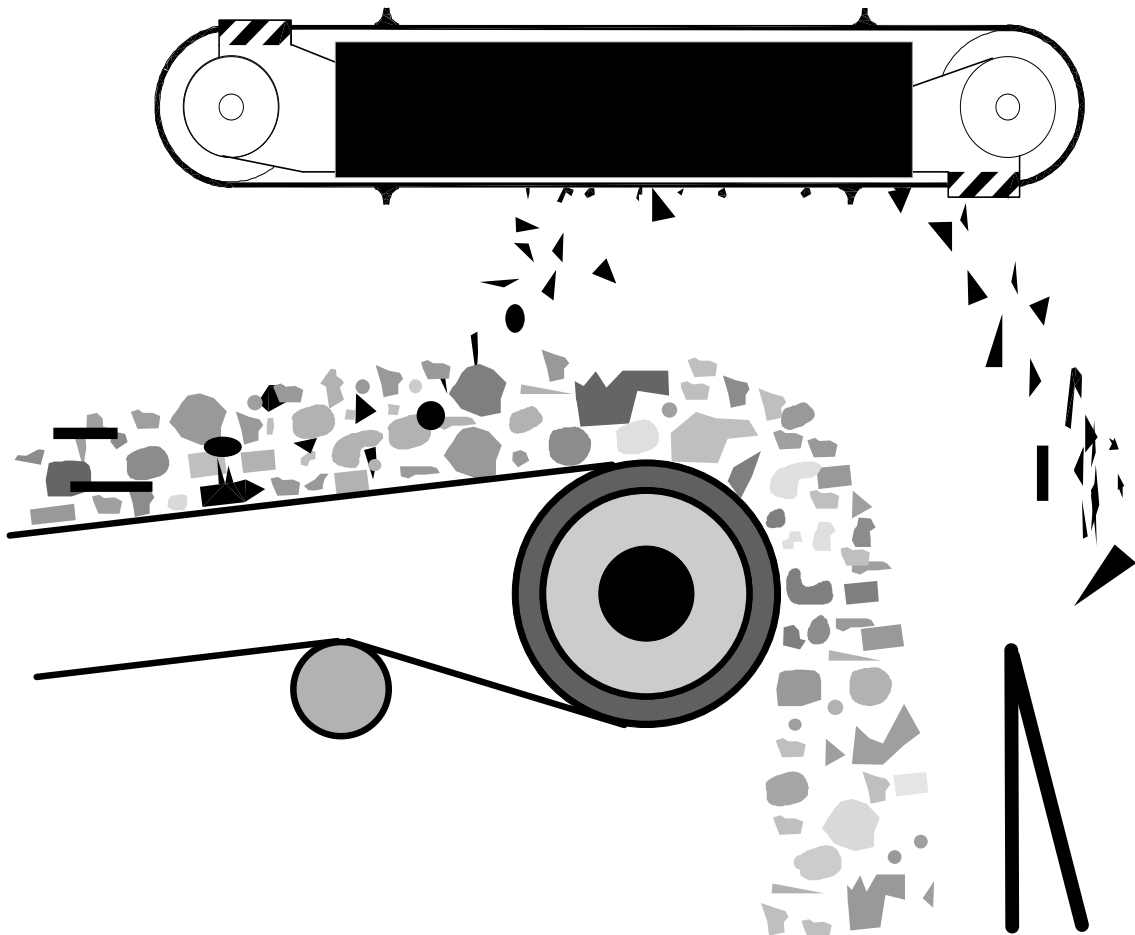


## Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

Separation und Rückgewinnung  
von ferritischen Metallen



# Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

## J.Braun Separationsmagnete

Das J.Braun-Separationsmagnete-Programm ist ein Produkt 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-Bandscheider der Baureihe 67 dienen zur Ausscheidung ferromagnetischer Teile aus einem Fördergut.

Sie werden eingesetzt, wenn im Fördergut magnetische Teile in größerer Menge anfallen bzw., wenn lange oder sperrige Stücke vorkommen. Die magnetischen Teile berühren den Magneten nicht und können daher feucht, klebrig oder heiß sein (bis 150°C).

Das magnetische Material wird vom Magneten angezogen, vom Austrageband aus dem Magnetfeld transportiert und abgeworfen.

