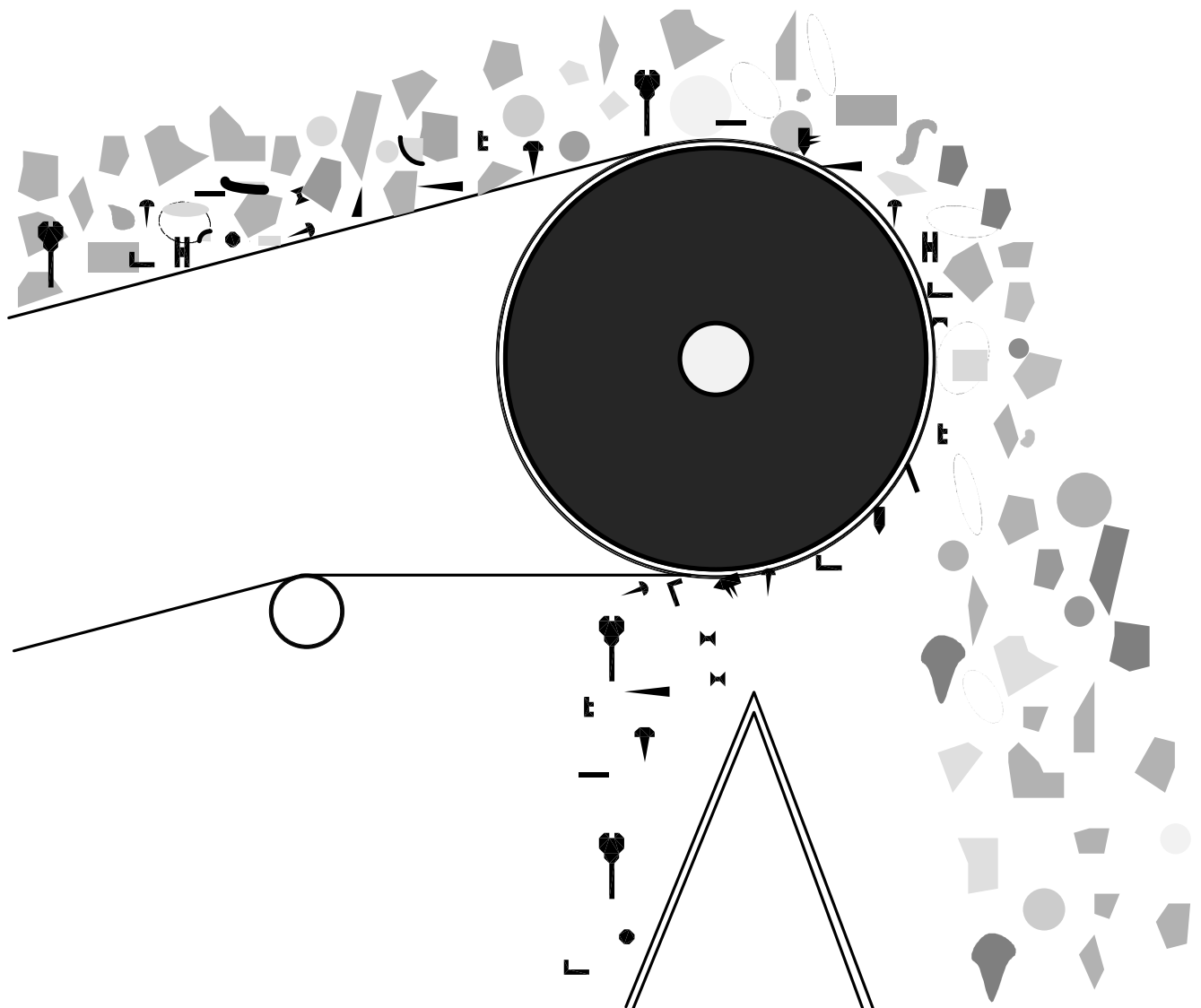


## Permanent-Magnet-Bandrollen S41

Standard-Baureihe

Separation und Rückgewinnung  
von ferritischen Metallen



## Permanent-Magnet-Bandrollen S41

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

Permanent-Magnet-Bandrollen der Baureihe S41 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, u.s.w.

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 wirksames 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-Permanent-Magnet-Bandrollen der Baureihe S41 bietet folgende Vorteile:

- leistungsstarke Keramikmagnete
- 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 Auslegung 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-Permanent-Magnet-Bandrollen bestehen aus einer glatten, am Umfang vollmagnetischen Walze mit Antriebswelle. Das Innere der Walze ist mit optimal ausgelegten, leistungsstarken Ferritkeramikmagneten 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.

