

ITAL

INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MAGNÉTICOS



ELETRÓIMÃS CIRCULARES

CAMPO DE APLICAÇÃO

Dentre as inúmeras aplicações dos eletroímãs circulares podemos citar o transporte de chapas, bobinas, esferas, blocos e principalmente de sucata, solta ou em fardos, leve ou pesada. Reduzem drasticamente o tempo de carga, descarga, movimentação e transporte do material ferroso, proporcionando enormes ganhos de produtividade com consequente redução de custos.

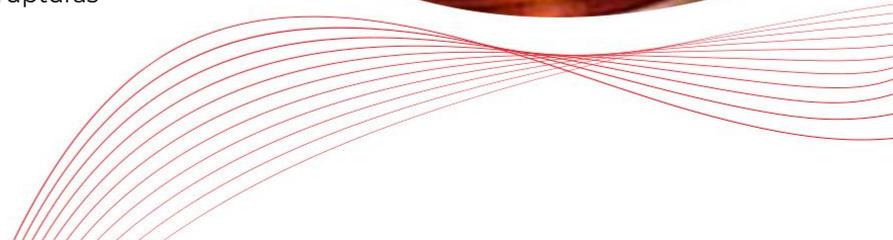


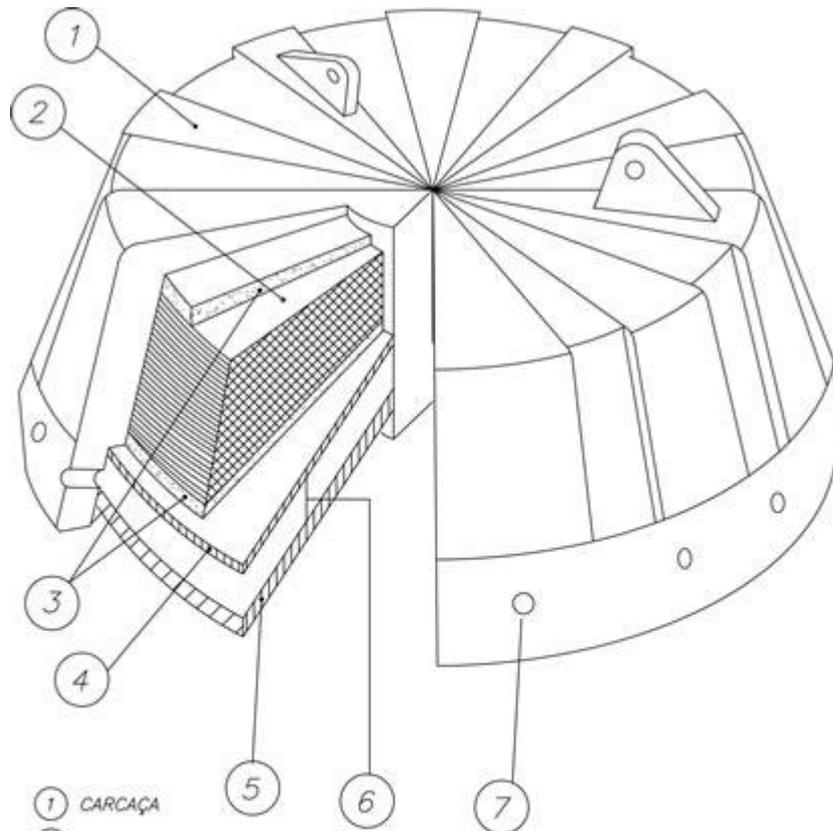
A carcaça dos eletroímãs é construída em aço de baixo carbono e alta permeabilidade magnética. Têm grande resistência ao impacto e ao desgaste. As laterais são aletadas, proporcionando melhor dissipação térmica. As sapatas polares são intercambiáveis, permitindo fácil substituição quando as mesmas são desgastadas pelo uso. Os interpolos são fundidos em aço manganês diamagnético com nervuras radiais, que conciliam alta resistência a impactos e baixo peso.

As bobinas são construídas com condutores isolados em "Fiberglass", "Nomex" ou "Kapton" dependendo da aplicação a que se destina o eletroímã. O encapsulamento é feito em isolante classe H, permitindo a utilização do equipamento no transporte de produtos quentes ou em ciclos pesados de trabalho, onde as condições de resfriamento não são ideais. As características mecânicas da resina isolante garantem grande resistência a choques.



A caixa de ligações, à prova de umidade, é projetada de tal forma a evitar rupturas no cabo.





