (np. atmosfera wybuchowa, kopalnia).
- Bezpośredni kontakt z artykułami spożywczymi nie jest dozwolony.
- Urządzenie nie jest przewidziane do eksploatacji na statkach morskich.
- Urządzenie nie nadaje się do eksploatacji w środowisku agresywnym (np. zawierającym kwas).
- Urządzenie nie nadaje się do eksploatacji w środowisku zawierającym znaczne ilości piasku i pyłu.

6.6 Zalecenia w zakresie stosowania oleju hydraulicznego i smaru

Str. 6.6.1

Standardowo podnośnik hydrauliczny dostarczany jest wraz z olejem HLP 32. Scheda dati di sicurezza su richiesta.

Podnośnik hydrauliczny to zamknięty system hydrauliczny. Prawidłowe wypełnienie olejem jest niezbędne do właściwego działania (patrz również rozdział 12 Instrukcja inspekcji i konserwacji).

W celu zapewnienia bezawaryjnego działania zaleca się stosowanie oleju hydraulicznego podanego w tabeli. Odradza się użycie innych olejów, niż wymienione poniżej (patrz tabela 6.6.1).



UWAGA: Wymiana oleju dozwolona jest wyłącznie osobie upoważnionej do obsługi urządzeń dźwigowych według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy. Zalecamy przeprowadzenie wymiany oleju przez PFEIFER-Mobile-Services.

Należy stosować się do kart charakterystyki użytych olejów! W przypadku pytań należy skontaktować się z nami lub z „usługami technicznymi” wymienionych poniżej producentów olejów mineralnych.



WSKAZÓWKAW: Stare smary należy utylizować zgodnie z postanowieniami ustawowymi!

Oznaczenie według DIN 51502	Temperatura otoczenia i/lub oleju (°C)	Właściwości	ARAL	BP	DEA	elf	Esso	FINA	FUCHS
HL 22	-15 do +60	Olej hydrauliczny z dodatkami RENOLIN DTA 22 na starzenie jak również składnikami czynnymi zwiększającymi ochronę przed zużyciem według DIN 51 524, część 1 Poprawa ochrony antykorozyjnej / odporności na starzenie według DIN 51 524, część 1	Aral Viam GF 32	BP Energol HL 22	Astron HL 22	ELF POLYTELIS 22	SPINNESSO 22	FINA CIRKAN 22	RENOLIN DTA 22
HL 32	-7 do +70		Aral Viam GF 32	BP Energol HL 32	Astron HL 32	ELF POLYTELIS 32	TERESSO 32	FINA CIRKAN 32	RENOLIN DTA 32
HL 46	0 do +80		Aral Viam UJF 46	BP Energol HL 46	Astron HL 46	ELF POLYTELIS 46	TERESSO 46	FINA CIRKAN 46	RENOLIN DTA 46
HL 68	+5 do +90		Aral Viam UJF 68	BP Energol HL 68	Astron HL 68	ELF POLYTELIS 68	TERESSO 68	FINA CIRKAN 68	RENOLIN DTA 68
HLP 22	-15 do +60	Olej hydrauliczny z dodatkami służącymi poprawie ochrony antykorozyjnej / odporności na starzenie jak również składnikami czynnymi zwiększającymi ochronę przed zużyciem według DIN 51 524, część 2 * Produkty zawierają ponadto składniki, poprawiające właściwości ślizgowe, pozwalające na uniknięcie odkładania się osadów, kawałki oraz innych niepożądanych reakcji po wniknięciu wody	Aral Viam DE 22	BP Energol HLP 22	*Acis HLP 22	ELFOLINA 22	NUTO H 22	FINA HYDRAN TS 22	*RENOLIN MR 5 VG Z1, RENOLIN B 5 VG VG 22
HLP 32	-7 do +70		Aral Viam DE 32	BP Energol HLP 32	*Acis HLP 32	ELFOLINA 32	NUTO H 32	FINA HYDRAN TS 32	*RENOLIN MR 10 VG 32, RENOLIN B 10 VG 32
HLP 46	0 do +80		Aral Viam DE 46	BP Energol HLP 46	*Acis HLP 46	ELFOLINA 46	NUTO H 46	FINA HYDRAN TS 46	*RENOLIN MR 15 VG 46, RENOLIN B 15 VG 46
HLP 68	+5 do +90		Aral Viam DE 68	BP Energol HLP 68	*Acis HLP 68	ELFOLINA 68	NUTO H 68	FINA HYDRAN TS 68	*RENOLIN MR 20 VG 68, RENOLIN B 20 VG 68
HLP 32	-17 do +75 lub według informacji producenta	Olej hydrauliczny z dodatkami służącymi poprawie ochrony antykorozyjnej / odporności na starzenie jak również składnikami czynnymi zwiększającymi ochronę przed zużyciem oraz odlepienie zabrudzeń i lepkości od temperatury VI mm 150, według DIN 51 524, część 3	Aral Viam HF 32	BP Belttran HV 32	Astron HLP 32	HYDRLEF DS 32	UNIVIS N 32	FINA HYDRAN TSK 32	*RENOLIN MR 32 MC -27 do -80°C -23 do +75°C
HVLP 68	-3 do +60 lub według informacji producenta		Aral Viam VF 68	BP Belttran HV 68	Astron HLP 68	HYDRLEF DS 68	UNIVIS N 68	FINA HYDRAN TSK 68	*RENOLIN MR 1030 3 do +90°C *RENOLIN MR 68 MC -7 do +100°C

6.7 Współczynnik bezpieczeństwa

Cały system jest zaprojektowany na 1,5 krotność ciśnienia znamionowego.

6.8 Maksymalny okres użytkowania

Maksymalna trwałość oleju hydraulicznego jest ograniczona do 2 lat. Patrz rozdział 12 Prace inspekcyjne i konserwacyjne – zasady postępowania podczas wymiany oleju.

Maksymalna trwałość podnośnika hydraulicznego nie jest ograniczona. Jest zależna od stanu urządzenia oraz rezultatu badania DGUV.

7. Transport

Do transportu należy wykorzystać rączkę znajdującą się na urządzeniu. Podczas transportu urządzenia w oryginalnym kartonie należy zwrócić uwagę na odpowiednie ostrzeżenia, aby zapobiec pęknięciu kartonu i wypadnięciu urządzenia.

Podczas transportu w pojeździe należy przestrzegać wytycznych dotyczących zabezpieczenia ładunku.



UWAGA: Podnośnik hydrauliczny wolno transportować tylko w pozycji stojącej. W przypadku transportu w poziomie w rzadkich przypadkach możliwy jest wyciek oleju.

8. Informacje dotyczące montażu i uruchomienia

W celu użycia podnośnika hydraulicznego należy posłużyć się dźwignią. Należy sprawdzić, czy dźwignia należycie zakleszczyła się, oraz sprawdzić zabezpieczenie, aby uniknąć niezamierzonego odmocowania się dźwigni podczas pracy.

9. Pierwsze uruchomienie

Pierwsze uruchomienie powinien przeprowadzić rzeczoznawca w zakresie urządzeń dźwigowych według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy.

Zaleca się sporządzenie protokołu z kontroli przed pierwszym uruchomieniem!

Podczas pierwszego uruchomienia należy stosować się do następujących zasad:

- Elementy nośne (pazur, zawór głowicy oraz zawór zwrotny, zawór ograniczający ciśnienie i zawór spustowy) wymagają kontroli wizualnej i kontroli funkcji.

- Przed pierwszym uruchomieniem nie ma konieczności zalewania urządzenia olejem. Czynność ta wykonywana jest w zakładzie produkcyjnym. Należy stosować się do zasad regularnego przeprowadzania konserwacji i inspekcji.
- System hydrauliczny wymaga napowietrzenia (Patrz rozdział 11 Eksploatacja.)

10. Codzienne kontrole

- Codzienne kontrole wykonuje obsługa.
- Elementy nośne (pazur, zawór głowicy oraz zawór zwrotny, zawór ograniczający ciśnienie i zawór spustowy) wymagają kontroli wizualnej i kontroli działania przed każdym użyciem.
- Zawory należy sprawdzać w szczególności pod kątem wycieków oleju. Pazur i głowica wymagają kontroli służącej wykluczeniu deformacji.
- Przed użyciem należy sprawdzić czytelność i obecność oznaczeń.



UWAGA: Na należy kierować do eksploatacji podnośnika wykazującego wady. Wady należy usuwać niezwłocznie i profesjonalnie (patrz rozdział 12 Instrukcja kontroli i konserwacji).



WSKAZÓWKA:

- Co najmniej 1x do roku obowiązkowa kontrola DGUV, przeprowadzana przez rzeczoznawcę. Bezwzględnie zachować okresy przeglądów i konserwacji.
- Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych, w przeciwnym razie nie można zagwarantować bezpiecznego działania.

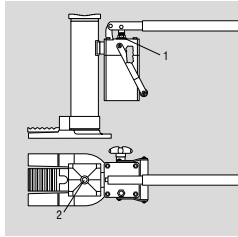
11. Eksploatacja

Zasadniczo obowiązuje następująca reguła:

- Podczas eksploatacji podnośnika hydraulicznego należy dopilnować minimalnych odległości według DIN EN 349 i DIN EN ISO 13857.
- Obszar zagrożenia powinien być wygrodzony przed rozpoczęciem prac, wymagających podnoszenia ładunków, aby wykluczyć zagrożenie dla osób trzecich.
- Podczas obsługi podnośnika obsługa powinna obserwować podnośnik oraz ładunek.
- Podczas pracy pompy/zaworu spustowego należy trzymać podnośnik drugą ręką za pomocą uchwytu, przewidzianego do tego celu.



WSKAZÓWKA: Różnice ciśnień w zbiorniku mogą spowodować niepełny zakres ruchu podnośnika hydraulicznego. Użycie zaworu napowietrzającego (rys. 11.1) pozwoli na wyrównywanie różnic ciśnienia. Po użyciu zaworu napowietrzającego przenośnik ponownie funkcjonuje w pełnym zakresie ruchu.



Rys. 11.1
1 = System napowietrzający do odpowietrzania zbiornika
2 = Śruba zabezpieczająca wlew oleju



UWAGA: Nigdy nie należy sięgać kończynami w kierunku ruchomych elementów!

11.1 Pozycjonowanie podnośnika hydraulicznego

- Powierzchnie przylegania ładunku powinny być czyste przez umieszczeniem na nich ładunku.
- Powierzchnia ładunku, leżącego na głowicy lub pazurze podnośnika powinna być możliwie równa, aby śruba zabezpieczająca wlew oleju nie była zakryta.



UWAGA: Śruba zabezpieczająca wlew oleju nigdy nie powinna być obciążona!

- Należy upewnić się, że powierzchnia załadunkowa nadaje się do umieszczenia na niej ładunku.
- Stosowanie urządzenia dozwolone jest wyłącznie na wzmocnionym (stabilnym) oraz poziomym podłożu, które nie pozwala na poślizg, w razie potrzeby należy użyć odpowiednich podkładek.
- Podnośnik należy tak umieścić, by nie było konieczności sięgania pod wiszący ciężar.
- Podnoszenie ładunku dozwolone jest wyłącznie w miejscach podnośnika, do tego celu przeznaczonych (pazur i głowica). Ciężar powinien leżeć centralnie na głowicy lub pazurze (rys. 11.1.1).
- Nie podnosić ciężaru jednostronnie na głowicy (rys. 11.1.2).

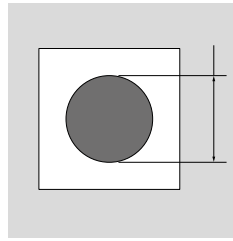


Fig. 11.1.1

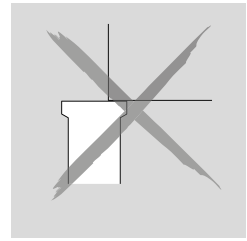
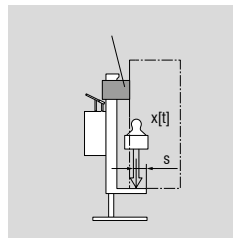


Fig. 11.1.2

- Przy podnoszeniu ładunku na pazurze ładunek musi zawsze przylegać do trzonka podnośnika. Jeżeli to nie jest możliwe, należy użyć bloku dystansowego, dostarczonego wraz z urządzeniem, celem utrzymania obciążenia zginającego kolumnę na niewielkim poziomie (rys. 11.1.3).
- Możliwe jest ustawienie bloku dystansowego w dwóch różnych pozycjach.
- W celu prawidłowego użycia bloku dystansowego należy go umieścić na podnośniku, jak opisano na rys. 11.1.3. Możliwe jest ustawienie bloku dystansowego w dwóch opcjach odległościowych. Są one oznaczone strzałkami. Obrót bloku dystansowego pozwala na wyregulowanie odległości. Strzałka musi być ustawiona prostopadle do ładunku. Jeżeli nie ma potrzeby zastosowania bloku dystansowego, ponieważ ładunek przylega do trzonka podnośnika, należy go usunąć.
- Gdyby blok dystansowy nie utrzymywał odpowiedniej odległości, należy użyć innego, stosownego bloku dystansowego. Nie ma przymusu zamocowania bloku dystansowego na podnośniku, jest to jednak zalecane. Materiał bloku dystansowego powinien wytrzymać działające na niego siły i nie ulegać deformacji. Powierzchnia przylegania powinna być równa i prosta.



UWAGA: Obowiązuje zakaz stosowania klinów! Należy pamiętać, aby podczas korzystania z pazura zachować minimalną powierzchnię przylegania.



Rys. 11.1.3 Blok dystansowy

- Ładunek należy układać co najmniej poza czerwone oznaczenie (co odpowiada > 3 zębom pazura).
- Pojazdy należy przed podniesieniem zabezpieczyć przed stoczeniem, zsunięciem itp.

11.2 Podnoszenie ładunku

- Podczas podnoszenia ładunku należy zamknąć zawór spustowy. W tym celu należy obrócić śrubę zaworu spustowego w prawo w kierunku ruchu wskazówek zegara. Kierunek oznaczony jest następującym symbolem:

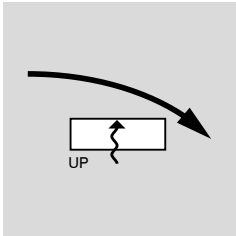


Fig. 11.2.1

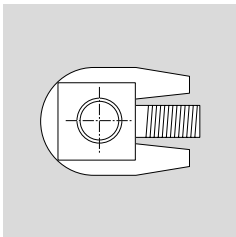
- Podnoszenie ładunku polega na poruszaniu dźwigni ręczną w górę i w dół.