## Vorteile

Die Verwendung von Permanent-Magnet-Bandscheider der Baureihe 67 bietet folgende Vorteile:

- leistungsstarke Dauermagnete
- robuster Aufbau. Somit hohe Stoß- und Verschleißfestigkeit
- Schutz der nachfolgende Verarbeitungsmaschinen
- unempfindlich gegen Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser, Staubentwicklung und Temperaturschwankungen im normalen Bereich
- einfacher nachträglicher Einbau in vorhandene Transportsysteme
- absolut wartungsfrei
- geringer Leistungsverbrauch

## Aufbau

Permanent-Magnet-Bandscheider der Baureihe 67 bestehen aus einem Aushebemagneten der Baureihe S47, an dessen Gehäuse eine Konstruktion angebracht ist, die zwei Trommeln trägt. Über diese Trommel läuft ein endloses Austrageband aus Gummi mit Gewebeeinlage als Verstärkung. Auf der Oberfläche sind T-Stollen angebracht, deren Größe und Anzahl sich nach der Art des Fördergutes richtet. Spannen und Entspannen des Bandes erfolgt an der Magnet-Trommelkonstruktion. Das Austrageband wird über eine Antriebstrommel durch einen Getriebemotor mit elastisch gelagerter Drehmomentstütze bewegt. Zur Vermeidung von Unfällen sind beidseitig Schutzbleche angebracht. Detaillierte Angaben in Bild 4 und Tabelle 1.

## Aufhängung

Die Aufhängung erfolgt bei J.Braun-Permanent-Magnet-Bandscheider an den vier Laschen des Aushebemagneten oder an einer wahlweise angebotenen Zweipunkt-Aufhängung, die den Arbeitsaufwand bei Gurtwechsel wesentlich reduziert.

Alle Permanent-Magnet-Bandscheider der Baureihe 67 werden neben der serienmäßigen Vierpunkt-Aufhängung wahlweise mit einer Zweipunkt-Aufhängung angeboten.

Diese Zweipunkt-Aufhängung besteht aus zwei seitlich am Magnetgehäuse angebrachten Laschen mit Bohrung für Aufhängebolzen. Diese neue Version bietet einen entscheidenden Vorteil beim Gurtwechsel. Musste bisher bei einer Vierpunkt-Aufhängung der Magnet-Bandscheider abgebaut bzw. abgehängt werden, kann das Gerät bei dieser Zweipunkt-Aufhängung in seiner Position über dem Förderband verbleiben. Die Vorrichtung zum Spannen/Entspannen des Gerätes befindet sich am Magnetgehäuse. Dadurch kann der alte Gurt mühelos seitlich abgenommen werden. Der neue Gurt wird ebenso mühelos und zeitsparend aufgezogen.

## Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

### Auslegung

Die Aufhängung der J.Braun-Permanent-Magnet-Bandscheider erfolgt längs oder quer über einem Förderer. Bei richtiger Auslegung und Positionierung des Magnet-Bandscheiders über dem Fördergut können ferromagnetische Verunreinigungen optimal aussortiert werden.

Die Auslegung des Aushebemagneten bezüglich seiner magnetischen Kraft richtet sich nach der Schütthöhe und Beschaffenheit des Gutes, nach der Geschwindigkeit und Form des Förderbandes, gerade oder gemuldet, sowie nach der Größe der anfallenden Eisenteile.

Die Breite des Förderbandes sollte bei Längsanordnung des Magnet-Bandscheiders das  $b$ -Maß und bei Queranordnung das  $d$ -Maß des dazugehörigen Aushebemagneten nicht überschreiten (siehe Tabelle 2).

Die in der Tabelle 1 angegebenen Aushubhöhen beziehen sich auf die Magnetunterseite (ungleich Unterseite Austragegurt). Wie bei Permanent-Aushebemagneten sind für die Auswahl des geeigneten Permanent-Magnet-Bandscheiders und dessen Anordnung über dem Förderband eine Vielzahl von Faktoren bestimmend, wie z.B. Art des auszuscheidenden Materials, Schichthöhe, Schichtbeschaffenheit und Geschwindigkeit des Förderers.

Um Ihnen bei der Auswahl des bestmöglichen Gerätes für Ihre Zwecke behilflich sein zu können, bitten wir um Schilderung Ihrer Betriebsverhältnisse durch Beantwortung unseres Fragebogens oder durch ein Gespräch mit unserem Kundendienst.

