

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise

Hydraulik-Heber Modell Hydramite

Postanschrift Postfach 100441, 42504 Velbert
Betrieb Dieselstraße 14, 42579 Heiligenhaus-Hetterscheidt
Kontakt Tel. 02056/9802-0, Fax 02056/60440
info@heidkamp-hebezeuge.de
www.heidkamp-hebezeuge.de

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Einsatz des Hebers sorgfältig durch. Die Bedienungsanleitung ist an einem sicheren Ort aufzubewahren und muss jederzeit verfügbar sein.

Es liegt in der Verantwortung des Käufers, dass nur geschulte Anwender, mit Zugang zur Tange Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise, die Heber gebrauchen.

Änderungen des Hebers und/oder Umbauten sind nur nach schriftlicher Einwilligung durch uns erlaubt.

Es wird vorausgesetzt, dass das Produkt nur durch kompetentes technisches Personal benutzt wird, welches sorgfältig im Gebrauch von hydraulischer Hubausrüstung geschult wurde.

Beschreibung

Diese Heber dienen zum kontrollierten Heben oder Senken bzw. Drücken von Lasten durch geschulte Anwender.

Diese Ausrüstung wird komplett montiert und gebrauchsfertig geliefert. Während des Einsatzes sind Justiervorgänge weder notwendig noch möglich.

Das eingebaute (im Werk eingestellte) Sicherheitsventil begrenzt die Last, die gehoben werden kann auf den Maximalwert (Tragfähigkeit +10%).

Vor jedem Einsatz

- Überprüfen Sie den Heber auf sichtbare Schäden.
- Überprüfen Sie die Heber-Oberfläche auf mechanische Beschädigungen und/oder Ölverlust. Falls Sie diese feststellen, darf der Heber nicht in Betrieb genommen werden und muss erst von einem Sachkundigen überprüft und repariert werden.
- Achten Sie darauf, dass der Untergrund, auf welchen Sie den Heber stellen, sauber ist.
- Der Ölstand sollte nur bei vollständig eingefahrenem Kolben erfolgen.



Bedienung

Die gesamten Kolben- und Bodenflächen müssen die Last tragen. Die Ansetzflächen müssen plan sein. Bei unebenem Boden ist der Heber mit Material zu unterlegen, gut ist z.B. Hartholz.

Das Betätigen des Handhebels muss mit einer steten, kontrollierten Bewegung mit maximal 30 Pumpbewegungen pro Minute erfolgen.

Der Kolben sollte nur hydraulisch ausgefahren werden; er sollte niemals per Hand herausgezogen oder zum Transport genutzt werden.

Positionieren Sie den Heber **niemals**, wenn der Handhebel im Senkventil steckt. Wenn der Heber in einem Abstand zu Last platziert wird, ist der Handhebel in der Betätigungsschwinge zu platzieren.

Lassen Sie **niemals** Lasten auf den Heber fallen. Ist der Heber einer Überlast ausgesetzt worden, ist dieser außer Betrieb zu nehmen und von einem Sachkundigen zu überprüfen.

Niemals den Heber überlasten (besonders beim Senken einer Last).

Halten Sie sich **niemals** unter einer gehobenen Last auf, wenn diese nicht zusätzlich abgestützt ist.

Die gesamte Kolben- und Bodenfläche muss die Last tragen

Heben nur in der "Lastachse" des Hebers bzw. der Klaue durchführen

Den Kolben nach jedem Hubvorgang reinigen und einfahren.

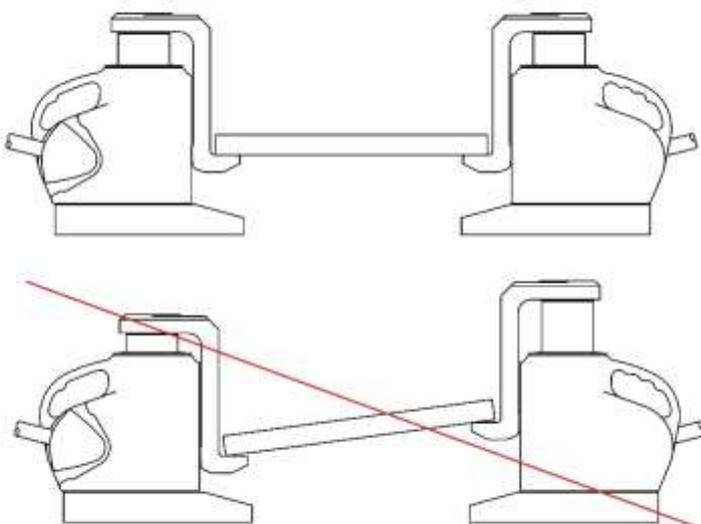
Ist der Heber nicht in Betrieb, ist der Handhebel abzunehmen.

