

Separadores Eletromagnéticos Tipo Polia e Tambor



Separadores Eletromagnéticos Tipo Polia

Campo de Aplicação

As polias eletromagnéticas **ITALINDÚSTRIA** são utilizadas na separação automática de impurezas ferrosas de pequenas e médias dimensões (parafusos, porcas, facas, ferramentas, cavacos, etc.) que contaminam produtos carregados por correias transportadoras. Substituem, geralmente, a polia matriz e devido à **grande capacidade de atração** protegem britadores, moinhos e máquinas em geral, assim como as próprias correias. São utilizadas em fundições, plantas de reciclagem, recuperação de lixo, separação de minérios, indústrias de fertilizantes, fumo, papel, alimentos, etc, **proporcionando grande segurança e economia à instalação.**

Construção

São montadas em um cilindro de aço inoxidável de grande resistência mecânica, no interior do qual se encaixa a bobina.

Outras características são:

- caixa de saída à prova de umidade e exploração;
- isolamento classe H;
- polos de alta permeabilidade magnética;
- proteção Ip56.

Características Elétricas

- voltagem: 220 VCC;
: outras sob encomenda.
- potência: vide tabela.

Princípio de Funcionamento

O campo magnético é gerado ao longo de todo cilindro da polia eletromagnética. Os pedaços de ferro que se encontram no material carregado pela correia transportadora são atraídos e ficam aderidos à mesma, enquanto ela estiver em contato com a polia. Ao término deste contato (quando não há mais o efeito do

campo magnético), os pedaços de ferro soltam-se e são largados em local apropriado.

Diferentemente do separador suspenso, que trabalha por extração, a polia capta os pedaços de ferro que se encontram nas camadas inferiores, mais próximas da correia. Por isso, quando a espessura da camada for grande, deve-se empregar simultaneamente um separador e uma polia.

Separadores Eletromagnéticos Tipo Tambor

Instalação

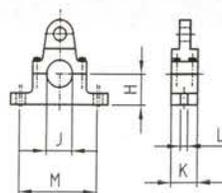
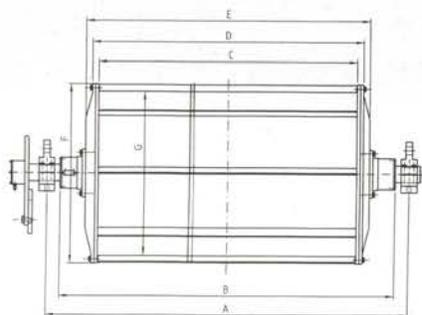
Diferentemente das polias, os tambores são instalados exteriormente à correia transportadora. O material pode ser despejado sobre os mesmos a partir de vibradores, tubulações verticais, etc. Em alguns casos o tambor trabalha sobre o sistema transportador de material contaminado, retirando as partículas ferrosas sem entrar em contato com o produto principal.

Construção e Funcionamento

Assim como no caso das polias, o campo magnético pode se originar de duas formas: através de bobina eletromagnética ou através de um conjunto de ímãs permanentes. A diferença básica em relação às polias é que o núcleo magnetizado abrange apenas metade do cilindro e é montado (e fixo) em uma determinada posição interna, enquanto o cilindro gira em torno do eixo, arrastando o material sobre ele despejado ou por ele captado e desviando as partículas ferrosas.

Os tambores podem captar pedaços de ferro de peso e tamanhos consideráveis. Por outro lado constituem-se nos separadores ideais para materiais finos, pois estes estarão em contato direto com a superfície magnética, quando despejados sobre o tambor ou separadas, já quando o produto principal estiver disperso no despejo, não havendo necessidade de as mesmas transporem a resistência física do peso deste.