11.3 Utrzymywanie ładunku

- Podczas trzymania ładunku zawór spustowy powinien być zamknięty! Ładunek utrzymuje się dzięki funkcji zaworu zwrotnego.
- Nigdy nie należy pozostawiać podniesionego ładunku bez kontroli i dodatkowego podparcia.
- W przypadku konieczności wykonywania prac pod ciężarem należy go dodatkowo zabezpieczyć przez niezamierzonym opuszczeniem za pomocą właściwych podpór.

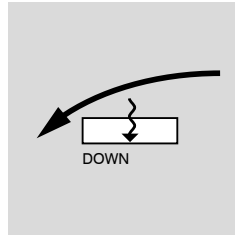
11.4 Opuszczanie ładunku

- Podczas opuszczania ładunku w jego obszarze nie powinny znajdować się części ciała ani żadne przeszkody. Droga opuszczania powinna być wolna.
- W razie potrzeby należy najpierw delikatnie podnieść ciężar w celu usunięcia dodatkowych wspomników.
- Pazur należy tak obracać na płycie dolnej, aby podczas najezdzenia do środka płyty podstawy znajdował się w pozycji leżącej.



Rys. 11.4.1

- Śrubę zaworu spustowego należy wolno, ostrożnie obrócić w lewo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Kierunek oznaczony jest następującym symbolem:



Rys. 11.4.2

- Podczas opuszczania podnośnika hydraulicznego bez ciężaru należy manualnie obciążać głowicę lub pazur.



UWAGA:

Przez szybkie i pełne otwarcie zwiększa się prędkość opuszczania. Użytkownik powinien przeprowadzić proces opuszczania delikatnie i z wycuciem.



WSKAZÓWKA: W razie utraty oznaczeń (symboli) należy je odnowić.

11.5 Zakończenie czynności

Po zakończeniu czynności należy całkowicie podjechać dźwignią tłoka.

12. Instrukcja kontroli i konserwacji

12.1 Wskazówki ogólne

- Podnośnik hydrauliczny należy poddać co najmniej 1 x w roku ustawowej kontroli DGUV. W przypadku większego obciążenia zaleca się częstsze kontrole. Ustalenie interwałów kontroli stanowi obowiązek upoważnionej osoby.
- Regularne kontrole powinien przeprowadzać rzeczoznawca w zakresie urządzeń dźwigowych według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy.
- Inspekcje i konserwacje, ewentualnie drobne naprawy może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel, w miarę możliwości osoba znająca instalacje hydrauliczne lub osoba o porównywalnych kwalifikacjach.

- Należy bezwzględnie stosować się do interwałów przeglądów i konserwacji. Elementy zużyte wymagają wymiany na nowe w odpowiednim czasie.
- W przypadku przestoju od 3 do 12 miesięcy należy przed ponownym uruchomieniem przeprowadzić kontrolę, analogiczną do kontroli przed pierwszym uruchomieniem. Należy przy tym dodatkowo uwzględnić termin kontroli DGUV. W przypadku przestoju dłuższych niż rok należy w każdym przypadku przeprowadzić przed uruchomieniem kontrolę DGUV.
- Przegląd przeprowadza się wyłącznie w stanie nieobciążonym. Podnośnik hydrauliczny należy odciążyć za pomocą odpowiednich działań.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych, w przeciwnym razie nie można zagwarantować bezpiecznego działania.



UWAGA: Niebezpieczna sytuacja grożąca uszkodzami materialnymi, o ile nie zostanie uniknięta.

12.2 Przegląd interwałów przeglądów i kontroli

Interwały przeglądów i kontroli	Prace w zakresie przeglądów i konserwacji	Minimalne kwalifikacje użytkownika
Codziennie, ew. przed każdym zastosowaniem	Elementy nośne (pazur, zawór głowicy oraz zawór zwrotny, zawór ograniczający ciśnienie i zawór spustowy) wymagają kontroli wizualnej i kontroli funkcji przed każdym użyciem.	Osoby przeszkolone*
	Zawory należy sprawdzać w szczególności pod kątem wycieków oleju. Pazur i głowica wymagają kontroli służącej wykluczeniu deformacji.	Osoby przeszkolone*
	Przed użyciem należy sprawdzić czytelność i obecność oznaczeń.	Osoby przeszkolone*
	Działanie podnośnika (zawór zwrotny) – czy w pozycji podniesionej jest obciążenie?	Osoby przeszkolone*
Co pół roku	Wyczyścić i nasmarować części ruchome.	Personel wykwalifikowany**
	W przypadku rzadkiego korzystania pompować tłoki i odjechać nimi.	Osoby przeszkolone*
Co roku	Wszystkie części podnośnika sprawdzić pod kątem zużycia i wymienić uszkodzone części, o ile jest to konieczne.	Personel wykwalifikowany**
	Połączenia śrubowe sprawdzić pod kątem pozycji.	Personel wykwalifikowany**
	Co najmniej Należy przeprowadzać kontrole DGUV 1x rocznie, ewentualnie częściej.	Osoby upoważnione do obsługi podnośników według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy***
Co 2 lata	Zalecana wymiana oleju   Przy wymianie oleju odpowiednią odzieżą ochronną by szanować.	Osoba, upoważniona do obsługi urządzeń dźwigowych według Ustawy o bezpieczeństwie zakładów pracy, wykazująca specyficzną wiedzę w tym zakresie***

* Osoby przeszkolone: Przeszkolenie na podstawie instrukcji obsługi.

** Personel wykwalifikowany: Mechanik przemysłowy, ślusarz lub osoby o porównywalnych kwalifikacjach, znajomość instalacji hydraulicznych.

*** Zalecamy przeprowadzenie wymiany oleju przez PFEIFER-Mobile-Services!

12.3 Wymiana oleju

- Należy pamiętać o częściach zamiennych



UWAGA: Zalecamy pilne przeprowadzenie wymiany oleju przez PFEIFER-Mobile-Services.

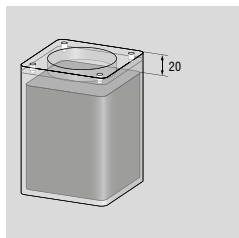


UWAGA: Podczas wymiany oleju należy pamiętać, aby nie doszło do zmiany pozycji śrub, znajdujących się w zbiorniku oleju, gdyby do tego doszło, skutkiem jest utrata odpowiedzialności producenta!

Podczas wymiany oleju należy przeprowadzić następujące działania:

Podczas wymiany oleju należy przeprowadzić następujące działania:

- Odkręcić cztery śruby imbusowe w górnej części zbiornika (cyfra 10, patrz rysunek – rozdział 6.2) i opróżnić zbiornik.
- Po opróżnieniu zbiornika należy usunąć pozostały olej hydrauliczny za pomocą otworu wlewowego (cyfra 9, patrz rysunek – rozdział 6.2). W tym celu należy odkręcić śrubę zabezpieczającą wlew oleju kluczem imbusowym.
- W celu ponownego napełnienia podnośnika hydraulicznego potrzeba ogółem 700 ml oleju hydraulicznego (patrz w tej sprawie również rozdział 6.6 – zalecenia dotyczące olej hydraulicznego i smaru). Najpierw należy napełnić zbiornik olejem hydraulicznym do 20 mm poniżej krawędzi (rys. 12.3.1). Następnie należy wlać pozostały olej hydrauliczny za pomocą otworu wlewowego (cyfra 9, patrz rysunek – rozdział 6.2).



Rys. 12.3.1

- Po przeprowadzeniu wymiany oleju należy wymienić zestaw uszczelniający pompy (część zamienna numer 379705) oraz śruby zabezpieczającej wlew oleju (część zamienna numer 379709). Następnie należy dokręcić cztery śruby przy zbiorniku oleju oraz śrubę zabezpieczającą wlew oleju. Należy dopilnować, aby powierzchnia przylegania śruby zabezpieczającej wlew oleju była czysta. Powinna być ona również wolna od zanieczyszczeń.



UWAGA: W przypadku niezamierzonego wycieku oleju hydraulicznego należy stosować się do zaleceń rozdziału 15!



WSKAZÓWKA: Przy utylizacji oleju hydraulicznego należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących recyklingu i gospodarki odpadami oraz dyrektyw WE 2008/98/WE i 91/689/EWG.

Karta charakterystyki oleju hydraulicznego dostępna na zamówienie.

13. Awarie i ich przyczyny

Awaria	Przyczyna	Sposób usunięcia
Pompa pracuje nadwyzwyczaj lekko, podnośnik nie podnosi ciężaru.	Zawór zwrotny między pompą, a zbiornikiem jest nieszczelny.	Przeprowadzić prace remontowe.
Tłoki nie poruszają się mimo ruchu pompy.	Podnośnik jest przeciążony, zawór przeciążeniowy jest aktywny.	Zmniejszyć obciążenie!
	Zbyt mało powietrza w zbiorniku.	Należy użyć zaworu napowietrzającego.
Pompa ciężko pracuje również bez ciężaru, wysokość podnośnika nie jest pełna.	Zbyt mało oleju w systemie. Próżnia w zbiorniku.	– Uzpełnić olej. – Należy użyć zaworu napowietrzającego.
Ciężar nie jest utrzymywany.	Otwarta śruba, zabezpieczająca wlew oleju.	Zamknąć śrubę zabezpieczającą wlew oleju.
Pompa nie generuje ciśnienia.	Śruba zabezpieczająca wlew oleju się nie zamyka lub zawór jest nieszczelny np. ze względu na zabrudzenie.	Wyczyścić ew. wymienić. Przed rozpoczęciem nieuniknionych prac pod ciężarem należy całkowicie dokręcić śrubę, zabezpieczającą wlew oleju i sprawdzić jej działanie, w tym celu nie należy opuszczać ładunku przez okres 5 minut. Uzupelnianie oleju hydraulicznego należy powierzać wyłącznie przeszkolonemu personelowi.
	Zawór zwrotny się nie zamyka lub zawór jest nieszczelny np. ze względu na zabrudzenie.	
Utrata oleju w podnośniku.	Zamknąć elementy uszczelniające.	Wymienić elementy uszczelniające. Wyciekły olej należy usunąć natychmiast. W tym przypadku należy stosować się do wskazań dołączonej karty charakterystyki.
Podnośnik nie przesuwa się.	Nadciśnienie w zbiorniku.	Należy użyć zaworu napowietrzającego.



UWAGA: Usuwanie zakłóceń eksploatacyjnych należy powierzać wyłącznie przeszkolonemu personelowi (patrz rozdział 12 Prace w zakresie przeglądów i konserwacji).



WSKAZÓWKA: Na należy kierować do eksploatacji podnośnika wykazującego wady. Wady należy usuwać niezwłocznie po ich wykryciu, w sposób profesjonalny.

14. Zasady pierwszej pomocy podczas kontaktu z olejem hydraulicznym

Wskazówki ogólne

Odzież zanieczyszczoną olejem należy natychmiast zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Po aspiracji do dróg oddechowych

- Zapewnić dopływ świeżego powietrza.
- W razie dolegliwości wezwać pomoc lekarską.

Po kontakcie ze skórą

- Po kontakcie ze skórą należy umyć skórę wodą z mydłem.
- W przypadku wystąpienia podrażnień skóry wezwać pomoc lekarską.

Po kontakcie z oczami

Należy ostrożnie i starannie płukać kilka minut wodą. W miarę możliwości usunąć soczewki kontaktowe. Dalej płukać.

Po połknięciu

- Natychmiast sprowadzić pomoc lekarską.
- Nie należy wywoływać wymiotów.

Najważniejsze, ostre i opóźnione symptomy i skutki

- Działanie drażniące.
- Reakcje alergiczne.
- W przypadku połknięcia lub wymiotów zachodzi zagrożenie wniknięcia do płuc.

W niektórych przypadkach możliwe jest wystąpienie objawów podrażnienia/zatrucia dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.



WSKAZÓWKA: W razie wątpliwości zaleca się zawsze kontakt z lekarzem! Należy zawsze stosować się do wskazań karty charakterystyki, dołączonej do stosowanego oleju hydraulicznego.

Karta katalogowa na żądanie.

15. Działania w przypadku niezamierzonego wydostania się oleju z urządzenia

Osobiste środki ostrożności, środki ochrony indywidualnej oraz procedury w nagłym wypadku

Unikać kontaktu z oczami i skórą oraz inhalacją.

Ewentualnie należy pamiętać o zagrożeniu poślizgiem.

Nie nosić w kieszeni spodni czyszcziwa, nasączonego produktem.

Działania służące ochronie środowiska

W razie wycieku większych ilości odgradzić obszar.

Usuwać niebezpieczeństwa, gdy jest to możliwe bez zagrożeń.

Nie zezwolić na przedostanie się produktu do kanalizacji.

Unikać wnikania produktu do wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gruntu.

Metody i materiał służący do zabioru i czyszczenia

Produkt zebrać materiałem wiążącym ciecz (np. sorbentem uniwersalnym) i poddać utylizacji.



WSKAZÓWKA: Należy zawsze stosować się do wskazań karty charakterystyki, dołączonej do stosowanego oleju hydraulicznego.

Karta katalogowa na żądanie.

Uzupełnianie oleju: W razie utraty oleju hydraulicznego należy zawsze przeprowadzić całkowitą wymianę.

16. Działania służące zwalczaniu pożarów

16.1 Środek gaśniczy

Odpowiednie środki gaśnicze:

- CO₂
- Piana
- Suche środki gaśnicze
- Natrysk wodny

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

- Pełny strumień wody

16.2 Szczególne zagrożenia, wynikające z materiału lub mieszaniny

W razie pożaru możliwe jest powstanie następujących produktów rozkładu:

- Łatwopalne mieszaniny par z powietrzem
- Tlenki węgla
- Tlenki azotu
- Tlenki siarki
- Tlenek cynku

16.3 Informacje dotyczące zwalczania pożarów

- System oddechowy, niezależny od powietrza w otoczeniu.
- Pozostałości po pożarze oraz zanieczyszczoną wodę należy poddać utylizacji w sposób zgodny z przepisami.
- Zagrożone zbiorniki chłodzić strumieniem wody.



WSKAZÓWKA: Należy zawsze stosować się do wskazań karty charakterystyki, dołączonej do stosowanego oleju hydraulicznego.

Karta katalogowa na żądanie.

17. Podparcie

Podnośnik hydrauliczny wymaga składowania w odpowiedni sposób:

- Przechowywać wyłącznie w pozycji stojącej, a nie w pozycji leżącej.
- Przechowywanie w miejscu suchym i wolnym od pyłu, chronionym przed wpływem środowiska zewnętrznego.
- Zaleca się przechowywanie podnośnika hydraulicznego w opakowaniu, przewidzianym w tym celu.
- Przed przeznaczeniem do przechowywania umieścić na urządzeniu adnotację o trwałości oleju hydraulicznego.



UWAGA: Maksymalna trwałość oleju hydraulicznego jest ograniczona do 2 lat. Patrz rozdział 12 Prace inspekcyjne i konserwacyjne – zasady postępowania podczas wymiany oleju.