Die Permanent-Magnet-Bandrollen sind in zwei Ausführungen lieferbar.

Bandrollendurchmesser 215 mm und 315 mm sind mit Hochenergie-Magnetsystemen aus Neodym-Eisen-Bor (Nd Fe B) lieferbar.

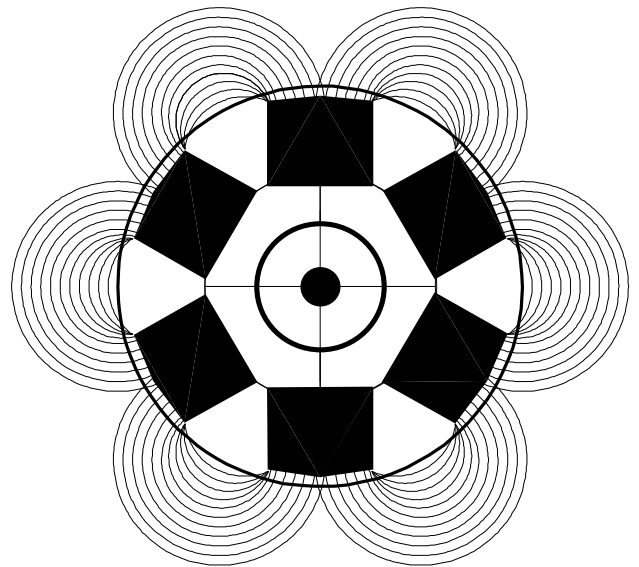


Bild 2: Permanent-Magnet-Bandrolle

# Permanent-Magnet-Bandrollen S41

Standard-Baureihe

## Ausführung Baureihe S41

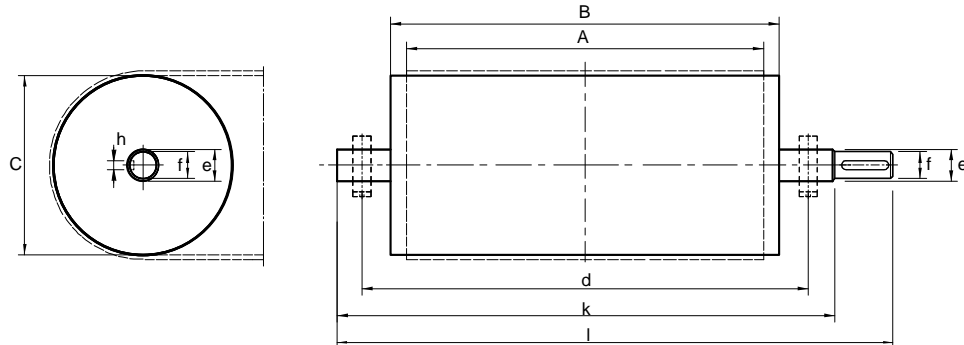
- Bauvorschrift: VDE 0580
- Magnetwerkstoff: Ferrit-Keramik
- Materialtemperatur: -50°C bis +150°C
- Wellenwerkstoff: St 52
- Wellennut nach: DIN 6886/7
- Trommelkörper: Edelstahl

Technische Daten						
Typ	Durchmesser (C) mm	Bandbreite (A) mm	Gewicht kg	Kapazität m <sup>3</sup> /h	Schütthöhe mm	max. Bandgeschw. m/s
S 41 - 21 / 30	215	300	75	14	35	0,75
S 41 - 21 / 40	215	400	90	18	35	0,75
S 41 - 21 / 50	215	500	100	23	35	0,75
S 41 - 21 / 60	215	600	110	27	35	0,75
S 41 - 21 / 65	215	650	130	30	35	0,75
S 41 - 21 / 80	215	800	160	36	35	0,75
S 41 - 21 / 100	215	1 000	190	45	35	0,75
S 41 - 21 / 120	215	1 200	210	54	35	0,75
S 41 - 31 / 40	315	400	130	32	45	1,0
S 41 - 31 / 50	315	500	150	40	45	1,0
S 41 - 31 / 60	315	600	190	48	45	1,0
S 41 - 31 / 65	315	650	200	52	45	1,0
S 41 - 31 / 80	315	800	230	64	45	1,0
S 41 - 31 / 100	315	1 000	280	80	45	1,0
S 41 - 31 / 120	315	1 200	330	92	45	1,0
S 41 - 31 / 140	315	1 400	380	112	45	1,0
S 41 - 40 / 40	400	400	200	54	60	1,25
S 41 - 40 / 50	400	500	230	68	60	1,25
S 41 - 40 / 60	400	600	270	81	60	1,25
S 41 - 40 / 65	400	650	280	88	60	1,25
S 41 - 40 / 80	400	800	330	108	60	1,25
S 41 - 40 / 100	400	1 000	420	135	60	1,25
S 41 - 40 / 120	400	1 200	510	162	60	1,25
S 41 - 40 / 140	400	1 400	600	190	60	1,25
S 41 - 50 / 50	500	500	390	110	80	1,5
S 41 - 50 / 60	500	600	490	130	80	1,5
S 41 - 50 / 65	500	650	500	140	80	1,5
S 41 - 50 / 80	500	800	620	170	80	1,5
S 41 - 50 / 100	500	1 000	710	215	80	1,5
S 41 - 50 / 120	500	1 200	850	260	80	1,5
S 41 - 50 / 140	500	1 400	990	300	80	1,5
S 41 - 50 / 160	500	1 600	1 130	340	80	1,5