Permanent-Magnet-Bandscheider werden, wie Permanent-Aushebemagnete, längs oder quer über einem Förderer, bzw. über einer Endbandrolle aufgehängt. Die Steigung kann bei Queranordnung durch Anbringen von Führungsrollen problemlos bis  $30^\circ$  betragen.

### Konstruktionsteile

Permanent-Magnet-Bandscheider erzeugen ein Magnetfeld. Im Bereich des Magnetfeldes **müssen alle** Konstruktionsteile der Förderanlage aus unmagnetischem Material bestehen.

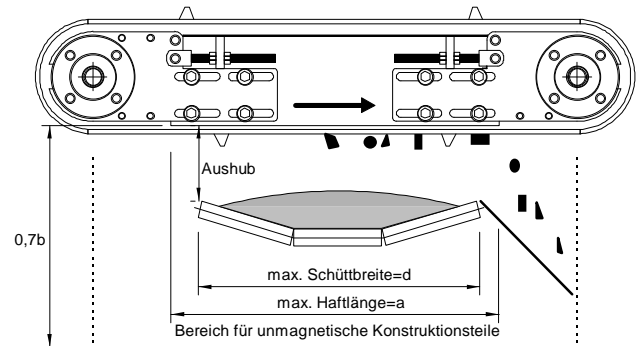


Bild 1: Queranordnung über Förderband

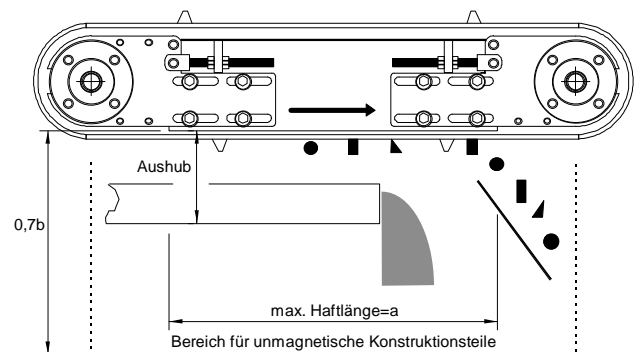


Bild 2: Längsanordnung über Schwingförderrinne.

