

Magnete di sollevamento permanente THL 100

1. A chi è rivolto questo manuale di istruzioni?

Tutte le persone responsabili dell'utilizzo, della manutenzione e della cura dell'apparecchio, devono essere qualificati e leggere attentamente il seguente manuale.

In questo modo viene garantita non solo la sicurezza dell'apparecchio, ma soprattutto la sicurezza dell'operatore.

1.1. Informazioni:

Questo manuale di istruzioni viene fornito insieme al prodotto. Tutte le persone devono leggere e comprendere le seguenti istruzioni per l'uso. La Meusburger si riserva il diritto di apportare delle modifiche di progettazione, senza per questo dover modificare il seguente manuale.

Pericolo:

Per preservare gli utenti dai danni, si prega di attenersi alle regole in oggetto.

Attenzione:

Per evitare danni all'apparecchio, si prega di osservare le regole in oggetto.

Avviso:

Questo simbolo indica degli avvisi importanti per l'utilizzo corretto dell'apparecchio. La mancata osservazione di queste istruzioni può portare all'errato funzionamento dell'apparecchio.



TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI. NON È PERMESSO RIPRODURRE O DUPLICARE I CONTENUTI DI QUESTO DOCUMENTO SENZA IL CONSENSO DELLA MEUSBURGER.

In caso di anomalie nel funzionamento dell'apparecchio, vi preghiamo di contattare la Meusburger:

Il numero di serie è indicato su tutti gli apparecchi. Le targhette non devono essere assolutamente rimosse. In caso di chiarimenti con la Meusburger, si prega di indicare sempre i dati riportati nella targhetta di identificazione.

2. Trasporto e utilizzo:

2.1. Imballaggio:

L'apparecchio viene imballato in una scatola di cartone o in una confezione e viene consegnato, se necessario, su un pallet. La scatola / confezione contiene tutti i componenti.

ATTENZIONE: non buttare la confezione!



2.2. Trasporto:

In caso la scatola si trovi su un pallet, quest'ultima può essere trasportata manualmente o tramite un carrello elevatore. Per trasportare l'apparecchio, utilizzare un gancio e un dispositivo di sollevamento.

ATTENZIONE: Maneggiare la scatola con cura!

2.3. Stoccaggio:

Durante il trasporto e lo stoccaggio dell'apparecchio, evitare temperature inferiori ai -15°C o superiori ai $+50^{\circ}\text{C}$. L'umidità dell'aria del luogo di deposito dovrebbe oscillare entro il 30 % e l'80 %.

3. Descrizione tecnica dell'apparecchio:

3.1. Descrizione dell'apparecchio:

Impiego:

I magneti di sollevamento THL 100 della Meusburger sono molto versatili e semplici da utilizzare. Sono progettati per il sollevamento dei pezzi piani e tondi.

Prodotto:

I magneti di sollevamento THL 100 necessitano di una manutenzione minima e mantengono la loro forza magnetica a vita. Le proprietà magnetiche del materiale magnetico NEODYM conferiscono ai magneti di sollevamento THL 100 una straordinaria capacità di sollevamento.

Durante la progettazione è stata posta particolarmente attenzione sulla sicurezza dell'apparecchio. Per questo, i magneti THL 100 dispongono di un semplice sistema di accensione / spegnimento con dispositivo di blocco.

3.2. Dati tecnici:

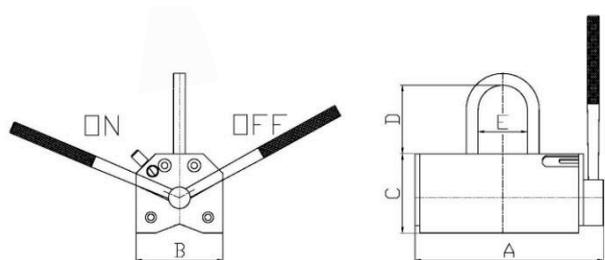
Tipo di apparecchio: THL 100

Sistema di bloccaggio magnetico: con magnete al neodimio permanente

Poli: per pezzi piani e tondi (vedi tabella)

Coefficiente di sicurezza: 3:1

Fabbricato secondo la norma 13155



3.3. Dimensioni:

Misure in mm										
TIPO	Capacità di carico nominale [kg] pezzi piani	Capacità di carico nominale [kg] pezzi tondi	Spessore minimo Forza 100 %	Min/Max Ø	A	B	C	D	E	Peso (kg)
THL 100/100	100	50	15	30-200	125	68	70	54	40	4
THL 100/ 250	250	125	25	30-180	191	98	87	70	50	9.5
THL 100/ 500	500	215	30	30-180	255	98	87	70	50	13
THL 100/1000	1000	450	50	200-600	321	140	110	105	65	31.5

4. Sicurezza:

4.1. Sicurezza degli operatori:

Non utilizzare mai il magnete di sollevamento prima di aver letto attentamente e compreso le istruzioni per l'uso.



