PERMANENT-BLECHHEBEMAGNET TYP GP250

BEDIENUNGS - UND WARTUNGSVORSCHRIFT FÜR TYP GP250



LT WALMAG MAGNETIC SYSTEMS

Hulínská 1799/1; 767 01 KROMĚŘÍŽ; Czech Republic FAX: +420 573 351 035; TEL.: +420 573 341 641 www.walmag.cz; info@walmag.cz



### PERMANENT-BLECHHEBEMAGNET TYP GP250

**Bedienungs- und Wartungsvorschrift** 

### **VORWORT**

Wir gratulieren mit dem Ankauf eines Lasthebemagneten der Baureihe GP von WALMAG MAGNETICS.

Diese Vorschrift umfasst alle erforderliche Auskünfte für eine sichere und optimale Bedienung des Lasthebemagneten. Lesen Sie die Vorschrift aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisungen. Diese Vorschrift soll in der Nähe des Arbeitsplatzes für späteren Nachschlag aufbewahrt bleiben.

### Lieferumfang

- Lasthebemagnet GP250
- Bedienungs- und Wartungsvorschrift einschl. CE Konformitätserklärung
- Prüfzertifikat

Prüfen Sie die Lieferung sorgfältig. Sollte die Ware unvollständig und/oder beschädigt sein, dann bitte sofort Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.



NIEMALS EINEN BESCHÄDIGTEN UND/ODER UNVOLLSTÄNDIGEN LASTHEBEMAGNETEN BENUTZEN. UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFT BEACHTEN!

#### **GARANTIE**

Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate nach der Lieferung. Von der Gewährleistung sind Mängel ausgeschlossen, die ganz oder zum Teil die Folge sind von:

a. Nichtbeachtung dieser Vorschrift und/oder nicht bestimmungsgemäßer Benutzung des Magneten.



b. Normalverschleiß

c. Änderungen und/oder Reparaturen, die nicht durch WALMAG MAGNETICS oder eine anerkannte Werkstätte ausgeführt wurden.

Geben Sie bitte immer die Daten des Typenschilds an wenn Sie den Lieferanten anschreiben oder anrufen.

### DIE WICHTIGSTEN TEILE DES LASTHEBEMAGNETEN

- 1 Magnet
- 2 Typenschild mit Anweisungen
- 3 Hebeöse
- 4 Hebel zum Lösen

TECHNISCHE DATEN	
Länge[mm]	288
Breite [mm]	200
Magnethöhe [mm]	40
[Gesamthöhe]	315
Gewicht ([kg]	9,75
Geprüfte Abreisskraft [daN]	1000
Tragfähigkeit horizontale Last [kg]	250
Tragfähigkeit vertikale Last [kg]	80



**CE-Konformitätserklärung** Wir erklären hiermit dass der Lasthebemagnet Typ GP250 die einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, die harmonisierte Norm UNI EN 13155 und die nationale Gesetzgebung erfüllt.





### **SICHERHEIT**



Warnzeichen: Warnung vor falscher Bedienung oder Handlung, die Verletzungen oder Beschädigung des Magneten zur Folge haben kann.

