

asfalq
TOOLS

● ÍMANES DE ELEVAÇÃO

● SB200 | SB500 | SB950

● MEIOS AUXILIARES MAGNÉTICOS

asfalq
MAGNETS

asfalq
MACHINES

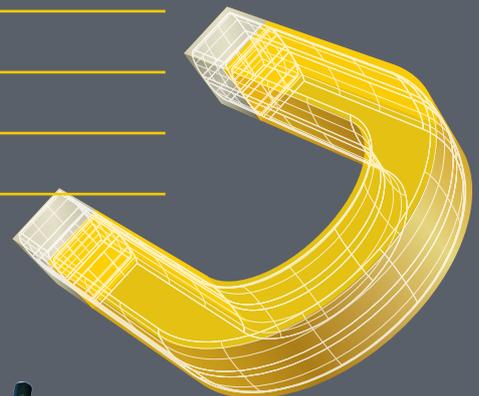
● ÍMANES DE FIXAÇÃO

Ímanes de elevação

Carga máxima com segurança sob controlo

Ímanes de elevação de carga de acionamento manual ou eletropermanentes elevam e transportam peças de trabalho planas ou redondas.

O tamanho e a consistência da carga – fina ou espessa – não representam qualquer problema.



The Ace for Metal

MAGNETS MACHINES TOOLS

Assfalg GmbH

Buchstraße 149
73525 Schwäbisch Gmünd
Alemanha

Tel. +49 (0) 71 71 92 505-0
Fax +49 (0) 71 71 92 505-50

info@assfalg-metal.com
www.assfalg-metal.com

Edição 02.2023

Reserva-se o direito a alterações e divergências nas ilustrações. Responsabilidade excluída.

Concepção e produção:
Hela Werbung GmbH | www.hela.com



Ímanes de elevação



Elift 02
Íman de elevação de carga



EPMM 14
Ímanes de elevação eletro-permanentes



Mlay 04
Íman de elevação de carga



EPMH 15
Ímanes de elevação eletro-permanentes



**HL | SH 12 |
HL 60-CE |
HL 60-CE-L** 06
Transportador de íman manual



EPMBL 16
Barra magnética a bateria



SH 35-K | SH 60-K 07
Transportador de íman para grua



Módulos magnéticos EP em aço maciço patenteados 18



SB200 | SB500 | SB950 08
Íman de elevação de carga de bateria



Série MAP -MRP 22
Ímanes controlados pneumáticamente para a automação



SB950-SF 10
Íman de elevação de carga de bateria



Série AR 24
Ímanes controlados pneumáticamente para a automação



Lança de posicionamento para ímanes de elevação de carga 11



Série AY 25
Ímanes controlados pneumáticamente para a automação



EPMB 12
Íman de elevação de carga de bateria



Série LAY 26
Ímanes controlados pneumáticamente para a automação



Elift

Íman de elevação de carga

As vantagens distintivas dos ímanes de elevação de carga Elift da Assfalg são a rentabilidade e a rápida manipulação.

O íman de elevação de carga permanente de acionamento manual é uma solução sofisticada e perfeita para a movimentação racional, segura e fiável de todos os materiais ferromagnéticos.



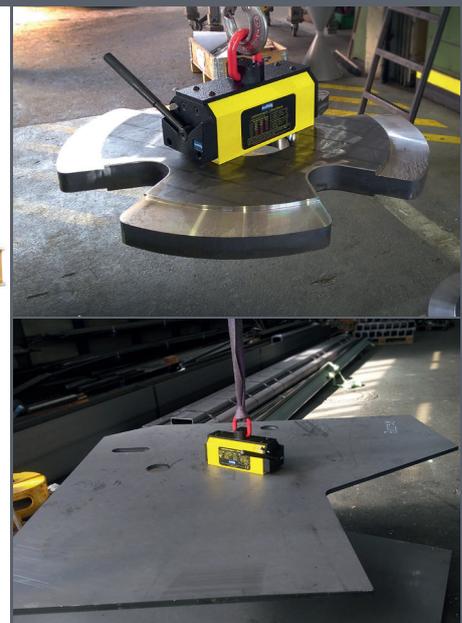
- ▶ Transporte vertical
 $F_v = 1/3 F_h$



- ▶ O ferrolho de segurança evita uma libertação acidental sob carga

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para material plano e redondo, uma vez que a superfície de adesão magnética possui uma sapata polar de prisma
- ▶ Para chapas finas e espessas, consoante o tamanho do íman
- ▶ Para matérias-primas, produtos semiacabados e produtos acabados
- ▶ Na construção de máquinas, ferramentas, instalações, construção em aço, construção naval, siderurgia, em operações de transporte ou armazéns de materiais





- 👉 O "mais forte" eleva 5t de material plano



Vantagens profissionais

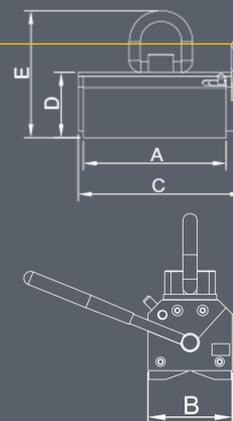
- ▶ Elevação absolutamente segura - e com tripla segurança (a força de arrancamento consiste no triplo da força de elevação recomendada)
- ▶ As superfícies oxidadas, rugosas ou oleosas não constituem qualquer problema
- ▶ Sem danificação da superfície da peça de trabalho
- ▶ Ligação e desligamento suaves através de alavanca manual
- ▶ A fácil suspensão na grua otimiza as capacidades da mesma e melhora a manipulação em espaços limitados
- ▶ Sem ressalto da alavanca de comando

Características

- 👉 Operação bimanual através de alavanca manual e bloqueio de segurança
- 👉 Temperatura de utilização até 80 °C
- 👉 Utilização de materiais magnéticos de neodímio duradouros e extremamente fortes
- 👉 Formato compacto e robusto, peso próprio reduzido

Opções

- 👉 Olhal adicional para o transporte vertical (capacidade de carga aqui apenas de 1/3) disponível para Elift 300/Elift 500 (n.º de artigo 47392)
- 👉 Versão especial para temperaturas de utilização mais altas
- 👉 Versão especial com sapatas polares prolongadas para mergulhar em perfis
- 👉 Serviços: Verificação conforme as normas de prevenção de acidentes e reparação



Dados técnicos

	Dimensões [mm]					■ Carga	Capacidade máx.	● Carga	Ø mín. -	Comprimento x	Peso	N.º art.
	A	B	C	D	E	SWL 3:1	de carga de	SWL 3:1	max.	largura máx.		
						Fh [kg]	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[kg]	
Elift 100	105	70	133	71	153	100	10	45	40 - 100	1.250 x 600	4	50871
Elift 300	181	90	214	87	170	300	15	125	40 - 160	2.000 x 1.000	10	34858
Elift 500	255	90	288	87	170	500	15	215	60 - 200	2.000 x 1.500	15	34859
Elift1000	310	120	335	126	247	1.000	25	450	80 - 350	3.000 x 1.500	36	34860
Elift 2000	435	176	487	182	331	2.000	30	900	120 - 400	3.500 x 2.000	110	34862
Elift 3000	530	230	550	186	381	3.000	50	1.350	150 - 400	3.500 x 2.000	170	43161
Elift 5000	570	370	614	312	552	5.000	60	2.250	200 - 450	5.000 x 3.000	475	42037

Mlay

Íman de elevação de carga

Os ímanes de elevação de carga permanentes de acionamento manual com gancho simples ou duplo giratório são ideais para o transporte horizontal e vertical de materiais.



