



Optimas[®]

Bedienungsanleitung

Optimas Vacu - Lift



Optimas Maschinenfabrik H. Kleinemas GmbH
Industriestrasse 12 26683 Saterland
tel.: 04498 9242-0 fax: -42 www.optimas.de

1 Inhaltsverzeichnis

Inhalt

1 Inhaltsverzeichnis	2
2 Technische Daten.....	3
3 Sicherheitshinweise zum Vacu-Lift.....	4
4 Auf- und Abbau des Kranauslegers.....	5
4.1 Transportstellung des Vacu-Lift	5
4.2 Transportieren.....	6
5 Handhabung des Vacu-Lift	7
5.1 Bewegen des Gerätes.....	7
5.2 Arbeitsvorbereitung.....	7
5.3 Hebearbeiten	8
5.4 Bedienung der Vakuumpumpe.....	8
6 Ansaugplattenwechsel.....	9
6.1 Drehen der Ansaugplatte	10
7 Service und Wartung.....	11
7.1 Reinigung des Luftfilters.....	11
7.2 Tägliche Wartung.....	12
7.3 Wöchentliche Wartung.....	12
7.4 Vierteljährliche Wartung.....	13
8 Fehlerquellensuche	14
9 Wartungsplan Optimas Vacu - Lift P / H.....	16

2 Technische Daten

Der Vacu-Lift ist ein Hebegerät, das an einem Trägergerät montiert ist. Drei Versionen sind verfügbar. Vacu-Lift P wird über einen Benzin-Motor angetrieben, Vacu-Lift D wird über einen Diesel-Motor angetrieben, Vacu-Lift H wird hydraulisch durch das jeweilige Trägergerät angetrieben. Das Trägergerät sollte für einen ordnungsgemäßen Betrieb, die nachfolgenden technischen Anforderungen erfüllen:

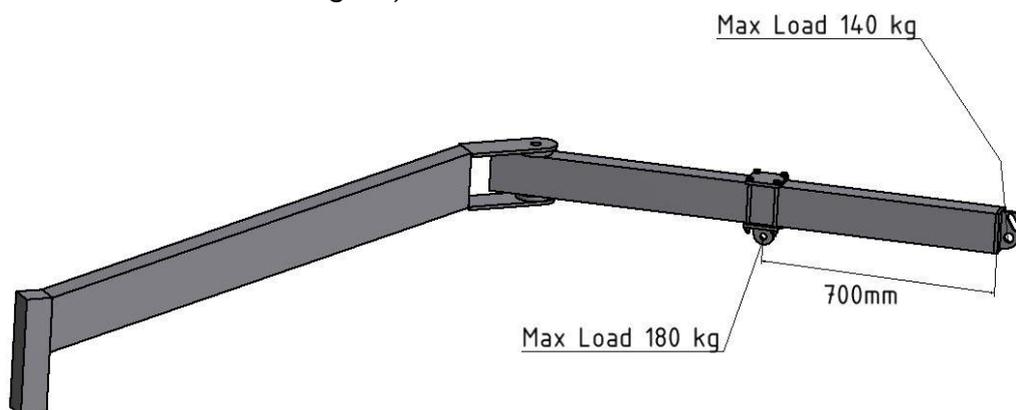
Min. Volumenstrom:	25 l/min
Max Volumenstrom:	100 l/min
Min. Druck:	130 bar
Max Druck:	210 bar
Max Rückstaudruck:	10 bar

Motor: *Hydraulische Vakuumpumpe*

Abmessungen: *Länge: 438cm (im Transportzustand 223cm)*
Breite: 137cm (im Transportzustand 137cm)
Höhe: 240cm (im Transportzustand 210cm)
Gewicht: 380kg Hydraulikvariante
430kg Dieselvariante
420kg Benzinvariante

Vakuumpumpe: *0,6 bar maximal Vakuum*

Auslegerarm: *Tragkraft 140kg (durch Auslegerbegrenzung bis 180kg Tragkraft möglich)*