### Sicherheitsvorschriften

- Benutzen Sie diesen Magneten nicht, bevor die Bedienungsvorschrift gelesen und verstanden ist.
  Personen mit Herzschrittmacher oder anderen medizinischen Apparaten dürfen den Magneten nur mit Zustimmung eines Arztes benutzen.
- Niemals Warnzeichen und/oder Instruktionsschilder vom Magneten entfernen.
  Immer Sicherheitsbrille, -handschuhe, -schuhe
- Immer Sicherheitsbrille, -handschuhe, -schuhe und -helm benutzen.
- 5. Begeben Sie sich niemals unter die Last.
- 6. Niemals über Personen hinweg transportieren.
- 7. Diesen Magneten niemals als Hilfsmittel zum Heben, Unterstützen oder Transportieren von Personen benutzen.
- 8. Umstehende warnen, wenn der Hebevorgang anfängt.
- Immer einen Lasthaken mit Sicherheitsklappe benutzen, damit die Lastöse nicht aus dem Haken rutschen kann
- 10. Der Magnet ist immer aktiv, Gefahr für unerwünschte Anziehung von Stahlteilen:
  - a. immer den Magneten zwischendurch von Stahlteilen fernhalten
  - b. niemals den Magneten mit Hand oder Fingern auf der Magnetfläche tragen
- 11. Niemals das zugelassene Gewicht und Abmessungen der Last überschreiten.
- 12. Niemals einen beschädigten oder schlecht funktionierenden Magneten benutzen.
- 13. Den Magneten erst lösen, wenn die Last auf einem stabilen Untergrund abgesetzt worden ist.
- 14. Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig mit einem Magneten anheben.
- 15. Niemals eine angehobene Last unbewacht lassen.
- 16. Die Temperatur der Last oder der Umgebung darf 180°C nicht überschreiten
- Niemals Stahlteile kleiner als die Magnetfläche anheben.



### FESTSTELLEN DER ZUGELASSENEN TRAGFAHIGKEIT

### Die max. Tragfähigkeit des GP250 ist: HORIZONTALE LAST = 250 kg VERTIKALE LAST = 80 kg

Diese Tragfähigkeit kann jedoch niedriger werden durch:

- 1. Luftspalte zwischen Last und Magnet, verursacht durch Papier, Schmutz, Farbe, Grate, Beschädigungen, Oberflächenrauheit usw. sowohl der Last als der Magnetpole.
- 2. Geringe Dicke der Last. Je dünner die Last, desto niedriger die Tragfähigkeit.
- 3. Länge und Breite der Last. Lange, breite Teile, die überstehen, hängen durch, wodurch ein Luftspalt entsteht. Dies nennt man den Abschäleffekt.
- 4. Die Materialsorte der Last. Im Allgemeinen gilt: hoher Legierungsprozentsatz, niedrige Tragfähigkeit. Einige Legierungen sind sogar völlig antimagnetisch (z.B. V2A 304)
- 5. Eine kleine Kontaktfläche zwischen Polschuhen und Last. Wenn die Last die Polschuhe nicht völlig bedeckt, dann nimmt die Tragkraft proportional ab.
- 6. Während des Transportes muss der Magnet völlig horizontal bleiben.

Die ersten drei Effekte sind in der Tabelle auf Seite 5 zusammengefasst.

Die Werte in der Tabelle gelten für St.37 (S235JR).

Für andere Materialien verringert sich die Tragkraft mit untenstehenden Prozentsätzen:

TRAGFÄHIGKEIT FÜR VERSCHIEDENE WERKSTOFFE					
		Н	V		
WERKSTOFF	%	kg	kg		
St 37 [S 235 JR]	100	250	80		
E 295 [St 52]	96	240	77		
Stahlguss	90	225	72		
Nirost V2A	50	125	40		
Grauguss	45	112	36		
Nickel	10	25	8		

Für andere Materialien befragen Sie bitte Ihren Lieferanten.



# LT WALMAG





Niemals das Maximalgewicht und/oder Abmessungen bei der in der Tabelle angegebenen Materialdicke überschreiten.



Niemals den Magneten über eine große Aussparung im Werkstück setzen.

### **UNSICHERE ANWENDUNGEN**



NIEMALS MEHRERE BLECHE GLEICHZEITIG ANHEBEN

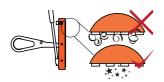


NIEMALS TEILE MIT EINER KONTAKTFLÄCHE KLEINER ALS DIE MAGNETFLÄCHE ANHEBEN

#### **BEDIENUNG**

Lesen Sie vor Bedienung des Lasthebemagneten zuerst die Sicherheitsvorschriften.

Kontrollieren Sie den Zustand des Magneten vor jeder Benutzung. Die Polschuhe des Magneten und die Kontaktfläche des Werkstückes gut reinwischen. Feilen Sie eventuelle Grate/Unebenheiten weg..