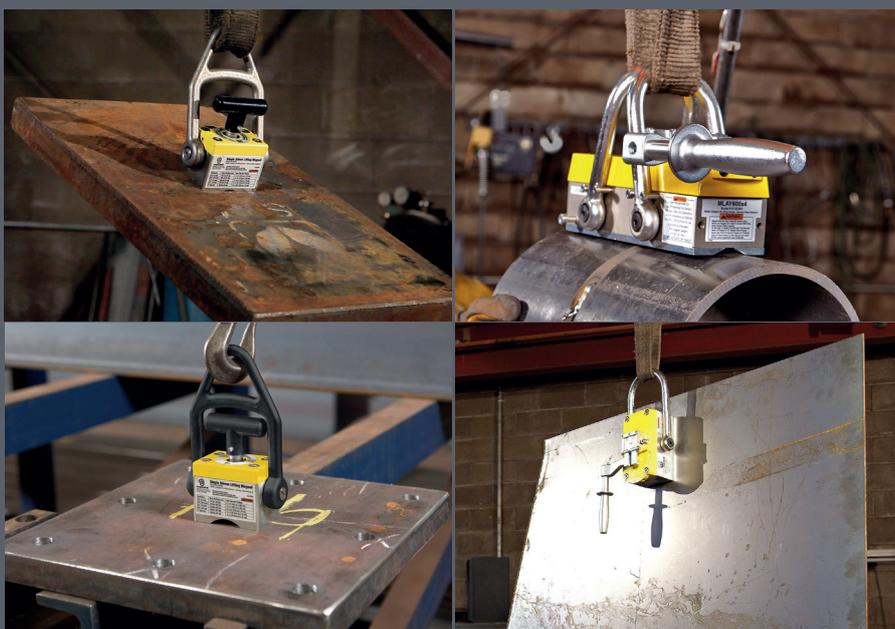
MLAY 600



MLAY 1000x12

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para chapas finas e grossas, dependendo do tamanho do íman
- ▶ Para utilização numa grua
- ▶ Possibilidade de utilização na construção de máquinas, de ferramentas e de instalações, em construções em aço e na construção naval, na aciaria
- ▶ em operações de transporte ou em armazéns de materiais





MLAY 1000x3

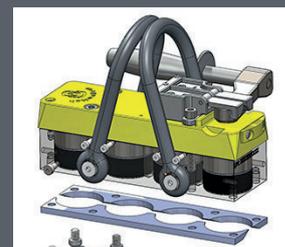
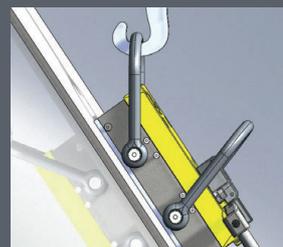
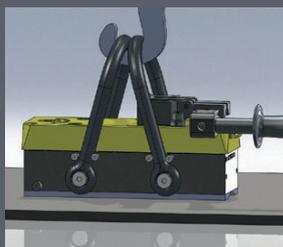


Vantagens profissionais

- ▶ Elevação totalmente segura - graças à segurança tripla, a força de arrancamento suporta o triplo da força de elevação recomendada)
- ▶ O perno de bloqueio de segurança evita que haja liberações inadvertidas com carga
- ▶ Ligação e desligamento fáceis com a alavanca manual
- ▶ Gancho simples ou duplo giratório, dependendo do tamanho do íman

Características

- ☑ Ganho duplo estabiliza a carga e diminui as oscilações perigosas
- ☑ Ganho simples para um transporte vertical
- ☑ Sapatas polares substituíveis



Dados técnicos

	Dimensões [L x C x A]			Carga [Transporte vertical]		Espessura da chapa [mm]	Peso [kg]	N.º art.
	[mm]			Carga SWL 3:1 Fh [kg]	Fv [kg]			
Mlay 600	106	52	184	90	30	12,7	2	63146
Mlay 600x2	221	166	171	166	55	12,7	4,3	64834
Mlay 600x4	236	166	167	346	115	12,7	8,1	63477
Mlay 1000	148	73	254	151	50	19,1	5,2	62315
Mlay 1000x2	251	196	270	302	100	19,1	10,8	62891
Mlay 1000x3	272	196	265	414	138	19,1	16,6	66764
Mlay 1000x4	351	196	251	591	197	19,1	20,5	63980
Mlay 1000x6	511	196	243	977	325	25,4	27,4	66281
Mlay 1000x12	496	307	302	1825	608	31,8	55	63739

HL | SH 12 | HL 60-CE | HL 60-CEL

Transportador de íman manual

Os transportadores de íman SH (de produção alemã) e HL são adequados para o transporte de chapas de aço, bem como de peças cortadas por oxicorte com arestas vivas.

Os transportadores de íman HL 60-CE magnetizado e desmagnetizado pressionando um botão, contudo, sustém como um íman permanente.

A opção de operação (controlo remoto via rádio) para o **HL 60-CEL** está incluída no guiador estendido.



SH 12



HL 60-CE



HL 60-CEL

Âmbitos de aplicação

- ▶ Manuseamento manual de peças metálicas pequenas, com arestas vivas, gordurosas e quentes, cortes por chama ou chapas metálicas
- ▶ Temperatura de aplicação até 80°C, ou até durante 30 segundos no caso de temperaturas superiores
- ▶ Aplicáveis na construção de máquinas, ferramentas, instalações, construção em aço, construção naval, siderurgia, em operações de transporte ou armazéns de materiais

Características HL | SH 12

- ✔ Separação simples de chapas a partir de uma espessura da chapa de 2 mm
- ✔ Transporte na horizontal ou vertical
- ✔ Campo magnético muito plano, desenvolvidos especialmente para chapas
- ✔ Libertação mecânica através de pressão com alavanca manual

Material fornecido HL 60-CE | HL 60-CEL

- ✔ Baterias de substituição
- ✔ Carregador

Características HL 60-CE | HL 60-CEL

- ✔ Manuseamento rápido de peças metálicas quentes ou com arestas afiadas mediante o acionamento de um botão
- ✔ Fixação elétrica e libertação pressionando um botão
- ✔ Após o desligamento permanece totalmente limpo – sem sujidade, partículas ou aparas agarradas!
- ✔ São possíveis até 1000 comutações com uma carga de bateria

Dados técnicos

	Superfície de contacto magnética [C x L]	Força de elevação	Força de tração	Espessura da chapa	Peso	N.º art.
	[mm]	Fh [kg]	Fv [kg]	[mm]	[kg]	
HL 10	150 x 100	60	20	> 2,0	2,0	104
HL 20	190 x 140	120	40	> 2,0	3,5	25031
SH 12	133 x 106	120	60	> 2,0	1,3	101
HL 60-CE	56 x 42	27	-	> 5,0	1,1	60347
HL 60-CEL	56 x 42	27	-	> 5,0	2,5	69924

SH 35-K | SH 60-K

Transportador de íman para grua

Os transportadores para grua da série SH são, desde há décadas, a solução ideal para o transporte por grua de chapas, mesmo no caso de formatos maiores.