Attenzione:

- » Le persone con il pacemaker devono mantenere una distanza di **2 metri** durante la magnetizzazione e la smagnetizzazione del magnete di sollevamento.
- » Il campo magnetico esercita una forza elevata su un oggetto in acciaio situato entro 5 mm dalla superficie di serraggio. Per motivi di sicurezza, non collocare oggetti in acciaio vicino alla superficie di serraggio.
- » Prima di sollevare carichi, assicurarsi che le protezioni siano state montate correttamente.
- » Prima del sollevamento, controllare le proprietà magnetiche dei pezzi: alcuni tipi di acciaio non sono magnetici, altri sono soltanto lievemente magnetici.
- » Assicurarsi sempre che il serraggio sia sufficientemente stabile e che non superi la capacità dell'apparecchio.
- » Indossare sempre gli occhiali di sicurezza.
- » Non spegnere mai il meccanismo di blocco della macchina o di altri sistemi di sicurezza.
- » **È assolutamente vietato mettere in funzione il sistema quando una persona si trova sopra di esso.**



- » Utilizzare sempre occhiali di sicurezza, guanti di sicurezza, scarpe di sicurezza e il casco.
- » Non sostare mai sotto il carico.
- » Non trasportare mai i carichi spostandoli sopra le persone o nei loro pressi.
- » Non utilizzare mai il magnete per sollevare, sostenere o trasportare persone.
- » Quando si cominciano le manovre di sollevamento, avvisare le persone situate nelle vicinanze.
- » Utilizzare sempre un gancio di sollevamento con dispositivo di sicurezza.
- » Non superare mai il peso massimo e le dimensioni massime consentite.
- » Non utilizzare mai un magnete difettoso o che non funziona correttamente.
- » Accendere il magnete di sollevamento solo quando si trova sopra il carico.
- » Spegnere il magnete solo quando il carico si trova su una base stabile.
- » Non sollevare più di un pezzo alla volta.
- » Non lasciare mai incustodito un carico sollevato.
- » La temperatura del carico e/o del luogo non deve superare gli 80°C.
- » Non trasportare mai merce pericolosa (materiale esplosivo, radioattivo ecc...).
- » Non sollevare mai pezzi sopra i quali siano stati collocati dei carichi mobili.
- » Non utilizzare mai il magnete in luoghi in cui ci sia un pericolo di esplosione.
- » Non utilizzare mai il magnete per il sollevamento o il trasporto di persone.
- » Non utilizzare il magnete di sollevamento per il trasporto di merce pericolosa.



4.2. Precauzioni per la sicurezza degli oggetti:

Il magnete di sollevamento dispone di un campo magnetico molto forte, concentrato sulla superficie di serraggio. Pertanto, non devono trovarsi in prossimità del magnete di sollevamento: unità di memoria magnetiche (schede di memoria, chiavette USB), orologi, smartphone, ecc...



Non utilizzare mai un magnete di sollevamento se è difettoso o incompleto!

4.3. Pericoli e utilizzo:

- » Prima della messa in funzione, osservare tutti i punti riportati nelle istruzioni per l'uso.
- » Le persone con un pacemaker (che devono situarsi a due metri di distanza) o con altri apparecchi medici possono utilizzare il magnete solo dopo aver consultato uno specialista.
- » Non staccare mai i segnali di avvertenza o la targhetta di istruzioni dal magnete.

4.4. Rilevare la capacità di carico:

THL 100/100 = 100 kg
 THL 100/250 = 250 kg
 THL 100/500 = 500 kg
 THL 100/1000 = 1000 kg

Nella pratica, la capacità di carico massima dipende dalla merce stessa e dalle condizioni ambientali:

- » Capacità magnetica del materiale
- » Temperatura del materiale
- » Pulizia della merce da trasportare
- » Planarità della superficie di contatto per il magnete
- » Forma e dimensioni della merce da trasportare
- » Accelerazione della merce da trasportare
- » Spazio di aria che si crea tra la merce da trasportare e la superficie polare del magnete

Le capacità di trasporto qui riportate riassumono il carico massimo consentito e non devono essere assolutamente superate! Le indicazioni si riferiscono alla superficie polare orizzontale, a meno che non venga indicato altrimenti.



