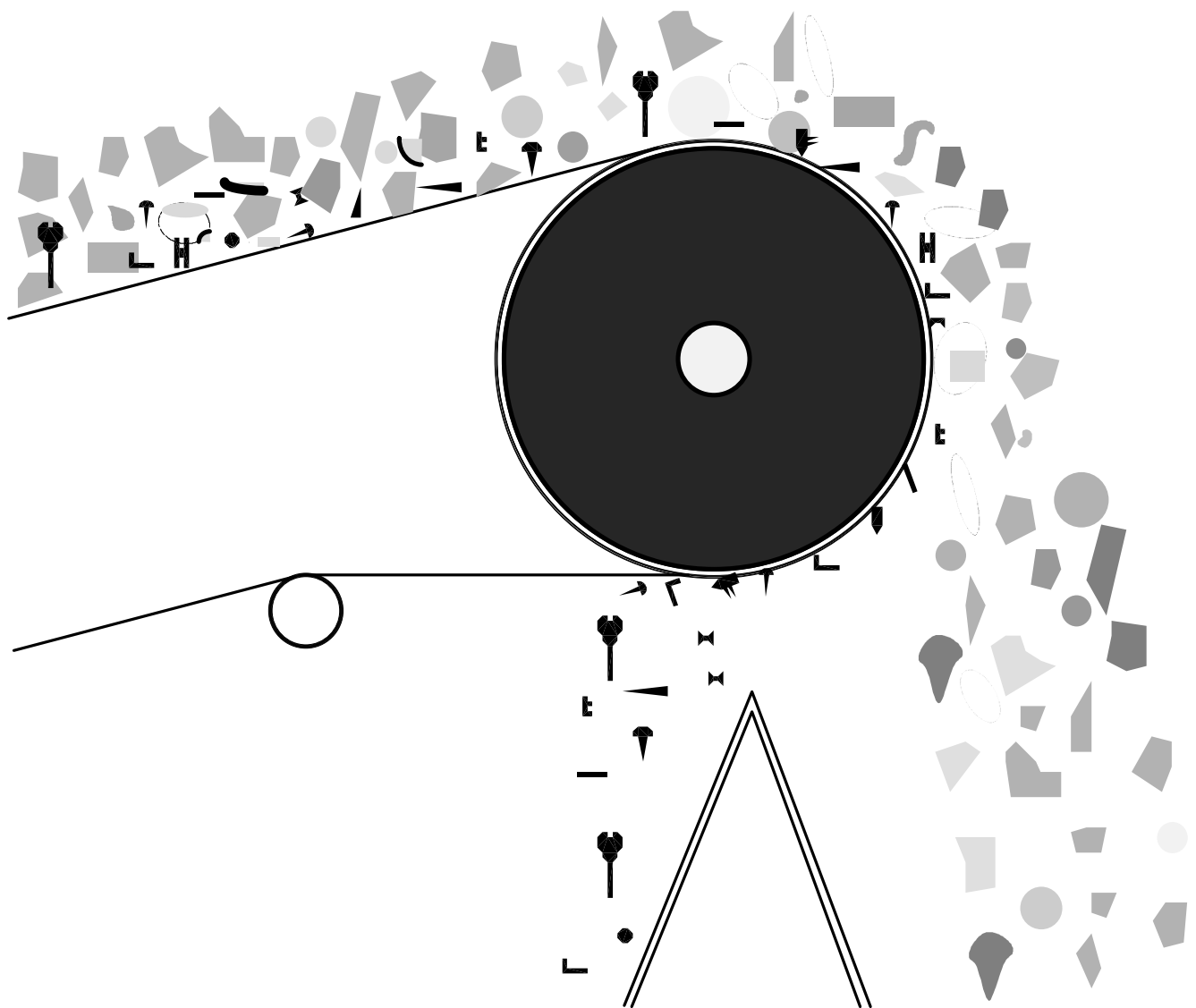


Elektro-Magnet-Bandrollen S51

Standard-Baureihe

Separation und Rückgewinnung
von ferritischen Metallen



Elektro-Magnet-Bandrollen S51

Standard-Baureihe

J.Braun-Separationsmagnete

Das J.Braun-Separationsmagnete-Programm ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Magnettechnik. Es bietet unter ständiger Berücksichtigung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse ausgereifte sowie kundenorientierte Problemlösungen. Unsere Separationsmagnete zeichnen sich durch Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit unter allen Betriebsbedingungen aus. Die Robustheit und Zuverlässigkeit dieser Produkte garantieren eine lange Lebensdauer und geringe Werterhaltungskosten.