Em comparação com os ímanes de elevação de carga normais, os transportadores de íman para grua possuem um campo magnético mais plano, permitindo-lhes recolher peças de trabalho mais finas, como chapas com uma espessura a partir de 3 mm. São adequados para o transporte horizontal e vertical e, portanto, extremamente rentáveis.



- Transporte vertical
 $F_v = 1/3 F_h$



SH 35-K



SH 60-K

Âmbitos de aplicação

- Adequados para chapas com uma espessura de material a partir de 3 mm
- Disponíveis em dois tamanhos
- As peças de trabalho podem ser osciladas verticalmente a 90°
- Aplicáveis na construção de máquinas, ferramentas, instalações, construção em aço, construção naval, siderurgia, em operações de transporte ou armazéns de materiais

Características

- Libertação mecânica através de alavanca de pressão
- Temperatura de utilização até 80 °C

Opções

- Cinta redonda para uma recolha cuidadosa no gancho da grua
- Serviços: Verificação conforme as normas de prevenção de acidentes e reparação

Dados técnicos

	Superfície de contacto magnética [C x L]	Força de elevação SWL 3:1	Força de tração SWL 3:1	Espessura da chapa	Peso	N.º art.
	[mm]	F _h [kg]	F _v [mm]	[mm]	[kg]	
SH 35-K	190 x 110	250	84	ab 3,0	4	105
SH 60-K	310 x 190	500	167	ab 6,0	12	106

SB200 | SB500 | SB950

Íman de elevação de carga de bateria

O íman de elevação de carga de bateria eletropermanente na gama de carga de 200kg | 500kg | 950kg para material plano e na gama de carga de 50kg | 200kg | 400kg para material redondo.

Através de impulsos elétricos de poucos segundos, o íman de elevação de carga de bateria eletropermanente é comutado automática ou manualmente através do acionamento de um botão. Apesar de não fluir corrente durante o transporte da carga, e peça de trabalho está fixada de forma tão segura como no caso de ímanes de elevação de carga permanentes.

São possíveis cerca de 1.000 ciclos de comutação de LIGAR/DESLIGAR para SB200 | SB500 e 500 ciclos de comutação de LIGAR/DESLIGAR para SB950, até as baterias integradas terem de voltar a ser carregadas através de uma simples ligação à rede elétrica.



SB200

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para material plano e redondo
- ▶ Pode ser utilizado numa operação individual ou de forma múltipla em travessas com vários ímanes
- ▶ Para utilização numa grua
- ▶ Aplicável na construção de máquinas, de ferramentas e de instalações, em construções em aço e na construção naval, na aciaria, em operações a laser e de transporte, ou em armazéns de materiais



SB950



SB500



SB500



SB200



SB950



SB200 com sapata especial para polos

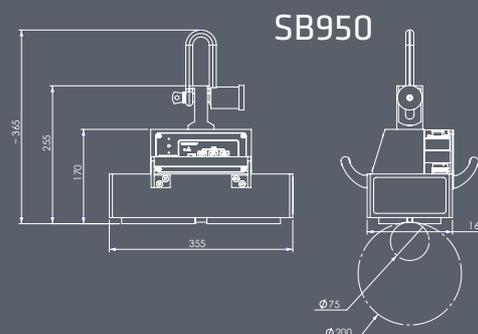
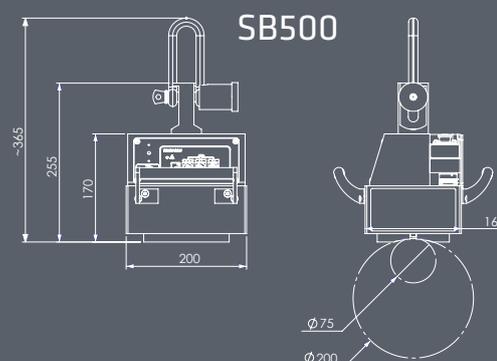
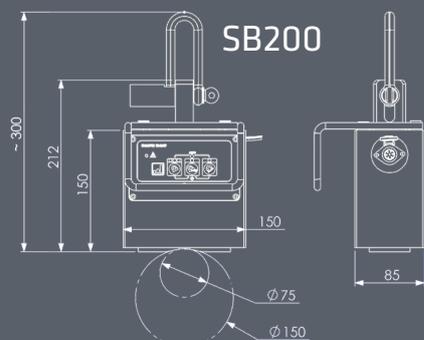


Vantagens profissionais

- ▶ Durante a elevação, não flui qualquer corrente da bateria (apenas é necessário um impulso elétrico de segundos para a magnetização ou desmagnetização)
- ▶ Caixa de bateria substituível e recarregável para SB500 e SB950 montada externamente
- ▶ Comutável manualmente através de um botão ou no modo automático
- ▶ 3 níveis de força de adesão para a elevação a partir de uma espessura do material de 4 mm
- ▶ Opcional: Posicionamento da lança SB950, giratório no eixo Z +/- 60°

Características

- ✔ Possibilidade de selecionar uma operação manual através de um botão ou o modo automático
- ✔ Tempo de utilização de cerca 1000/500 ciclos de comutação de LIGAR/DESLIGAR
- ✔ A bateria (íões de lítio) pode ser carregada em cerca de 2 horas numa tomada de corrente alternada



Dados técnicos	Dimensões	Carga	Espessura	Capacidade máx.	Carga	Ø mín. -	Superfície de contacto	Peso	N.º art.
	[L x C x A]	SWL 3:1	mín.	de carga de	SWL 3:1	máx.	magnética [C x L]		
	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[kg]	
SB200	150 x 85 x 150	200	4	20	50	75 - 150	115 x 50	10	65697
SB500	200 x 160 x 170	500	4	20	200	75 - 200	145 x 125	26	62666
SB950	355 x 165 x 170	950	4	20	400	75 - 200	320 x 130	41	60643

SB950-SF

Ímã de elevação de carga de bateria com balança de grua integrada

O ímã de elevação de carga de bateria eletropermanente SB950-SF adequa-se a uma gama de carga de 950 kg para material plano e a uma gama de carga de 400 kg para material redondo. Possui um sensor montado que mede a força magnética, compara-a com o peso da peça de trabalho e mostra no ecrã se a peça de trabalho pode ser transportada. Nestes cálculos, são considerados parâmetros como o acabamento superficial, a espessura do material e o material. O modo automático permite um processo de comutação sem contacto. De cada vez que o ímã é pousado e o olhal da grua é solto, é gerado um processo de comutação e o ímã liga-se ou desliga-se. Em conjunto com a lança de posicionamento disponível como opção, as peças de trabalho podem ser recolhidas, deslocadas e pousadas com extrema precisão.

