



Optimas[®]

Bedienungsanleitung

Optimas Vacu – Mobil E



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-Mobil E.....	4
4 Auf- und Abbau des Auslegerarmes.....	4
4.1 Arbeitsstellung des Vacu-Mobil E	4
4.2 Transportstellung des Vacu-Mobil E	5
5 Handhabung des Vacu-Mobil E.....	6
5.1 Bewegen des Gerätes	6
5.2 Elektrischer Anschluss.....	7
5.3 Arbeitsvorbereitung.....	8
5.4 Hebearbeiten	9
5.5 Bedienung der Vakuumpumpe.....	10
6 Ansaugplattenwechsel.....	11
7 Service / Wartung.....	13
8 Fehlerquellensuche	15

2 Technische Daten



Das Vacu-Mobil E ist ein elektrisch angetriebenes Hebegerät mit hydraulisch ausfahrbaren Stützen.

Die angehobene Last wird von Hand bewegt.

Hydraulikaggregat: Drehstrom, 400V, 0,37kW, max. 210 bar,
2,5 Liter Hydrauliköl (ISO VG 46)

Vakuumpumpe: Drehstrom, 400V, 2,2 kW, max. 0,65 bar Unterdruck

**Handpumpe zum
Ausrichten des Mastes:** 3,0 Liter Hydrauliköl (ISO VG 46)

Hebeeinheit: Vacu-Mobil E, max. Tragfähigkeit 140kg
Hebehöhe mit Verlängerung max. 1000mm
(1300 mm ohne Verlängerung)
Mindesthöhe mit Verlängerung -300mm

Abmessung: Länge: 410cm (im Transportzustand 230cm)
Breite: 225cm mit ausgefahrenen Stützen
(im Transportzustand 130cm)
Höhe: 250cm (im Transportzustand 210cm)
Gewicht: 500kg

3 Sicherheitshinweise zum Vacu-Mobil E

- **Das Vacu-Mobil E darf nur von Personen benutzt werden, die alle Bedienungsanleitungen und Bestimmungen gelesen und verstanden haben und diese bei der Arbeit einhalten.**
- **Prüfen Sie das Netzkabel vor dem Anschluss auf Beschädigungen. Bei angeschlossenem Stromkabel darf das Vacu-Mobil E nicht bewegt werden.**
- **Während der Benutzung des Vacu-Mobil E dürfen sich keine Personen unter und über der gehobenen Last befinden.**
- **Die zulässige Traglast darf nicht überschritten werden.**

Erforderliche Sicherheitsausrüstung:

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

4 Auf- und Abbau des Auslegerarmes

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

4.1 Arbeitsstellung des Vacu-Mobil E

Siehe Arbeitsvorbereitung (Kapitel 5.3).

4.2 Transportstellung des Vacu-Mobil E

Bevor der Auslegerarm in den Transportzustand gebracht wird, muss er verriegelt werden (Abb. 1 A). Außerdem muss der Hubschlauch mit dem Griff am Haken des Mastes befestigt (Abb. 2) und mit dem Gummigurt am Auslegerarm fixiert werden (Abb. 1 B).

Zum Senken des Auslegerarmes ziehen Sie am Seil des Sicherheitsriegels (Abb. 3 C) und drehen die Kurbel der Winde (Abb. 4 D), bis sich die Haltetasche entspannt.

Klappen Sie die Haltetasche (Abb. 5 F) nach oben um und drehen die Kurbel der Winde gegen den Uhrzeigersinn, bis der Auslegerarm am Begrenzungspuffer aufliegt.