Fahren Sie den Kolben niemals anders als durch Pumpbewegungen aus.

Die auf dem Heber bzw. der Klaue angegebene Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.

Bei Leckagen darf der Heber nicht benutzt werden.

Beim Einsatz von mehr als einem Heber, müssen alle einzelnen Heber das Lastgewicht tragen können, z.B. zwei 6,5t Heber können nicht eine Last von 10t t heben, da es nicht möglich ist, beide Heber exakt gleichzeitig ausfahren zu lassen bzw. zurück zu fahren. Ein Heber wird immer schneller als der andere sein und führt zu einem Ausfall. In diesem Fall sind zwei 10t Heber notwendig, um eine Last von 10 t zu heben.



Wenn mehrere Einheiten eine Last heben, **müssen** alle Heber zur gleichen Zeit arbeiten, so dass die Last keine Schräglage erhält.

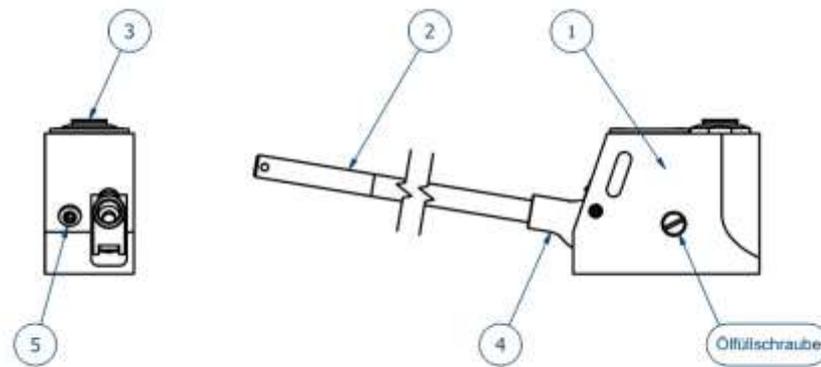
Betriebsbedingungen

Der Heber ist für den industriellen Einsatz konzipiert, in Innen- und Außenräumen bzw. einem Temperaturbereich von -20°C bis + 50 °C. Vor dem Gebrauch außerhalb dieser Grenzwerte oder in explosionsgefährdeter Umgebung/Bereichen mit radioaktiver Strahlung, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Geräusche und Vibrationen

Durch das Design, arbeiten die Heber langsam mittels Handkraft. Es entsteht keine nennenswerte Vibration.

Abb. 1



Bedienung (zu lesen im Zusammenhang mit Abb. 1)

Die erlaubte Tragfähigkeit und der Hub des Hydraulik-Hebers sind auf der Ausrüstung genannt.

Der Heber ist mit einer eingebauten hydraulischen Pumpe ausgestattet, die vom Anwender mittels Pumpbewegung des Handhebels (1) in Betrieb genommen wird. Der Kolben (2) wird bei jeder nach unten geführten Hebelbewegung gehoben. Für den Hebevorgang wird der Hebel (1) vollständig in die Öffnung der Betätigungsschwinge (4) gesteckt.

Zum Senken der Last wird der Hebel aus der Öffnung der Betätigungsschwinge gezogen und in das Senkventil (5) eingeführt. Durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn senkt sich der Kolben. Die Senkgeschwindigkeit ist fein regulierbar und wird durch den Öffnungswinkel der Senkventilschraube bestimmt. Drehen Sie den Hebel daher nur vorsichtig (ca. 5°).

Nachdem der Senkvorgang abgeschlossen ist, drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn handfest an, um den Heber für den nächsten Arbeitsvorgang vorzubereiten.

Bedienpositionen

Das Hydraulik-System ist komplett abgedichtet – der Heber kann in jeder Lage eingesetzt werden.

Ölstand-Prüfung

Postanschrift Postfach 10 04 41, 42504 Velbert
Betrieb Dieselstraße 14, 42579 Heiligenhaus-Hetterscheidt
Kontakt Tel. 0 20 56 / 98 02 - 0, Fax 0 20 56 / 6 04 40
info@heidkamp-hebezeuge.de
www.heidkamp-hebezeuge.de

Den Heber mit dem Füll-Verschluss nach oben auf die Seite legen und die Einfüllschraube öffnen. Unter dem Stopfen sollte kein Freiraum mit Luft sein.