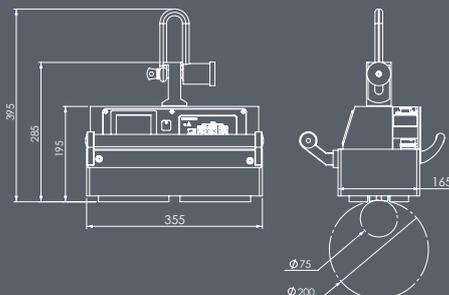


Vantagens profissionais

- ▶ Indicação visual da carga
- ▶ Durante a elevação, não flui qualquer corrente da bateria. Apenas é necessário um impulso elétrico de segundos para a magnetização ou desmagnetização
- ▶ Os ímãs podem ser comutados manualmente através de um botão ou automaticamente através de um modo automático de pousar
- ▶ 3 níveis de força de adesão para a elevação a partir de uma espessura do material de 4 mm
- ▶ Caixa de pilhas substituível e recarregável montada no exterior

Características

- ⚡ Dispositivo de aviso ótico e acústico para o estado de carga da bateria
- ⌚ Tempo de utilização de aprox. 1000/500 ciclos de comutação de LIGAR/DESLIGAR
- 🔋 Bateria (íões de lítio) pode ser carregada em aprox. 2 h numa tomada de corrente alternada



Datos técnicos

	Dimensões [L x A x A]	■ Carga SWL 3:1	Espessura mín	Capacidade máx. de carga de	● Carga SWL 3:1	Ø mín.- máx.	Superfície de contacto magnética [C x L]	Peso	Nº art.
	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[kg]	
SB950-SF	355 x 165 x 195	950	4	20	400	75 - 200	320 x 130	46	68115

Lança de posicionamento

para ímanes de elevação de carga

Lança de posicionamento para deslocar e posicionar os ímanes de elevação de carga SB, EPMB e EPMM. A lança de posicionamento possui um raio de oscilação de +/- 60°. O ajuste é simples, bastando soltar o travão manual. Opcionalmente, pode ser montado um controlo remoto via rádio diretamente no punho para comutar o íman. Estão disponíveis a pedido outros controlos remotos para controlar guas.



Vantagens profissionais

- ▶ As peças de trabalho podem ser recolhidas, deslocadas e pousadas com extrema precisão
- ▶ Opcional: Controlo remoto via rádio para comutar o íman

Características

- ✔ Em aço inoxidável
- ✔ Raio de oscilação de ajuste contínuo de +/- 60°
- ✔ Montagem com 4 parafusos, possibilidade de remoção em qualquer momento

Dados técnicos

	Dimensões [L]	Peso	N.º art.
	[mm]	[kg]	
Positioning drawbar	1300	9,5	70129

EPMB

Íman de elevação de carga de bateria

Os ímanes de elevação de carga de bateria eletropermanentes podem ser utilizados de forma independente da rede elétrica e combinam a segurança dos ímanes permanentes e a comodidade de utilização dos eletroímãs. Também permitem elevar chapas com uma espessura a partir de 6 mm individualmente da pilha. Mesmo a magnetização e a desmagnetização do íman de elevação de carga podem realizar-se automaticamente.



-  Sistema automático de contacto: o íman comuta automaticamente assim que pouse na peça de trabalho e o gancho da grua fique sem carga

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para material plano e redondo, uma vez que a superfície de adesão magnética possui uma sapata polar de prisma
- ▶ Para chapas finas e espessas, pequenas e grandes
- ▶ Utilizáveis para operação de travessas com vários ímanes
- ▶ Para matérias-primas, produtos semiacabados e produtos acabados
- ▶ Na construção de máquinas, ferramentas, instalações, construção em aço, construção naval, siderurgia, em operações de corte, com laser, de transporte ou armazéns de materiais





EPMB 5000



EPMB 10000

Vantagens profissionais

- ▶ Magnetização e desmagnetização automáticas da peça de trabalho (= sistema automático de contacto)
- ▶ Força de elevação recomendada triplamente assegurada (um dispositivo de segurança impede um descarte acidental da carga)
- ▶ 4 níveis de força de adesão para a elevação a partir de uma espessura do material de 6 mm
- ▶ Supera também desafios como superfícies oxidadas, rugosas ou oleosas
- ▶ Durante a elevação, não flui qualquer corrente da bateria (impulso elétrico na magnetização e desmagnetização ou viragem)
- ▶ Aplicáveis mesmo em operação com múltiplos turnos, pois são possíveis aprox. 300 comutações

Características

- ✔ Possibilidade de seleção entre operação manual ou automática
- ✔ Temperatura de utilização até 80 °C
- ✔ Dispositivo de segurança ótico e acústico com indicador de carga da bateria
- ✔ O ímã apenas é ligado à rede elétrica para o carregamento da bateria; tempo de carregamento: aprox. 8 h; tempo de utilização: aprox. 300 ciclos de comutação
- ✔ Baterias de gel substituíveis e de longa duração

Opções

- ✔ Sapatas polares para material redondo
- ✔ Através da função de viragem podem ser separadas da pilha chapas com uma espessura a partir de 6 mm
- ✔ Serviços: Verificação conforme as normas de prevenção de acidentes e reparação

Dados técnicos	Dimensões	■ Carga	Espessura mín. para separação	Capacidade máx. de carga de	● Carga	Superfície de contacto magnética [C x L]	Peso	N.º art.	
	[LxCxA]	SWL 3:1			SWL 3:1				Ø máx.
	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[kg]	
EPMB 3000	660 x 280 x 530	3.000	6	40	1.500	400	590 x 200	190	28527
EPMB 5000	740 x 410 x 700	5.000	6	50	2.500	500	622 x 290	520	33855
EPMB 10000	1.060 x 500 x 600	10.000	6	70	-	-	1.060 x 500	715	64358
EPMB 3000L	940 x 220 x 280	3.000	6	40	-	-	880 x 180	190	60429
EPMB 5000L	1.250 x 290 x 340	5.000	6	40	-	-	1.150 x 220	250	64294

EPMM

Ímanes de elevação eletropermanentes

Devido ao tempo de comutação muito curto, estes ímanes EPMM são utilizados onde as peças de trabalho são frequentemente manuseadas. Para a utilização, estes dispositivos só precisam de ser alimentados com energia elétrica e estão imediatamente prontos a ser utilizados.



EPMM 2500



EPMM 4000

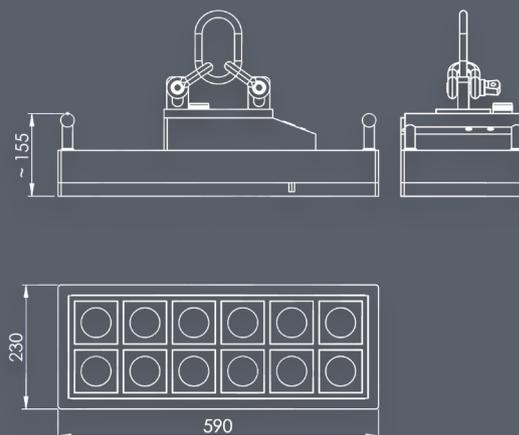
Vantagens profissionais

- ▶ A mais alta segurança, através da tecnologia EPM com segurança tripla
- ▶ Tempos de comutação muito curtos
- ▶ Ideal para a limpeza de sistemas de corte, mas também para a elevação de peças em série
- ▶ 4 níveis de força adesiva para segurar mesmo chapas metálicas finas

Características

- ⚡ Ligação à rede 400 V/ 50 Hz
- 🌡 Utilizável até 80 °C
- ⚙ Possibilidade de selecionar uma operação manual através de um botão ou o modo automático
- 📻 Controlo remoto via rádio disponível opcionalmente

EPMM 2500



Dados técnicos

	Dimensões [L x C x A]	Carga SWL 3:1 Fh [kg]	Espessura mín. [mm]	Capacidade máx. de carga de [mm]	Superfície de contacto magnética [C x L] [mm]	Peso [kg]	N.º art.
EPMM 200	150 x 85 x 150	200	4	20	115 x 50	9	70542
EPMM 500	180 x 160 x 140	500	4	20	160 x 130	25	69840
EPMM 1000	355 x 165 x 170	1.000	4	20	310 x 120	50	69858
EPMM 2500	590 x 230 x 155	2.500	6	15	590 x 230	92	69758
EPMM 4000	860 x 230 x 165	4.000	6	15	860 x 230	140	69785
EPMM 5000	1.000 x 280 x 165	5.000	6	15	1.000 x 280	200	69841

EPMH

Ímanes de elevação eletropermanentes

Íman de elevação eletropermanente para elevação e transporte de lajes individuais e blocos não processados. Estes ímanes da série EPMH são especialmente adequados para a movimentação de cargas com grandes folgas de ar. Esta técnica de polo quadrado garante uma maior concentração de força e, portanto, de desempenho magnético.



