



# Optimas<sup>®</sup>

## Bedienungsanleitung

### **Optimas Vacu – Magnet 500**



Optimas Maschinenfabrik H. Kleinemas GmbH  
Industriestrasse 12 26683 Saterland  
tel.: 04498 9242-0 fax: -42 [www.optimas.de](http://www.optimas.de)

## 1 Inhaltsverzeichnis

### **Inhalt**

1 Inhaltsverzeichnis .....	2
2 Technische Beschreibung .....	3
3 Sicherheitshinweise .....	4
4 Handhabung des Vacu-Magnet 500 .....	6
4.1 Transport .....	6
4.2 Befestigung an der Maschine, die die Last anhebt .....	6
4.3 Vor dem Anheben .....	6
4.4 Während des Anhebens .....	6
4.5 Anheben .....	7
4.6 Herablassen von Lasten .....	8
4.7 Werkzeugwechsel .....	8
5 Wartung .....	9
5.1 Riemenspannung .....	9
5.2 Filterreinigung .....	9
6 Fehlersuche .....	11

## **2 Technische Beschreibung**

Das Vacu-Magnet 500 ist ein Vakuumhebergerät, das in Maschinen eingehängt wird, die zum Anheben von Lasten gedacht sind. Das Vakuumhebergerät besteht aus einem Motor (bei Benzin oder Hydraulikbetrieb) und einer Vakuumpumpe.

### **Benzinbetrieb**

Motor: Honda GX200

### **Hydraulikbetrieb**

Min. 30 l/min. Max. 120 l/min. Max. 130 bar

### **Vakuumpumpe**

Kompressor, ca. 80 m<sup>3</sup>/h

### **3 Sicherheitshinweise**

**Bevor Sie das Gerät verwenden, lesen Sie sowohl diese Sicherheitshinweise, als auch die Sicherheitshinweise des Honda GX200 Handbuches.**

**Das Vacu - Magnet 500 darf nur von Personen verwendet werden, die alle Handbücher und Richtlinien gelesen und verstanden haben und diese einhalten.**

**Sicherheitsausrüstung:** Alle Personen, die mit dem Gerät oder innerhalb seiner Reichweite arbeiten, müssen eine geeignete Sicherheitsausrüstung verwenden, wie Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen, Arbeitshandschuhe und Gehörschutz.

- **Das Vacu - Magnet 500 darf nur an Maschinen montiert werden, die für das Anheben von Lasten von mindestens 500 kg geeignet sind.**
- **Das Gerät darf nur mit Ketten, Gurten oder ähnlichen Vorrichtungen befestigt werden, wenn diese für Lasten von mindestens 500 kg geeignet sind.**
- **Die Maschine muss so positioniert sein, dass sie nicht kippen kann oder andere Schäden bei der Verwendung des Vacu - Magnet 500 entstehen können.**
- **Die Last darf nur maximal 3 Minuten am Saugnapf hängen, um ein Überhitzen der Pumpe zu vermeiden.**
- **Heben Sie die Last nicht mehr als 1,8 m über Bodenhöhe an.**
- **Sie müssen Sicherheitsgurte/-ketten verwenden, wenn Sie die Last höher als 50 cm über Bodenhöhe anheben.**
- **Gehen Sie niemals unter einer hängenden Last hindurch.**
- **Öffnen Sie nicht das Ventil, um die Last loszulassen, bevor sich das Werkstück auf einer festen Oberfläche befindet.**
- **Überprüfen Sie die Benzinmenge (bei Benzinbetrieb), um Motorausfälle zu vermeiden, wodurch die Last herabfallen würde.**

Heben Sie nie höher als 1,8 Meter über den Boden.

Beim Anheben in einer Höhe von mehr als 50 cm über dem Boden müssen Sicherheitsgurte/-ketten verwendet werden. Gehen Sie niemals unter eine schwebende Last.

Lösen Sie niemals die Last durch Öffnen des Ventils, solange sie nicht auf festem Grund steht.

Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand (bei Antrieb über Motor), um einen Motorstopp mit der Gefahr des Herunterfallens der Last zu vermeiden.

**Wichtige Bedienungshinweise  
Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie!**

**Überhitzung der Pumpe führt unweigerlich zu einem  
Defekt und muss daher vermieden werden durch:**

Die Last sollte nie länger als 3 Minuten angesaugt werden.

Die Pumpe benötigt Kühlluft für 10% der Hubzeit. Beispiel: 3 Minuten Hubzeit = 180 Sekunden x 10% = 18 Sekunden zwischen jedem Hub zur Kühlung.