Max. Hubhöhe: *1050mm mit Verlängerungsrohr*
1300mm ohne Verlängerungsrohr

Min. Hubhöhe: *-300mm mit Verlängerungsrohr*

3 Sicherheitshinweise zum Vacu-Lift

Bitte lesen Sie folgende Bedienungsanleitungen, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen:

Vakuum-Schlauchheber-Einheit Bedienungsanleitung

Yanmar L70N Bedienungsanleitung (Dieselvariante)

Honda GX270 Bedienungsanleitung (Benzinvariante)

- **Der Vacu-Lift darf nur von Personen benutzt werden, die alle Bedienungsanleitungen und Bestimmungen gelesen und verstanden haben und diese bei der Arbeit einhalten.**
- **Während der Benutzung des Vacu-Lift dürfen sich keine Personen unter und über der angehobenen Last befinden.**
- **Die zulässige Tragkraft darf nicht überschritten werden.**

Erforderliche Sicherheitseinrichtung

Personen, die mit dem Vacu-Lift arbeiten und sich in dessen Arbeitsbereich aufhalten, müssen Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und Gehörschutz tragen.

4 Auf- und Abbau des Kranauslegers

Vergewissern Sie sich, dass niemand außer dem Bediener sich im Bereich des Auslegerarms befindet. Während des Auf- und Abbau ist der Aufenthalt unter dem Auslegerarm untersagt.

4.1 Transportstellung des Vacu-Lift

Bevor der Auslegerarm in den Transportzustand (Abb. 1) gebracht wird, muss er verriegelt werden (Abb. 2+3). Außerdem muss der Hubschlauch mit dem Griff am Haken des Mastes befestigt (Abb. 4). Zum Senken des Auslegerarms ziehen Sie am Hebel des Sicherheitsriegels (Abb. 5A) und drehen die Kurbel der Winde (Abb. 5B), bis sich die Haltelasche entspannt. Klappen Sie die Haltelasche (Abb. 6) nach oben um und drehen die Kurbel der Winde gegen den Uhrzeigersinn, bis der Auslegerarm am Begrenzungspuffer aufliegt.



Abb. 1

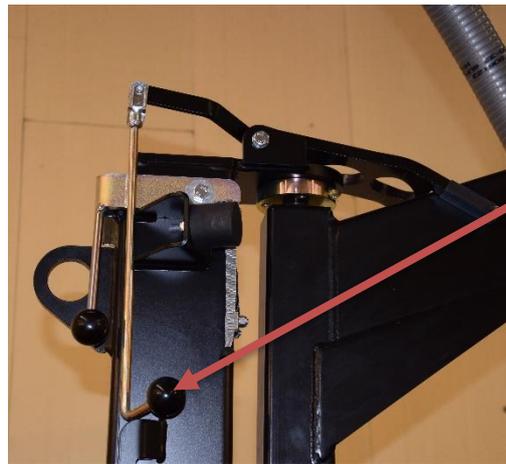


Abb. 2

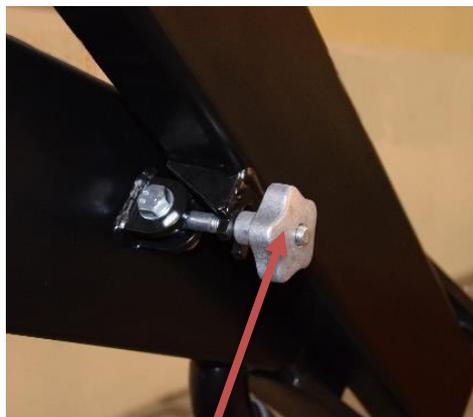


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

4.2 Transportieren

Der Vacu-Lift muss in die Transportstellung gebracht werden (siehe 4.1). Achten Sie beim Transport des Vacu-Lift darauf, dass dieser gut verzurrt ist. Benutzen Sie für die Sicherung des Gerätes Transportketten bzw. Spanngurte. Sichern Sie den Vacu-Lift an den Verzurrösen (Abb. 7).