Vantagens profissionais

- ▶ Para o transporte de cargas com grandes aberturas de ar
- ▶ Elevação absolutamente segura – e com tripla segurança (a força de arrancamento consiste no triplo da força de elevação recomendada)
- ▶ Durante a elevação, não flui qualquer corrente da bateria (impulso elétrico na magnetização e desmagnetização ou viragem)

Características

- ⚡ Comando integrado com luzes de sinalização e tom de aviso acústico
- ⚡ Ligação: 400 V/ 50 Hz, 32A
- ⚡ Com 4 polos quadrados
- ⚡ Controlo remoto via rádio

Dados técnicos	Dimensões [ø x A] [mm]	■ Carga	Capacidade máx. de	Peso [kg]	N.º art.
		SWL 3:1 Fh [kg]	carga de [mm]		
EPMH 10	880 x 531	10.000	30	950	63501
EPMH 15	860 x 563	15.000	40	1.300	72048
EPMH 20	980 x 577	20.000	40	1.750	64582
EPMH 25	1.100 x 637	25.000	80	2.150	66251
EPMH 30	1.147 x 625	30.000	80	2.700	64583

EPMBL

Barra transversal magnética para bateria

A barra magnética de elevação de carga eletro-permanente a bateria da Assfalg tem um design compacto. A caixa de bateria recarregável integrada significa que já não é necessária uma ligação à corrente.

A barra magnética da bateria EPM é comutada através de um controlo remoto.

A viga de carga com 1.500 kg de carga máxima está equipada com módulos magnéticos e pode mover com segurança formatos de chapa metálica de um comprimento mínimo de 500 mm até um comprimento máximo de 4000 mm.



Vantagens profissionais

- ▶ Já não é necessária uma ligação elétrica
- ▶ Força adesiva ideal para diferentes espessuras de chapa (a partir de 3 mm de espessura)
- ▶ O controlo remoto pode ser utilizado para acionar a função de avanço gradual (separação das chapas)
- ▶ Seleção de zonas magnéticas para diferentes tamanhos de chapas

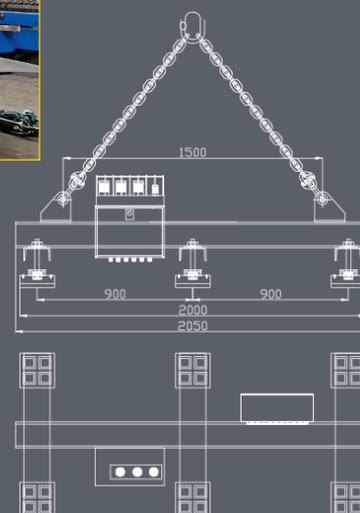
Características

- 🕒 Com 400 ciclos de comutação, a bateria apresenta uma elevada eficiência no seu desempenho.



Âmbitos de aplicação

- 📍 Onde quer que sejam levantados e transportados diferentes formatos e espessuras de chapa metálica. Por exemplo: Ao alimentar e desimpedir instalações de oxicorte e laser



Dados técnicos

	Carga SWL 3:1	Espessura mín.	Número de Módulo	Comprimento min. - max..	Largura min. - max.	Peso	N.º art.
	Fh [kg]	[mm]		[mm]	[mm]	[kg]	
EPMBL	1.500	3	6	500 - 4000	1000 - 2000	700	75016

EPMBL-T

Barra magnética telescópica a bateria

A barra transversal magnética telescópica alimentada por bateria EPMBL-T com braço telescópico automático é uma barra transversal magnética totalmente alimentada por bateria. Permite a elevação e o transporte de diferentes formatos de chapa (até 12 t) a partir de 4 mm de espessura, independentemente da rede elétrica.



Vantagens profissionais

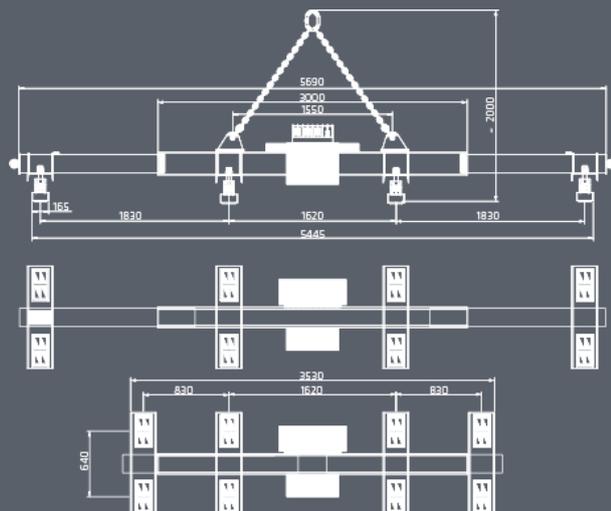
- ▶ Já não é necessária uma ligação elétrica
- ▶ Telescópica, alcance por lado até 1000 mm
- ▶ Força adesiva ideal para diferentes espessuras de chapa (a partir de 4 mm de espessura)
- ▶ O controlo remoto pode ser utilizado para acionar a função de avanço gradual (separação das folhas de chapa)
- ▶ Seleção de zonas magnéticas para diferentes tamanhos de chapas

Características

- ✔ Com 400 ciclos de comutação, a bateria apresenta uma elevada eficiência no seu desempenho.
- ✔ Caixa de bateria recarregável integrada
- ✔ Design compacto Não danifica as chapas A madeira para separar as folhas de chapa já não é necessária.
- ✔ Elevada flexibilidade: permite a sua utilização em pilhas de folhas de chapa que ocupam pouco espaço "totalmente a pilhas" e telescópicas

Âmbitos de aplicação

- ✔ Quer que sejam levantados e transportados diferentes formatos e espessuras de chapa metálica. Por exemplo: Para alimentar e desimpedir instalações de oxicorte e laser



Dados técnicos

	Last SWL 3:1	Espessura mín.	Comprimento mín. - max.	Largura mín. - max.	Peso	N.º art
	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
EPMBL-T	4.000	4	2.000 - 8.000	500 - 3.000	1.200	74765

Módulos magnéticos EP em aço maciço patenteados

Os módulos de ímanes EPM são utilizáveis em ligação com a rede elétrica e combinam a segurança dos ímanes permanentes e a comodidade de utilização dos eletroímãs.

Permitem elevar chapas com uma espessura a partir de 5 mm individualmente da pilha. Mesmo a magnetização e a desmagnetização do módulo de elevação de carga EPM podem realizar-se automaticamente. Para chapas com formato irregular ou bordos prejudiciais, os módulos EPM podem ser equipados com conjuntos de molas.