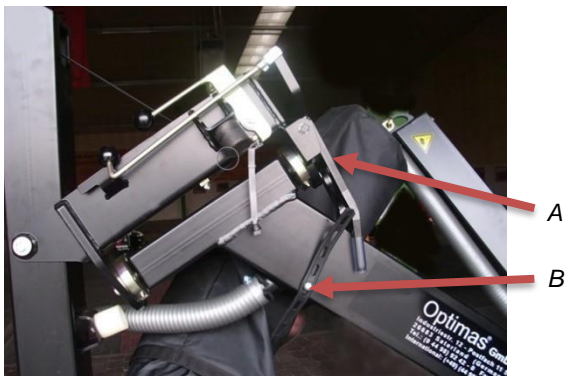


Abb. 1



Abb. 2

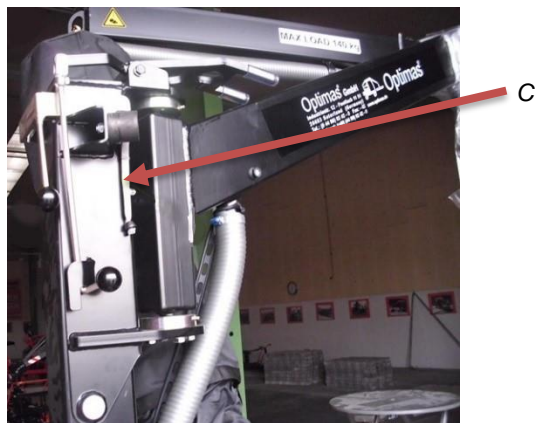


Abb. 3



Abb. 4

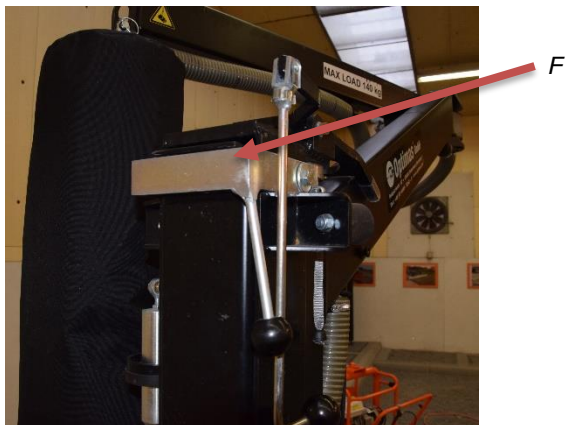


Abb. 5

5 Handhabung des Vacu-Mobil E

Lesen Sie bitte diese Anleitung und die Anleitung zur Vakuumpumpe, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen.

5.1 Bewegen des Gerätes

Bevor das Vacu-Mobil E bewegt wird, müssen die Stützen vollständig eingezogen und der Auslegerarm verriegelt werden (Abb. 6 G). Außerdem muss der Hubschlauch mit dem Griff am Haken des Mastes befestigt werden (Abb. 7). Die Vakuumpumpe muss ausgeschaltet und das Stromkabel aus der Anschlussdose gezogen werden (Abb. 8 H).

Achten Sie auf die Höhe des Mastes und die Länge des Auslegerarmes, um zu gewährleisten, dass der verfügbare Raum zum Bewegen des Gerätes ausreicht.

Um zu verhindern, dass das Gerät umkippt, sollten Sie es niemals auf einer unebenen Fläche oder einer Fläche bewegen, die das gesamte Gewicht des Gerätes nicht sicher trägt.

Bewegen Sie die Deichsel zum Bremsen des Gerätes nach oben (Abb. 8 I). Drehen Sie das Rad, je nach Richtung der Steigung, nach links oder rechts, um zu verhindern, dass sich die Bremse lösen kann.

Wenn das Gerät mit einem Gabelstapler bewegt werden soll, benutzen Sie hierzu die dafür vorgesehenen Aussparungen. Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht von der Gabel rutschen kann.



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

5.2 Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie das Netzkabel vor dem Anschluss auf Beschädigungen. Verlegen Sie das Kabel so, dass es vom Benutzer des Gerätes oder anderen Personen auf der Baustelle möglichst nicht beschädigt wird. Decken Sie das Kabel, falls erforderlich, ab. Verbinden Sie das Kabel mit dem Stromanschluss am Gerät (Abb. 9 J). Schalten Sie die Vakuumpumpe probeweise ein ([siehe Kapitel 5.5](#)) und prüfen Sie, ob sich der Motor in die richtige Richtung dreht. Fühlen Sie hierzu, ob an der Auslassöffnung ein Luftstrom austritt (Abb. 10 K). Falls dies nicht der Fall sein sollte, stellen Sie am Stern dreiecksschalter die Phase um. Dazu drehen Sie den Phasenwandler, mittels Schraubendreher um 180° (Abb. 11 L).

Erst nach der Phasenprüfung darf die Hydraulik eingeschaltet werden!!!



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

5.3 Arbeitsvorbereitung

Stellen Sie das Gerät auf einer Fläche auf, die tragfähig genug ist, dass das Gerät mit ausgefahrenen Stützen nicht wegrutschen oder umfallen kann. Bevor mit den Hebearbeiten begonnen wird, müssen die Stützen ausgefahren und das Gerät ausnivelliert werden. Hierzu befindet sich neben den Hebeln zur Bedienung der Stützen ein Pendel (Abb. 12). Wenn die Stützen eingezogen sind, sollte der Bediener ungehinderte Sicht im Arbeitsbereich haben, um Verletzungen durch Quetschungen, Schäden an der Elektrik usw. am Gerät und anderweitig zu vermeiden. Stellen Sie sich, um Verletzungen zu vermeiden, beim Aus- bzw. Einfahren der Stützen nicht direkt unter den Auslegerarm.