WSKAZÓWKA: Po dłuższym przechowywaniu lub przestoju należy postępować w ten sam sposób, w jaki postępuje się w przypadku pierwszego uruchomienia.

W przypadku przestoju od 3 do 12 miesięcy należy przed ponownym uruchomieniem przeprowadzić kontrolę, analogiczną do kontroli przed pierwszym uruchomieniem. Należy przy tym dodatkowo uwzględnić termin kontroli DGUV. W przypadku przestoju dłuższych niż rok należy w każdym przypadku przeprowadzić kontrolę DGUV.

18. Części zamienne

Lista części zamiennych	Numer katalogowy
Dźwignia zamienna	371116
Zestaw uszczelnień pompy	379705
Śruba zabezpieczająca wlew oleju	379709
Blok dystansowy	379713

19. Usuwanie

W celu utylizacji należy zdemontować podnośnik i poddać utylizacji w sposób zgodny z prawem.

Podczas demontażu należy nosić odzież ochronną.



Nosić okulary ochronne



Nosić rękawice ochronne

- Demontaż należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.
- Po zakończeniu użytkowania należy utylizować części podnośnika zgodnie z postanowieniami ustawowymi w zakresie recyklingu!
- Podczas utylizacji oleju hydraulicznego należy pamiętać o następujących zasadach:
 - Nie należy wylewać go do ścieków.
 - Czyściwo, papier i inne materiały organiczne nasączone olejem stanowią zagrożenie pożarowe i wymagają składowania i utylizacji pod rygorystyczną kontrolą.
 - Należy stosować się do lokalnie obowiązujących przepisów.
 - Odpady powinny trafić na odpowiednie składowisko lub do właściwej spalarni.



UWAGA: Należy zawsze stosować się do wskazań karty charakterystyki, dołączonej do stosowanego oleju hydraulicznego.

20. Treść deklaracji zgodności WE

w rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE, załącznik II część 1A

My, PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH, oświadczamy niniejszym na własną odpowiedzialność, że maszyna opisana poniżej spełnia wszelkie istotne wymogi dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE.

Zmiany w obrębie maszyny lub niestosowanie się do postanowień dyrektywy maszynowej, norm harmonicznnych, norm europejskich lub odpowiednich norm narodowych jak również instrukcji obsługi „Podnośnik hydrauliczny HIT” sprawiają, że niniejsza deklaracja traci ważność. Rozruch tej maszyny możliwy jest dopiero po stwierdzeniu zgodności maszyny z postanowieniami dyrektywy maszynowej, norm harmonicznnych, norm europejskich lub odpowiednich norm narodowych.

Nazwa maszyny:	Podnośnik hydrauliczny HIT
Funkcja:	345589 HY5, nośność 5000 kg
Numer seryjny:	AA.000001 do AA.999999
Rok produkcji:	od 2021
Obowiązujące dyrektywy WE:	Dyrektywa maszynowa WE 2006/42/WE
Zastosowano następujące normy harmoniczne:	EN ISO 12100:2011-03 EN 1494:2000 + A1:2008 EN ISO 4413:2011-04
Zastosowano dalsze normy i specyfikacje:	DGUV przepis 054:1997-01 BGI/GUV-I 5100:2014-01



Oryginalna deklaracja zgodności:

→ www.pfeifer.info/ke



Polski 

PFEIFER



Originalbetriebsanleitung
HIT-Hydraulikheber

DE

Translation of the original
operating manual HIT hydraulic jack

EN

Traduction des instructions
d'utilisation originales
Cric hydraulique HIT

FR

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi Podnośnik hydrauliczny HIT

PL

Traducción del manual original
Gato hidráulico HIT

ES

Originale driftsvejledning
HIT-hydraulisk donkraft

DA

12/2021

5000 kg

PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK
GMBH

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TELEFON +49 (0) 83 31-937-112
TELEFAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complett@pfeifer.de
INTERNET www.pfeifer.info

1. Explicación de los símbolos	2
2. Uso conforme al empleo previsto	3
3. Bases legales y normativas, así como regulaciones	3
4. Indicaciones de seguridad	3
5. Descripción del funcionamiento	4
6. Descripción del aparato/Datos técnicos	4
6.1 Volumen de suministro.....	4
6.2 Identificación/placa de características.....	4
6.3 Componentes del producto.....	5
6.4 Dimensiones.....	5
6.5 Condiciones de uso.....	5
6.6 Recomendación de aceite hidráulico y lubricante.....	6
6.7 Factor de seguridad.....	7
6.8 Vida útil máxima.....	7
7. Transporte	7
8. Indicaciones de montaje e instalación	7
9. Primera puesta en servicio	7
10. Comprobaciones diarias	7
11. Servicio	7
11.1 Posicionamiento del gato hidráulico.....	8
11.2 Elevación de la carga.....	9
11.3 Detener la carga.....	9
11.4 Descenso de la carga.....	9
11.5 Finalización de la actividad.....	9
12. Instrucciones de inspección y mantenimiento	9
12.1 Indicaciones generales.....	9
12.2 Relación de los intervalos de inspección y de comprobación.....	10
12.3 Cambio de aceite.....	11
13. Fallos de funcionamiento y sus causas	12
14. Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con aceite hidráulico	13
15. Medidas en caso de vertido involuntario de aceite hidráulico	13
16. Medidas de extinción de incendios	13
16.1 Agente extintor.....	13
16.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla.....	14
16.3 Indicaciones de extinción de incendios.....	14
17. Almacenamiento	14
18. Piezas de repuesto	14
19. Eliminación	14
20. Contenido de la Declaración de conformidad de la CE	15

- ¡Antes de la puesta en servicio se deben leer atentamente las instrucciones de uso!
- ¡Tener en cuenta las indicaciones de seguridad!
- ¡Las instrucciones de uso se deben guardar siempre junto al producto!
- Con el gato hidráulico solo pueden trabajar personas que hayan sido instruidas con las instrucciones de uso.
- El usuario debe trabajar observando las instrucciones de uso.

1. Explicación de los símbolos



ATENCIÓN

Situación peligrosa con inminente daño material si no se respetan las indicaciones.



AVISO

Información útil y consejos de aplicación.



Utilizar gafas de protección



Utilizar guantes de protección

2. Uso conforme al empleo previsto

- El gato hidráulico es un equipo de elevación móvil, de operación manual, para elevar y bajar o colocar cargas unilateralmente, como máquinas, equipos, vehículos para, por ejemplo, realizar trabajos de reparación o de montaje.
- El gato hidráulico está homologado solamente para el uso comercial.



ATENCIÓN: ¡Un uso diferente al aquí descrito del gato hidráulico está prohibido!

- El gato hidráulico no está homologado para el uso privado.
- Está prohibido sustituir el accionamiento manual por uno mecánico.
- No está homologado para un uso continuo.
- No es adecuado para un uso que esté sujeto a reglamentos especiales (p. ej. atmósferas explosivas, minería).
- No debe haber contacto directo con alimentos.
- No está preparado para el uso en barcos.
- No es adecuado para el uso en entornos agresivos (p. ej. con presencia de ácidos).
- No superar la capacidad de carga especificada en los datos técnicos (placa de características).
- No es adecuado para su uso en un entorno extremadamente arenoso o polvoriento.
- Está prohibido llevar a cabo una elevación (de apoyo) adicional de una carga ya elevada p. ej. por una grúa.
- El uso del gato hidráulico al aire libre solamente se permite con ausencia de viento (velocidades del viento hasta 0,2 m/s).
- El gato hidráulico no se puede utilizar para elevar ni transportar personas.
- No se deben manipular cargas cuyas propiedades pudieran originar situaciones peligrosas (p. ej. metales fundidos, ácidos, materiales radiantes, cargas especialmente frágiles).

3. Bases legales y normativas, así como regulaciones

Las siguientes normas/regulaciones se han tenido en cuenta a la hora de fabricar el producto:

- Directiva sobre máquinas 2006/42/CE

- EN 1494 Gatos móviles y portátiles
- El usuario debe observar las normas de aplicación vigentes en cada país de utilización: En Alemania, actualmente, norma DGVV 54, Cabrestantes, equipos de elevación y tracción

4. Indicaciones de seguridad



ATENCIÓN: Situación peligrosa con inminente daño material si no se respetan las indicaciones.

- Las personas que no tengan la capacidad adecuada o que no estén cualificadas deben recibir una formación siguiendo las instrucciones de uso para el montaje y el manejo del gato hidráulico.
- La comprobación de la primera puesta en servicio debe ser realizada solamente por una persona con la capacidad adecuada para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV).
- La inspección y el mantenimiento, además de las posibles pequeñas reparaciones, deben ser realizados únicamente por personal cualificado, como mecánicos industriales, personas con conocimientos en equipos hidráulicos o personas con una formación similar.
- Los defectos deben subsanarse correctamente de inmediato a cargo de una persona con la capacidad adecuada.
- Está prohibido realizar un cambio constructivo del gato hidráulico.
- Las comprobaciones periódicas legales (comprobaciones de la norma DGUV) deben ser realizadas solamente por una persona con la capacidad adecuada para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV).
- ¡Tener en cuenta los datos técnicos y las descripciones del funcionamiento!
- Prestar atención a la estabilidad. Utilizar el equipo solamente sobre una superficie horizontal, segura y antideslizante (fig. 4.1). Si fuera necesario, utilizar elementos de apoyo adecuados.

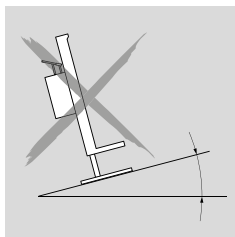


Fig. 4.1

- Para todos los trabajos se necesita una iluminación suficiente del área de trabajo.

- Asegurar los vehículos o las cargas para evitar rodamientos, deslizamientos u otros movimientos.
- La sollicitación de fuerza debe realizarse solamente en la dirección de émbolo y no lateralmente. La sollicitación de fuerza debe realizarse solamente a presión.
- No deben actuar otras fuerzas laterales sobre el gato hidráulico.
- No sobrepasar la fuerza de la palanca de la bomba (máx. 400 N) y respetar las fuerzas máximas admisibles según la DIN EN 1494.
- Las cargas solamente se pueden elevar por un lado. La carga no se debe elevar por completo (fig. 4.2).

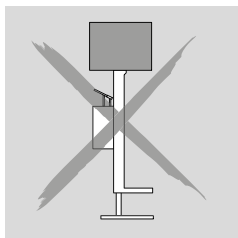


Fig. 4.2

- No está permitido realizar trabajo debajo de la carga elevada. Si resulta inevitable trabajar debajo de la carga, esta debe contar siempre con un apoyo seguro con medios apropiados adicionales.
- Asimismo, antes de comenzar los trabajos debajo de la carga, la válvula de descarga se debe cerrar por completo y es necesario verificar el funcionamiento.
- No dejar nunca la carga elevada sin vigilancia y sin un apoyo adicional.
- No sujetar las piezas móviles.
- Solamente se deben utilizar los aceites hidráulicos mencionados en el capítulo 6.6. Está prohibido utilizar otros aceites hidráulicos ya que pueden dañar el gato hidráulico.

5. Descripción del funcionamiento

- Los gatos hidráulicos son equipos de elevación hidráulicos de operación manual.
- A través de un émbolo de bombeo se genera presión hidráulica en el émbolo de carga.
- Una válvula de retención evita un descenso no intencionado de la carga.
- Mediante la válvula de sobrepresión instalada se protege el sistema hidráulico de una sobrecarga.

- Mediante una válvula de descarga se puede descender la carga de forma controlada.
- El gato se puede utilizar de forma que la carga sea elevada por el cabezal o por la garra. Por motivos de estabilidad, la garra solo está prevista para la elevación unilateral de cargas.
- La garra se puede girar 360°. Mediante el giro de 360° de la garra o de la placa base se garantiza un posicionamiento óptimo del gato (fig. 5.2).

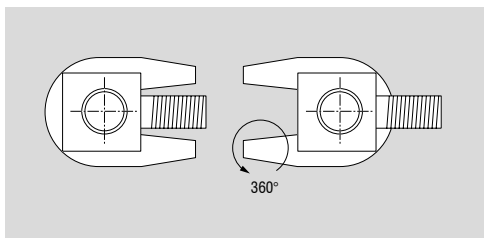


Fig. 5.2 La garra se puede girar 360°.

6. Descripción del aparato/ Datos técnicos

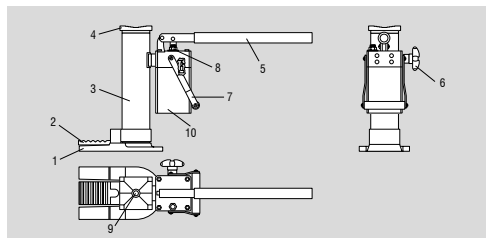
6.1 Volumen de suministro

- Gato hidráulico, incluido el aceite hidráulico rellenado
- Palanca manual encajable
- Bloque distanciador
- Instrucciones de uso

6.2 Identificación/ placa de características

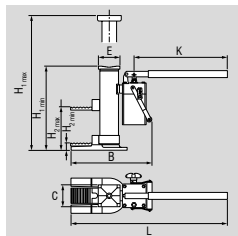
PFEIFER PFEIFER Seil- und Hebertechnik GmbH Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 DE-87700 Memmingen - www.pfeifer.info	
Typ / Type	345589 / HY5
Baujahr / Manufacturing year	
Hubkraft Hebekopf / Capacity lifting head	5000 kg
Hubkraft Fußklaue / Capacity foot claw	4600 kg
Hubhöhe mit Hebekopf max. / Lift with lifting head max.	567 mm
Hubhöhe mit Fußklaue max. / Lift with foot claw max.	231 mm
Chargen-Nr. / Batch-No.	

6.3 Componentes del producto



- 1 = placa base
 2 = garra para la recepción de cargas
 3 = carcasa
 4 = cabezal para la recepción de cargas
 5 = palanca manual encajable
 6 = válvula de descarga para bajar la carga
 7 = empuñadura
 8 = válvula de aireación
 9 = tornillo de carga de aceite
 10 = depósito de aceite para elevar la carga

6.4 Dimensiones



Fuerza de elevación del cabezal elevador		kg	5000
Fuerza de elevación de la garra		kg	4600
Fuerza de la palanca a plena carga*		kN	0,4*
Número de movimientos de la bomba para una carrera de 25 mm		Unidad	aprox. 7
Longitud total	L	mm	590
Longitud palanca	K	mm	495
Longitud gato sin empuñadura	B	mm	310
Zona de elevación con cabezal mín.	H _{1 min}	mm	360
Zona de elevación con cabezal máx.	H _{1 max}	mm	567
Zona de elevación con garra mín.	H _{2 min}	mm	24
Zona de elevación con garra máx.	H _{2 max}	mm	231
Anchura placa base	C	mm	130
Diámetro superficie de apoyo	E	mm	80
Peso máx.**		kg	20,1**
Número de pedido			345589

* La fuerza de la palanca es la fuerza manual que se debe aplicar con una carga de 5 t (320 bar).