Âmbitos de aplicação

- ▶ Para material plano e redondo
- ▶ Para operação de travessas com vários ímanes, também para chapas de grandes dimensões e cargas maiores
- ▶ Para alimentar e desimpedir instalações de oxicorte e laser, também em operação com múltiplos turnos





Características

- ✔ Configuração individual dos módulos de ímanes EPM e travessas
- ✔ Separação segura de chapas empilhadas a partir de uma espessura de 5 mm
- ✔ Na elevação, a sobre-elevação é realizada a 70% e a elevação final a 100% – isto é sinalizado por um avisador ótico e acústico
- ✔ Um dispositivo de segurança adicional impede um descarte acidental da carga após a elevação final
- ✔ Comando dos ímanes energeticamente consciente através de pré-seleção da espessura das chapas com níveis de força de adesão
- ✔ Seleção de operação manual ou automática com controlo remoto
- ✔ De manutenção reduzida

Opções

- ✔ Adaptações especiais dos módulos EPM consoante a tarefa
- ✔ Comando de cada módulo EPM individual
- ✔ Confirmação do estado de magnetização dos módulos EPM através de LED
- ✔ Integração de células de medição de carga e sensores de fluxo magnético



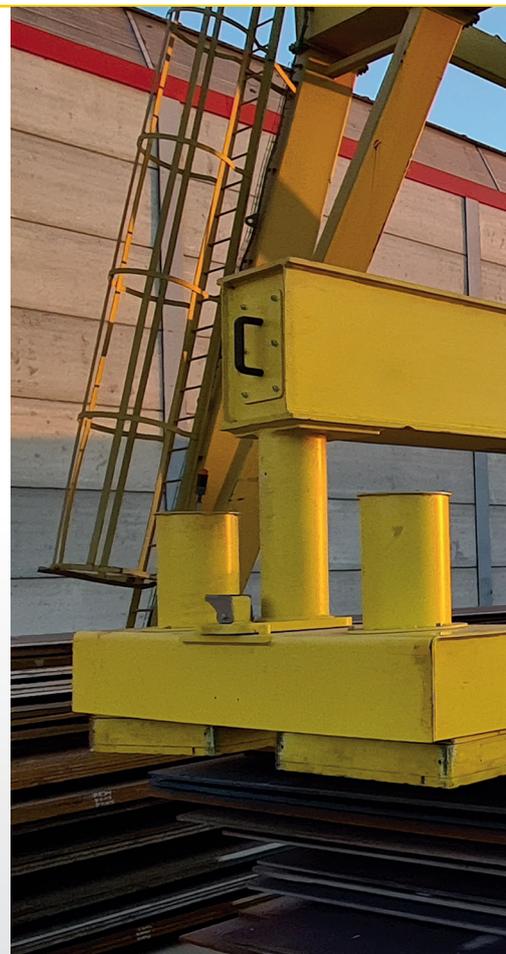
Tabela de projeção

Espessura da placa de aço (mm)	4	5	7	8	10	12	15	18	20
Comprimento da placa de aço (mm)	1.100	1.350	1.500	1.550	1.750	1.950	2.150	2.550	2.700

Vigas de elevação com módulos magnéticos EP patenteados de aço EP TBK4 | TBK6

Os ímãs de elevação electropermanentes TBK4 e TBK6 com braço telescópico automático permitem a elevação e transporte de chapas de metal em vários tamanhos de 3m a 16m.

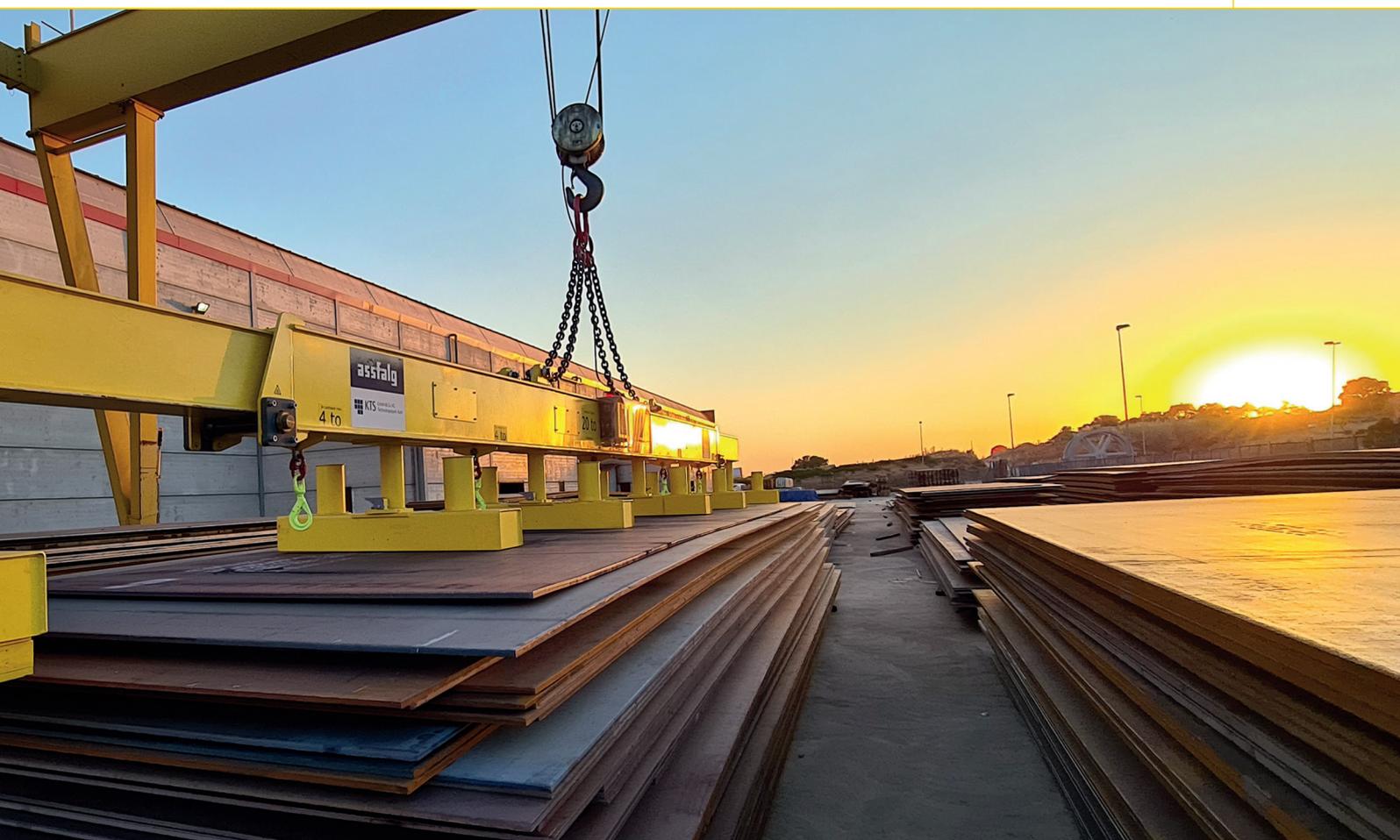
Os módulos de aço completo patenteados podem separar chapas de 5 mm de espessura de material.