Die Stützen sollten möglichst ruckfrei aus- und eingefahren werden. Gehen Sie besonders vorsichtig vor, wenn das Gerät auf den Boden abgesenkt wird, da es relativ leicht umfallen kann. Achten Sie auf alle Stellen, an denen die Gefahr von Quetschungen besteht. Prüfen Sie, ob sich der Auslegerarm in seinem Arbeitsbereich ungehindert bewegen kann, und lösen Sie die Sperre des Auslegerarmes. Erst danach darf die Vakuumpumpe eingeschaltet werden (siehe „Vakuumpumpe“).



Abb. 12

5.4 Hebearbeiten

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

Bei Hebearbeiten mit dem Vacu-Mobil E muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass die Ansaugplatten richtig auf dem zu hebenden Gegenstand aufliegen (Abb. 13 + 14), bevor mit dem Heben begonnen wird. Achten Sie darauf, dass sich im Arbeitsbereich des Auslegerarmes 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 angehobene Last!!!

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



Abb. 13



Abb. 14

5.5 Bedienung der Vakuumpumpe

Die Vakuumpumpe wird durch drücken der Taste "Vacuum on" (Abb. 15 M) eingeschaltet. **Prüfen Sie die Laufrichtung der Vakuumpumpe, indem Sie das Gerät kurz einschalten und prüfen, ob an der Auslassöffnung Luft austritt** (Abb. 16 N/ siehe „Elektrischer Anschluss“). Der Hubschlauch sollte an seinem Haken eingehängt (siehe „Bewegen des Gerätes“) oder mit einer Hand so gehalten werden, dass die Ansaugplatte frei in der Luft hängt, damit der Hubschlauch keinen Schmutz ansaugt.

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!



Abb. 15

M



Abb. 16

N

6 Ansaugplattenwechsel

Vor dem Ansaugplattenwechsel muss das Gerät ausgeschaltet werden.

Um die Ansaugplatte zu wechseln gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Ziehen Sie den Entriegelungsknopf hoch (Abb. 17 P) und halten ihn in dieser Position fest.
2. Drehen Sie den Hubschlauch um ca. 90° im Uhrzeigersinn (Abb. 18).
3. Trennen Sie Ansaugplatte und Hubschlauch (Abb. 19).
4. Um die neue Ansaugplatte am Hubschlauch zu montieren (Abb. 20), 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.

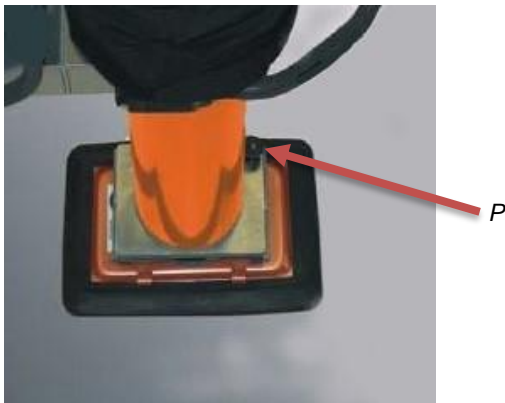


Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19



Abb. 20

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

1. Bitte lösen Sie die 4 Schrauben an der Unterseite der Ansaugplatte (Abb. 21).
2. Drehen Sie nun die Platte um 90°.
3. Befestigen Sie wieder die 4 Schrauben.



Abb. 21



Ansaugplatte normal



Ansaugplatte um 90° gedreht

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

7 Service / Wartung

Für Wartungsarbeiten muss das Gerät ausgeschaltet werden.

Lesen Sie bitte den Abschnitt zur Wartung in der Anleitung zur Vakuump-Schlauchheber-Einheit. Der Filter befindet sich, von den Hebeln aus gesehen, links unter der Abdeckung.

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 Saugnapfe in einem einwandfreien Zustand sind und die Dichtungsstreifen keine Schäden aufweisen.
- Bei feuchtem Wetter sollte der Filter vor und nach jeder Arbeitsschicht überprüft werden.

Wöchentliche Wartung

- Reinigen Sie den Luftfilter (Abb. 22+23) und ersetzen Sie bei Bedarf die Filterpatrone.
- Prüfen Sie die inneren Lager am Auslegerarm und fetten Sie sie bei Bedarf (Abb. 24 R).



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24

Vierteljährliche Wartung

- Prüfen Sie die Vakuumschläuche.
- Prüfen Sie, ob die Schnellwechselkupplung für den Werkzeugwechsel in einwandfreiem Zustand ist. Fetten Sie bei Bedarf den Entriegelungsknopf (Abb. 17 P).
- Prüfen Sie den Schlauch zum Heben.
- Prüfen Sie die Räder, den Luftdruck und den Verschleiß der Reifen.
- Prüfen Sie die Hydraulikanlage auf Undichtigkeiten.
- Überprüfen Sie, ob der Riemenantrieb in Ordnung ist (Abb. 25 S).