- ① CARÇAÇA
- ② BOBINA ELÉTRICA
- ③ DISCOS ISOLANTES TERMO-ELÉTRICOS
- ④ DISCO DE BLINDAGEM (INOX 11SI 304)
- ⑤ INTERPOLO (AÇO MANGANÉS OU INOX)
- ⑥ CÂMARA QUENTE (ISOLAÇÃO TÉRMICA POR AFASTAMENTO)
- ⑦ FUROS DE VENTILAÇÃO

A suspensão é feita através de 3 lingas de corrente de aço convergentes e um elo central tipo anel ou elo estelar.

Características Elétricas: a tensão operacional standard dos eletroímãs é 220 VCC. Qualquer outra pode ser feita sob encomenda. A potência varia de acordo com o porte do equipamento (vide tabela).

Painel de Comando: os eletroímãs são alimentados por um painel de comando que, além de fornecer a corrente necessária para a geração do campo eletromagnético, podem também:

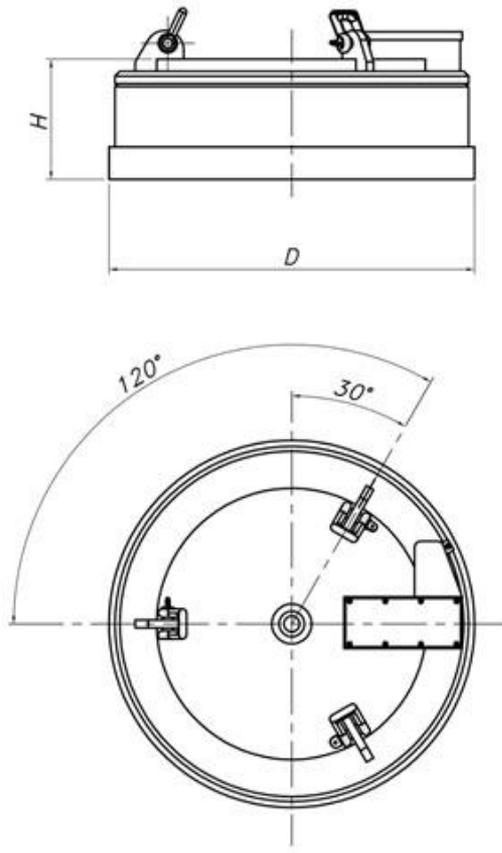
a) proteger o equipamento; **b) desmagnetizar;** **c) regular o fluxo magnético;**

São especialmente projetados para a retificação e comando de eletroímãs com supressores de carga indutiva e circuito de reversão para a rápida "limpeza" do eletroímã.

Nota: Quando cessa a corrente, a bobina é "desligada" e não há mais atração magnética. Por isso, dependendo da aplicação a que se destine, o eletroímã deve ser controlado por painel no-break + baterias.



Modelos Eletroímãs Circulares



Modelos Eletroímãs Circulares

ELETROIMÃS CIRCULARES PESADOS PARA USO SIDERÚRGICO											
Série EIC-S	Diâmetro D (mm)	Altura H (mm)	Altura Y (mm)	Peso Próprio (Kg)	Potência média (W)	Bitola recomendada (AWG)	Capacidade média de levantamento (kg)				
							Bloco único	Gusa	Sucata pesada	Cavaco	Esfera
20	505	260	310	220	1200	12	4900	110	90	60	900
30	760	280	400	650	2700	10	7500	250	180	90	2000
39	1000	350	600	1430	4200	8	9400	440	330	140	3500
45	1150	390	600	1700	6000	6	15500	830	550	220	5000
56	1440	530	750	2700	9000	4	22000	1100	830	410	6700
59	1500	560	750	3000	9700	4	24700	1550	1000	480	8200
65	1650	580	900	4500	16500	4	38500	1800	1300	560	13200
71	1800	610	900	6000	17700	2	44000	2200	1550	800	14300
80	2030	660	1100	7200	20000	2	53000	3000	1900	1000	16000
87	2200	700	1100	8500	22300	1	64000	3400	2000	1100	16800

Modelos Eletroímãs Circulares

ELETROIMÃS CIRCULARES PESADOS ESPECIAIS PARA PEÇAS QUENTES ATÉ 500°C											
Série EIC-CQ	Diâmetro	Altura	Altura	Peso	Potência	Bitola	Capacidade média de levantamento (kg)				
	D (mm)	H (mm)	Y (mm)	Próprio (Kg)	média (W)	recomendada (AWG)	Bloco único	Gusa	Sucata pesada	Cavaco	Esfera
39	1020	400	600	1550	4300	8	9400	440	330	140	3500
45	1200	440	600	1830	6500	6	15500	830	550	220	5000
56	1450	570	750	3300	10000	4	22000	1100	830	410	6700
59	1530	610	750	4100	11000	4	24700	1550	1000	480	8200
65	1800	650	900	6200	18000	4	38500	1800	1300	560	13200