Vantagens profissionais

- ▶ A força de retenção ótima para folhas da mesma espessura, pode ser pré-selecionada através do controlo do nível da força de retenção
- ▶ INCHING separar chapas finas deitadas numa pilha
- ▶ Seleção de zonas magnéticas para diferentes tamanhos de chapas
- ▶ Montagem da mola dos módulos magnéticos para compensação de irregularidades na chapa de metal e elevação uniforme
- ▶ Opcional: Módulos magnéticos orientáveis horizontalmente 90° para tiras estreitas de chapa metálica





Dados técnicos TBK4

	■ Carga SWL 3:1	Espessura mín.	Comprimento mín. - max.	Largura mín. - max.	Peso	N.º art.
	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
TBK4 / 75	7.500	5	3.000 - 12.000	500 - 2.500	3.000	a pedido
TBK4 / 100	10.000	5	3.000 - 12.000	500 - 3.000	3.000	a pedido
TBK4 / 120	12.000	5	3.000 - 12.000	500 - 3.000	3.000	a pedido
TBK4 / 140	14.000	5	3.000 - 12.000	500 - 3.000	3.000	a pedido
TBK4 / 180	18.000	5	3.000 - 12.000	500 - 3.000	3.000	a pedido

Dados técnicos TBK6

	■ Carga SWL 3:1	Espessura mín.	Comprimento mín. - max.	Largura mín. - max.	Peso	N.º art.
	Fh [kg]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
TBK6 / 100	10.000	5	2.800 - 16.000	500 - 2.500	4.500	a pedido
TBK6 / 140	14.000	5	2.800 - 16.000	500 - 3.500	4.500	a pedido
TBK6 / 180	18.000	5	2.800 - 16.000	500 - 3.500	4.500	a pedido
TBK6 / 200	20.000	5	2.800 - 16.000	500 - 3.500	4.500	a pedido
TBK6 / 240	24.000	5	2.800 - 16.000	500 - 3.500	4.500	a pedido

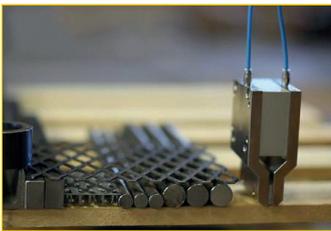
Série MAP-MRP

Ímanes controlados pneumáticamente

Ímanes para a automação e robótica. Estes ímanes podem ser adaptados de forma muito individual às mais diversas tarefas. São comutados com um breve impulso de ar comprimido.



MRP-46



MRP 28NK



MRP-46



MRP-170

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para peças de trabalho redondas e planas
- ▶ Para chapas finas e grossas
- ▶ Para peças de trabalho com uma superfície irregular
- ▶ Adequados para automação, processos de elevação, tecnologia robótica, trabalhos de soldadura e técnicas de fixação

Características

- Ⓢ Construção de longa vida útil
- Ⓢ Sem manutenção
- Ⓢ Segurança máxima
- Ⓢ Necessidade de ar comprimido 5 - 8 bar
- Ⓢ IP 67



MRP-46



MRP-170



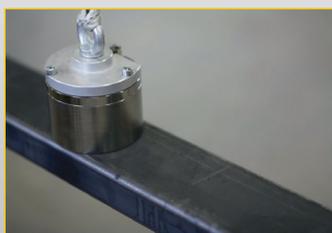
MRP-170



MAP-6

Vantagens profissionais

- ▶ Elevação absolutamente segura – e com tripla segurança (a força de arrancamento consiste no triplo da força de elevação recomendada)
- ▶ Baixo magnetismo residual
- ▶ Podem ser instalados em qualquer direção
- ▶ Tempos de comutação muito curtos
- ▶ Chapas muito finas empilhadas com uma espessura de chapa a partir de 0,5 mm podem ser separadas e movimentadas
- ▶ É possível agarrar peças de trabalho muito leves até muito pesadas



MAP-120R



MAP-120R



MAP-120R

Dados técnicos	Dimensões	■ Carga	Espessura mín.	Ø mín.	● Carga	Diâmetro necessário	Força de adesão residual máx. (ímã desligado)	N.º art.
	[Ø x A] ou [L x C x A]	SWL 3:1			Fh [kg]			
	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[mm]	Fh [kg]	[mm]	[kg]	
MAP-6	Ø 35 x 35	6	> 4	-	-	-	0,03	63448
MAP-40	Ø 65 x 50	40	> 8	-	-	-	0,2	63450
MAP-120R	Ø 120 x 82	120	> 25	Ø > 0	70	Ø > 200	6	64324
MAP-180	Ø 120 x 82	180	> 25	-	-	-	6	64333
MRP-28NK	80 x 55 x 126	84	> 12	> 12	36	-	0,3	66289
MRP-46	80 x 55 x 82,5	46	> 12	> 20	30	Ø > 120	4	65011
MRP-130F	120 x 103 x 120	130	> 25	-	-	-	40	65707
MRP-170	120 x 103 x 140	170	> 25	> 25	120	Ø > 120	30	64823

Força de adesão vs. espessura de material e entre-ferro

	■ Carga SWL 3:1	Espessura mín.	Carga de rutura na espessura do material			Carga de rutura com caixa de ar			Peso [kg]	N.º art.
			2 mm	4 mm	8 mm	0,1 mm	0,2 mm	0,4 mm		
MAP-6	6	> 4	11	18	18	8,1	4,5	2,2	0,19	63448
MAP-40	40	> 8	22	57	120	79	58	34	0,95	63450
MAP-120R	120	> 25	19	60	175	310	270	200	5,80	64324
MAP-180	180	> 25	26	80	224	360	270	167	5,80	64333
MRP-28NK	84	> 12	28	56	82	126	75	38	2,60	66289
MRP-46	46	> 12	36	91	122	100	72	36	1,80	65011
MRP-130F	130	> 25	40	119	300	340	300	260	9,50	65707
MRP-170	170	> 25	47	147	400	460	410	300	10,7	64823

Série AR

Ímanes controlados pneumáticamente

A série AR possui uma caixa retangular com sapatas polares amovíveis. Foi especialmente desenvolvida para a aplicação de peças de trabalho que não possuem uma superfície de contacto plana como, por exemplo, superfícies curvas, cilíndricas ou irregulares. As sapatas polares substituíveis podem ser adaptadas a contornos individuais. Adicionalmente, apresentam uma utilização muito flexível, visto ser possível escolher entre 3 diferentes superfícies magnéticas.