** Las indicaciones de peso se refieren al gato con el aceite relleno.

6.5 Condiciones de uso

Rango de temperatura de servicio con el aceite hidráulico suministrado de fábrica: de -7° hasta $+80^{\circ}$ C



ATENCIÓN: Situación peligrosa con inminente daño material si no se respetan las indicaciones.

Dependiendo del aceite hidráulico utilizado (ver el punto 6.6 Aceites hidráulicos permitidos), el rango de temperatura de servicio puede variar. Se deben tener en cuenta las indicaciones del fabricante del aceite hidráulico.

Rango de temperatura de servicio máximo al utilizar el correspondiente aceite hidráulico: de -20° hasta $+80^{\circ}$ C.

- No es adecuado para un uso que esté sujeto a reglamentos especiales (p. ej. atmósferas explosivas, minería).
- No debe haber contacto directo con alimentos.
- No está preparado para el uso en barcos.
- No es adecuado para el uso en entornos agresivos (p. ej. con presencia de ácidos).
- No es adecuado para su uso en un entorno extremadamente arenoso o polvoriento.

6.6 Recomendación de aceite hidráulico y lubricante

El gato hidráulico se suministra de serie con un aceite HLP 32, Ficha de datos de seguridad a petición.

El gato hidráulico cuenta con un sistema hidráulico cerrado. Para un funcionamiento seguro es necesario un llenado de aceite correcto (ver también el capítulo 12 Instrucciones de inspección y mantenimiento).

Se recomienda emplear un aceite hidráulico de la tabla para un funcionamiento ideal del gato. Se desaconseja utilizar cualquier otro aceite hidráulico diferente al indicado (ver la tabla 6.6.1).



ATENCIÓN: Un cambio de aceite debe ser realizado solamente por una persona con las capacidades adecuadas para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV) con conocimientos especiales en esta área. Recomendamos solicitar un cambio de aceite solamente a los Servicios móviles PFEIFER.

¡Se deben tener en cuenta las hojas de datos de seguridad de los aceites hidráulicos utilizados! Si tiene alguna duda, póngase en contacto con nosotros o con los „servicios técnicos“ de los siguientes fabricantes de aceite mineral.



AVISO: ¡Los lubricantes usados deben eliminarse de acuerdo con las disposiciones legales!

Mesa 6.6.1

Identificación según la DIN 51502	Temperatura ambiente o del aceite (°C)	Propiedades	ARAL	BP	DEA	elf	Esso	FINA	FUCHS
HL 22	de -15 hasta +60	Aceite hidráulico con aditivos para mejorar la protección anticorrosiva y la resistencia al envejecimiento, así como sustancias activas para aumentar la protección contra el desgaste según la DIN 51 524, parte 2 * Además de los aditivos mencionados arriba, estos productos tienen sustancias activas que mejoran el comportamiento Stock-Slip, evitan los molestos depósitos y cavilaciones, e impiden una reacción no deseada debido a la penetración de agua	Aral Vitam GF 22	BP Energol HL 22	Astron HL 22	ELF POLYTELIS 22	SPINNESSO 32	FINA CIRKAN 32	RENOLIN DTA 22
HL 32	de -7 hasta +70		Aral Vitam GF 32	BP Energol HL 32	Astron HL 32	ELF POLYTELIS 32	TERRESSO 32	FINA CIRKAN 32	RENOLIN DTA 32
HL 46	de 0 hasta +80		Aral Vitam UF 46	BP Energol HL 46	Astron HL 46	ELF POLYTELIS 46	TERRESSO 46	FINA CIRKAN 46	RENOLIN DTA 46
HL 68	de +5 hasta +90		Aral Vitam UF 68	BP Energol HL 68	Astron HL 68	ELF POLYTELIS 68	TERRESSO 68	FINA CIRKAN 68	RENOLIN DTA 68
HLP 22	de -15 hasta +60	Aceite hidráulico con aditivos para mejorar la protección anticorrosiva y la resistencia al envejecimiento, así como sustancias activas para aumentar la protección contra el desgaste según la DIN 51 524, parte 2 * Además de los aditivos mencionados arriba, estos productos tienen sustancias activas que mejoran el comportamiento Stock-Slip, evitan los molestos depósitos y cavilaciones, e impiden una reacción no deseada debido a la penetración de agua	Aral Vitam DE 22	BP Energol HLP-D 22	*Actis HLP-D 22	ELFOLINA 22, ELFOLINA HMD 22, ELFOLINA HLPD 22	NUTO H 22	FINA HYDRAN TS 22	*RENOLIN MR 5 VG 22, RENOLIN B 5 VG 22
HLP 32	de -7 hasta +70		Aral Vitam GF 32	BP Energol HLP 32	Astron HLP 32	ELFOLINA 32	NUTO H 32	FINA HYDRAN TS 32	*RENOLIN MR 10 VG 32, RENOLIN B 10 VG 32
HLP 46	de 0 hasta +80		Aral Vitam DE 32	BP Energol HLP-D 32	*Actis HLP-D 32	ELFOLINA HMD 32 ELFOLINA HLPD 32	NUTO H 46	FINA HYDRAN TS 46	*RENOLIN MR 15 VG 46, RENOLIN B 15 VG 46
HLP 68	de +5 hasta +90		Aral Vitam GF 46	BP Energol HLP 46	Astron HLP 46	ELFOLINA 46	NUTO H 68	FINA HYDRAN TS 68	*RENOLIN MR 20 VG 68, RENOLIN B 20 VG 68
HMLP 32	de -17 hasta +75 o es indicado por el fabricante de aceite	Aceite hidráulico con aditivos para mejorar la protección anticorrosiva y la resistencia al envejecimiento, así como sustancias activas para aumentar la protección contra el desgaste y mejorar el comportamiento de viscosidad y temperatura (VI min. 150) según la DIN 51 524, parte 3	Aral Vitam HF 32	BP Bartran HV 32	Astron HMLP 32	HYDRELF DS 32	UNIVIS N 32	FINA HYDRAN TSX 32	*RENOLIN MR S20 de -27 hasta +80 °C *27 hasta +80 °C *RENOLIN MR 32 MC de -23 hasta +75 °C
HMLP 68	de -3 hasta +90 o es indicado por el fabricante de aceite		Aral Vitam VF 68	BP Bartran HV 68	Astron HMLP 68	HYDRELF DS 68	UNIVIS N 68	FINA HYDRAN TSX 68	*RENOLIN MR 030 de -3 hasta +90 °C *RENOLIN MR 68 MC de -7 hasta +100 °C

6.7 Factor de seguridad

Todo el sistema está preparado para una presión nominal de 1,5 veces.

6.8 Vida útil máxima

La durabilidad máxima del aceite hidráulico está fijada en 2 años. Ver el capítulo 12 Trabajos de inspección y de mantenimiento cómo proceder con el cambio de aceite.

La durabilidad del propio gato hidráulico no está limitada de forma global. Depende del estado del aparato y del resultado de la comprobación DGUV.

7. Transporte

Para el transporte, utilice la empuñadura en el dispositivo. Al transportar el dispositivo en su caja original, preste atención a las advertencias correspondientes para evitar que el embalaje de cartón se rompa y que el dispositivo se caiga.

Durante el transporte en el vehículo, deben observarse las directrices de sujeción de cargas.



ATENCIÓN: El gato hidráulico solo debe transportarse de pie. En raras ocasiones, con un transporte en horizontal puede salir aceite hidráulico.

8. Indicaciones de montaje e instalación

Para accionar el gato hidráulico, insertar la palanca de accionamiento. Comprobar si la palanca manual está enclavada y verificar el seguro, con el fin de evitar que la palanca se suelte de forma imprevista durante el funcionamiento.

9. Primera puesta en servicio

La primera puesta en servicio debe ser realizada solamente de una persona con la capacidad adecuada para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV).

Se recomienda documentar la comprobación antes de la primera puesta en servicio!

En la primera puesta en servicio deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- Los componentes portantes (garra, cabezal, válvula de retención, válvula limitadora de presión y válvula de descarga) deben someterse a una inspección visual y de funcionamiento.

- Para la primera puesta en servicio no se debe rellenar nada de aceite hidráulico. Este viene relleno de fábrica. Tener en cuenta las indicaciones sobre un mantenimiento e inspección periódicos.
- El sistema hidráulico se debe ventilar (ver el capítulo 11 Funcionamiento).

10. Comprobaciones diarias

- Las comprobaciones diarias deben ser realizadas por el operador.
- Los componentes portantes (garra, cabezal, válvula de retención, válvula limitadora de presión y válvula de descarga) deben someterse a una inspección visual y de funcionamiento antes de su aplicación.
- Las válvulas deben ser inspeccionadas en particular para detectar fugas de aceite. La garra y el cabezal deben comprobarse por si presentan deformaciones.
- Antes de utilizar el equipo, es necesario comprobar la existencia de las indicaciones y su legibilidad.



ATENCIÓN: El gato hidráulico no se debe utilizar con defectos. Los defectos deben ser subsanados correctamente de inmediato (ver el capítulo 12 Instrucciones de inspección y mantenimiento).



AVISO:

- Al menos una vez al año, un especialista debe realizar una comprobación DGUV. Es imprescindible respetar los intervalos de inspección y mantenimiento.
- Utilizar únicamente piezas de repuesto y accesorios originales. En caso contrario no se puede garantizar un funcionamiento seguro.

11. Servicio

Básicamente se puede afirmar:

- Cuando se utilice el gato hidráulico es necesario tener en cuenta las distancias mínimas según la DIN EN 349 y la DIN EN ISO 13857.
- Antes de iniciar los trabajos de elevación, la zona de peligro se debe cerrar para no poner en peligro a terceras personas durante la sujeción de la carga.
- Cuando se maneje el gato hidráulico, el operador debe poder observar tanto el gato como la carga.
- Durante el bombeo/accionamiento de la válvula de descarga, el gato se debe sujetar con la otra mano por la empuñadura prevista para ello.



AVISO: Debido a diferencias de presión dentro del depósito puede ocurrir que el gato hidráulico ya no se pueda desplazar por completo. Accionando la válvula de aireación (fig. 11.1) se pueden compensar las diferencias de presión. Después de accionar la válvula de aireación, el gato hidráulico vuelve a funcionar con todo su alcance.

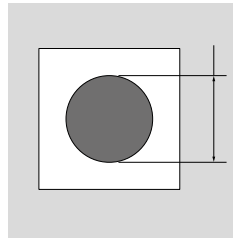


Fig. 11.1.1

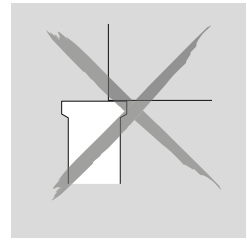


Fig. 11.1.2

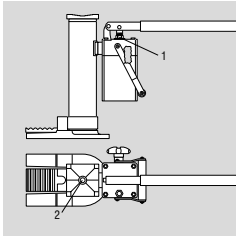


Fig. 11.1
1 = sistema de aireación para purgar el depósito
2 = tornillo de carga de aceite



ATENCIÓN: ¡No sujetar las piezas móviles!

11.1 Posicionamiento del gato hidráulico

- La superficie de apoyo de la carga y del gato hidráulico deben estar limpias antes de colocar la carga.
- La superficie de la carga, que toca el cabezal o la garra del gato hidráulico, debería ser lo más plana posible para que el tornillo de carga de aceite quede libre.



ATENCIÓN: ¡La carga no debe quedar nunca pegando al tornillo de carga de aceite!

- Hay que asegurarse de que el punto de recepción de la carga es adecuado para levantar la carga.
- Colocar solamente sobre una superficie lo suficientemente firme (estable), horizontal y antideslizante; si es necesario, utilizar elementos de apoyo.
- El gato se debe ubicar de forma que no sea necesario acceder bajo la carga en suspensión.
- La carga solamente se puede elevar por los puntos previstos para ello en el gato hidráulico (garra y cabezal). La carga debe situarse siempre centrada en el cabezal o la garra (fig. 11.1.1).
- Nunca eleve la carga por un lado del cabezal (fig. 11.1.2).



ATENCIÓN: ¡No se deben utilizar cuñas! Hay que tener en cuenta que se mantenga la superficie de apoyo mínima en la garra.

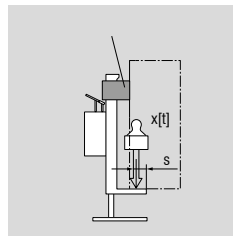


Fig. 11.1.3 Bloque distanciador

- Aquí la carga debe situarse siempre, al menos, sobre la marca roja (equivale > 3 dientes de la garra).
- Los vehículos o las cargas se deben sujetar contra rodamiento, deslizamiento, etc. antes de elevarlos.

11.2 Elevación de la carga

- Para elevar la carga, la válvula de descarga debe estar cerrada. Para ello, el tornillo de la válvula de descarga se debe girar hacia la derecha en el sentido horario. El sentido está señalado con el siguiente símbolo:

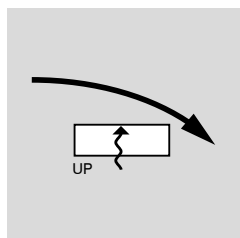


Fig. 11.2.1

- La elevación de la carga se efectúa moviendo hacia arriba o hacia abajo la palanca manual.

11.3 Detener la carga

- ¡Para detener la carga, mantener cerrada la válvula de descarga! La carga se mantiene detenida por sí sola con la válvula de retención.
- No dejar nunca la carga elevada sin vigilancia y sin un apoyo adicional.
- En caso de tener que realizar trabajos inevitables bajo la carga, esta se debe asegurar con soportes adicionales para que no descienda de forma involuntaria.

11.4 Descenso de la carga

- Al descender la carga no debe haber obstáculos ni extremidades del cuerpo dentro de la zona en la que se desciende la carga. El trayecto de descenso debe estar libre.
- Dado el caso, elevar antes ligeramente la carga para retirar los soportes adicionales utilizados.
- Girar la garra siempre sobre la placa base de forma que al entrar quede en el interior de la placa base.

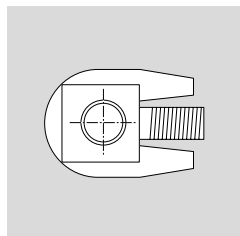


Fig. 11.4.1

- Abrir el tornillo de descarga lenta y cuidadosamente girando hacia la izquierda en sentido antihorario.
- El sentido está señalado con el siguiente símbolo:

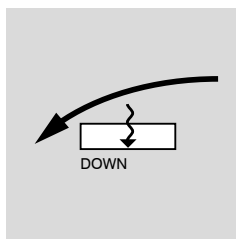


Fig. 11.4.2

- Al descender el gato hidráulico sin carga, sobre el cabezal o la garra se debe aplicar una fuerza manualmente.