Verwendung

Elektro-Magnet-Bandrollen der Baureihe 51 sind bewährte, leistungsstarke, kontinuierlich arbeitende Separiersysteme und vorgesehen zur automatischen Entfernung von ferromagnetischen Teilen aus Materialien wie z.B. Getreide, Futtermittel, Holzschnitzel, Kunststoffgranulate, Strahlanlage (Reinigung von Strahlsand), Kohle, Koks, Hochofenschlacke, Bauschutt, usw. Das Magnetfeld erstreckt sich über den gesamten Rollenumfang. Die Eisenteile werden auf dem Gurtband im Bereich des Umschlingungswinkels festgehalten, bis diese auf der Rollenunterseite aus dem Magnetfeld herausgeführt werden. Durch das auf dem ganzen Umfang wirksame Magnetfeld der Magnet-Bandrolle müssen geeignete Schutzmaßnahmen gegen magnetische Streufelder getroffen werden. Magnetisierbare Teile der Traggerüste- und Abdeckkonstruktionen können durch diese Streufelder zu Sekundärmagneten werden und ihrerseits Eisenteile anziehen, was zu Verstopfungen und Störungen im Materialfluss führen könnte.

Vorteile

Die Verwendung von J.Braun-Elektro-Magnet-Bandrollen der Baureihe 51 bietet folgende Vorteile:

- leistungsstarke Elektromagnete
- robuster Aufbau. Somit hohe Stoß- und Verschleißfestigkeit
- unempfindlich gegen Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser, Staubentwicklung und Temperaturschwankungen im normalen Bereich
- einfacher nachträglicher Einbau in vorhandene Transportsysteme
- bis auf die Schmierung der Lager absolut wartungsfrei

Auslegung

Für die Festlegung des Rollendurchmessers ist die Art des Fördergutes, die Größe der anfallenden Eisenteile die Förderleistung und die auftretende Schichthöhe

ausschlaggebend. Die Rollenlänge ist abhängig von der Förderbandbreite.

Aufbau

J.Braun-Elektro-Magnet-Bandrollen bestehen aus einer glatten, am Umfang vollmagnetischen Walze mit Antriebswelle. Das tragende Element der Magnet-Bandrolle ist eine reichlich dimensionierte, durchgehende Welle, auf der eine Reihe einzelner Magnet-systeme angeordnet sind und so das Gesamt-Magnetsystem bilden. Jedes Einzelsystem besteht aus dem Magnetkörper, der Spule und dem Außenring aus nicht magnetischem Werkstoff. Die Spule ist aus Aluminiumband und wird unter Verwendung eines Elektro-Gießharzes der Isolationsklasse B mit hoher Wärmeleitfähigkeit vollständig im Gehäuse vergossen. Die Stromzufuhr erfolgt über Schleifringe und Kohlebürsten, die in einem staubdichten Gehäuse untergebracht sind. Das Innere der Walze ist mit optimal ausgelegten, leistungsstarken Elektromagneten versehen. Am Walzenumfang wird ein starkes inhomogenes Magnetfeld erzeugt. Durch spezielle magnetische und konstruktive Maßnahmen wird erreicht, dass zu den äußeren Rändern hin das Magnetfeld geschwächt wird, so dass keine Eisenteile unter das Band gelangen können.

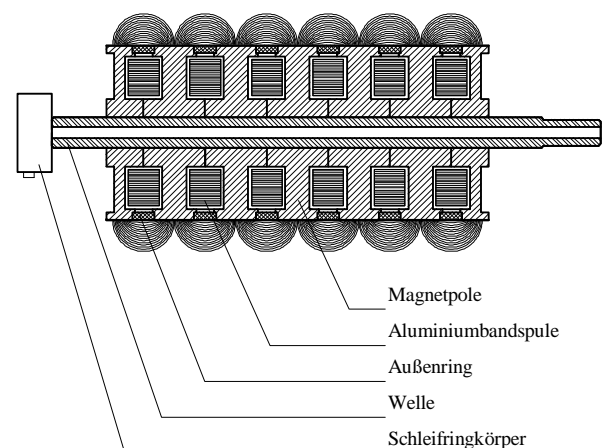


Bild 2: Elektro-Magnet-Bandrolle

Zubehör

Die Erregerspule der J.Braun-Elektro-Magnet-Bandrolle wird mit Gleichstrom betrieben. Eine entsprechende Stromversorgung wird von uns passend zur jeweiligen Elektro-Magnet-Bandrolle angeboten.

