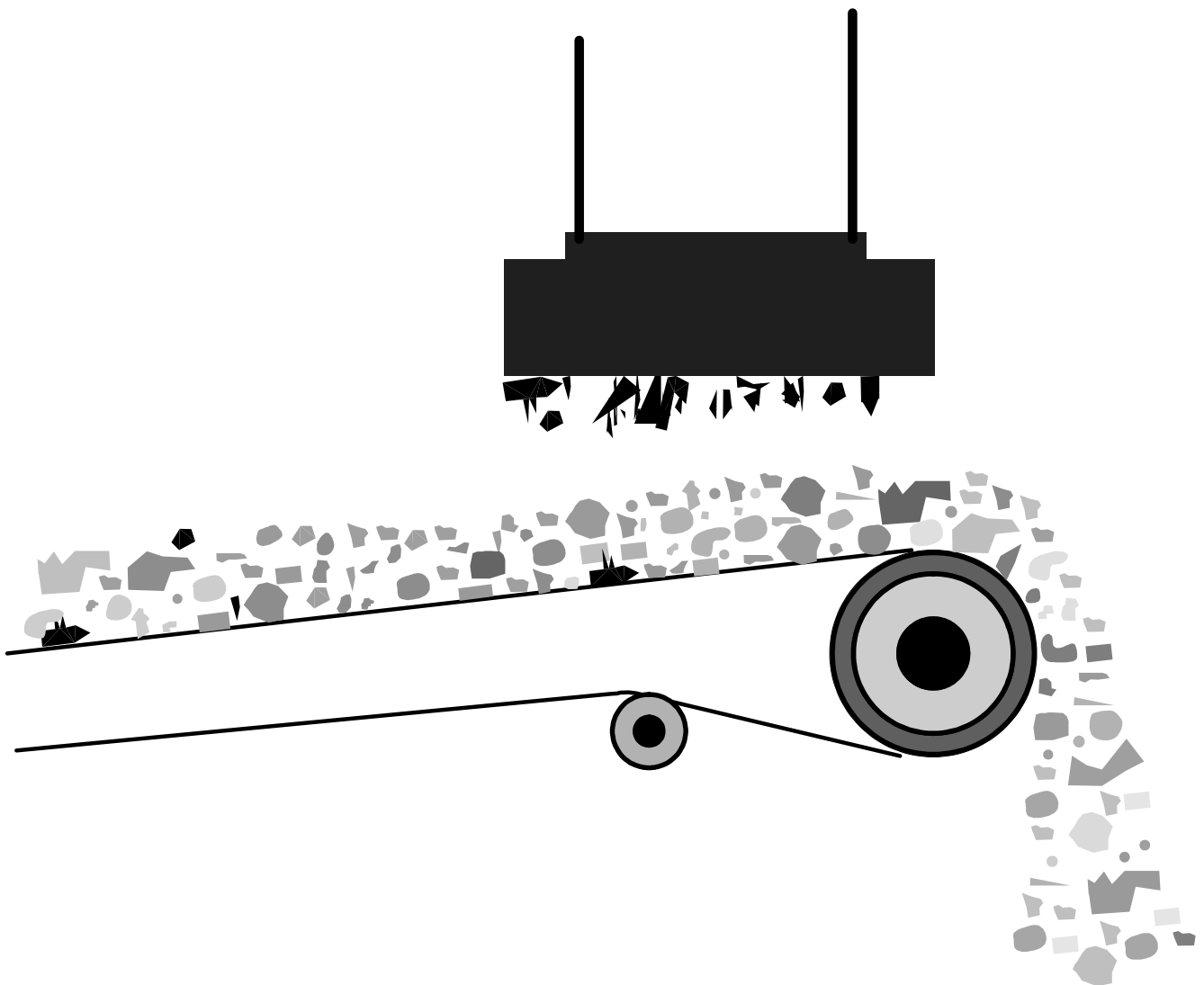




# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe



# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe

## BvM Separationsmagnete

Das BvM-Separationsmagnete-Programm ist ein Produkt langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Magnet-technik. 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-Aushebemagnete der Baureihe 56 finden ihre vielseitigen Einsatzbereiche in der Industrie. Sie werden dort über Förderbänder, Rinnen und Rutschen montiert und ermöglichen die Säuberung des Fördergutes von ferromagnetischen Teilen, wenn diese in relativ geringer Menge anfallen. Diese Teile werden vom Magneten angezogen und bleiben an der Magnetunterseite haften. Die Entfernung anhaftender Teile erfolgt durch eine elektrische Abschaltung des Magnetfeldes.