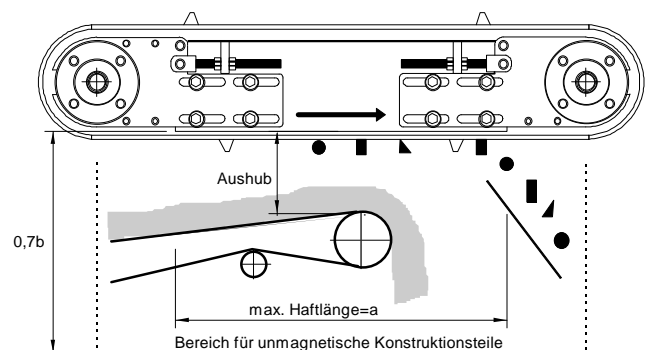


Bild 3: Längsanordnung über Endbandrolle

# Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

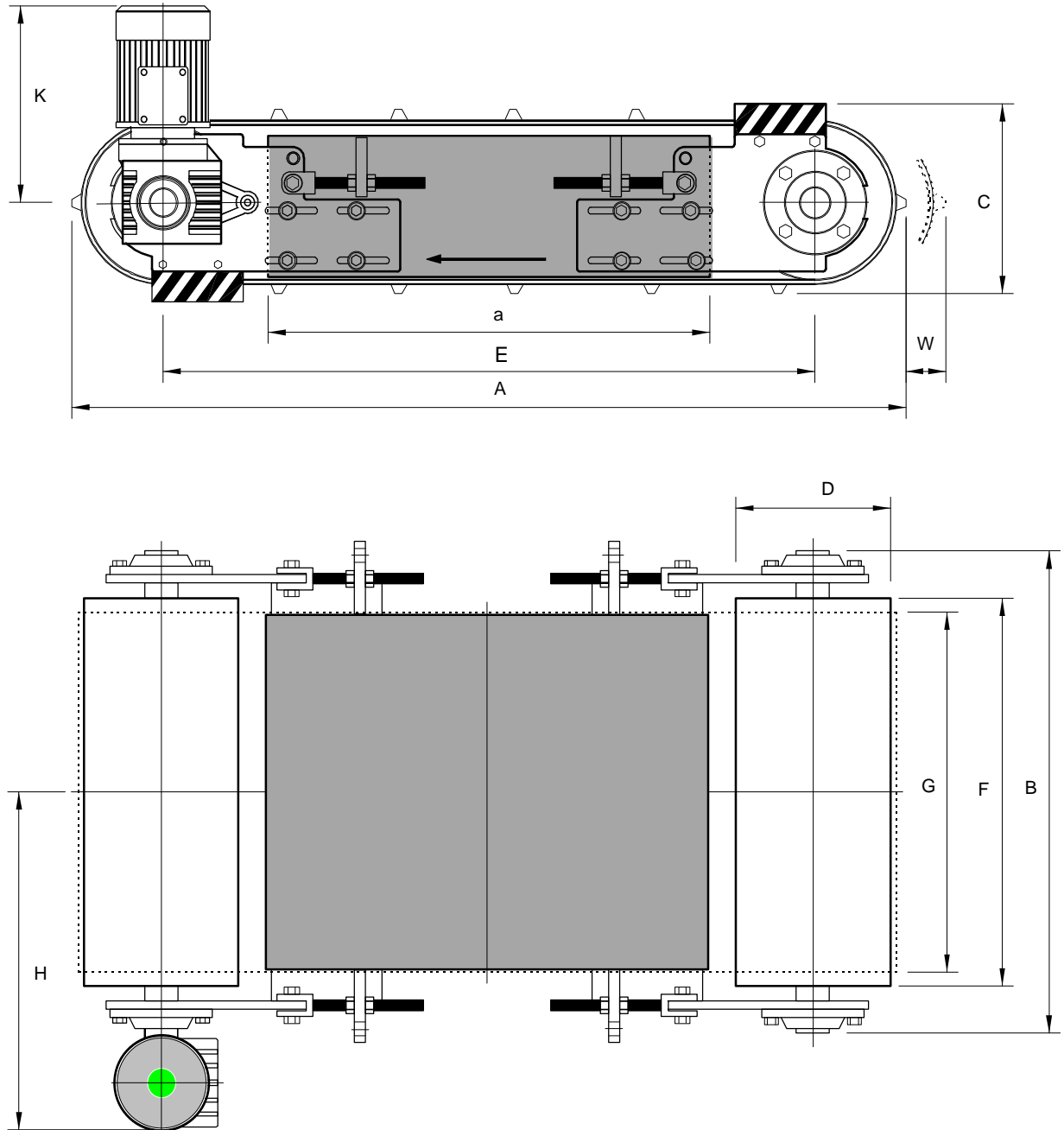


Bild 4: Permanent-Magnet-Bandscheider

# Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

## Ausführung Baureihe S67:

- Einschaltdauer: 100%
- Umgebungstemperatur: -20°C bis +45°C
- Schutzart Getriebemotor nach DIN 40050: IP55
- Bauvorschrift: VDE 0580
- Austragsbandgeschwindigkeit: 1,75m/s
- Kabelverschraubung nach DIN 40430