Zur thermischen Überwachung der Erregerspule ist eine elektronische Thermistorauswertung als Option erhältlich.

Elektro-Magnet-Bandrollen S51

Standard-Baureihe

Ausführung Baureihe S51

- Einschaltdauer: 100%
- Bauvorschrift: VDE 0580
- Nennspannung: 60V bis 230V DC
- Schutzart Magnetkörper nach DIN 40050: IP54
- Schutzart Klemmenkasten nach DIN 40050: IP54
- Wellennut nach DIN 6886/7
- Kühlung: AN
- Erregerspule: Al-Band
- Isolationsklasse nach VDE 0530: B
- Umgebungstemperatur: -20°C bis +45°C
- Kabelverschraubung nach DIN 40430

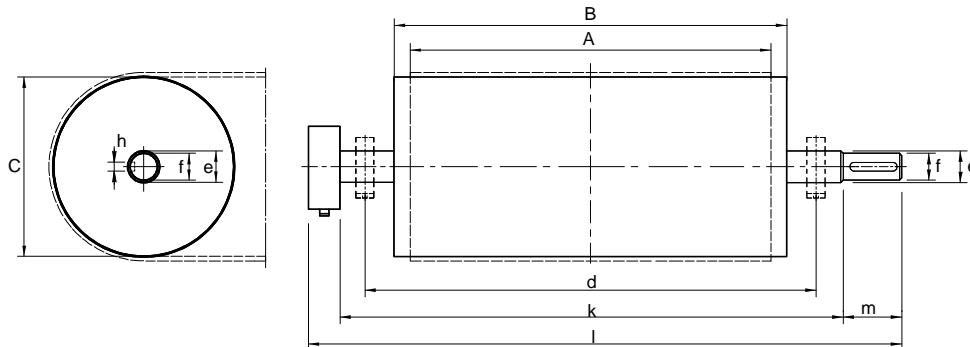
Technische Daten

Typ	Durchmesser mm	Bandbreite mm	Leistung kW	Gewicht kg	Kapazität m ³ / h	Schütthöhe mm	Bandgeschw. m / s
S51 - 30/40	300	400	0,27	125	35	50	0,8
S51 - 30/50	300	500	0,32	155	45	50	0,8
S51 - 30/65	300	650	0,45	200	55	50	0,8
S51 - 30/80	300	800	0,55	245	70	50	0,8
S51 - 30/100	300	1 000	0,70	305	90	50	0,8
S51 - 40/40	400	400	0,50	215	65	70	1,0
S51 - 40/50	400	500	0,60	270	85	70	1,0
S51 - 40/65	400	650	0,80	355	110	70	1,0
S51 - 40/80	400	800	1,00	435	135	70	1,0
S51 - 40/100	400	1 000	1,25	545	170	70	1,0
S51 - 50/50	500	500	0,95	425	115	85	1,2
S51 - 50/65	500	650	1,25	550	150	85	1,2
S51 - 50/80	500	800	1,55	680	185	85	1,2
S51 - 50/100	500	1 000	1,95	850	230	85	1,2
S51 - 50/120	500	1 200	2,35	1 020	275	85	1,2
S51 - 60/65	600	650	1,80	595	195	95	1,4
S51 - 60/80	600	800	2,25	730	240	95	1,4
S51 - 60/100	600	1 000	2,80	915	300	95	1,4
S51 - 60/120	600	1 200	3,40	1 100	390	95	1,4
S51 - 60/140	600	1 400	3,95	1 280	420	95	1,6
S51 - 80/80	800	800	4,00	1 300	300	105	1,6
S51 - 80/100	800	1 000	5,00	1 630	380	105	1,6
S51 - 80/120	800	1 200	6,00	1 950	455	105	1,6
S51 - 80/140	800	1 400	7,00	2 280	530	105	1,6
S51 - 80/160	800	1 600	8,00	2 600	600	105	1,6
S51 - 100/100	1 000	1 000	7,80	2 540	465	115	1,8
S51 - 100/120	1 000	1 200	9,40	3 050	560	115	1,8
S51 - 100/140	1 000	1 400	11,0	3 550	650	115	1,8
S51 - 100/160	1 000	1 600	12,5	4 060	745	115	1,8
S51 - 100/180	1 000	1 800	14,1	4 570	840	115	1,8