ATENCIÓN:

Si se abre de forma rápida o en exceso aumenta la velocidad de descenso. El operador es responsable de realizar un proceso de descenso suave y cuidadoso.



AVISO: Si se pierden las indicaciones (símbolos) deberán sustituirse.

11.5 Finalización de la actividad

Tras finalizar la tarea, retraer completamente la barra del émbolo.

12. Instrucciones de inspección y mantenimiento

12.1 Indicaciones generales


- El gato hidráulico debe someterse a una comprobación DGUV legal, al menos, una vez al año. En caso de un esfuerzo intenso, las comprobaciones se realizarán con mayor frecuencia. La fijación de los intervalos de comprobación debe correr a cargo de una persona con la capacidad adecuada.
- La comprobación periódica debe ser realizada solamente por una persona con la capacidad adecuada para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV).
- La inspección y el mantenimiento, además de las posibles pequeñas reparaciones, deben ser realizados únicamente por personal cualificado, como personas con conocimientos en equipos hidráulicos o personas con una formación similar.
- Es imprescindible respetar los intervalos de inspección y mantenimiento. Las piezas desgastadas se deben sustituir a tiempo.

- Después de periodos de parada de 3 a 12 meses se debe realizar, al menos, una comprobación para volver a poner en servicio el aparato, de forma análoga a la primera puesta en servicio. Aquí se debe respetar además el plazo de la comprobación DGUV. En el caso de periodos de parada superiores a un año, en todo caso debe llevarse a cabo una comprobación DGUV antes de la puesta en servicio.
- La inspección debe realizarse únicamente con el gato hidráulico sin carga. El gato hidráulico debe descargarse con las medidas oportunas.
- Utilizar únicamente piezas de repuesto y accesorios originales. En caso contrario no se puede garantizar un funcionamiento seguro.



ATENCIÓN: Situación peligrosa con inminente daño material si no se respetan las indicaciones.

12.2 Relación de los intervalos de inspección y de comprobación

Intervalos de inspección y de comprobación	Trabajos de inspección y de mantenimiento	Cualificación mínima del usuario
Cada día o antes de cada uso	Los componentes portantes (garra, cabezal, válvula de retención, válvula limitadora de presión y válvula de descarga) deben someterse a una inspección visual y de funcionamiento antes de su aplicación.	Personas instruidas*
	Las válvulas deben ser inspeccionadas en particular para detectar fugas de aceite. La garra y el cabezal deben comprobarse por si presentan deformaciones.	Personas instruidas*
	Antes de utilizar el equipo, es necesario comprobar la existencia de las indicaciones y su legibilidad.	Personas instruidas*
	Funcionamiento del gato (válvula de retención) – ¿La carga se mantiene en posición elevada?	Personas instruidas*
Cada 6 meses	Limpiar los componentes móviles y lubricarlos.	Personal cualificado**
	Cuando se usa con poca frecuencia, bombear completamente el émbolo hacia arriba y retraerlo completamente de nuevo.	Personas instruidas*
Cada año	Comprobar el desgaste de todos los componentes del gato y, dado el caso, sustituirlos.	Personal cualificado**
	Comprobar el firme asiento de las conexiones roscadas.	Personal cualificado**
	Realizar las comprobaciones DGUV al menos 1 vez al año, si es necesario, con mayor frecuencia.	Persona con las capacidades adecuadas para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV)***
Cada 2 años	Se recomienda un cambio de aceite   Cuando cambie el aceite, asegúrese de usar ropa protectora adecuada.	Persona con las capacidades adecuadas para equipos de elevación según el reglamento sobre seguridad operativa (BetrSichV), con conocimientos especiales en esta área***

* Personas instruidas: Instrucción observando las instrucciones de uso.

** Personal cualificado: mecánicos industriales, cerrajeros o personas con una formación similar; conocimientos en equipos hidráulicos.

*** ¡Se recomienda solicitar un cambio de aceite solamente a los Servicios móviles PFEIFER!

12.3 Cambio de aceite

- Tener en cuenta las piezas de repuesto



ATENCIÓN: ¡Se recomienda urgentemente solicitar un cambio de aceite solamente a los Servicios móviles PFEIFER!



ATENCIÓN: ¡Durante el cambio de aceite hay que tener en cuenta que no se mueva ningún tornillo que se encuentre en el depósito de aceite, de lo contrario se anulará la responsabilidad del fabricante!

Para realizar el cambio de aceite se deben seguir los siguientes pasos:

1. Abrir los cuatro tornillos Allen de la parte superior del depósito de aceite (número 10, ver el dibujo – capítulo 6.2) y vaciar el depósito.
2. Después de vaciar el depósito de aceite, a través del tornillo de carga de aceite (número 9, ver dibujo – capítulo 6.2) descargar el aceite hidráulico restante. Para ello abrir el tornillo de carga de aceite con una llave hexagonal.
3. Para rellenar de nuevo el gato hidráulico se necesitan 700 ml de aceite hidráulico (para ello ver también el capítulo 6.6 – Aceite hidráulico y lubricante). En primer lugar, rellenar el depósito de aceite con aceite hidráulico hasta 20 mm por debajo del borde (fig. 12.3.1). A continuación, rellenar el aceite hidráulico restante a través del tornillo de carga de aceite (número 9, ver el dibujo – capítulo 6.2).

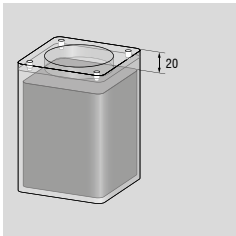


Fig. 12.3.1

4. Después de cambiar el aceite se debe cambiar el juego de juntas de la bomba (número de pieza de repuesto 379705) y el tornillo de carga de aceite (número de pieza de repuesto 379709). Después se deben cerrar los cuatro tornillos del depósito de aceite y el tornillo de carga de aceite. Hay que prestar atención a que la superficie de junta del tornillo de carga de aceite esté limpia. Además, no debe presentar daños.



ATENCIÓN: ¡En caso de vertido imprevisto de aceite hidráulico hay que tener en cuenta el capítulo 15!



AVISO: Para la eliminación del aceite hidráulico, observe las leyes de reciclaje y gestión de residuos aplicables, así como las Directivas CE 2008/98/CE y 91/689/CEE.

Ficha de datos de seguridad del aceite hidráulico disponible bajo pedido.

13. Fallos de funcionamiento y sus causas

Fallo	Causa	Solución
El proceso de bombeo requiere menos fuerza de lo habitual, el gato no eleva la carga.	Fuga en la válvula de retención entre la bomba y el depósito.	Realizar trabajos de reparación.
El émbolo no se mueve a pasar de bombear.	El gato está sobrecargado, la válvula de sobrepresión está actuando.	iReducir la carga!
	Demasiado poco aire dentro del depósito.	Accionar la válvula de aireación.
El proceso de bombeo requiere más fuerza de lo habitual, incluso sin carga, no se logra alcanzar la altura de elevación completa.	Demasiado poco aceite en el sistema. Vacío en el depósito.	– Rellenar aceite. – Accionamiento de la válvula de aireación.
La carga no se mantiene en posición.	Tornillo de carga de aceite abierto.	Cerrar el tornillo de carga de aceite.
La bomba no genera presión.	El tornillo de carga de aceite ya no cierra o el asiento de la válvula presenta una fuga, por ejemplo, debido a ensuciamiento con aceite.	Limpiar o sustituir. Antes de iniciar trabajos inevitables debajo de la carga es necesario cerrar por completo el tornillo de carga de aceite y comprobar el funcionamiento; para ello, la carga no se debe descender durante 5 minutos. El aceite hidráulico debe ser rellenado únicamente por personal cualificado.
	La válvula de retención ya no cierra o el asiento de la válvula presenta una fuga debido a ensuciamiento con aceite.	
Pérdida de aceite del gato.	Elementos obturadores desgastados.	Sustituir elementos obturadores. Retirar inmediatamente el aceite vertido. Para ello tener en cuenta las disposiciones de protección de la hoja de datos del aceite hidráulico utilizado.
El gato no se retrae.	Sobrepresión dentro del depósito.	Accionamiento de la válvula de aireación.



ATENCIÓN: La eliminación de las averías de funcionamiento debe realizarse únicamente a través de personal cualificado (ver el capítulo 12 Trabajos de inspección y de mantenimiento).



AVISO: El gato hidráulico no se debe utilizar con defectos. Los fallos deben solucionarse de inmediatamente y de forma competente.

14. Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con aceite hidráulico

Indicaciones generales

Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a utilizarla.

Después de inhalarlo

- Procurar aire fresco.
- En caso de molestias, solicitar tratamiento médico.
- Después de entrar en contacto con la piel
- En caso de contacto con la piel, lavar con agua y jabón.
- Si persiste la irritación cutánea, solicitar atención médica.
- Después de entrar en contacto con los ojos
- Aclarar con abundante agua durante unos minutos. En caso dado, si es posible quitarse las lentillas. Continuar aclarando con agua.
- Después de ingestión
- Solicitar inmediatamente asistencia médica.
- No provocar el vómito.
- Principales síntomas y efectos agudos o de aparición posterior
- Irritaciones.
- Reacciones alérgicas.
- En caso de ingestión o de vómito, peligro de que penetre en los pulmones.

En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de envenenamiento y/o irritación aparezcan mucho tiempo después /al cabo de varias horas.



AVISO: ¡En caso de duda póngase siempre en contacto con un médico! Para ello tenga en cuenta siempre las disposiciones de protección de la hoja de datos de seguridad del aceite hidráulico utilizado.

Hoja de datos a petición.

15. Medidas en caso de vertido involuntario de aceite hidráulico

Medidas de prevención relativas a las personas, equipos de protección y, en casos de emergencia, procedimiento que se debe aplicar

Evitar el contacto con los ojos y la piel, así como la inhalación.

En su caso, tener en cuenta el peligro de resbalamiento. No llevar en los bolsillos del pantalón trapos de limpieza impregnados con el producto.

Medidas medioambientales

En caso de escape de grandes cantidades, aislar.

Eliminar la fuga si es posible hacerlo sin peligro.

No dejar que llegue al alcantarillado.

Evitar que llegue a las aguas superficiales y subterráneas, así como al suelo.

Métodos y material para retención y limpieza

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal) y eliminar.



AVISO: Para ello tenga en cuenta siempre las disposiciones de protección de la hoja de datos de seguridad del aceite hidráulico utilizado.

Hoja de datos a petición.

Relleno de aceite: En caso de pérdida de aceite hidráulico será necesario realizar un cambio de aceite completo.

16. Medidas de extinción de incendios

16.1 Agente extintor

Agentes extintores apropiados:

- CO₂
- Espuma
- Agente extintor seco
- Chorro de agua pulverizado

Agentes extintores inapropiados:

- Chorro de agua potente

16.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla

En caso de incendio se pueden formar:

- Mezclas inflamables de vapor/aire
- Óxidos de carbono
- Óxidos de nitrógeno
- Óxidos de azufre
- Óxido de zinc

16.3 Indicaciones de extinción de incendios

- Equipo de protección respiratoria independiente del aire de circulación.
- Los restos de incendios y el agua de extinción contaminada se deben eliminar siguiendo las normas de las autoridades locales.
- Enfriar los depósitos amenazados con un chorro de agua pulverizada.



AVISO: Para ello tenga en cuenta siempre las disposiciones de protección de la hoja de datos de seguridad del aceite hidráulico utilizado.
Hoja de datos a petición.

17. Almacenamiento

El gato hidráulico se debe almacenar adecuadamente:

- Almacenar solamente en posición vertical, no tumbada.
- Almacenar en un lugar seco y sin polvo protegido de la intemperie.
- Se recomienda almacenar el gato hidráulico en el embalaje previsto para ello.
- En el momento de guardarlo, colocar una identificación sobre la durabilidad del aceite hidráulico.



ATENCIÓN: La durabilidad máxima del aceite hidráulico está fijada en 2 años. Ver el capítulo 12 Trabajos de inspección y de mantenimiento cómo proceder con el cambio de aceite.



AVISO: Tras un periodo de almacenamiento o parada prolongados, para una nueva puesta en servicio se deberán tener en cuenta los mismos puntos que para la primera puesta en servicio.

Después de periodos de parada de 3 a 12 meses se debe realizar, al menos, una comprobación para volver a poner en servicio el aparato, de forma análoga a la primera puesta en servicio. Aquí se debe

respetar además el plazo de la comprobación DGUV. En el caso de periodos de parada superiores a un año, en todo caso debe llevarse a cabo una comprobación DGUV.

18. Piezas de repuesto

Pieza de repuesto	Número de pedido
Palanca de repuesto	371116
Juego de juntas de la bomba	379705
Tornillo de carga de aceite	379709
Bloque distanciador	379713

19. Eliminación

Para la eliminación hay que desmontar el gato hidráulico y eliminarlo cumpliendo las normas legales.

Para el desmontaje es necesario llevar puesta la correspondiente ropa protectora.



Utilizar gafas de protección



Utilizar guantes de protección

- El desmontaje debe ser realizado únicamente por personal cualificado al efecto.
- Después de la puesta fuera de servicio, los componentes del gato se deben eliminar o reciclar de acuerdo con las disposiciones legales!
- Para la eliminación del aceite hidráulico hay que prestar especial atención a los siguientes puntos:
 - No eliminar a través de las aguas residuales.
 - Los trapos de limpieza, el papel u otro material orgánico impregnados, sucios constituyen un peligro de incendio y se deben recoger y eliminar de forma controlada.
 - Tener en cuenta las normas locales.
 - Depósito, por ejemplo, en un vertedero adecuado o en una planta incineradora apropiada.



ATENCIÓN: Para ello tenga en cuenta siempre las disposiciones de protección de la hoja de datos del aceite hidráulico utilizado.

20. Contenido de la Declaración de conformidad de la CE

en el sentido de la Directiva 2006/42/CE, anexo II, parte 1 A

Nosotros, PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH, declaramos por la presente y como únicos responsables, que la máquina descrita a continuación cumple todos los requisitos relevantes de la directiva sobre máquinas 2006/42/CE.

Debido a cambios en la máquina y a la inobservancia de las disposiciones de la directiva sobre máquinas, las normas armonizadas, las normas europeas o las correspondientes normas nacionales, así como de las instrucciones de uso originales del „Gato hidráulico HIT“, esta declaración se invalida. La puesta en servicio de esta máquina se permite solo cuando se haya constatado que la máquina cumple las disposiciones de la directiva sobre máquinas, las normas armonizadas, las normas europeas o las correspondientes normas nacionales.