Technische Daten und Abmessungen													
Typ	Aushub mm	Motor- leistung kW	Gewicht kg	Maße mm									
				A	B	C	D	E	F	G	H	K	W
S67 – 50/50	250	1,5	500	1 380	710	400	315	900	560	500	530	390	65
S67 – 50/60	250	1,5	575	1 480	710	400	315	1 000	560	500	530	390	65
S67 – 50/70	250	1,5	650	1 580	710	400	315	1 100	560	500	530	390	65
S67 – 50/80	250	1,5	715	1 680	710	400	315	1 200	560	500	530	390	65
S67 – 50/90	250	1,5	790	1 780	710	400	315	1 300	560	500	530	390	65
S67 – 50/100	250	1,5	865	1 880	710	400	315	1 400	560	500	530	390	65
S67 – 50/110	250	1,5	940	1 980	710	400	315	1 500	560	500	530	390	65
S67 – 50/120	250	1,5	1 015	2 080	710	400	315	1 600	560	500	530	390	65
S67 – 50/130	250	1,5	1 080	2 180	710	400	315	1 700	560	500	530	390	65
S67 – 65/60	280	2,2	790	1 460	890	430	340	1030	720	650	630	450	70
S67 – 65/70	280	2,2	895	1 560	890	430	340	1130	720	650	630	450	70
S67 – 65/80	280	2,2	1 000	1 660	890	430	340	1230	720	650	630	450	70
S67 – 65/90	280	2,2	1 105	1 760	890	430	340	1330	720	650	630	450	70
S67 – 65/100	280	2,2	1 210	1 860	890	430	340	1430	720	650	630	450	70
S67 – 65/110	280	2,2	1 315	1 960	890	430	340	1530	720	650	630	450	70
S67 – 65/120	280	2,2	1 420	2 060	890	430	340	1630	720	650	630	450	70
S67 – 65/130	280	2,2	1 525	2 160	890	430	340	1730	720	650	630	450	70
S67 – 65/140	280	2,2	1 630	2 260	890	430	340	1830	720	650	630	450	70
S67 – 80/80	310	2,2	1 240	1 740	1 080	470	380	1 270	880	800	730	450	75
S67 – 80/90	310	2,2	1 390	1 840	1 080	470	380	1 370	880	800	730	450	75
S67 – 80/100	310	2,2	1 540	1 940	1 080	470	380	1 470	880	800	730	450	75
S67 – 80/110	310	2,2	1 690	2 040	1 080	470	380	1 570	880	800	730	450	75
S67 – 80/120	310	2,2	1 840	2 140	1 080	470	380	1 670	880	800	730	450	75
S67 – 80/130	310	2,2	1 990	2 240	1 080	470	380	1 770	880	800	730	450	75
S67 – 80/140	310	2,2	2 140	2 340	1 080	470	380	1 870	880	800	730	450	75
S67 – 80/150	310	2,2	2 290	2 440	1 080	470	380	1 970	880	800	730	450	75
S67 – 80/160	310	2,2	2 440	2 540	1 080	470	380	2 070	880	800	730	450	75

Tabelle 1.1

# Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

Technische Daten und Abmessungen													
Typ	Aushub mm	Motor- leistung kW	Gewicht kg	Maße mm									
				A	B	C	D	E	F	G	H	K	W
<b>S67 – 100/100</b>	350	3,0	2 150	2 020	1 290	510	415	1 510	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/110</b>	350	3,0	2 360	2 120	1 290	510	415	1 610	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/120</b>	350	3,0	2 560	2 320	1 290	510	415	1 710	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/130</b>	350	3,0	2 760	2 420	1 290	510	415	1 810	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/140</b>	350	3,0	2 970	2 520	1 290	510	415	1 910	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/150</b>	350	3,0	3 170	2 620	1 290	510	415	2 010	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/160</b>	350	3,0	3 380	2 720	1 290	510	415	2 110	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/170</b>	350	3,0	3 580	2 820	1 290	510	415	2 210	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 100/180</b>	350	3,0	3 780	2 920	1 290	510	415	2 310	1 090	1 000	850	500	80
<b>S67 – 120/120</b>	400	3,0	2 980	2 300	1 520	550	455	1 750	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/130</b>	400	3,0	3 220	2 400	1 520	550	455	1 850	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/140</b>	400	3,0	3 460	2 500	1 520	550	455	1 950	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/150</b>	400	3,0	3 700	2 600	1 520	550	455	2 050	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/160</b>	400	3,0	3 940	2 700	1 520	550	455	2 150	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/170</b>	400	3,0	4 180	2 800	1 520	550	455	2 250	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/180</b>	400	3,0	4 420	2 900	1 520	550	455	2 350	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/190</b>	400	3,0	4 660	3 000	1 520	550	455	2 450	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 120/200</b>	400	3,0	4 900	3 100	1 520	550	455	2 550	1 300	1 200	960	500	85
<b>S67 – 140/140</b>	450	4,0	4 630	2 700	1 740	600	495	2 000	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/150</b>	450	4,0	5 030	2 800	1 740	600	495	2 100	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/160</b>	450	4,0	5 370	2 900	1 740	600	495	2 200	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/170</b>	450	4,0	5 720	3 000	1 740	600	495	2 300	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/180</b>	450	4,0	6 050	3 100	1 740	600	495	2 400	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/190</b>	450	4,0	6 390	3 200	1 740	600	495	2 500	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/200</b>	450	4,0	6 730	3 300	1 740	600	495	2 600	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/210</b>	450	4,0	7 070	3 400	1 740	600	495	2 700	1 510	1 400	1 080	550	90
<b>S67 – 140/220</b>	450	4,0	7 400	3 500	1 740	600	495	2 800	1 510	1 400	1 080	550	90