Per ottenere la forza magnetica massima, la superficie dei poli deve essere in contatto diretto con il carico. Tutti i materiali che non sono ferromagnetici non possono essere trasportati con questo magnete di sollevamento! Tra questi sono inclusi, oltre alle materie plastiche, anche i metalli non ferrosi e gli acciai inossidabili.

La capacità di carico si può ridurre a causa di:

- » spazio di aria che si crea tra il carico e il magnete, dato da: superficie ruvida, carta, lacca, danni, bavature sul carico o sul magnete.
- » Spessore ridotto del carico: più il carico è sottile, più si riduce la capacità di carico.
- » Lunghezza e larghezza del carico. I pezzi larghi e lunghi si piegano, creando uno spazio d'aria.
- » Superficie di contatto ridotta tra la superficie dei poli e il carico.
- » Durante il trasporto del carico il magnete deve essere posizionato precisamente in posizione orizzontale.

Non superare mai il peso massimo e le dimensioni massime consentite a seconda dello spessore del materiale, riportate nella tabella a pagina seguente. Non posizionare mai il magnete su un foro grande o su un alesaggio presente sul pezzo. Il pezzo da trasportare deve coprire il modo omogeneo e entrambi le espansioni polari.



PERICOLO

I dati riportati nella tabella si riferiscono ad acciaio St27 (S 235 JR). Per gli altri materiali, la capacità di carico si riduce in base alle percentuali riportate di seguito.

UTILIZZI PERICOLOSI:

Non trasportare mai più pezzi contemporaneamente. Non sollevare mai il carico dal lato più stretto. Non posizionare mai il magnete di sollevamento con il lato lungo posto nella direzione longitudinale del carico.



PERICOLO

5. Comandi:

Leggere attentamente le disposizioni di sicurezza prima dell'utilizzo del magnete di sollevamento.

- » Prima di ogni utilizzo verificare lo stato del magnete. Pulire

accuratamente le espansioni polari del magnete e la superficie del pezzo da trasportare. Se necessario, limare le bavature e le irregolarità.

- » Posizionare il magnete sul pezzo in modo tale che quest'ultimo rimanga in posizione orizzontale durante il trasporto (determinate il centro di gravità del pezzo con la maggior precisione possibile).
- » Impugnare la leva di accensione e accendere il magnete. Girare la leva a 135°, sino a che il dispositivo di sicurezza venga bloccato nella posizione ON (magnetizzazione). Controllare lo stato di bloccaggio e solo allora lasciare la leva.
- » Sollevare il carico di qualche centimetro e spingerlo con forza verso la parte opposta per controllare la correttezza della presa. Nessuno deve mai sostare sotto il carico!
- » Guidare il carico tenendolo per gli angoli. Evitare di spingerlo, sbilanciarlo o scuoterlo. Nessuno deve mai fermarsi sotto il carico! Tenere il carico in posizione orizzontale!
- » Collocare il carico su una superficie perfettamente stabile. Afferrare la leva di accensione e sbloccare il dispositivo di sicurezza. Spegnerne il magnete portando indietro la leva sulla posizione iniziale. Solo allora lasciare la leva.

Non accendere o spegnere mai il magnete di sollevamento se quest'ultimo si trova sopra un pezzo molto sottile o non magnetico o se si trova sospeso in aria. Non lasciare mai la leva prima di bloccarla. Attenzione! I pezzi leggeri possono rimanere attaccati al magnete anche dopo lo spegnimento!

6. Manutenzione e revisione:

Prima di ogni utilizzo:

Effettuare un controllo visivo del magnete. Pulire accuratamente le espansioni polari e, se necessario, limare le bavature e le irregolarità con l'aiuto di una lima. Non utilizzare il magnete nel caso sia difettoso. Controllare il funzionamento corretto della leva di comando e del dispositivo di sicurezza.

Settimanalmente:

Controllare che il magnete non abbia deformazioni, screpolature o difetti. Se l'anello di trazione è piegato o è consumato più del 7%, deve essere sostituito. Controllare che il magnete abbia la targhetta di identificazione e che questa sia leggibile. Controllare lo stato delle espansioni polari. Se sono difettose, devono essere rettificate nuovamente dalla Meusburger. Infine, controllare la capacità di carico.