AR 50 Classic



AR 40 Naams

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para peças de trabalho redondas e planas
- ▶ Para chapas finas e grossas
- ▶ Para peças de trabalho com uma superfície irregular
- ▶ Adequados para automação, processos de elevação, tecnologia robótica, trabalhos de soldadura e técnicas de fixação

Características

- ☑ Todos os aparelhos AR estão equipados com um conjunto de sapatas polares para material plano ou tubular/redondo
- ☑ As sapatas polares substituíveis podem ser adaptadas individualmente à peça de trabalho
- ☑ Magnetismo residual muito baixo
- ☑ Possível utilização para todas as espessuras de material
- ☑ É possível agarrar peças de trabalho muito leves até muito pesadas

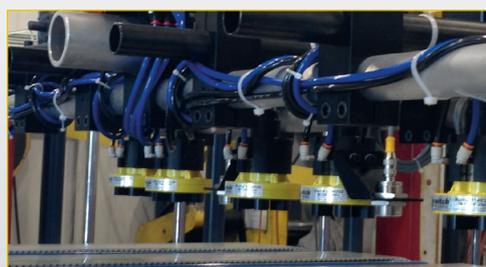
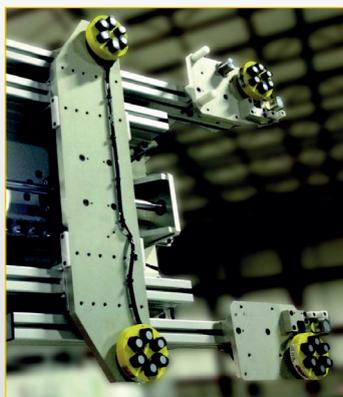
Dados técnicos

	Superfície de contacto magnética [Ø ou C x A]	■ Carga SWL 4:1 Fh [kg]	Espessura mín. [mm]	Peso [kg]	N.º art.
	[mm]				
AR 20	34	7	3	0,4	66675
AR 30	44	15	3,5	0,7	67555
AR 40	55 x 42	43	9,5	1,9	68803
AR 50	64 x 52	62	9,5	2,8	68771
AR 70	92 x 72	110	12,7	6,8	66567
AR 110	150 x 114	356	38,1	28,4	62329

Série AY

Ímanes controlados pneumáticamente

A série de ímanes AY foi especialmente desenvolvida para o manuseamento de chapas. Na área de chapas finas, são tecnicamente equiparáveis aos sistemas a vácuo e superiores a nível de rentabilidade.



M15AY

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para peças de trabalho finas: AY-ASC com campo magnético plano
- ▶ Para peças de trabalho grossas: AY-JSC com campo magnético profundo
- ▶ Adequados para automação, processos de elevação, tecnologia robótica, trabalhos de soldadura e técnicas de fixação

Características

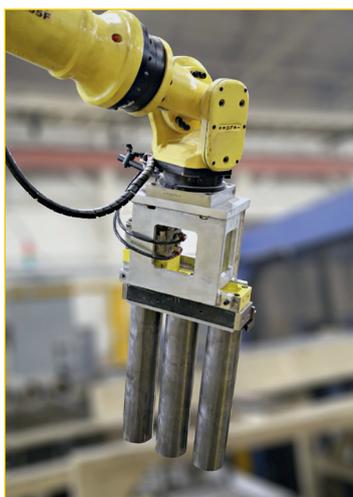
- ⊕ Elevação absolutamente segura – e com tripla segurança (a força de arrancamento consiste no triplo da força de elevação recomendada)
- ⊕ Chapas muito finas empilhadas com uma espessura de chapa a partir de 0,5 mm podem ser separadas e movimentadas
- ⊕ É possível agarrar peças de trabalho muito leves até muito pesadas
- ⊕ Compacto e estável
- ⊕ Magnetismo residual muito baixo

Dados técnicos	Dimensões [Ø x A] [mm]	Carga		Espessura mín. [mm]	Peso [kg]	N.º art.
		SWL 4:1 Fh [kg]				
M10AY	66 x 105	6		1,0	0,5	72164
M15AY	79 x 112	18		2,7	0,8	67786
M20AY	98 x 127	43		4,8	1,5	71425
M30AY	135 x 153	59		3,4	2,9	67797

Série LAY

Ímanes controlados pneumaticamente

A série LAY consiste em ímanes muito fortes e robustos. Preferencialmente, deve ser utilizada para material plano e redondo, mesmo no caso de superfícies rugosas (entreferro). As grandes forças magnéticas atuam também no caso de material fino. As sapatas polares são substituíveis.



LAY70x3

Âmbitos de aplicação

- ▶ Para peças de trabalho redondas e/ou planas
- ▶ Excelentes forças magnéticas no caso de chapas de reduzida e grande espessura, mas também para superfícies rugosas
- ▶ Para peças de trabalho com uma superfície irregular
- ▶ Adequados para automação, processos de elevação, tecnologia robótica, trabalhos de soldadura e técnicas de fixação

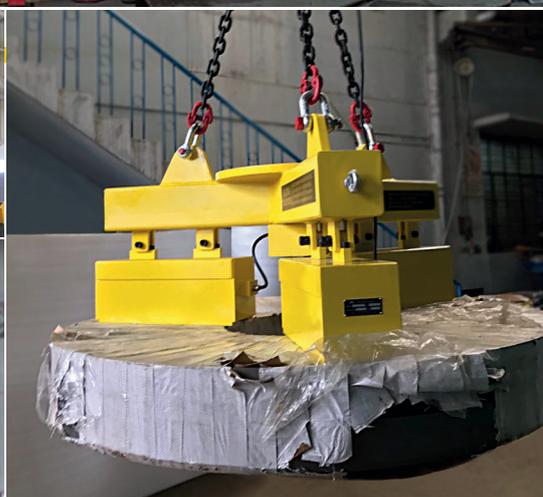
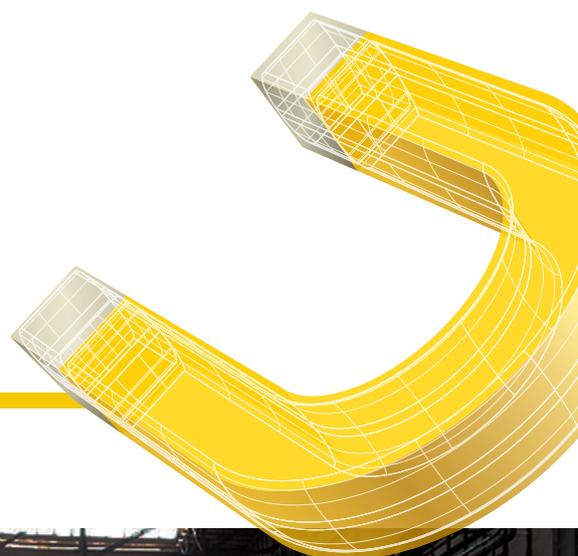
Características

- ☑ Sapatas polares substituíveis para uma utilização universal!
- ☑ Elevadas forças de adesão, pelo que também permitem uma utilização universal no caso de material redondo e superfícies rugosas (entreferro)
- ☑ Magnetismo residual muito baixo

Dados técnicos

	Superfície de contacto magnética [L x C]	■ Carga SWL 4:1	Espessura mín.	● Carga SWL 3:1	Peso [kg]	N.º art.
	[mm]	Fh [kg]	[mm]	Fh [kg]		
LAY20x4	97 x 32	32	9,5	15	1,2	66532
LAY50x2	119 x 72	125	12,7	50	4,8	66907
LAY50x3	166 x 72	187	12,7	70	8,3	66908
LAY50x4	223 x 72	260	12,7	100	13,6	68293
LAY70x2	177 x 96	240	19,1	90	12,1	67794
LAY70x3	255 x 98	326	19,1	120	16,3	72036
LAY70x4	336 x 98	443	19,1	200	23,2	66898

Ímanes de elevação Assfalg



DESEJA INFORMAÇÕES MAIS DETALHADAS?

**Teremos todo o gosto em aconselhá-lo.
Por telefone ou pessoalmente, mediante marcação.**

➔ T +49 (0) 71 71 92 505-0

➔ info@assfalg-metal.com



www.assfalg-metal.com



assfalg

Assfalg GmbH

Buchstraße 149

73525 Schwäbisch Gmünd

Alemanha

Tel. +49 (0) 71 71 92 505-0

Fax +49 (0) 71 71 92 505-50