Denominación de la máquina:	Gato hidráulico HIT
Función:	345589 HY5, fuerza de elevación 5000 kg
Número de serie:	AA.000001 hasta AA.999999
Año de fabricación:	A partir de 2021
Directivas CE aplicables:	Directiva CE sobre máquinas 2006/42/CE
Se han utilizado las siguientes normas armonizadas:	EN ISO 12100:2011-03 EN 1494:2000 + A1:2008 EN ISO 4413:2011-04
Se han aplicado las siguientes otras normas y especificaciones:	Norma DGUV 054:1997-01 BGI/GUV-I 5100:2014-01



Declaración de conformidad CE original:

➔ www.pfeifer.info/ke

PFEIFER



Originalbetriebsanleitung
HIT-Hydraulikheber

DE

Translation of the original
operating manual HIT hydraulic jack

EN

Traduction des instructions
d'utilisation originales
Cric hydraulique HIT

FR

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi Podnośnik hydrauliczny HIT

PL

Traducción del manual original
Gato hidráulico HIT

ES

Originale driftsvejledning
HIT-hydraulisk donkraft

DA

12/2021

5000 kg

PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK
GMBH

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TELEFON +49 (0) 83 31-937-112
TELEFAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complett@pfeifer.de
INTERNET www.pfeifer.info

Indholdsfortegnelse

1. Symbolforklaring	2
2. Formålsbestemt anvendelse	3
3. Lovmæssige og normative grundlag samt forskrifter	3
4. Sikkerhedshenvisninger	3
5. Funktionsbeskrivelse	4
6. Beskrivelse af enheden/tekniske data	4
6.1 Leveringsomfang	4
6.2 Mærkning/typeskilt	4
6.3 Produktkomponenter	5
6.4 Mål	5
6.5 Anvendelsesbetingelser	5
6.6 Hydraulikolie og smøremiddelanbefaling	6
6.7 Sikkerhedsfaktor	7
6.8 Maksimal brugstid	7
7. Transport	7
8. Montering- og installationshenvisninger	7
9. Første ibrugtagning	7
10. Daglige kontroller	7
11. Drift	7
11.1 Positionering af den hydrauliske donkraft	8
11.2 Løft af last	9
11.3 Hold lasten	9
11.4 Nedsækning af last	9
11.5 Afslutning af arbejdet	9
12. Inspektions- og vedligeholdelsesvejledning	9
12.1 Generelle henvisninger	9
12.2 Oversigt over inspektions- og kontrolintervaller	10
12.3 Olieskift	11
13. Driftsforstyrrelser og deres årsager	12
14. Førstehjælpsforanstaltninger ved kontakt med hydraulikolie	13
15. Foranstaltninger ved utilsigtet frigivelse af hydraulikolie	13
16. Brandbekæmpelsesforanstaltninger	13
16.1 Slukningsmiddel	13
16.2 Specielle fra stoffet eller blandingen udgående farer	14
16.3 Brandbekæmpelsehenvisninger	14
17. Opbevaring	14
18. Reservedele	14
19. Bortskaffelse	14
20. Indhold af EU-overensstemmelseserklæring	15

Indledning

- Læs driftsvejledningen opmærksomt inden ibrugtagningen.
- Bemærk sikkerhedshenvisningerne!
- Driftsvejledningen bør altid opbevares ved produktet!
- Det er kun ved hjælp af driftsvejledning underviste personer, der må arbejde med den hydrauliske donkraft.
- Brugeren skal arbejde i overensstemmelse med driftsvejledningen.

1. Symbolforklaring



OBS

Farlig situation med truende materielle skader, medmindre den undgås.



HENVISNING

Nyttige henvisninger og anvendelsestips.



Brug beskyttelsesbriller



Brug beskyttelseshandsker

2. Formålsbestemt anvendelse

- Den hydrauliske donkraft er en flytbar, håndbetjent løfteanordning, til ensidig løftning og sænkning eller positionering af laster, såsom maskiner, anlæg, køretøjer til f.eks. reparations- eller monteringsarbejder.
- Den hydrauliske donkraft er kun godkendt til erhvervsmæssig brug.



VIGTIGT: En anden brug af den hydrauliske donkrafts, end den her beskrevne er ikke tilladt!

- Den hydrauliske donkraft er ikke godkendt til privat brug.
- Maskinel brug i stedet for manuel brug er forbudt.
- Ikke godkendt til kontinuerlig brug.
- Ikke egnet til brug, der kræver en speciel regulering (f.eks. eksplosiv atmosfære, bjergværk).
- Ingen direkte kontakt med fødevarer.
- Ikke konstrueret til brug på søgående skibe.
- Ikke egnet til brug i aggressive omgivelser (f.eks. syreholdige).
- Overskrid ikke bæreevne tilsvarende de tekniske data (typeskilt).
- Ikke egnet til brug i ekstrem sandede eller støvede omgivelser.
- Yderligere (understøttende) løft af en allerede, f.eks. med en kran, løftet last er forbudt.
- Brugen af den hydrauliske donkraft udendørs er kun tilladt ved vindstille (vindhastigheder op til 0,2 m/s).
- Den hydrauliske donkraft må ikke bruges til transport af personer.
- Der må ikke håndteres laster, hvis egenskaber kan medføre farlige situationer (f.eks. smeltede metaller, syrer, strålende materialer, især skrøbelige laster).

3. Lovmæssige og normative grundlag samt forskrifter

Disse standarder/forskrifter blev tilgodeset ved fremstillingen af produktet:

- EF-maskindirektiv 2006/42/EF
- EN 1494 Mobile og flytbare løfteanordninger

Brugeren skal overholde de i anvendelseslandet gældende anvendelsesforskrifter:

- i Tyskland. p. t. DGUV-forskrift 54 Hejsespil, løfte- og bugseringsenheder

4. Sikkerhedshenvisninger



VIGTIGT: Farlig situation med truende materielle skader, medmindre den undgås.

- Ikke kvalificerede personer skal til samling og betjening af den hydrauliske donkraft modtage en undervisning ved hjælp af driftsvejledningen.
- Kontrollen inden den første ibrugtagning må kun udføres af en kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV.
- Inspektion og vedligeholdelse, om nødvendig småreparationer, må kun udføres af kvalificeret personale, såsom industrimekanikere, personer med kendskab til hydrauliske anlæg eller personer med en sammenlignelig uddannelse.
- Mangler skal straks afhjælpes fagkyndigt af en kvalificeret person.
- En konstruktionsmæssig ændring af den hydrauliske donkraft er forbudt.
- De regelmæssige lovpligtige kontroller (DGUV-kontroller) må kun udføres af en kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV.
- Vær opmærksom på de tekniske data og funktionsbeskrivelser!
- Vær opmærksom på stabilitet. Må kun bruges på en sikker, vandret og skridsikker undergrund (fig. 4.1). Brug om nødvendigt egnede underlag.

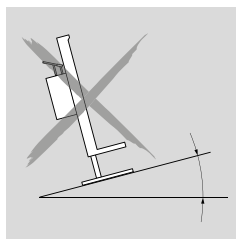


Fig. 4.1

- Til alle arbejder kræves der en tilstrækkelig belysning af arbejdsområdet.
- Sikre køretøjer eller laster mod at kunne rulle, skride eller andre bevægelser.

- Der må kun forekomme belastning i stempelretning og ikke sideværts. Der må kun forekomme trykbelastning.
- Der må ikke virke nogen sidekræfter på den hydrauliske donkraft.
- Overskrid en pumpehåndtagskraften på (maks. 400N) og overhold de maksimal tilladte kræfter iht. DIN EN 1494.
- Laster må kun løftes ensidigt. Lasten må ikke løftes komplet (fig. 4.2).

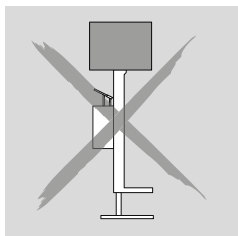


Fig. 4.2

- Det er ikke tilladt at udføre arbejder under en løftet last. Ved uundgåelige arbejder under lasten skal denne altid understøttes med egnede midler. Desuden skal aftapningsventilen lukkes fuldstændigt og funktionen skal kontrolleres inden arbejderne under lasten påbegyndes.
- Lad aldrig lasten være uden opsyn i løftet tilstand uden yderligere understøtning.
- Grib aldrig ind i bevægelige dele.
- Der må kun bruges de i kapitel 6.6 nævnte hydraulikolier. Brugen af andre hydraulikolier er forbudt – de kan medføre beskadigelser af den hydrauliske donkraft.

5. Funktionsbeskrivelse

- Hydrauliske donkræfter er håndbetjente hydrauliske løfteanordninger.
- Via et pumpestempel genereres der hydraulisk tryk på laststempet.
- En kontraventil forhindrer en utilsigtet nedsænkning af lasten.
- Hydrauliksystemet beskyttes mod overbelastning af en indbygget overtryksventil.
- Lasten kan sænkes kontrolleret ned ved hjælp af en aftapningsventil.
- Donkraften kan bruges således, at lasten enten løftes af hoved eller fodkloen. Fodkloen er af sikkerhedsgrunde kun påtænkt til ensidigt løft af laster.

- Fodkloen kan drejes 360°. Ved en 360° drejning af kloen eller bundpladen sikres en optimal placering af donkraften (fig. 5.2).

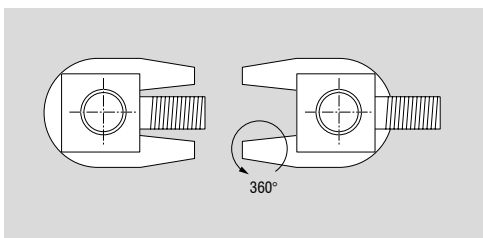


Fig. 5.2 Fodkloen kan drejes 360°.

6. Beskrivelse af enheden/ tekniske data

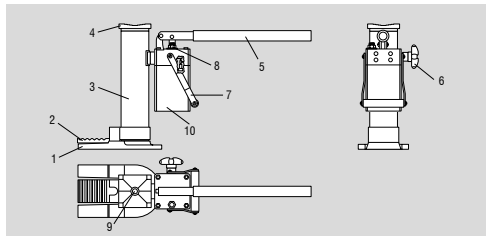
6.1 Leveringsomfang

- Hydraulisk donkraft inklusive påfyldt hydraulikolie
- Stikbart håndtag
- Afstandsblok
- Driftsvejledning

6.2 Mærkning/typeskilt

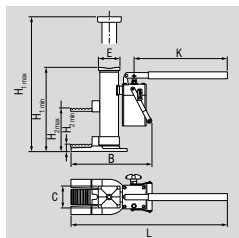
PFEIFER Seil- und Hebetechnik GmbH Dr.-Karl-Lenz-Straße 66 DE-87700 Memmingen · www.pfeifer.info		PFEIFER	
Typ / Type	345589 / HY5		
Baujahr / Manufacturing year			
Hubkraft Hebekopf / Capacity lifting head	5000		kg
Hubkraft Fußklaue / Capacity foot claw	4600		kg
Hubhöhe mit Hebekopf max. / Lift with lifting head max.	567		mm
Hubhöhe mit Fußklaue max. / Lift with foot claw max.	231		mm
Chargen-Nr. / Batch-No.			

6.3 Produktkomponenter



- | | |
|---|---|
| 1 = fodplade | 6 = aftapningsventil til sænkning af lasten |
| 2 = fodklo til lastoptagelse | 7 = håndtag |
| 3 = hus | 8 = ventilationsventil |
| 4 = hovedklo til lastoptagelse | 9 = oliepåfyldningsskrue |
| 5 = stikbart håndtag til løftning af lasten | 10 = olietank |

6.4 Mål



Løfteevne løftehoved		kg	5000
Løfteevne løftefod		kg	4600
Håndtagskraft ved fuld belastning*		kN	0,4*
Pumpebevægelser til 25 mm slag		Stück	ca. 7
Samlet længde	L	mm	590
Håndtag længde	K	mm	495
Donkraft længde uden håndtag	B	mm	310
Løfteområde med løftehoved min.	H _{1 min}	mm	360
Løfteområde med løftehoved maks.	H _{1 max}	mm	567
Løfteområde med løftehoved maks.	H _{2 min}	mm	24
Løfteområde med løftefod maks.	H _{2 max}	mm	231
Støttefod bredde	C	mm	130
Støtteflade diameter	E	mm	80
Vægt**		kg	20,1**
Bestillingsnummer			345589

* Håndtagskraften er den håndkraft, der skal præsteres ved 5 t belastning (320 bar).

** Vægtangivelsen baserer på donkraften inkl. olie.

6.5 Anvendelsesbetingelser

Anvendelsestemperaturområde med det fra fabrikken leverede hydraulikolie: -7° til $+80^{\circ}\text{C}$



VIGTIGT: Farlig situation med truende materielle skader, medmindre den undgås.

Alt efter den anvendte hydraulikolie (se punkt 6.6 Godkendt hydraulikolie) kan anvendelsestemperaturområde afvige. Vær opmærksom på hydraulikolieproducentens angivelser.

Maksimalt anvendelsestemperaturområde ved brug af en tilsvarende hydraulikolie: -20° til $+80^{\circ}\text{C}$.

- Ikke egnet til brug, der kræver en speciel regulering (f.eks. eksplosiv atmosfære, bjergværk).
- Ingen direkte kontakt med fødevarer.
- Ikke konstrueret til brug på søgående skibe.
- Ikke egnet til brug i aggressive omgivelser (f.eks. syreholdige).
- Ikke egnet til brug i ekstrem sandede eller støvede omgivelser.

6.6 Hydraulikolie og smøremiddelanbefaling

Den hydrauliske donkraft leveres som standard med en HLP 32 olie, sikkerhedsdatablad ved forespørgsel.

Den hydrauliske donkraft har et lukket hydrauliksystem. En korrekt oliepåfyldning er obligatorisk for en sikker funktion (se også kapitel 12 Inspektions- og vedligeholdelsesvejledning).

Til en fejfri funktion af donkraften anbefales en hydraulikolie fra tabellen. Det frarådes at bruge andre end de her angivne hydraulikolier (se tabel 6.6.1).



VIKTIGT: Et olieskift må kun udføres af en kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV med specielt kendskab til dette område. Vi anbefaler kun at få foretaget et olieskift af PFEIFER-Mobile-Services.

Man skal være opmærksom på sikkerhedsdatabladene til de pågældende anvendte hydraulikolier! Ved spørgsmål bedes du henvende dig til os eller til de „tekniske tjenester“ hos de nedenstående mineralolieselskaber.



HENVISNING: Gamle smøremidler skal bortskaffes tilsvarende de pågældende lovbestemmelser!