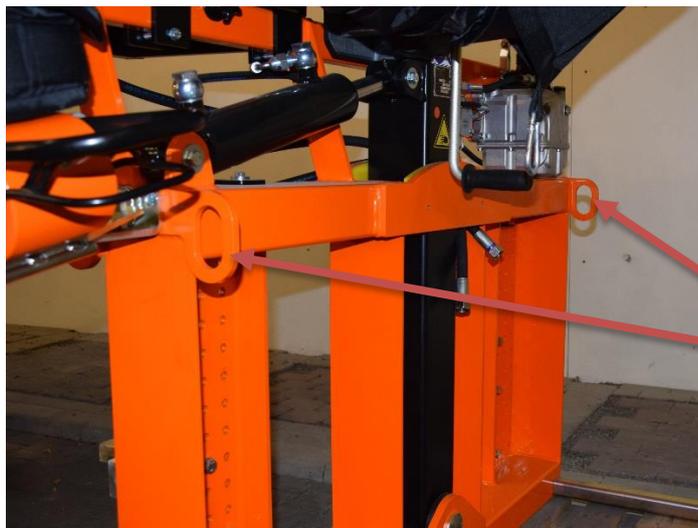


Abb. 7

5 Handhabung des Vacu-Lift

5.1 Bewegen des Gerätes

Bevor der Vacu-Lift bewegt wird, muss der Auslegerarm verriegelt und befestigt werden (siehe 4.1 Abb. 2 bis 4). Achten Sie auf die Höhe des Mastes und die Länge des Auslegerarms, um zu gewährleisten, dass der verfügbare Raum zum Bewegen des Gerätes ausreicht.

5.2 Arbeitsvorbereitung

Fahren Sie die Maschine auf ebenen Grund, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, um unnötiges Rutschen und Kippen zu vermeiden.

Um bei Inbetriebnahme des Vakuums einen unnötigen Kontrollverlust zu vermeiden, muss der Auslegerarm zuerst in eine Vertikal-Position gebracht werden. Hierfür drehen Sie die Kurbel der Winde im Uhrzeigersinn, bis die Haltetasche des Auslegerarms über den Mastrücken fällt, anschließend drehen Sie die Kurbel der Winde gegen den Uhrzeigersinn, bis der Windengurt entspannt ist. Die Kurbel sollte nach diesem Vorgang nach oben gebracht werden und mit dem dafür vorgesehenen Gummigurt festgebunden werden (Abb. 8).

Richten Sie den Mast mit Hilfe der Handpumpe (Abb. 9) bzw. der Palettengabel des Trägergerätes so aus, dass er im Lot (Abb. 10) ist. Um den Mast in Fahrtrichtung auszurichten, schalten Sie den Hebel (Abb. 9C) nach rechts bzw. links und bewegen den Pumpenhebel der Handpumpe (Abb. 9D) auf und ab.

Nehmen Sie den Hubschlauch vom Griff. Sie sollten einen guten Überblick auf den Arbeitsbereich haben, um unnötige Verletzungen und Schäden zu vermeiden. Jetzt kann das Gerät in Betrieb genommen werden (siehe 5.4 „Bedienung Vakuumpumpe“).



Abb. 8

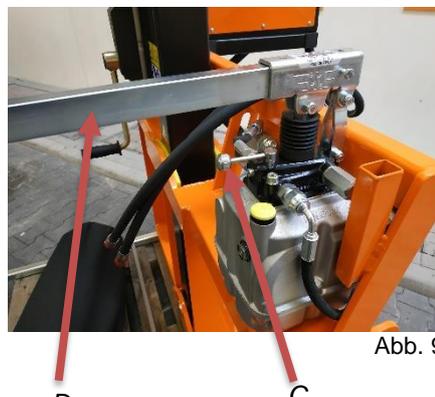


Abb. 9



Abb. 20

5.3 Hebearbeiten

Weitere Informationen zum Ausbalancieren mit und ohne Last, sowie zur Handhabung des Hubschlauches finden Sie in der Anleitung zur Vakuumpumpe-Schlauchheber-Einheit.