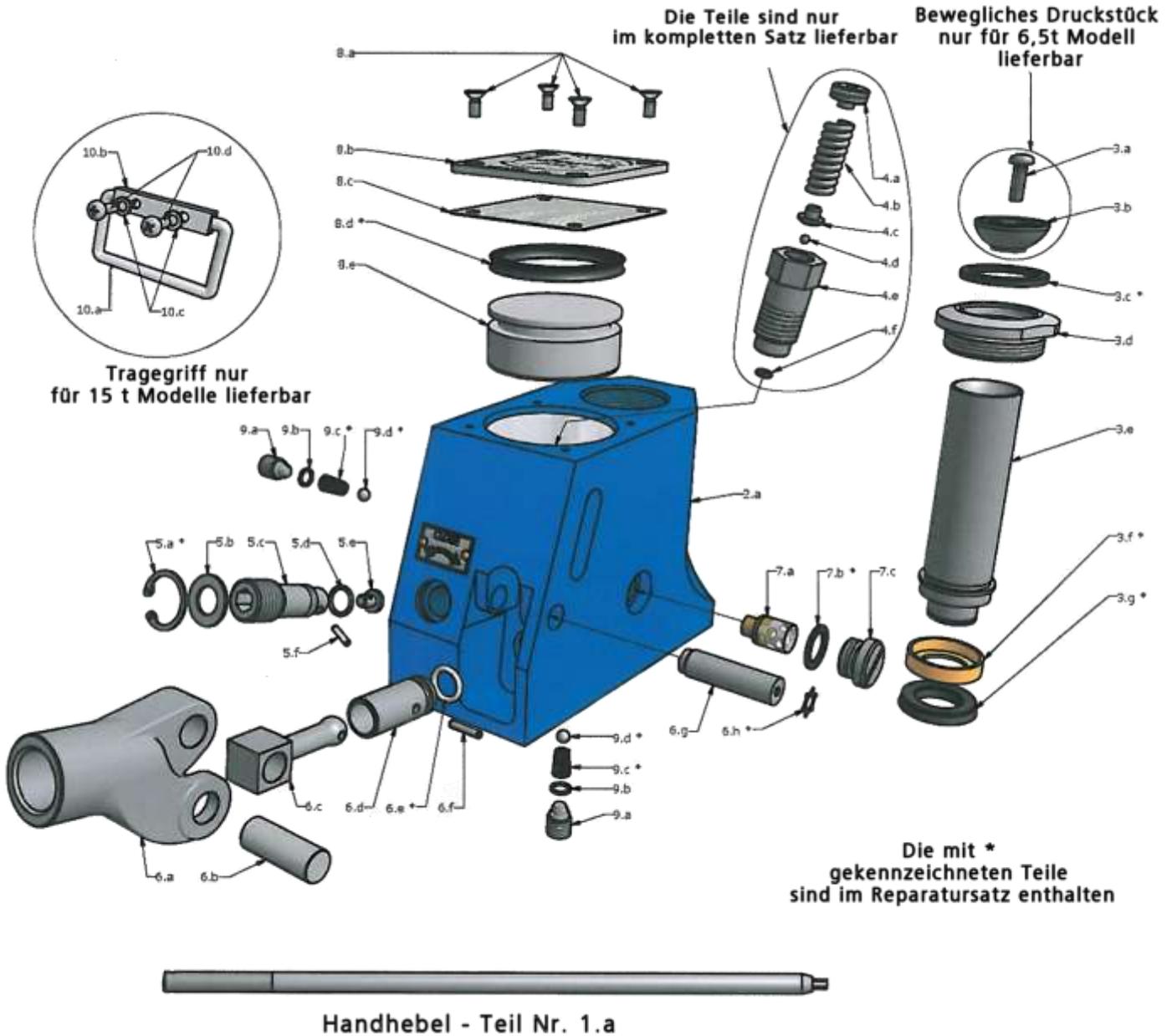
Falls Öl nachgefüllt werden muss, achten Sie auf Sauberkeit und füllen Sie das Gerät bis zum Gewinde des Verschlusses mit Öl. Benutzen Sie ein hochwertiges Hydrauliköl, z.B. Shell Tellus ISO 32 oder äquivalent.

Den Heber aufrecht stehend, mit vollständig eingefahrenem Kolben und mit der Betätigungsschwinge in der Position „up“ lagern.