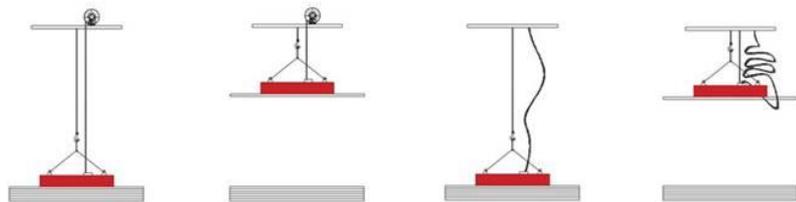
Modelos Eletroímãs Circulares

ELETROIMÃS CIRCULARES LEVES											
Série EIC-C	Diâmetro D (mm)	Altura H (mm)	Altura Y (mm)	Peso Próprio (Kg)	Potência média (W)	Bitola recomendada (AWG)	Capacidade média de levantamento (kg)				
							Bloco único	Gusa	Sucata pesada	Cavaco	Esfera
14	360	210	310	150	360	14	1500	40	40	30	250
18	460	250	310	160	900	12	1800	60	50	40	600
20	505	270	310	180	1200	12	4500	100	80	50	800
24	610	275	400	320	1750	10	5000	150	120	60	1200
30	760	290	400	550	2700	10	6800	230	160	80	1800
36	900	320	600	700	3100	8	7500	300	240	100	2100
39	1000	340	600	980	4200	8	8500	400	300	130	3200
45	1150	380	600	1350	6000	6	14000	750	500	200	4500
55	1420	510	750	2300	9000	4	20000	1000	750	370	6000
59	1500	550	750	3000	9700	4	22500	1400	900	420	7500
65	1650	570	900	4100	16500	4	35000	1600	1100	500	12000
71	1800	600	900	4500	17700	2	40000	2000	1400	700	13000
80	2030	640	1100	7800	20000	2	48000	2700	1700	900	14500
87	2200	680	1100	8600	22300	1	56000	3100	1800	950	15600

Dependendo da aplicação, alguns acessórios complementares se fazem necessários ao "sistema magnético de transporte". A ITAL fornece o "pacote completo". Veja alguns itens complementares abaixo.

ENROLADORES DE CABOS

Os equipamentos magnéticos que requerem alimentação elétrica (eletroímãs e eletropermanentes) devem ser alimentados por um enrolador de cabos. São instalados no pórtico, ponte, talha ou outro sistema qualquer onde se encontra também suspenso o sistema magnético.



as duas figuras da esquerda mostram uma aplicação aonde se utiliza o enrolador para recolhimento do cabo. Já as duas figuras da direita mostram uma aplicação sem o enrolador: quando o eletroímã sobe o cabo não o acompanha e forma uma "perigosa" barriga.



Estojo intercambiável
com mola



Conjunto de Coletores



ITAL
INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MAGNÉTICOS

ACIONAMENTO:

São acionados por uma mola espiral, acondicionada em estojo lacrado, localizado na parte externa do equipamento.

MANUTENÇÃO:

Os enroladores ITAL são os únicos que têm a mola e coletores localizados externamente. Ambos são peças de desgaste e podem ser facilmente substituídos no próprio local onde está instalado o enrolador sem a necessidade de retirá-lo para manutenção.

GERADOR HIDRÁULICO DE ELEVAÇÃO DE POTÊNCIA

Através do uso de um único, compacto e econômico equipamento, o gerador hidráulico para eletroímãs, transformamos a energia hidráulica de uma máquina em poder de elevação do eletroímã. Uma máquina trabalhando equipada com um gerador de hidráulico está sempre pronta para as mais variadas tarefas, com qualquer eletroímã adequado disponível!

Com o gerador hidráulico de eletroímã HMG não há tempos difíceis, começando com confiabilidade hidráulica e não requer combustível extra.



RÁPIDO, DURÁVEL E SEGURO

Desmagnetização rápida garante desprendimento rápido e preciso dos materiais ferrosos.