Tabelle 1

# Permanent-Magnet-Bandrollen S41

Standard-Baureihe



## Abmessungen

Typ	A mm	B mm	C mm	d mm	e mm	f mm	h mm	k mm	l mm
S 41 - 21 / 30	300	350	215	475	50	40	12	600	700
S 41 - 21 / 40	400	450	215	575	50	40	12	700	800
S 41 - 21 / 50	500	550	215	675	50	40	12	800	900
S 41 - 21 / 60	600	650	215	775	50	40	12	900	1 000
S 41 - 21 / 65	650	700	215	825	50	40	12	950	1 050
S 41 - 21 / 80	800	850	215	975	50	40	12	1 100	1 200
S 41 - 21 / 100	1 000	1 050	215	1 175	50	40	12	1 300	1 400
S 41 - 21 / 120	1 200	1 250	215	1 375	50	40	12	1 500	1 600
S 41 - 31 / 40	400	450	315	600	60	50	14	750	850
S 41 - 31 / 50	500	550	315	700	60	50	14	850	950
S 41 - 31 / 60	600	650	315	800	60	50	14	950	1 050
S 41 - 31 / 65	650	700	315	850	60	50	14	1 000	1 100
S 41 - 31 / 80	800	850	315	1 000	60	50	14	1 150	1 250
S 41 - 31 / 100	1 000	1 050	315	1 200	60	50	14	1 350	1 450
S 41 - 31 / 120	1 200	1 250	315	1 400	60	50	14	1 550	1 650
S 41 - 31 / 140	1 400	1 450	315	1 600	60	50	14	1 750	1 850
S 41 - 40 / 40	400	450	400	625	70	60	18	800	910
S 41 - 40 / 50	500	550	400	725	70	60	18	900	1 010
S 41 - 40 / 60	600	650	400	825	70	60	18	1 000	1 110
S 41 - 40 / 65	650	700	400	875	70	60	18	1 050	1 160
S 41 - 40 / 80	800	850	400	1 025	70	60	18	1 200	1 310
S 41 - 40 / 100	1 000	1 050	400	1 225	70	60	18	1 400	1 510
S 41 - 40 / 120	1 200	1 250	400	1 425	70	60	18	1 600	1 710
S 41 - 40 / 140	1 400	1 450	400	1 625	70	60	18	1 800	1 910
S 41 - 50 / 50	500	550	500	750	80	70	20	950	1 070
S 41 - 50 / 60	600	650	500	850	80	70	20	1 050	1 170
S 41 - 50 / 65	650	700	500	900	80	70	20	1 100	1 230
S 41 - 50 / 80	800	850	500	1 050	80	70	20	1 250	1 370
S 41 - 50 / 100	1 000	1 050	500	1 300	80	70	20	1 450	1 570
S 41 - 50 / 120	1 200	1 250	500	1 450	80	70	20	1 650	1 770
S 41 - 50 / 140	1 400	1 450	500	1 650	80	70	20	1 850	1 970
S 41 - 50 / 160	1 600	1 650	500	1 850	80	70	20	2 050	2 170

Tabelle 2

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

# Permanent-Magnet-Bandrollen S41

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

.....  
Enthält das Band Stahl?

.....  
Form des Bandes

.....  
Durchmesser der Kopfrolle

### Angaben über das Produkt

.....  
Produkt

.....  
Kapazität in t/h oder m<sup>3</sup>/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

.....  
Wenn möglich, fügen Sie bitte eine Lagezeichnung bei