### **HORIZONTALES HEBEN:**

1. Die Hebeöse muss entriegelt sein! Magneten im Schwerpunkt des Werkstückes aufsetzen mit den Polen des Magneten quer zur Längsrichtung der Last. (Besonders beachten bei flexiblen Lasten!).



WARNUNG: Niemals Ihre Hand oder Finger zwischen Magnetfläche und Werkstück halten!

> Der Lösehebel soll verriegelt sein

- 3. Die Last um einige cm anheben und kräftig dagegen stoßen, so dass guter Halt sicher ist. Begeben Sie sich niemals unter die Last!
- 4. Die Last, durch Festhalten an den Ecken, führen. Stoßen, schwingen und rütteln vermeiden. Sich niemals unter die Last begeben. Die Last immer horizontal halten!
- 5. Die Last vorsichtig auf einem stabilen Untergrund absetzen und die Lastöse entlasten. Den Lösehebel entriegeln, den Magneten vom Werkstück lösen und wegheben.

WARNUNG: Leichte Werkstücke könnten noch am Magneten hängen bleiben.

### **VERTIKALES HEBEN:**

Die Hebeöse muss in der Vertikallage gesperrt sein! Entriegeln Sie den Lösehebel und benutzen Sie den um den Magneten zu führen.



2. Bestimmen Sie die Mittellinie und setzen Sie den Magneten auf die Mittellinie nah an der oberen Seite des Werkstücks.







WARNUNG: Niemals Ihre Hand oder Finger zwischen Magnetfläche und Werkstück halten.

3. Den Lösehebel flachlegen und verriegeln und ziehen Sie am Magnet um sich von einem festen Halt zu überzeugen. Heben Sie jetzt das Werkstück vorsichtig an.

## WARNUNG: Das Werkstück wird von der Haltevorrichtung wegschwenken. Immer Abstand halten!

4. Die Last vorsichtig auf einem stabilen Untergrund absetzen und die Lastöse entlasten. Den Lösehebel entriegeln, den Magneten vom Werkstück lösen und wegheben.

WARNUNG: Leichte Werkstücke könnten noch am Magneten hängen bleiben

### WERKSTÜCKE UM 90 GRAD DREHEN

Mit Hilfe der gesperrten Hebeöse lassen sich Werkstücke einfach um 90 Grad drehen.

WARNUNG: Bei dieser Handlung darf das Gewicht des Werkstücks die Tragfähigkeit bei vertikalem Heben nicht überschreiten!

### Von der horizontalen in die vertikale Lage

1. Den Magneten behutsam auf die Mittellinie nah am oberen Rand des Werkstücks aufsetzen.

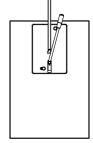
2. Lösehebel flachlegen und verriegeln. Ziehen Sie am Hebel um sich von einem guten Halt des Magneten zu überzeugen.

3. Heben Sie Magnet mit Werkstück langsam an und folgen Sie die Drehung des Werkstücks mit dem Kran nach.

WARNUNG: Abstand halten! Das Werkstück wird wegschwenken sobald es nicht mehr unterstützt ist.  Die Last vorsichtig auf einem stabilen Untergrund absetzen und die Lastöse entlasten.
Lösehebel entriegeln, Magneten vom Werkstück lösen und wegheben.

### Von der vertikalen in die horizontale Lage

- Führen Sie den Magneten mit Hilfe des entriegelten Lösehebels und setzen Sie den auf die Mittellinie am oberen Rand des Werkstücks auf.
- 2. Sperren Sie den Lösehebel und ziehen Sie kräftig um sich von einem guten Halt des Magneten zu überzeugen.



3. Heben Sie das Werkstück langsam und behutsam an.

## WARNUNG: Abstand halten! Das Werkstück könnte wegschwenken sobald es nicht mehr unterstützt ist.

- 4. Die Last vorsichtig auf einem stabilen Untergrund absetzen und die Drehung mit dem Kran nachfolgen.
- 5. Lösehebel entriegeln, Magneten vom Werkstück lösen und wegheben..

WARNUNG: Leichte Werkstücke könnten noch am Magneten hängen bleiben!