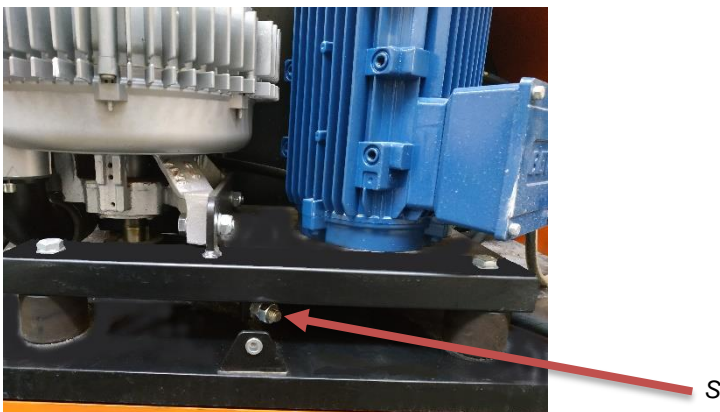


Abb. 25

Jährliche Wartung

- Wechseln Sie das Öl des Hydrauliksystems (Abb. 26 + 27 T).



Abb. 26

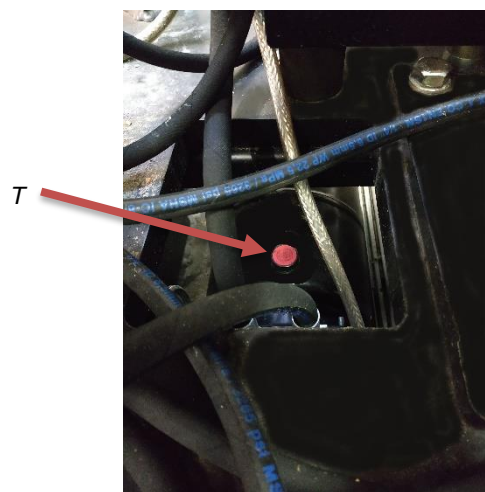


Abb. 27

Der Einfüllstutzen befindet sich hinter dieser Blende in Fahrtrichtung vorne

8 Fehlerquellensuche

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

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
<i>Geringe oder keine Hebekraft</i>	<i>Keine Stromversorgung.</i>	<i>Kabel und Anschlüsse prüfen.</i>
	<i>Elektromotor läuft in der falschen Richtung.</i>	<i>Prüfen Sie die Laufrichtung der Vakuumpumpe, indem Sie das Gerät kurz einschalten und prüfen, ob an der Auslassöffnung Luft austritt (Abb. 4, B).</i>
	<i>Vakuumpumpe ist nicht eingeschaltet.</i>	<i>Schalten Sie die Vakuumpumpe ein.</i>
	<i>Elektrische Verbindung unterbrochen.</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Sicherung durchgebrannt (Abb. 19).</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Luftfilter ist blockiert.</i>	<i>Filter wechseln oder reinigen.</i>
	<i>Dichtungstreifen des Werkzeugs (Saugnapf) sind beschädigt oder fehlen.</i>	<i>Neue Dichtungstreifen anbringen.</i>
	<i>Vakuumsystem ist undicht.</i>	<i>Prüfen, ob die Kupplungen aller Vakuumschläuche (blaue und graue Schläuche) fest angezogen, die Schnellwechselkupplung für den Werkzeugwechsel richtig verbunden und dicht ist und dass der Schlauch zum Heben keine Schäden aufweist und an beiden Enden keine Undichtigkeiten auftreten.</i>
	<i>Schlauch zum Heben gebrochen oder rissig.</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Vakuumpumpe lässt sich nicht einschalten.	<i>Sicherung hat ausgelöst (Abb. 19).</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Sicherung defekt.</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Vakuumpumpe durch ein Problem bei der Reinigung des Filters blockiert.</i>	<i>Reinigen Sie den Filter und wenden Sie sich für die Wartung der Pumpe an Ihren Händler.</i>
Bremse funktioniert nicht	<i>Bremse nicht richtig justiert.</i>	<i>Bremse mit der Schraube (Abb. 10, K) so justieren, dass sie richtig funktioniert.</i>
Stützen funktionieren nicht richtig oder überhaupt nicht.	<i>Stand des Hydrauliköls zu niedrig.</i>	<i>Hydrauliköl einfüllen.</i>
	<i>Hydraulikpumpe läuft in der falschen Richtung.</i>	<i>Prüfen Sie die Laufrichtung der Vakuumpumpe/ Hydraulikpumpe, indem Sie das Gerät kurz einschalten und prüfen, ob an der Auslassöffnung Luft austritt (Abb. 10, B).</i>
	<i>Undichtigkeit in der Hydraulikanlage.</i>	<i>Prüfen Sie die Hydraulikanlage auf Undichtigkeiten.</i>

Falls sich die Störung anhand der vorstehenden Punkte nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.