ELETRICIDADE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS

O gerador pode ser equipado com um AC-box, permitindo-lhe fornecer energia elétrica para qualquer dispositivo elétrico e instrumento de trabalho. O custo da eletricidade produzida é muito razoável.

TAMANHO COMPACTO

O gerador hidráulico compacto é projetado principalmente para máquinas móveis. O gerador pode ser ligado de forma segura com qualquer sistema hidráulico. O gerador HMG, efetivamente transforma a energia hidráulica de uma máquina de trabalho em eletricidade, é fonte de energia perfeita para alimentação de eletroímãs que são utilizados no manuseio de materiais ferrosos.

Uma das principais características do gerador hidráulico é a rápida desmagnetização dos materiais aderidos à sapata do eletroímã e a "eliminação" de um painel retificador externo para alimentação VCC do eletroímã, pois o controle já está incorporado ao nosso gerador. Isso possibilita grande precisão e confiabilidade no manuseio de materiais ferrosos.

**ELETROÍMÃS CIRCULARES COM GERADOR
ACOPLADO**
("ELETROÍMÃS HIDRÁULICOS")

O "ELETROÍMÃ HIDRÁULICO" é um sistema integrado, eletroímã-gerador, adaptado para a movimentação de materiais ferrosos e sucatas.

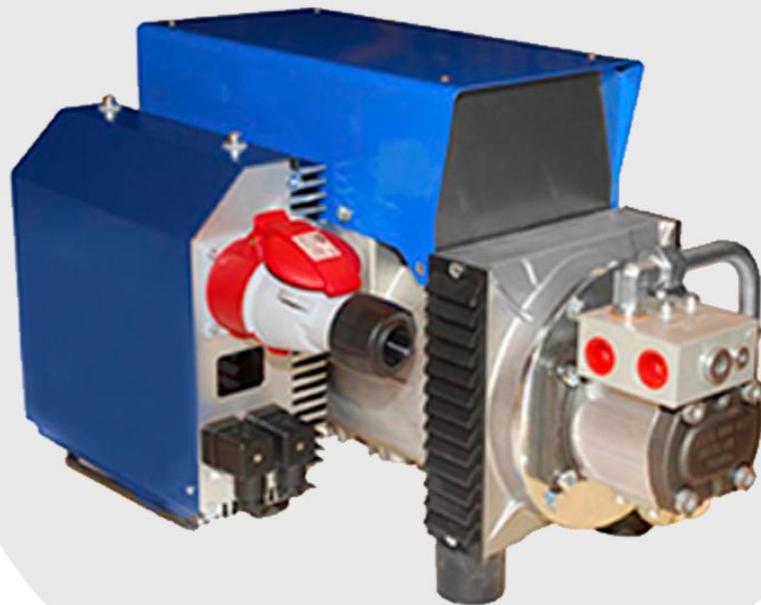
Montado a bordo do eletroímã, MAS TOTALMENTE ISOLADO NUMA CAIXA METÁLICA, existe um gerador hidráulico (ver maiores informações neste site) e um painel elétrico de comando, proteção e contra excitação, que torna o sistema muito compacto e fácil de instalar e desinstalar.



O eletroímã é completamente independente e, assim, pode ser utilizado em diversas máquinas. O eletroímã pode ser conectado à máquina, seja através de um gancho rápido (excluso do fornecimento), seja através de correntes e anel central. A função de magnetização e desmagnetização ocorre exclusivamente por meio do óleo hidráulico da máquina: não existem conexões elétricas. Basta apenas conectar as mangueiras de óleo da máquina onde será utilizado o eletroímã na entrada e na saída do gerador.

- Quando o óleo está circulando, o eletroímã se magnetiza;
- Quando se interrompe o fluxo de óleo, o eletroímã se desmagnetiza. A contra excitação automática garante um rápido desprendimento do material.

A pressão na mangueira de saída não deve ultrapassar os 5 bar. A saída/descarga deve estar obrigatoriamente ligada ao reservatório, sem passar através de válvulas ou filtros (as mangueiras de alimentação não estão inclusas no fornecimento).



SOLICITE FORMULÁRIO DE ESPECIFICAÇÃO OU VISITA TÉCNICA!

Obrigado!

ENTRE EM CONTATO CONOSCO

Vamos te auxiliar a encontrar o equipamento ideal para a sua empresa!

 (11) 4148-2518

 (11) 96416-4821

 contato@ital.com.br

 [@italprodutos](https://www.facebook.com/italprodutos)

 [@italprodutos](https://www.instagram.com/italprodutos)

ital.com.br