Bei Hebearbeiten mit dem Vacu-Lift muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass die Ansaugplatten richtig auf dem zu hebenden Gegenstand aufliegen (Abb. 11+12), bevor mit dem Heben begonnen wird. Achten Sie darauf, dass sich im Arbeitsbereich des Knickauslegers keine Hindernisse befinden und weder Menschen noch Material gefährdet werden. Vermeiden Sie ruckartige Bewegungen und achten Sie darauf, dass sich der gehobene Gegenstand frei bewegen kann.

Stellen Sie Sich niemals unter die gehobene Last !!!

Die Saugzeit beträgt maximal 5 Minuten, sonst wird die Vakuumpumpe beschädigt.



Abb. 11



Abb. 12

5.4 Bedienung der Vakuumpumpe

Bevor der Motor eingeschaltet wird, sollte der Hubschlauch an seinem Haken eingehängt oder mit einer Hand so gehalten werden, dass die Ansaugplatte frei in der Luft hängt, damit der Hubschlauch keinen Schmutz ansaugt.

Durch starten des Trägergerätes wird die Vakuumpumpe des Vacu-Lift eingeschaltet.

Nach dem starten des Trägergerätes ist zu überprüfen, ob das Vakuumgerät ansaugt oder ausbläst. Falls es nicht ansaugt, ist das Trägergerät auszuschalten. Nach dem Stillstand der Vakuumpumpe sind die am Trägergerät angeschlossenen Hydraulikschläuche auszutauschen, um die Laufrichtung der Vakuumpumpe zu ändern.

Beachten Sie bitte, dass sich der Hubschlauch beim Einschalten der Pumpe nach oben bewegt und sich beim Ausschalten der Pumpe auf den Boden absenkt.

Die Vakuumpumpe sollte niemals ausgeschaltet werden, wenn sich am Hubschlauch noch eine Last befindet !

6 Ansaugplattenwechsel

Vor dem Ansaugplattenwechsel muss das Gerät ausgeschaltet werden.

Um die Ansaugplatten zu wechseln, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Ziehen Sie den Entriegelungsknopf hoch (Abb. 13) und halten ihn in dieser Position fest.
2. Drehen Sie den Hubschlauch um ca. 90° im Uhrzeigersinn (Abb. 14).
3. Trennen Sie die Ansaugplatte vom Hubschlauch (Abb. 15)
4. Um die neue Ansaugplatte am Hubschlauch zu befestigen (Abb. 16), drücken Sie die Schnellwechselkupplung des Hubschlauches auf die Kupplung der Ansaugplatte. Durch eine 90° Drehung gegen den Uhrzeigersinn, bis der Entriegelungsknopf einrastet, wird die Ansaugplatte verriegelt.
5. Passen Sie die Einstellung des Hubschlauches mit dem Einstellknopf an der Hebeeinheit an die neue Ansaugplatte und die zu hebende Last an.