Die Pumpe niemals direkt nach einem Hebezyklus anhalten. Lassen Sie die Pumpe 20 Sekunden weiterlaufen, bevor sie abgeschaltet wird, insbesondere wenn die Steine nass sind.

Das Handbuch muss vor der ersten Benutzung gelesen werden!

## **4 Handhabung des Vacu-Magnet 500**

**Bevor Sie das Gerät verwenden, lesen Sie sowohl dieses Handbuch, als auch folgendes Handbuch: Honda GX200 Handbuch**

### **4.1 Transport**

Wenn das Vacu-Magnet 500 transportiert wird, muss der Hebel eingeklappt sein (siehe Abbildung), um Schäden am Saugnapf zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass das Vacu-Magnet 500 richtig befestigt und gesichert ist, damit es beim Transport keine Schäden verursacht oder selbst beschädigt werden kann.

### **4.2 Befestigung an der Maschine, die die Last anhebt**

Stellen Sie sicher, dass die Maschine, in die das Vacu-Magnet 500 eingehängt wird, für Lasten von mindestens 500 kg geeignet ist. Platzieren Sie die Maschine auf einer Oberfläche, die ausreichend stabil ist, damit die Maschine sich nicht bewegen oder kippen kann. Beim Einhängen in die Maschine müssen Ketten, Gurte oder ähnliche Vorrichtungen verwendet werden, die für Lasten von mindestens 500 kg geeignet sind.

### **4.3 Vor dem Anheben**

Stellen Sie sicher, dass die Maschine, in die der Vacu-Magnet 500 eingehängt ist, auf einer Oberfläche steht, die das Gewicht der Maschine tragen kann, damit sich diese nicht bewegen oder verrutschen kann. Vor Inbetriebnahme der Maschine muss der Bediener freie Sicht auf den gesamten Bewegungsbereich haben, um Quetschungen oder ähnliche Verletzungen bei sich und anderen zu vermeiden.

Überprüfen Sie die Benzinmenge (bei Benzinbetrieb) und die Hydraulikverbindungen (bei Hydraulikbetrieb), sowie vergewissern Sie sich, dass die Vakuumdichtung und andere Teile frei von Beschädigungen sind. Überprüfen Sie die Aufhängepunkte auf ungewöhnlich starke Abnutzung.

### **4.4 Während des Anhebens**

Positionieren Sie den Saugnapf am Schwerpunkt (siehe Abbildung) des anzuhebenden Gegenstands. Heben Sie den Gegenstand erst an, nachdem die grüne Lampe leuchtet (siehe Abbildung). Das Anheben darf nur erfolgen, wenn die grüne Lampe leuchtet. Wenn die Lampe nicht leuchtet, kann dies daran liegen, dass nicht genug Unterdruck erzeugt wird (überprüfen Sie den Unterdruck am Manometer (siehe Abbildung), oder dass die Batterie für die Lampe leer ist. Wenn die grüne Lampe nicht leuchtet, sehen Sie im Abschnitt Fehlersuche/Wartung nach oder kontaktieren Sie den Kundendienst.

Heben Sie den Gegenstand langsam probeweise an, um sicherzustellen, dass die Last horizontal ist ( $\pm 2$  Grad) (siehe Abbildung). Heben Sie die Last vorsichtig und langsam an, wobei sich der Gegenstand nicht mehr als 50 cm über dem Boden befinden sollte, um die größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten. Wenn Sie die Last höher anheben, müssen Sie Sicherheitsgurte verwenden. (Siehe Anweisungen zu den Sicherheitsgurten.). Stellen Sie sicher, dass der Schwenkarm ausreichend Bewegungsspielraum hat, um sowohl Verletzungen als auch Sachschäden zu vermeiden. Arbeiten Sie mit weichen Bewegungen und stellen Sie sicher, dass die Last beim Anheben frei hängt.

Stellen Sie die ununterbrochene Benzinversorgung sicher, um Motorausfälle zu verhindern, wodurch die Last herabfallen würde. Überprüfen Sie regelmäßig die Leitungen und Leitungsverbindungen (beim Hydraulikbetrieb), um Schäden an den Leitungen zu verhindern, wodurch die Last herabfallen würde.

#### **4.5 Anheben**

Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausreichend Bewegungsspielraum hat, um sowohl Verletzungen als auch Sachschäden zu vermeiden. Arbeiten Sie mit weichen Bewegungen und stellen Sie sicher, dass die Last beim Anheben frei hängt.