Ersatzteilliste

Tragfähigkeiten 6,5t, 10t, 15t

Postanschrift Postfach 100441, 42504 Velbert
 Betrieb Dieselstraße 14, 42579 Heiligenhaus-Hetterscheidt
 Kontakt Tel. 02056/9802-0, Fax 02056/60440
 info@heidkamp-hebezeuge.de
 www.heidkamp-hebezeuge.de



Hydraulik-Heber Modell Hydramite 6,5 t – 10 t – 15 t

Postanschrift Postfach 100441, 42504 Velbert
Betrieb Dieselstraße 14, 42579 Heiligenhaus-Hetterscheidt
Kontakt Tel. 02056/9802-0, Fax 02056/60440
 info@heidkamp-hebezeuge.de
 www.heidkamp-hebezeuge.de

Baugruppe	Teil-Nr.	Beschreibung	Tragfähigkeit t 6,5t	Tragfähigkeit 10 t	Tragfähigkeit 15 t
Handhebel	1.a	Handhebel	993001	993001	993001
Gehäuse	2.a	Gehäuse	710321	710322	710323
Kolben	3.a	Schraube f. bewegliches Druckstück	31-80-0516	-	-
	3.b	Bewegliches Druckstück	732037	-	-
	3.c*	Abstreifring	O25578	O25579	O25577
	3.d	Kolbenführung	758033	758032	758038
	3.e	Kolben	764109	764053	764054
	3.f*	Kolbenführungsring	O25052	O25056	O25057
	3.g*	Kolbenmanschette	O25594	O25595	O25596
Sicherheitsventil nur als Satz lieferbar	4.a – 4.f	Sicherheitsventil kpl.	1155002	1155002	1155002
Senkventil Als Satz mit der Nr. 1191001 lieferbar	5.a*	Sicherungsring	O13124	O13124	O13124
	5.b	Abstreifring	O80934	O80934	O80934
	5.c	Senkventil-Gehäuse	793090	793090	793090
	5.d	Dichtung	32-02-0209	32-02-0209	32-02-0209
	5.e	Ventilspitze	793047	793047	793047
	5.f	Ventilstift	761220	761220	761220
Betätigungs-Schwinge	6.a	Betätigungsschwinge	749011	749011	749011
	6.b	Verbindungsstift	761024	761024	761024
	6.c	Verbindungsbolzen	776015	776015	776015
	6.d	Pumpenkolben	769001	769001	769001
	6.e*	Pumpenkolbenring	O25752	O25752	O25752
	6.f	Pumpenkolbenbolzen	761221	761221	761221
	6.g	Verbindungsstift	761025	761025	761025
	6.h*	Sicherungsring	O14003	O14003	O14003
Ölfüll-Schraube	7.a	Filter	740007	740007	740007
	7.b*	Dichtung	O80937	O80937	O80937
	7.c	Füllschraube	766083	766083	766083
Tank	8.a	Deckelschraube	O35035	O35035	O35035
	8.b	Tankdeckel	1239029	1239026	1239027
	8.c	Deckelfilter	740009	740009	740010
	8.d*	Ausgleichskolben-Manschette	O25598	O25598	O25599
	8.e	Ausgleichskolben	764023	764023	764024
Ventil	9.a	Ventilschraube	O35031	O35031	O35031
	9.b	Ventildichtung	O80931	O80931	O80931
	9.c*	Ventilfeder	788055	788055	788055
	9.d*	Ventilkugel	704005	704005	704005
Tragegriff	10.a	Bügel	-	-	748216
	10.b	Block	-	-	709010
	10.c	Unterlegscheibe	-	-	O80935
	10.d	Schraube	-	-	O35034
Reparatur-Satz			995052	995053	995054

Wartungs-/Reparaturanleitung

Postanschrift Postfach 100441, 42504 Velbert
Betrieb Dieselstraße 14, 42579 Heiligenhaus-Hetterscheidt
Kontakt Tel. 02056/9802-0, Fax 02056/60440
info@heidkamp-hebezeuge.de
www.heidkamp-hebezeuge.de

Demontage Ausgleichskolben

Entfernen der Deckelschrauben (8.a), dadurch kann der Tankdeckel (8.b) und der Deckelfilter (8.c) entfernt werden. Öffnen Sie das Senkventil, ziehen Sie den Kolben mehr als 50 mm heraus, entfernen Sie die Füllschraube (7.c) und füllen Sie den Tank mit Öl nach. Die Füllschraube (7.c) ist zurück an ihren Platz zu schrauben, der Kolben zurück zu drücken, welcher das zusätzliche Öl benötigt um den Ausgleichskolben (8.e) herauspressen zu können. Entfernen Sie die Ausgleichskolben-Manschette (8.d) vom Ausgleichskolben (8.4). Das Öl kann nun wieder abgelassen werden.