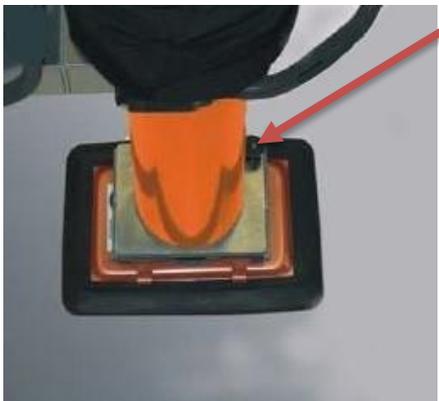


Abb. 13

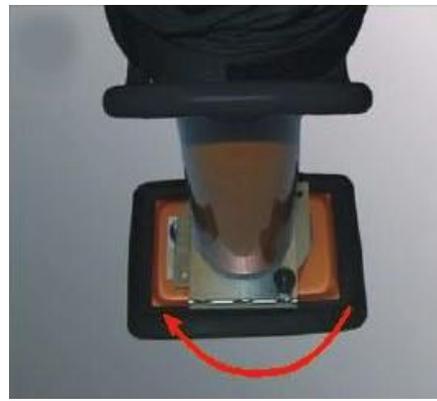


Abb. 13



Abb. 15



Abb. 16

6.1 Drehen der Ansaugplatte

Um die Ansaugplatte um 90° zu drehen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lösen Sie die 4 Schrauben an der Unterseite der Ansaugplatte (Abb. 17).
2. Drehen Sie nun die Platte um 90°.
3. Befestigen Sie wieder die 4 Schrauben.



Abb. 17



Ansaugplatte normal



Ansaugplatte um 90° gedreht

Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung zur Vakuum-Schlauchheber-Einheit.

7 Service und Wartung

Für Wartungsarbeiten muss das Gerät ausgeschaltet werden.

Lesen Sie bitte auch den Abschnitt Wartung in der Bedienungsanleitung der Vakuum-Schlauchheber-Einheit.

7.1 Reinigung des Luftfilters

Der Luftfilter befindet sich im Deckel der Vakuumeinheit. Um den Luftfilter austauschen zu können, muss der Luftschlauch (Abb. 18E) am Deckel entfernt und die Gummilasche (Abb. 18F) gelöst werden. Öffnen Sie jetzt den Deckel der Vakuumeinheit vollständig, damit kein Staub in die Filteröffnung fallen kann. Entfernen Sie den Deckel des Luftfiltergehäuses (Abb. 19). Lösen Sie den Sterngriff oberhalb des Luftfilters (Abb. 20) und entnehmen Sie das Filterelement. Überprüfen Sie den Filter und blasen ihn mit Druckluft aus. Entfernen Sie jeglichen Schmutz vom Filterelement. Falls erforderlich, tauschen Sie den Luftfilter aus.



Abb. 18



Abb. 19



Abb. 20

7.2 Tägliche Wartung

- Wenn das Gerät in Umgebungen mit außergewöhnlich großen Mengen an Schmutz oder Sand eingesetzt wird, sollte der Filter täglich gereinigt werden.
- Prüfen Sie, ob die Saugnäpfe in einem einwandfreien Zustand sind und die Dichtungstreifen keine Schäden aufweisen.
- Bei feuchtem Wetter sollte der Filter vor und nach jeder Arbeitsschicht überprüft werden.

7.3 Wöchentliche Wartung

- Prüfen Sie die inneren Lager am Auslegerarm und fetten Sie sie bei Bedarf (Abb. 21G).
- Reinigen Sie den Luftfilter (siehe 7.1) bzw. ersetzen Sie bei Bedarf das Filterelement (Abb.23).
- Überprüfen Sie den Windenriemen auf Abnutzung.
- Hydraulikölstand der Handpumpe am Schauglas überprüfen, ggfs. an der Hydrauliköleinfüllöffnung (Abb. 22H+I).



Abb. 21



Abb. 22

H

I



Abb. 23

7.4 Vierteljährliche Wartung

- *Überprüfen Sie die Riemenspannung des Zahnriemens zwischen dem Motor und der Vakuumpumpe (nur bei Dieselvariante)*
- *Prüfen Sie den grauen Vakuumschlauch.*
- *Prüfen Sie, ob die Schnellwechselkupplung für den Ansaugplattenwechsel in einwandfreiem Zustand ist. Fetten Sie bei Bedarf den Entriegelungsknopf.*
- *Prüfen Sie den Schlauch oberhalb der Vakuumpumpe.*

8 Fehlerquellensuche

Beachten Sie bei Störungen am Hubschlauch oder der Hebefunktion die entsprechenden Abschnitte in der Anleitung zur Vakuum-Schlauchheber-Einheit.