Annualmente:

Controllare almeno una volta all'anno la capacità di carico.

Materiale	Capacità di carico massima per diversi materiali				
		THL 100/100	THL 100/250	THL 100/500	THL 100/1000
	(%)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)
Acciaio St37 (S 235 JR)	100	100	250	500	1000
Acciaio A 50-2 (St 52)	96	96	240	480	960
Acciaio fuso	90	90	190	450	900
Acciaio inossidabile 430F	50	50	150	250	500
Ghisa	45	45	135	225	450
Nichel	10	10	30	50	100
Acciaio inossidabile 304	0	0	0	0	0

Spessore del materiale (mm)		Conformazione della superficie									
		Superficie pulita, piana e rettificata Spazio d'aria < 0.1 mm			Superficie corrosa/calda/laminata Spazio d'aria 0.1–0.3 mm			Superficie irregolare e ruvida Spazio d'aria 0.3–0.5 mm			Superficie molto ruvida
		Dimensioni mass. della lamiera LxB (mm)	Peso massimo (kg) per dimens. lamiera come sopra		Dimens. mass. della lamiera LxB (mm)	Peso massimo (kg) per dimens. lamiera come sopra		Dimensioni mass. della lamiera LxB (mm)	Peso massimo (kg) Per dimens. lamiera come sopra		
THL 100/100	>=25	/	L > 200 B > 200	L > 100 B > 70	/	L > 200 B > 200	L > 100 B > 70	/	L > 200 B > 200	L > 100 B > 70	
		1250x600	100	85	/	60	55	/	50	45	
		1250x600	80	65	800x600	45	36	650x600	30	25	
		1250x600	40	30	1000x600	30	35	800x600	25	18	
		1250x600	28	12	1000x600	20	10	800x600	15	8	
	1000x600	12	3	1000x600	10	2	800x600	8	1		
	Lmax. 3500	50		Lmax. 3000	40		Lmax. 2500	30			
THL 100/250	>=25	/	L > 300 B > 300	L > 100 B > 145	/	L > 300 B > 300	L > 100 B > 145	/	L > 300 B > 300	L > 100 B > 145	
		1800x1000	250	250	/	200	170	/	110	100	
		2000x1000	240	160	1300x1000	180	130	1000x800	95	90	
		2000x1000	160	90	1700x1000	130	70	1100x1000	85	60	
		2000x1000	95	40	1700x1000	80	30	1300x1000	60	25	
	1600x1000	60	18	1400x1000	50	15	1150x1000	40	10		
	Ø 30–180	Lmax. 3500	125		Lmax. 3000	100		Lmax. 2500	80		
THL 100/500	>=30	/	L > 400 B > 400	L > 110 B > 240	/	L > 400 B > 400	L > 110 B > 240	/	L > 400 B > 400	L > 110 B > 240	
		1800x1500	500	450	/	380	370	/	255	250	
		2000x1500	425	365	1800x1500	320	290	1400x1000	220	200	
		2000x1500	400	235	2250x1500	300	195	1600x1000	205	150	
		2000x1500	265	110	2000x1500	220	95	2000x1000	165	80	
	2000x1500	200	85	2000x1500	160	65	2000x1000	140	65		
	Ø 30–180	Lmax. 4000	215		Lmax. 3500	180		Lmax. 3000	140		
THL 100/1000	>=50	/	L > 500 B > 500	L > 145 B > 310	/	L > 500 B > 500	L > 145 B > 310	/	L > 500 B > 500	L > 145 B > 310	
		2450x1500	1000	985	/	845	835	/	650	645	
		2850x1500	860	710	2000x1500	730	620	1900x1250	565	515	
		3000x1500	830	535	2400x1500	705	475	2250x1250	550	410	
		3000x1500	700	365	2750x1500	640	320	2600x1250	510	290	
	2750x1500	500	215	2900x1500	445	195	2800x1250	380	175		
	Ø 200–600	Lmax. 4500	450		Lmax. 4000	380		Lmax. 3500	300		

Chiedete alla Meusbürger!

L= Lunghezza (mm), B = Larghezza (mm)

In caso di utilizzo di espansioni polari, si prega di osservare la tabella della forza di serraggio sul magnete.

7. Garanzia:

 Si prega di consultare le nostre CGV sul sito www.meusburger.com.