Tabel 6.6.1

Mærkning iht. DIN 51502	Omgivelss- temperatur (°C)	hiv, olietem-	Egenskaber	ARAL	BP	DEA	elf	Esso	FINA	FUCHS
HL 22	-15 til +60		Hydraulikolie med additiver til forbedring af korrosionsbeskyttelsen og ældningsbestandigheden tilsvarende DIN 51 524 del 1	Aral Viam GF 22	BP Energol H.L. 22	Astron HL 22	ELF POLYTELIS 22	SPINNESS 22	FINA ORKAN 22	RENOLIN DTA 22
HL 32	-7 til +70			Aral Viam GF 32	BP Energol H.L. 32	Astron HL 32	ELF POLYTELIS 32	TERRESSO 32	FINA ORKAN 32	RENOLIN DTA 32
HL 46	0 til +80			Aral Viam UF 46	BP Energol H.L. 46	Astron HL 46	ELF POLYTELIS 46	TERRESSO 46	FINA ORKAN 46	RENOLIN DTA 46
HL 68	+5 til +90			Aral Viam UF 68	BP Energol H.L. 68	Astron HL 68	ELF POLYTELIS 68	TERRESSO 68	FINA ORKAN 68	RENOLIN DTA 68
HLP 22	-15 til +60		Hydraulikolie med additiver til forbedring af korrosionsbeskyttelsen og ældningsbestandigheden samt virkestoffer til foregøbe af slidbeskyttelsen tilsvarende DIN 51 524 del 2	Aral Viam GF 22	BP Energol HLP 22	Astron HLP 22	ELFOLINA 22,	NUTO H 22	FINA HYDRAN TS 22	*RENOLIN MR 5 VG 22; RENOLIN B 5 VG 22
HLP 32	-7 til +70			Aral Viam DE 22	BP Energol HLP-D 22	*Actis HLP-D 22	*Actis HLP-D 22	ELFOLINA HMD 32 ELFOLINA HLPD 22		
HLP 46	0 til +80		* Disse produkter indeholder for uden ovennævnte additiver også virkestoffer, der forbedrer slick-slip-adfærdien, forhindrer forstyrrende aflejninger og kavitationer, samt løsningsreaktioner på grund af indtrængt vand	Aral Viam GF 32	BP Energol HLP 32	Astron HLP 32	ELFOLINA 32	NUTO H 32	FINA HYDRAN TS 32	*RENOLIN MR 10 VG 32; RENOLIN B 10 VG 32
HLP 68	+5 til +90			Aral Viam DE 32	BP Energol HLP-D 32	*Actis HLP-D 32	*Actis HLP-D 32	ELFOLINA HMD 46 ELFOLINA HLPD 32		
HLP 32	-17 til +75 hlv, angives af olieproducenten		Hydraulikolie med additiver til forbedring af korrosionsbeskyttelsen og ældningsbestandigheden samt virkestoffer til foregøbe af slidbeskyttelsen og til forbedring af viskositets-temperaturadfærdien Vi min 150 tilsvarende DIN 51 524-del 3	Aral Viam GF 68	BP Energol HLP 68	Astron HLP 68	ELFOLINA 46 ELFOLINA HMD 46	NUTO H 46	FINA HYDRAN TS 46	*RENOLIN MR 15 VG 46; RENOLIN B 15 VG 46
HLP 68	+5 til +90			Aral Viam DE 68	BP Energol HLP-D 68	*Actis HLP-D 68	*Actis HLP-D 68	ELFOLINA HMD 68 ELFOLINA HLPD 68	NUTO H 68	FINA HYDRAN TS 68
HVLP 32	-3 til +90 hlv, angives af olieproducenten			Aral Viam HF 32	BP Bartran HV 32	Astron HVP 32	HYDRELIF DS 32 -17 til +75°C	UNIWIS N 32 -24 til +75°C	FINA HYDRAN TSX 32	*RENOLIN MR 520 -27 til +80°C *RENOLIN MR 32 MC -23 til +75°C
HVLP 68	-3 til +90 hlv, angives af olieproducenten			Aral Viam VF 68	BP Bartran HV 68	Astron HVP 68	HYDRELIF DS 68 -3 til +95°C	UNIWIS N 68 -5 til +95°C	FINA HYDRAN TSX 68	*RENOLIN MR 1030 -3 til +90°C *RENOLIN MR 68 MC -7 til +100°C

6.7 Sikkerhedsfaktor

Det samlede system er dimensioneret til 1,5 gange nominelt tryk.

6.8 Maksimal brugstid

Hydraulikoliens maksimale holdbarhed er begrænset til 2 år. Se kapitel 12 Inspektions- og vedligeholdelsesarbejder, hvordan man udfører et olieskift.

Selve den hydrauliske donkrafts holdbarhed er ikke begrænset. Den er afhængig en enhedens tilstand samt af DGUV-kontrollens resultat.

7. Transport

Brug det på enheden dertil beregnede håndtag til transport. Vær ved transport i originalemballagen opmærksom på tilsvarende advarselshenvisninger for at forhindre at emballagen ødelægges så enheden eventuelt kan falde ud.

Under en transport i et køretøj skal retningslinjerne for lastsikring overholdes.



VIGTIGT: Den hydrauliske donkraft må kun transporteres stående. Ved vandret transport kan der i sjældne tilfælde løbe hydraulikolie ud.

8. Montering- og installationshenvisninger

Til betjening af den hydrauliske donkraft skal man montere betjeningshåndtaget. Kontrollér, om håndtaget og sikringen er klikket fast for at undgå at håndtaget løsner sig utilsigtet under brugen.

9. Første ibrugtagning

Den første ibrugtagning må kun udføres af en kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV.

Det anbefales at dokumentere kontrollen inden den første ibrugtagning!

Man skal være opmærksom på følgende punkter ved den første ibrugtagning:

- De bærende komponenter (fodklo, hoved, kontraventil, trykbegrænsnings- og aftapningsventil) skal underkastes en visuel- og funktionskontrol.

- Ved den første ibrugtagning skal der ikke påfyldes nogen hydraulikolie. Denne er påfyldt fra fabrikken. Vær opmærksom på regelmæssige vedligeholdelses- og inspektionshenvisninger.
- Hydrauliksystem skal ventileres (se kapitel 11 Drift).

10. Daglige kontroller

- De daglige kontroller skal foretages af brugeren.
- De bærende komponenter (fodklo, hoved, kontraventil, trykbegrænsnings- og aftapningsventil) skal underkastes en visuel- og funktionskontrol inden enhver brug.
- Ventiler skal specielt undersøges for olieudløb. Fodkloen og hovedet skal kontrolleres for deformationer.
- Mærkningerne skal inden brugen kontrolleres for tilstedeværelse og læsbarhed.



VIGTIGT: Donkraften må ikke bruges med mangler. Mangler skal straks afhjælpes fagkyndigt (se kapitel 12 Inspektions- og vedligeholdelsesvejledning).



HENVISNING:

- Lad en fagkyndig udføre en DGUV-kontrol mindst 1x om året. Overhold ubetinget inspektions- og vedligeholdelsesintervaller.
- Brug kun originale tilbehør og reservedele, ellers er en sikker funktion ikke garanteret.

11. Drift

Principielt gælder:

- Vær ved brug af den hydrauliske donkraft opmærksom på minimumsafstande iht. DIN EN 349 og DIN EN ISO 13857.
- Fareområdet skal afspærres inden løftearbejdet påbegyndes for ikke udsætte andre for fare mens lasten løftes.
- Under betjeningen af den hydrauliske donkraft skal brugeren kunne se donkraften og lasten.
- Under pumpningen/betjening af aftapningsventilen skal donkraften holdes på det dertil beregnede håndtag med den anden.



HENVISNING: På grund af trykforskelle i tanken kan det forekomme, at den hydrauliske donkraft ikke kan bevæges i fuldt omfang. Trykforskelle kan udlignes ved betjening af ventilationsventilen (fig. 11.1). Efter betjening af ventilationsventilen er den hydrauliske donkraft igen funktionsdygtig i fuldt omfang.

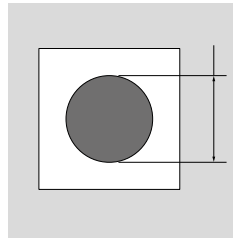


Fig. 11.1.1

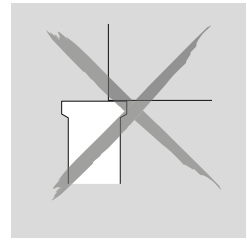


Fig. 11.1.2

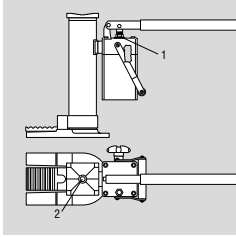


Fig. 11.1
1 = ventilationssystem til udluftning af tanken
2 = oliepåfyldningsskrue



VIGTIGT: Grib aldrig ind i bevægelige dele!

11.1 Positionering af den hydrauliske donkraft

- Lasten og den hydrauliske donkrafts støtteflade skal være rene inden positioneringen.
- Den lastflade, der ligger til på den hydrauliske donkrafts hoved eller fodklo, bør være muligst plan, så oliepåfyldningsskruen ligger frit.



VIGTIGT: Lasten må aldrig ligge til på oliepåfyldningsskruen!

- Det skal være sikkert, at lastoptagelsesstedet er egnet til optagelse af lasten.
- Brug kun på tilstrækkeligt befæstet (stabil), vandret og skridsikker undergrund; brug om nødvendigt underlag.
- Donkraften skal placeres således, at der ikke skal gribes ind under den hængende last.
- Lasten må kun løftes på de dertil beregnede steder på den hydrauliske donkraft (fodklo eller hoved). Lasten skal altid ligge til på midten af hoved- eller fodkloen (fig. 11.1.1).
- Løft aldrig lasten ensidigt i hovedet (fig. 11.1.2).



VIGTIGT: Der må ikke bruges kiler! Man skal være opmærksom på, at den minimale støtteflade overholdes ved fodkloen.

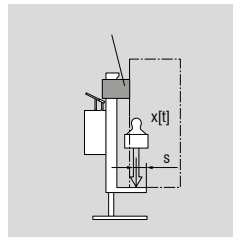


Fig. 11.1.3 Afstandsblok

- Ved lastoptagelse på fodkloen skal lasten altid ligge til på donkraftens skaft. Er dette ikke muligt, skal den medfølgende afstandsblok bruges for at holde søjlens bøjebelastning så lille som mulig (fig. 11.1.3).
- Afstandsblokken kan bruges i to forskellige positioner.
- Til korrekt brug sættes afstandsblokken på den hydrauliske donkraft, som vist i fig. 11.1.3. Afstandsblokken kan bruges til to forskellige afstandsoptioner. Disse er mærket med pile. Afstandene kan indstilles ved at dreje afstandsblokken. Derved skal pilen være positioneret lodret til lasten. Gøres der ikke brug af afstandsblokken under anvendelsen, fordi lasten ligger til på donkraftens skaft, fjernes den igen.
- Skulle afstandsblokken ikke have den passende afstand, kan der også bruges andre, tilsvarende afstandsblokke. Afstandsblokken skal ikke tvingende fastgøres på den hydrauliske donkraft, dette anbefales dog. Afstandsblokkens materiale skal kunne absorbere de opstående kræfter og må ikke deformeres. Støttefladen skal være plan og lige.

- Herved skal lasten altid rage ud over den røde markering (svarer til > 3 klotænder).
- Køretøjer eller laster skal inden de løftes sikres mod at kunne rulle eller skride væk osv.

11.2 Løft af last

- Til løft af lasten skal aftapningsventilen lukkes. Hertil skal aftapningsventilens skrue drejes til højre med uret. Retningen er mærket med følgende symbol:

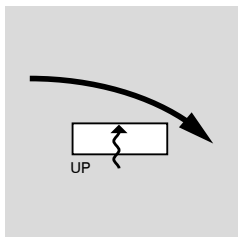


Fig. 11.2.1

- Lastens løftes ved at bevæge håndtaget op og ned.

11.3 Hold lasten

- Hold aftapningsventilen lukket for at holde lasten! Lasten holdes automatisk af kontraventilen.
- Lad aldrig lasten være uden opsyn i løftet tilstand uden yderligere understøtning.
- Ved uundgåelige arbejder under laster, skal lasten sikres med yderligere understøtninger mod utilsigtet nedsækning.

11.4 Nedsækning af last

- Ved nedsækning af lasten må der ikke befinde sig nogen hindringer eller kropsdele i området, hvor lasten skal sænkes ned. Sænkevejen skal være fri.
- Løft i givet fald forinden lasten lidt op for at fjerne yderligere understøtninger.
- Drej altid kloen således over fodpladen, at den ved indkøring stopper indeni fodpladen.

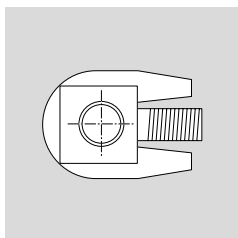


Fig. 11.4.1

- Åbn aftapningsskruen langsomt og forsigtigt ved at dreje den til venstre mod uret.
- Retningen er mærket med følgende symbol:

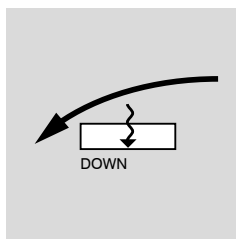


Fig. 11.4.2

- Ved nedsækning af den hydrauliske donkraft uden last skal der udøves en manuel kraft på hovedet eller fodkloen.



VIGTIGT:

Ved hurtig og yderligere åbning øges sænkehastigheden. Brugeren er ansvarlig for en forsigtig, blid nedsækning.



HENVISNING: Mærkninger (symboler) skal forsyns ved bortkomst.

11.5 Afslutning af arbejde

Kør stempelstangen helt ind efter afslutning af arbejdet.

12. Inspektions- og vedligeholdelsesvejledning

12.1 Generelle henvisninger

- Den hydrauliske donkraft skal underkastes en DGUV-kontrol mindst 1x om året. Om nødvendigt ved stærk belastning også oftere. Fastlæggelse af kontrolintervallerne påhviler en kvalificeret person.
- Den regelmæssige lovpligtige kontrol må kun udføres af en kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV.
- Inspektion og vedligeholdelse, om nødvendigt småreparationer, må kun udføres af kvalificeret personale, såsom personer med kendskab til hydrauliske anlæg eller personer med en sammenlignelig uddannelse.
- Inspektions- og vedligeholdelsesintervaller skal ubetinget overholdes. Nedslidte dele skal udskiftes rettidigt.

- Efter stilstandstider fra 3 til 12 måneder skal der mindst udføres en genibrugningskontrol analog med den første ibrugtagning. Herved skal der yderligere tages hensyn til datoen for DGUV-kontrollen. Ved stilstandstider længere end et år skal DGUV-kontrollen i alle tilfælde udføres inden ibrugtagningen.
- Inspektionen må kun foretages på den hydrauliske donkraft i ubelastet tilstand. Den hydrauliske donkraft skal aflastes via egnede foranstaltninger.
- Brug kun originale tilbehør og reservedele, ellers er en sikker funktion ikke garanteret.