Überprüfen Sie die Benzinmenge (bei Benzinbetrieb), um Motorausfälle zu vermeiden, wodurch die Last herabfallen würde. Überprüfen Sie regelmäßig die Leitungen und Leitungsverbindungen (bei Hydraulikbetrieb), um Schäden an den Leitungen zu verhindern, wodurch die Last herabfallen würde. Stellen Sie sicher, dass die Vakuumdichtung frei von Schäden ist. Prüfen Sie die Aufhängepunkte auf ungewöhnlich starke Abnutzung.

Positionieren Sie den Saugnapf auf dem Schwerpunkt des anzuhebenden Gegenstandes (siehe Abbildung). Heben Sie den Gegenstand erst an, nachdem die grüne Lampe leuchtet. Das Anheben darf nur erfolgen, wenn die grüne Lampe leuchtet (siehe Abbildung). Wenn die Lampe nicht leuchtet, kann dies daran liegen, dass nicht genug Unterdruck erzeugt wird (überprüfen Sie den Unterdruck am Manometer (siehe Abbildung), oder dass die Batterie für die Lampe leer ist. Wenn die grüne Lampe nicht leuchtet, sehen Sie im Abschnitt Fehlersuche/Wartung nach oder kontaktieren Sie den Kundendienst. Heben Sie den Gegenstand langsam probeweise an, um sicherzustellen, dass die Last horizontal ist ( $\pm 2$  Grad) (siehe Abbildung). Heben Sie die Last langsam und mit weichen Bewegungen an, wobei sich die Last nicht höher als 50 cm über dem Boden befinden sollte, um die größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten. Wenn Sie die Last höher anheben, müssen Sie Sicherheitsgurte verwenden. (Siehe Anweisungen für die Sicherheitsgurte.)

#### **4.6 Herablassen von Lasten**

Werkstücke (siehe Abbildung) dürfen nur herabgelassen werden, wenn sie sich auf dem Boden oder einer anderen stabilen Oberfläche befinden, um Quetschungen zu vermeiden. Sobald sich das Werkstück wie oben angegeben auf einer geeigneten Oberfläche befindet, öffnen Sie das Ventil, um die Last loszulassen und halten Sie es in dieser Position, bis das Vacu-Magnet 500 vom Werkstück abgehoben ist. Beginnen Sie mit einem neuen Arbeitszyklus.

**Gehen Sie niemals unter einer hängenden Last hindurch.**

#### **4.7 Werkzeugwechsel**

Vor dem Werkzeugwechsel muss das Vacu-Magnet 500 ausgeschaltet werden. Ersetzen Sie das Hebewerkzeug (Saugnapf) wie folgt:

- 1. Lösen Sie die Schraube, damit der Saugnapf zur Seite bewegt werden kann (siehe Abbildung).**
- 2. Bewegen Sie den Saugnapf ca. 30 cm zur Seite und lösen Sie ihn dann aus der Schnellspannhalterung.**
- 3. Trennen Sie die Vakuumeinheit vom Saugnapf (siehe Abbildung).**
- 4. Überprüfen Sie den neuen Saugnapf und die Aufhängepunkte auf Schäden oder ungewöhnlich starke Abnutzung.**
- 5. Befestigen Sie den Saugnapf an der Vakuumeinheit, indem Sie den Saugnapf 30 cm zur Seite schieben (siehe Abbildung).**
- 6. Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.**
- 7. Überprüfen Sie, ob der Saugnapf fest und ohne Spiel angebracht ist.**
- 8. Das Vacu-Magnet 500 kann nun zum Anheben verwendet werden.**

## **5 Wartung**

Für die Wartung muss das Gerät ausgeschaltet sein. Lesen Sie auch den Abschnitt "Wartung" im Honda GX200 Handbuch.