Tabelle 1

Elektro-Magnet-Bandrollen S51

Standard-Baureihe



Abmessungen

Typ	A	B	C	d	e	f	h	k	l	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
S51 - 30/40	400	500	300	630	60	50	14	760	940	80
S51 - 30/50	500	600	300	730	60	50	14	860	1 040	80
S51 - 30/65	650	750	300	880	60	50	14	1 010	1 190	80
S51 - 30/80	800	900	300	1 030	60	50	14	1 160	1 340	80
S51 - 30/100	1 000	1 100	300	1 230	60	50	14	1 360	1 540	80
S51 - 40/40	400	500	400	650	70	60	18	800	1 000	100
S51 - 40/50	500	600	400	750	70	60	18	900	1 100	100
S51 - 40/65	650	750	400	900	70	60	18	1 050	1 250	100
S51 - 40/80	800	900	400	1 050	70	60	18	1 200	1 400	100
S51 - 40/100	1 000	1 100	400	1 250	70	60	18	1 400	1 600	100
S51 - 50/50	500	600	500	780	80	70	20	960	1 180	120
S51 - 50/65	650	750	500	930	80	70	20	1 110	1 330	120
S51 - 50/80	800	900	500	1 080	80	70	20	1 260	1 480	120
S51 - 50/100	1 000	1100	500	1 280	80	70	20	1 460	1 680	120
S51 - 50/120	1 200	1300	500	1 480	80	70	20	1 660	1 880	120
S51 - 60/65	650	750	600	960	90	80	22	1 170	1 420	140
S51 - 60/80	800	900	600	1 110	90	80	22	1 320	1 570	140
S51 - 60/100	1 000	1 100	600	1 310	90	80	22	1 520	1 770	140
S51 - 60/120	1 200	1 300	600	1 510	90	80	22	1 720	1 970	140
S51 - 60/140	1 400	1 500	600	1 710	90	80	22	1 920	2 170	140
S51 - 80/80	800	950	800	1 190	110	100	28	1 430	1 700	160
S51 - 80/100	1 000	1 150	800	1 390	110	100	28	1 630	1 900	160
S51 - 80/120	1 200	1 350	800	1 590	110	100	28	1 830	2 100	160
S51 - 80/140	1 400	1 550	800	1 790	110	100	28	2 030	2 300	160
S51 - 80/160	1 600	1 750	800	1 990	110	100	28	2 230	2 500	160
S51 - 100/100	1 000	1 150	1 000	1 430	130	120	32	1 710	2 020	180
S51 - 100/120	1 200	1 350	1 000	1 630	130	120	32	1 910	2 220	180
S51 - 100/140	1 400	1 550	1 000	1 830	130	120	32	2 110	2 420	180
S51 - 100/160	1 600	1 750	1 000	2 030	130	120	32	2 310	2 620	180
S51 - 100/180	1 800	1 950	1 000	2 230	130	120	32	2 510	2 820	180

Tabelle 2

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Elektro-Magnet-Bandrollen S51

Standard-Baureihe

Fragebogen für die Auswahl von Separier - Magnetsystemen

J. Braun GmbH & Co. KG
 Tel: 02056 599170
 Fax: 02056 599172
 E-Mail: mail@magnetanlagen.com

Anfragefirma:
 Anschrift:
 Sachbearbeiter:
 Telefon/Telefax:
 E-Mail:

Bitte möglichst vollständig ausfüllen!

Angaben über das Transportsystem

.....
 Bandbreite

 Bandgeschwindigkeit

 Montagewinkel

 Enthält das Band Stahl

 Form des Bandes

 Durchmesser der Kopfrolle

Angaben über das Produkt

.....
 Produkt

 Kapazität in t/h oder m³/h

 Abmessungen min. / max.

 Spezifisches Gewicht

 Breite des Produktflusses

 Schichthöhe

 Feuchtigkeit des Produktes

 Temperatur des Produktes

Angaben über die zu separierende Partikel

.....
 Art

 Form

 Gewicht max.

 Gewicht min.

 Menge / Verunreinigungsgrad

Angaben über die Anordnung der Magnete

.....
 Längs zum Förderstrom

 Quer zum Förderstrom

 Abstand zwischen Produkt und Separiereinrichtung

 Netzanschlussspannung

 Wenn möglich, fügen Sie bitte eine Lagezeichnung bei