VIGTIGT: Farlig situation med truende materielle skader, medmindre den undgås.

12.2 Oversigt over inspektions- og kontrolintervaller

Inspektions- og kontrolintervaller	Inspektions- og vedligeholdelsesarbejder	Brugerens minimumskvalifikation
Dagligt, hhv. inden enhver brug	De bærende komponenter (fodklo, hoved, kontraventil, trykbe- grænsnings- und aftapningsventil) skal underkastes en visuel- og funktionskontrol inden enhver brug.	Underviste personer*
	Ventiler skal specielt undersøges for olieudløb. Fodkloen og hovedet skal kontrolleres for deformationer.	Underviste personer*
	Mærkningerne skal inden brugen kontrolleres for tilstedeværelse og læsbarhed.	Underviste personer*
	Donkraftens funktion (kontraventil) – Bliver lasten i løftet stilling?	Underviste personer*
Halvårligt	Rens og smør bevægelige dele.	Kvalificeret personale**
	Kør ved sjældent brug løftestemplet helt op og helt ned igen.	Underviste personer*
Årligt	Kontrollér alle donkraftens dele for slid og udskift om nødvendigt defekte dele.	Kvalificeret personale**
	Kontrollér skrueforbindelser for fastgørelse.	Kvalificeret personale**
	Udfør DGUV-kontroller min. 1x årligt, om nødvendigt oftere.	kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV***
Hvert 2. år	<p>Olieskift anbefalet</p>   <p>Vær ved olieskift op- mærksom på tilsvarende beskyttelsesbeklædning.</p>	kvalificeret person for løftegrej iht. BetrSichV med specielle kendskaber inden for dette område***

* Underviste personer: Undervisning ved hjælp af driftsvejledningen.

** Kvalificeret personale: industrimekaniker, klejnsmed eller personer med en sammenlignelig uddannelse; kendskab til hydrauliske anlæg.

*** Det anbefales kun at få foretaget olieskiftet af PFEIFER-Mobile-Service!

12.3 Olieskift

- Vær opmærksom på reservedele



VIGTIGT: Det anbefales på det kraftigste kun at få foretaget et olieskift af PFEIFER-Mobile-Services.



VIGTIGT: Under olieskiftet skal man være opmærksom på, at der ikke justeres på skruer i olietanken, ellers bortfalder producentens ansvar!

Til udførelse af olieskiftet skal der udføres følgende skridt:

1. Åbn de fire unbrakoskruer på oversiden af olietanken (ciffrer 10, se tegning – kapitel 6.2) og tøm tanken.
2. Efter tømning af olietanken skal man via oliepåfyldningskruen (ciffrer 9, se tegning – kapitel 6.2) aftappe det resterende hydraulikolie. Åbn hertil oliepåfyldningskruen med en unbrakonøgle.
3. Til en ny påfyldning af den hydrauliske donkraft skal der bruges i alt 700 ml hydraulikolie (se hertil også kapitel 6.6 – hydraulikolie og smøremiddelanbefaling). Fyld først olietanken med hydraulikolie til 20 mm under kanten (fig. 12.3.1). Påfyld derefter det resterende hydraulikolie via den åbnede oliepåfyldningskrue (ciffrer 9, se tegning – kapitel 6.2).

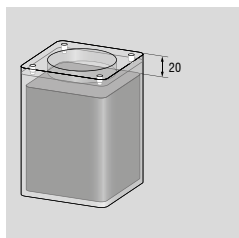


Fig. 12.3.1

4. Efter olieskiftet skal pumpens pakningssæt (reserveredelnummer 379705) samt oliepåfyldningskruen (reserveredelnummer 379709) udskiftes. Derefter skal de fire skruer på olietanken samt oliepåfyldningskruen lukkes. Vær opmærksom på oliepåfyldningskruens tætningsflade. Denne skal desuden være fri for beskadigelser.



VIGTIGT: Ved utilsigtet frigivelse af hydraulikolie skal man være opmærksom på kapitel 15!



HENVISNING: Vær ved bortskaffelse af hydraulikolie opmærksom på de gældende kredsløbsøkonomi- og affaldslove samt EF-direktiver 2008/98/EF og 91/689/EØF. Sikkerhedsdatablad hydraulikolie fås ved forespørgsel.

13. Driftsforstyrrelser og deres årsager

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Pumpeprocessen er unormalt let-løbende, donkraften løfter ikke lasten.	Kontraventil mellem pumpe og tank utæt.	Udfør istandsættelsesarbejder.
Stemplet bevæger sig ikke på trods af pumpebevægelser.	Donkraften er overbelastet, overtryksventil aktiv.	Reducer lasten!
	For lidt luft i tanken.	Betjen ventilationsventil.
Pumpeprocessen kører tungt også uden last, løftehøjden kan ikke køres helt ud.	For lidt olie i systemet. Vakuüm i tank.	– Efterfyld olie. – Betjen ventilationsventilen.
Lasten holdes ikke.	Oliepåfyldningsskrue åben.	Luk oliepåfyldningsskruen.
Pumpen genererer ingen tryk.	Oliepåfyldningsskruen lukker ikke længere eller ventilisædet er f.eks. utæt på grund af forurenede olie.	Rengør eller udskift. Inden der påbegyndes uundgåelige arbejder under belastning skal oliepåfyldningsskruen lukkes komplet og funktionen skal kontrolleres, dertil må lasten ikke sænke sig i 5 minutter. Få kun hydraulikolie genopfyldt af skolet personale.
	Kontraventilen lukker ikke længere eller ventilisædet er f.eks. utæt på grund af forurenede olie.	
Olietab på donkraft.	Luk tætningselementer.	Udskift tætningselementer. Fjern omgående udløbet olie. Vær derved opmærksom beskyttelsesbestemmelserne fra den anvendte hydraulikolies datablad.
Donkraften kører ikke ind.	Overtryk i tanken.	Betjen ventilationsventilen.



VIGTIGT: Driftsforstyrrelser må kun afhjælpes af tilsvarende kvalificeret personale (se kapitel 12 Inspektions- og vedligeholdelsesarbejder).



HENVISNING: Donkraften må ikke bruges med mangler. Mangler skal omgående afhjælpes fagkyndigt.

14. Førstehjælpsforanstaltninger ved kontakt med hydraulikolie

Generelle henvisninger

Tag kontamineret beklædning af og vask den inden ny brug.

Efter indånding

- Sørg for frisk luft.
- Opsøg læge ved besvær.

Efter hudkontakt

- Vask med vand og sæbe ved berøring med huden.
- Opsøg læge ved vedvarende hudirritation.

Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern om muligt eventuelt tilstedeværende kontaktlinser. Fortsæt skylning.

Efter indtagelse

- Indhent omgående lægeligt råd.
- Fremkald ikke opkastning.

Vigtigste akutte og forsinket optrædende symptomer og virkninger

- Irriterende virkninger.
- Allergiske reaktioner.
- Ved indtagelse eller opkastning fare for indtrængning i lungen.

I visse tilfælde kan det forekomme, at forgiftnings- og/eller irritationssymptomer først viser sig efter længere tid / efter flere timer.



HENVISNING: Kontakt ved tvivl altid en læge!

Vær derved opmærksom beskyttelsesbestemmelserne fra den anvendte hydraulikolies datablad.

Datablad ved forespørgsel.

15. Foranstaltninger ved utilsigtet frigivelse af hydraulikolie

Personrelaterede forholdsregler, beskyttelsesudstyr og metoder, der skal anvendes i nødstilfælde

Undgå øjen- og hudkontakt samt inhalation.

Vær i givet fald opmærksom på skridfare.

Medfør ikke produktvædede pudseklude i bukselommerne.

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Inddæm ved udslip af større mængder.

Afhjælp utætheden, hvis muligt uden fare.

Må ikke komme i kloaksystemet.

Undgå indtrængning i overflade- og grundvandet og i jordlaget.

Metoder og materiale til tilbageholdelse og rengøring

Optag med væskebindende materiale (f.eks. universalb-indemiddel) og bortskaf.



HENVISNING: Vær derved opmærksom beskyttelsesbestemmelserne fra den anvendte hydraulikolies datablad.

Datablad ved forespørgsel.

Geopfyldning af olie:

Ved hydraulikolietab skal der udføres et komplet olieskift.

16. Brandbekæmpelsesforanstaltninger

16.1 Slukningsmiddel

Egnede slukningsmidler:

- CO₂
- skum
- tørt slukningsmiddel
- vandstråle

Uegnede slukningsmidler:

- bred vandstråle

16.2 Specielle fra stoffet eller blandingen udgående farer

I tilfælde af brand kan danne sig:

- brandfarlige damp/luftblandinger
- kullite
- nitrogenoxid
- svovloxid
- zinkoxid

16.3 Brandbekæmpelseshenvisninger

- Cirkulationsluftafhængig åndedrætsværn.
- Brandrester og kontamineret slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med de lokale myndigheders forskrifter.
- Køl truede beholdere med vandspraystråle.



HENVISNING: Vær derved opmærksom beskyttelsesbestemmelserne fra den anvendte hydraulikolies datablad. Datablad ved forespørgsel.

17. Opbevaring

Den hydrauliske donkraft skal opbevares fagligt korrekt:

- opbevar kun stående, ikke liggende.
- Opbevaringen skal foregå tørt og støvfrit og beskyttet mod eksterne miljøpåvirkninger.
- Det anbefales, at opbevare den hydrauliske donkraft i den dertil beregnede emballage.
- Anbring ved indlagring en mærkning med hydraulikolien's holdbarhed.



VIGTIGT: Hydraulikolien's maksimale holdbarhed er begrænset til 2 år. Se kapitel 12 Inspektions- og vedligeholdelsesarbejder, hvor man udfører et olieskift.



HENVISNING: Efter længere opbevaring eller nedlukning skal man være opmærksom på de samme punkter til genbrugtagning, som ved den første ibrugtagning.

Efter stilstandstider fra 3 til 12 måneder skal der mindst udføres en genbrugtagningskontrol analog med den første ibrugtagning. Herved skal der yderligere tages hensyn til datoen for DGUV-kontrollen. Ved stilstandstider længere end et år skal DGUV-kontrollen i alle tilfælde udføres.

18. Reservedele

Reservedel	Bestillingsnummer
Reservehåndtag	371116
Tærningssæt til pumpe	379705
Oliepåfyldningsskrue	379709
Afstandsblok	379713

19. Bortskaffelse

Til bortskaffelse skal den hydrauliske donkraft demonteres og bortskaffes i henhold til de pågældende lovbestemmelser.

Ved demonteringen skal der bæres tilsvarende beskyttelsesbeklædning.



Brug beskyttelsesbriller



Brug beskytteshandsker

- Demonteringen må kun foretages af tilstrækkeligt kvalificeret personale.
- Efter nedlukningen skal alle donkraftens dele tilføres genbrugsordningen eller bortskaffes tilsvarende de pågældende lovbestemmelser!
- Ved bortskaffelsen af hydraulikolien skal man være særligt opmærksom på følgende:
 - Ingen bortskaffelse via spildevandet.
 - Vædede, forurenede pudseklude, papir eller andet organisk materiale udgør en brandfare og skal indsamles og bortskaffes kontrolleret.
 - Vær opmærksom på lokale bestemmelser.
 - Deponering på f.eks. egnet affaldsdepot eller egnet forbrændingsanlæg.



VIGTIGT: Vær derved altid opmærksom beskyttelsesbestemmelserne fra den anvendte hydraulikolies datablad.

20. Indhold af EU-overensstemmelseserklæring

Fabrikanten **PFEIFER Seil- und Hebetchnik GmbH** 
Dr.-Karl-Lenz-Straße 66
D-87700 Memmingen

Erklærer hermed, at følgende produkt (maskine) iht. artikel 2d) på grund af dets koncept og konstruktion opfylder bestemmelser i *DIREKTIV 2006/42/EF FRA DET EUROPÆISKE PARLAMENT OG RÅDET af 17. maj 2006 om maskiner og til ændring af direktiv 95/16/EF (EF-maskindirektiv 2006/42/EF)*.

Erklærer overensstemmelsen med de grundlæggende krav til arbejds- og sundhedsbeskyttelse i EF-maskindirektiv 2006/42/EF ved formålsbestemt anvendelse af produkterne i uforandret tilstand, og som bragt i handlen af os.

Maskinens betegnelse:	PFEIFER HIT-hydraulisk donkraft
Funktion:	HY5/løfteevne 5000 kg
Serie-nr.:	AA.000001 til AA.999999
Årgang:	Fra 2021
Relevante EF-direktiver:	EF-maskindirektiv 2006/42/EF
Anvendte harmoniserede standarder:	EN ISO 12100:2011-03 EN 1494:2000 + A1:2008 EN ISO 4413:2011-04
Andre tekniske grundlag:	DGUV-forskrift 054:1997-01 BGI/GUV-I 5100:2014-01



Original-overensstemmelseserklæring:
→ www.pfeifer.info/ke

PFEIFER

**PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**

DR.-KARL-LENZ-STRASSE 66
DE-87700 MEMMINGEN
TEL +49 (0) 83 31-937-112
FAX +49 (0) 83 31-937-113
E-MAIL complet@pfeifer.de
WEB www.sicher-heben.de

**PFEIFER
ISOFER AG**
HASENTALSTRASSE 8
CH-8934 KNONAU

TEL +41 (0) 44-768 55-55
FAX +41 (0) 44-768 55-30
E-MAIL info@pfeifer-isofer.ch
WEB www.pfeifer-isofer.ch

**PFEIFER
SEIL- UND HEBETECHNIK GMBH**
HARTERFELDWEG 2
AT-4481 ASTEN

TEL +43 (0) 7224-66224-0
FAX +43 (0) 7224-66224-13
E-MAIL info@pfeifer-austria.at
WEB www.pfeifer-austria.at

**PFEIFER
SOGEEQUIP S.À.R.L.**
ZONE IND. SCHIFFLANGE-FOETZ
LU-3844 SCHIFFLANGE
TEL +352-57 42 42
FAX +352-57 42 62
+33-676 54 42 68
E-MAIL info@pfeifer-sogequip.lu
WEB www.pfeifer-sogequip.lu

**PFEIFER TECHNIKA LINOWA I
DZWIGOWA SP. Z O.O.**
UL. WROCŁAWSKA 68
PL-55-330 KRĘPICE K/WROCŁAWIA
TEL +48-71-398 07 60
FAX +48-71-398 07 69
E-MAIL info@pfeifer.pl
WEB www.pfeifer.pl