Beachten Sie bei Störungen des Motors die entsprechenden Abschnitte in der Anleitung Vakuum-Schlauchheber-Einheit, Yanmar L70N (Dieselvariante) und Honda GX270 (Benzinvariante).

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Geringe oder keine Hebekraft.	Vakuumpumpe ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie die Vakuumpumpe ein.
	Luftfilter ist blockiert.	Filter wechseln oder reinigen.
	Der Motor läuft zu langsam.	Erhöhen Sie die Motorleistung. Der Motor sollte nicht zu lange auf zu hoher Leistung gefahren werden.
	Der Ansaugfuß ist undicht oder gebrochen.	Dichten Sie den Ansaugfuß ab.
	Vakuumsystem ist undicht.	Prüfen, ob die Kupplungen aller Vakuumschläuche (blaue und graue Schläuche) fest angezogen, die Schnellwechselkupplung für den Ansaugplattenwechsel richtig verbunden und dicht ist und dass der Schlauch zum Heben keine Schäden aufweist und an beiden Enden keine Undichtigkeiten auftreten.
	Schlauch zum Heben.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Vakuumpumpe lässt sich nicht einschalten.	Hydraulikanschlüsse sind nicht richtig dicht.	Überprüfen Sie die Anschlüsse.
	Ölstand niedrig.	Füllen Sie Öl nach.
	Hydraulikschlauch beschädigt.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Geräusche der Vakuumpumpe während des Betriebes.	Hydraulikölstand niedrig.	Füllen Sie Hydrauliköl nach.

Sollte das Problem noch weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

9 Wartungsplan Optimas Vacu - Lift P / H

WARNUNG:

Bevor irgendwelche Wartungsarbeiten durchgeführt werden, den Motor abstellen!!!
Müssen Wartungsarbeiten bei laufendem Motor in geschlossenen Räumen durchgeführt werden, muss für eine gute Belüftung gesorgt werden. Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid - das Einatmen dieser Gase kann Bewusstlosigkeit verursachen und zum Tode führen!!!

VORSICHT:

Nur Original-Ersatzteile oder gleichwertige Teile verwenden.
Bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht den Qualitätsanforderungen entsprechen, kann das Gerät beschädigt werden.

Regelmäßiger Wartungsabstand

	Vor jedem Gebrauch	Nach dem ersten Monat oder 20 Std.	Nach den ersten 50 Std.	Alle 6 Monate oder 100 Std.	Jedes Jahr oder alle 300 Std.	Alle 1.000 Std.
<i>In den angegebenen Monats- und Betriebsstundenabständen durchführen, je nachdem, welches zuerst eintrifft.</i>						

Honda - Motor GX270 (nur Vacu-Lift P)

Motoröl (1,1 Liter 10W30)	Füllstand kontrollieren	•					
	Auswechseln		•		•		
Luftfilter	Überprüfen	•					
	Reinigen			• (1)	• (1)		
	Auswechseln					•	
Ablagerungsbecher	Reinigen				•		
Zündkerze	Überprüfen - einstellen				•		
	Auswechseln					•	
Funkenschutz	Reinigen				•		
Ventilspiel	Überprüfen - einstellen					• (2)	
Brennraum	Reinigen						Alle 500 Std. (2)
Kraftstofftank und -filter	Reinigen				• (2)		
Kraftstoffschlauch	Überprüfen						Alle 2 Jahre (Erforderlichenfalls auswechseln) (2)

Vakuumgerät (Vacu-Lift P / H)

Luftfilter	Überprüfen - reinigen	•					
	Auswechseln						Wenn nötig (1)
Rippenriemen	Spannen			•			
	Überprüfen						•

(1) Bei Einsatz in staubigen Umgebungen häufiger warten.
 (2) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Honda-Wartungshändler ausgeführt werden, es sei denn, Sie verfügen über die richtigen Werkzeuge und technischen Qualifikationen.
 Wartungsverfahren finden Sie im Honda-Werkstatt-Handbuch.