### **INSPEKTION UND WARTUNG**

\* Vor jeder Benutzung:

Den gesamten Magneten visuell kontrollieren. Die Polschuhe gut reinwischen und eventuell mit Hilfe einer Feile Grate und Beschädigungen entfernen. Die Wirkung des Lösehebels und der Sperren prüfen. Den Magneten nicht benutzen falls derselbe Defekte aufweist.





### \* Wöchentlich:

Kontrollieren Sie den gesamten Magneten, einschließlich Hebeöse, und Sperrstifte auf Deformierungen, Risse oder andere Defekte. Die Hebeöse durch darf nicht mehr als10% Verschleiß aufweisen. Tauschen Sie deformierte oder gerissene Teile aus. Befragen Sie hierzu Ihren Lieferanten. Kontrollieren Sie die Anwesenheit und Lesbarkeit von Typenschild und Instruktionsschild. Kontrollieren Sie die

Magnetpole. Wenn diese um mehr als 10% beschädigt sind (Löcher, Grate usw.) dann muss die Magnetfläche vom Lieferanten oder einer autorisierten Werkstatt nachgeschliffen werden. Die Tragkraft wird nach der Bearbeitung neu geprüft.

### \* Jährlich:

Minimal einmal pro Jahr die Tragkraft des Hebemagneten vom Lieferanten oder einer autorisierten Werkstatt prüfen lassen, gemäß UNI EN 13155.

### TRAGFÄHIGKEIT FÜR BLECHE (S235 JR [ST 37])

Horizontal		$\Delta = < 0,1$	mm	$\Delta = 0, 1 - 0,$	3 mm	$\Delta = 0.5 \mathrm{r}$	nm
	s (mm)	Lmax x Wmax (mm)	Mmax (kg)	Lmax x Wmax (mm)	Mmax (kg)	Lmax x Wmax (mm)	Mmax (kg)
I W	> 20	1600 x 1000	250	1000 x 700	115	500 x 500	45
	12	2000 x 1000	195	1500 x 800	110	1000 x 500	45
W	10	1700 x 1000	140	1200 x 800	75	1200 x 500	45
	8	1100 x 1000	95	1200 x 800	60	1200 x 500	38
L	<u>5</u> 3	1500 x 1000	60	1000 x 800	33	1200 x 500	23
		1700 x 1000	40	1300 x 800	25	1500 x 500	19
<u>Vertikal</u>		$\Delta = < 0,1$	mm	$\Delta = 0, 1 - 0,$	<u>3 mm</u>	$\Delta = 0.5 \text{ r}$	nm
ſ	s (mm)	Lmax x Wmax (mm)	Mmax (kg)	Lmax x Wmax (mm)	Mmax (kg)	Lmax x Wmax (mm)	Mmax (kg)
	> 20	1000 x 500	80	500 x 400	30	400 x 300	12
l   <u>                                   </u>	12	1200 x 500	60	600 x 500	28	400 x 300	11
	10	1200 x 500	46	500 x 500	20	400 x 300	10
	8	1000 x 500	30	500 x 500	15	400 x 300	8
<del>√</del> ₩	5	1000 x 500	18	500 x 400	8	500 x 300	6
	3	1000 x 500	13	500 x 500	6	500 x 400	5

L= Länge (mm), W = Breite (mm)



### NIEMALS LÄNGE, BREITE ODER GEWICHT ÜBERSCHREITEN!



### NIEMALS BLECHE DÜNNER ALS IN DER TABELLE ANGEGEBEN HEBEN!

© COPYRIGHT: WALMAG MAGNETICS 2015 Alle Rechte vorbehalten. Nichts aus dieser Ausgabe darf veröffentlicht oder vervielfältigt werden, auf welche Weise auch immer, ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Walmag Magnetics s.r.o. Dies gilt auch für dazugehörige Zeichnungen und Diagramme.

# **L7 WALMAG**



Hulínská 1799/1; 767 01 Kroměříž; Czech Republic

Fax: +420 573 351 035; Tel.: +420 573 341 641

www.walmag.cz; info@walmag.cz