Separadores Eletromagnéticos Tipo Tambor

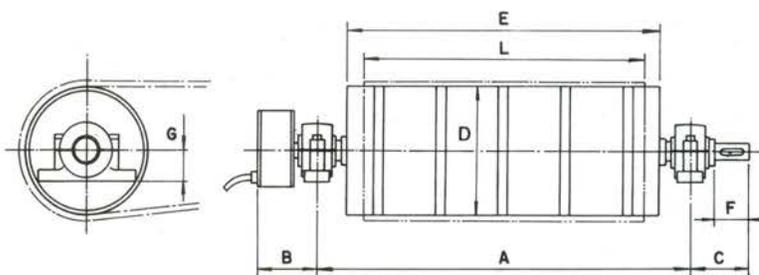


Modelo TEM	A	B	C*	D	E	F	G Ø	H	J	K	L	M	POTÊNCIA W APROX.	PESO Kg APROX.
80 80	1400	1275	800	880	995								3200	1300
80 100	1600	1475	1000	1080	1195								3700	1600
80 120	1800	1675	1200	1280	1395	900	800	100	100	100	23	280	4200	1900
80 140	2000	1875	1400	1480	1595								4600	2200
80 160	2200	2075	1600	1680	1795								5000	2500
100 100	1600	1565	1000	1080	1195								4600	2700
100 120	1800	1765	1200	1280	1395								5300	3100
100 140	2000	1965	1400	1480	1595	1115	1000	120	120	120	23	300	5800	3600
100 160	2200	2165	1600	1680	1795								6300	4000
100 180	2400	2365	1800	1880	1995								6700	4500
120 100	1600	1565	1000	1100	1195								5800	3900
120 120	1800	1765	1200	1300	1395								6600	4700
120 140	2000	1965	1400	1500	1595								7300	5500
120 160	2200	2165	1600	1700	1795	1315	1200	135	120	120	33	360	7800	6200
120 180	2400	2365	1800	1900	1995								8200	7000
120 200	2600	2565	2000	2100	2195								8500	7800
150 120	1850	1795	1200	1300	1395								8300	6200
150 140	2050	1995	1400	1500	1595								9200	7100
150 160	2250	2195	1600	1700	1795	1625	1500	170	140	140	35	470	10000	7900
150 180	2450	2395	1800	1900	1995								10600	8700
150 200	2650	2595	2000	2100	2195								11100	9500
150 220	2850	2795	2200	2300	2395								11500	10300

* OUTRAS MEDIDAS SOBRE CONSULTA. OS DADOS SÃO MÉDIOS ADMITINDO VARIAÇÕES.

Separadores Eletromagnéticos Tipo Polia

Tipo POEM	D (mm)	L (mm)	E (mm)	POTÊNCIA (Watts)	PESO (Kg)
4040	400	400	500	600	260
4050	400	500	600	750	330
4060	400	600	700	900	400
5060	500	600	700	1300	550
5070	500	700	850	1400	640
5080	500	800	950	1600	730
6080	600	800	950	2500	1060
60100	600	1000	1200	3200	1330
60120	600	1200	1400	3800	1600
7080	700	800	950	3100	1400
70100	700	1000	1200	3900	1700
70120	700	1200	1400	4600	1900
8080	800	800	950	3300	1780
80120	800	1200	1400	5000	2500
80140	800	1400	1600	5800	2950
9090	900	900	1050	4700	2300
90110	900	1100	1300	5700	2800
90130	900	1300	1500	6700	3300
100100	1000	1000	1200	5700	3100
100120	1000	1200	1400	6800	3720
100140	1000	1400	1600	7900	4340



OBS: mancais e rolamentos opcionais.

- OBS: 1 - "L" é largura da correia transportadora;
 2 - Os dados da tabela acima são médios;
 3 - Outras medidas sob encomenda;
 4 - A alimentação é sempre feita em corrente contínua;
 5 - Os valores de potência e peso da tabela acima são médios;

A ITALINDÚSTRIA executa também reparos em quaisquer tipos de equipamentos magnéticos e eletromagnéticos, nacionais e importados. Consulte-nos sobre a possibilidade de fornecermos um equipamento em demonstração.