### **5.1 Riemenspannung**

*Der Riemen muss nach ca. 50 Betriebsstunden überprüft und gegebenenfalls nachgespannt werden (Riemenspannung, siehe Abbildung).*

### **5.2 Filterreinigung**

*Der Filter befindet sich seitlich an der Vakuumpumpe (siehe Abbildung). Entfernen Sie den Filter, indem Sie die Filterabdeckung lösen und abnehmen (siehe Abbildung). Reinigen Sie den Filter mit Druckluft, um Verunreinigungen zu entfernen. Überprüfen Sie den Filter und reinigen Sie ihn entweder mit Druckluft oder ersetzen Sie ihn gegebenenfalls durch einen neuen Filter. Entfernen Sie den Filter, indem Sie die lange Mutter lösen (siehe Abbildung 18) und den Filterhalter entfernen. Reinigen Sie entweder den Filter mit Druckluft oder ersetzen Sie ihn. Setzen Sie dann die Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.*

### **Tägliche Wartung**

- *Bei Arbeiten in Umgebungen, in denen die Maschine ungewöhnlich viel Schmutz/Staub ansaugt, muss der Filter täglich gereinigt werden.*
- *Stellen Sie sicher, dass der/ die Saugnapf / -näpfe in gutem Zustand ist/sind und der Dichtungstreifen intakt ist.*
- *Überprüfen Sie, ob die Schraube der Schnellspannhalterung fest sitzt.*
- *In feuchten Umgebungen sollte der Filter vor und nach jeder Arbeitsschicht überprüft werden.*

### **Wöchentliche Wartung**

- *Überprüfen Sie den Riemen und die Riemenspannung (siehe Abbildung).*
- *Laden Sie die Batterie (siehe Abbildung).*
- *Überprüfen Sie die Gummidichtung der Schnellspannhalterung (siehe Abbildung).*
- *Reinigen Sie den Filter (siehe Abschnitt Filterreinigung) und ersetzen Sie gegebenenfalls die Filterkartusche.*
- *Überprüfen Sie die Saugteile und die Schnellspannhalterung des Saugnapfes auf Abnutzungserscheinungen.*
- *Überprüfen Sie den Ölstand im Motor (siehe Honda GX200 Handbuch).*

### **Wartung alle drei Monate**

- *Überprüfen Sie, ob die Gummiunterlagen des Motors intakt sind (siehe Abbildung).*
- *Überprüfen Sie die Vakuumleitungen in der Pumpe (siehe Abbildung).*
- *Stellen Sie sicher, dass die Schnellspannhalterung für den Werkzeugwechsel in gutem Zustand ist. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Gummidichtung.*
- *Überprüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz und ziehen Sie sie gegebenenfalls fest.*

## 6 Fehlersuche

Im Falle von Motorproblemen, siehe Honda GX200 Handbuch

<b>Fehler</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Maßnahmen</b>
<b>Schlechte oder keine Hebekraft</b>	<i>Falsche Riemenspannung oder defekter Riemen</i>	<i>Überprüfen und nachspannen; Riemen ggf. ersetzen.</i>
	<i>Verstopfter Luftfilter</i>	<i>Reinigen oder ersetzen Sie den Filter.</i>
	<i>Zu niedrige Motorgeschwindigkeit</i>	<i>Erhöhen Sie leicht die Motorgeschwindigkeit.</i>
	<i>Die Gummidichtung des Werkzeugs (Saugnapf) ist abgenutzt, kaputt, oder fehlt.</i>	<i>Setzen Sie (eine) neue Gummidichtung(en) ein.</i>
	<i>Vakuumlecks</i>	<i>Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen der Vakuumleitungen fest sind, ob die Schnellspannhalterung für den Werkzeugtausch richtig montiert ist und ob sie leckt.</i>
	<i>Pumpe defekt oder festgelaufen</i>	<i>Überprüfen Sie, ob die Pumpe läuft, indem Sie die Spannung vom Riemen nehmen. Wenn sich die Pumpe nicht dreht, wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Sicherheitsventil defekt/falsch justiert</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>

<b>Fehler</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Maßnahmen</b>
<b>Grüne Lampe leuchtet nicht</b>	<i>Niedrige Batteriespannung</i>	<i>Laden Sie die Batterie.</i>
	<i>Leck</i>	<i>Prüfen Sie die Werte am Manometer. Probieren Sie mittels Fehlersuche das Leck zu finden. Prüfen Sie die Gummidichtungen.</i>
	<i>Lampe defekt</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Vakuumdichtung defekt</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Sehen Sie auch im Abschnitt "Schlechte bzw. keine Hebekraft" nach.</i>	
<b>Ungewöhnliche Geräusche von der Vakuumpumpe bei normalem Betrieb</b>	<i>Abgenutzter Riemen/Riemen nicht ausreichend gespannt</i>	<i>Spannen/ersetzen Sie den Riemen.</i>
	<i>Pumpe abgenutzt</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>
	<i>Filter defekt/Schmutz in der Pumpe</i>	<i>Wenden Sie sich an Ihren Händler.</i>

**Wenn der Fehler nach den oben aufgeführten Maßnahmen weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler.**