*Das Senkventil ist werkseitig eingestellt und darf nicht verändert werden.

Demontage Kolben

Schrauben Sie die Kolbenführung (3.d) heraus und entnehmen Sie den Kolben (3.e) vom Gehäuse. Bauen Sie den Kolbenführungsring (3.f) und die Kolbenmanschette (3.g) vom Kolben (3.e) ab.

Demontage Senkventil

Entfernen Sie den Sicherungsring (5.a) und den Abstreifring (5.b) vom Gehäuse, das Senkventil-Gehäuse (5.c) kann nun gelöst und entfernt werden (dies ist vormontiert mit Dichtung (5.d), Ventilspitze (5.e) und Ventilstift (5.f)).

Demontage Pumpe

Entfernen Sie den Sicherungsring (6.h) und den Verbindungsstift (6.g) vom Gehäuse Der Pumpenkolben (6.d), Verbindungsbolzen (6.c), Verbindungsstift (6.b) und die Betätigungsschwinge (6.a) können nun als Satz komplett entfernt werden.

Demontage Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil befindet sich auf der Unterseite der Grundplatte. Das Sicherheitsventil ist auf der linken Seite des Gehäuses montiert. Entfernen Sie die Ventilschraube (9.a), Feder (9.c) und Kugel (9.d).

Öl-Füllschraube

Lösen Sie die Füllschraube (7.c) um die Dichtung (7.b) und den Filter (7.2) zu entfernen

Montage des Hebers

Montieren Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge.

Auffüllen von Öl und Entlüftung

Mit eingefahrenem Kolben und dem geöffneten Senkventil legen Sie den Heber auf die der Öl-Füllschraube abgewendeten Seite. Entfernen Sie die Öl-Füllschraube und füllen Sie langsam Öl ein (verhindern Sie die Entstehung von Luftblasen).

Wenn der Tank gefüllt ist, fahren Sie den Kolben ca. 50 mm aus, füllen Sie nochmals Öl bei geöffnetem Senkventil nach bis die maximale Ölmenge erreicht ist. Montieren Sie die Füllschraube wieder und drücken Sie den Kolben manuell kräftig zurück um sicherzustellen, dass der Ausgleichskolben gegen den Tankdeckel gedrückt ist. Drehen Sie den Heber und bringen Sie durch schwenkende Bewegungen eventuelle Luftblasen in den Bereich der Füllschraube. Legen Sie den Heber wieder ab, entfernen Sie die Füllschraube und drücken Sie langsam den Kolben

vollständig ein. Nun drehen Sie den Heber um das Öl auf Level der Ölbohrung zu bringen. Hierbei werden überschüssiges Öl und eventuell vorhandene Luftblasen herausgedrängt. Montieren Sie die Füllschraube und prüfen Sie den Heber.

Prüfung

Siehe Prüfanleitung.

Prüfanleitung

Produkt: Hydramite-Heber

Prüfstand: passende Hydraulik-Pressen mit kalibriertem Manometer (Prüfstand)

Prüfverfahren

1. Alle Hydramite-Heber sind nach dieser Spezifikation zu prüfen.
2. Der Heber muss einige Male gepumpt werden um die Luft aus dem Hydraulik-System zu entfernen. Das Pumpen muss gleichmäßig und langsam erfolgen, der Senkvorgang soll gleichmäßig erfolgen
3. Der Kolben ist etwa 50 mm heraus zu pumpen. Der Heber ist in die passende Presse einzufügen
4. Die Belastung des Hebers ist mittels Pumpbewegung auf die angegebene maximale Tragfähigkeit zu erhöhen.
5. Während eines Zeitraums von mehr als 30 Sekunden darf der Druck nicht sinken.
6. Die Belastung des Hebers ist bis zum Ansprechen des Sicherheitsventils (ca. Nenn-Tragfähigkeit + 20 %) zu erhöhen. Der Druck darf nicht unter die maximale angegebene Tragfähigkeit abfallen.
7. Prüfen Sie den Heber an folgenden Stellen auf Ölverlust:
 - 7.1 Ventileinsatz und Kolben
 - 7.2 Kolbendichtungen
 - 7.3 Senkventil
 - 7.4 Durchgangsbohrungen
 - 7.5 Tankdeckel
8. Kolben senken. Der Rückzug des Kolbens sollte gleichmäßig und einfach erfolgen.
9. Der Kolben ist auf den maximalen Hub zu pumpen (ohne Belastung), um zu überprüfen, dass die Hubbegrenzung einwandfrei funktioniert.