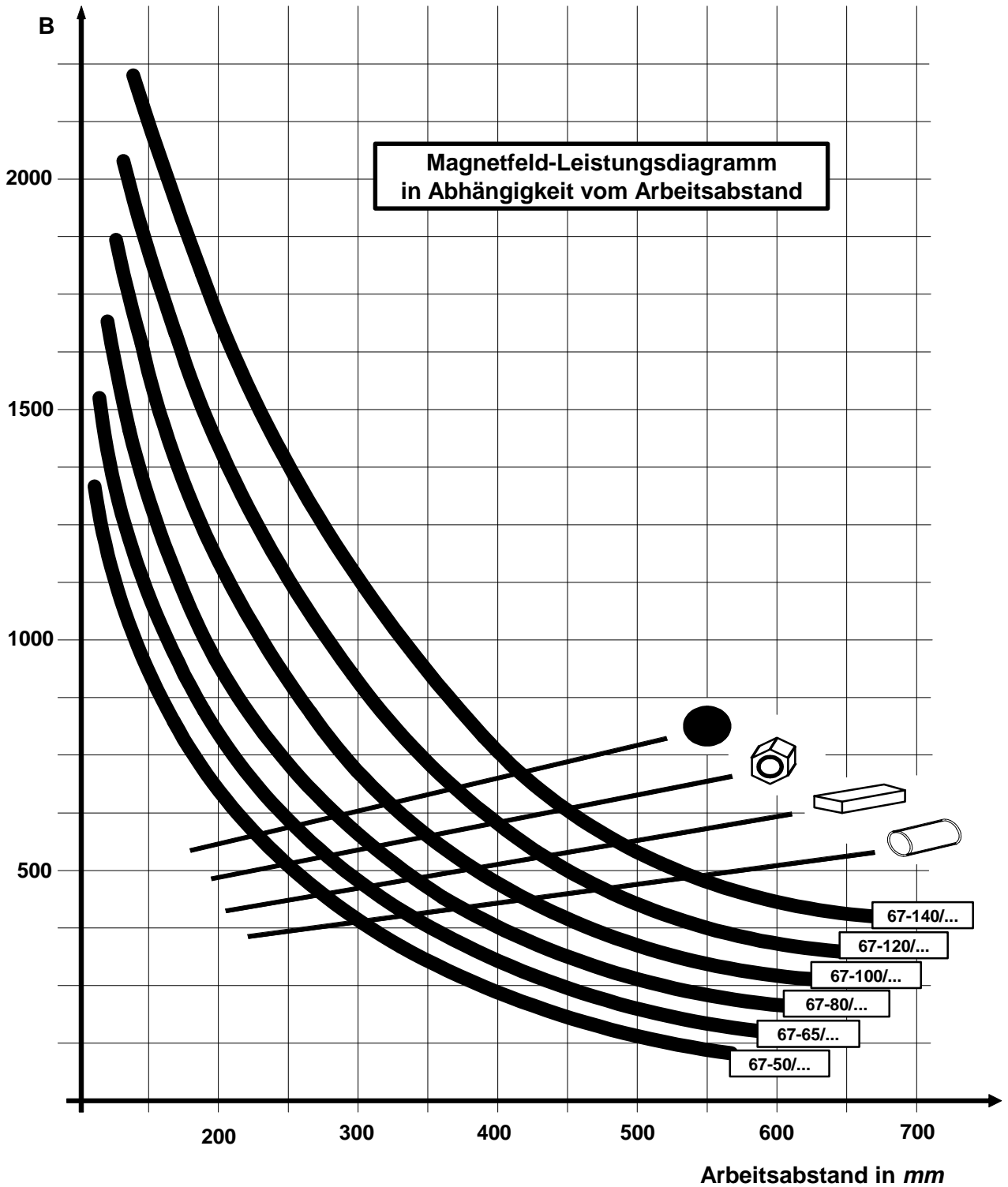
Tabelle 1.2

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

# Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - Baureihe

Magnetische Flußdichte in *Gauß*



# Permanent-Magnet-Bandscheider S67

Verstärkte - 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 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

.....  
Längs zum Förderstrom

.....  
Quer zum Förderstrom

.....  
Abstand zwischen Produkt und Separiereinrichtung

.....  
Netzanschlussspannung

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