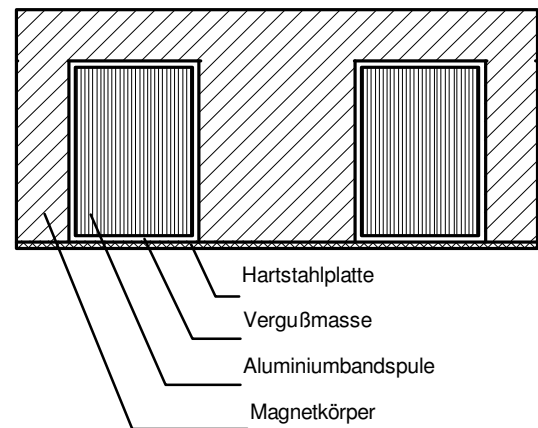
## Vorteile

Die Verwendung von BvM-Elektro-Aushebemagnete der Baureihe 56 bietet folgende Vorteile:

- leistungsstarke Elektromagnete
- 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

Elektro-Aushebemagnete der Baureihe 56 bestehen im wesentlichen aus einem Stahlgehäuse und einer oder mehreren Erregerspulen. Das Gehäuse ist eine Schweißkonstruktion aus Stahl hoher Permeabilität. Die Spule ist aus Aluminiumband und wird unter Verwendung eines Elektro-Gießharzes der Isolationsklasse B mit hoher Wärmeleitfähigkeit vollständig im Gehäuse vergossen.



Die Magnetunterseite wird durch eine unmagnetische Hartstahlplatte geschützt. Elektro-Aushebemagnete der Baureihe 56 sind eigenbelüftet (Technische Daten in Tabelle 1).

Zur Aufhängung und zum Transport unserer Elektro-Aushebemagnete dienen vier seitlich am Gehäuse angeschweißte Aufhängelaschen (Bild 5 Tabelle 2). Der elektrische Anschluß ist in einem stabilen Klemmenkasten auf der Oberseite des Magneten untergebracht.

# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe

## Auslegung

Die Aufhängung der Elektro-Aushebemagnete erfolgt längs oder quer über einem Förderer. Bei richtiger Auslegung und Positionierung des Magneten über dem Fördergut können ferromagnetische Verunreinigungen optimal aussortiert werden. Die Auslegung des Aushebemagneten bezüglich seiner magnetischen Stärke 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 in Tabelle 1 angegebenen Aushubhöhen beziehen sich auf Normmaterial nach VDE 0580, das aus spezifisch leichtem oder rieselfähigem Material, wie z.B. Späne oder Futtermittel ausgetragen wird. Das Fördergut sollte 0,3 - 0,5 Sek. im Magnetfeld verbleiben, um eine ausreichende Magnetisierung zu ermöglichen. Bei Bandgeschwindigkeiten, die größer als 1,8 m/Sek. sind, sollte eine Längsanordnung des Magneten gewählt werden.

Die Schütthöhe sollte bei Längsanordnung das  $b$ -Maß, bei Queranordnung das  $d$ -Maß nicht überschreiten (Tabelle 1). Die Auswahl eines BvM-Elektro-Aushebemagneten muß auf den jeweiligen Bedarfsfall ausgerichtet sein. Um Ihnen bei der Auswahl eines für Sie geeigneten Aushebemagneten behilflich sein zu können, bitten wir Sie, uns Ihre Betriebsverhältnisse durch Beantwortung der Fragen auf Seite 6 zu schildern oder ein Gespräch mit unserem Kundendienst zu vereinbaren.

## Konstruktionsteile

Elektro-Aushebemagnete erzeugen ein Magnetfeld. Im Bereich des Magnetfeldes **m ü s s e n a l l e** Konstruktionsteile der Förderanlage aus unmagnetischem Material bestehen (seitlich  $0,2b$  unten,  $0,5b$ ).

## Zubehör

Die Erregerspule der BvM-Elektro-Aushebemagnete wird mit Gleichstrom betrieben. Eine entsprechende Stromversorgung wird von uns passend zum jeweiligen Aushebemagneten angeboten. Zur thermischen Überwachung der Erregerspule ist eine elektronische Thermistorauswertung als Option erhältlich.

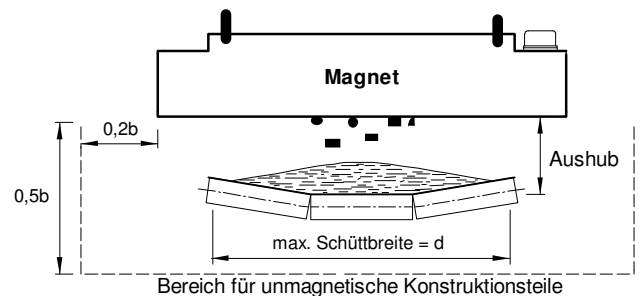


Bild 1: Queranordnung über Förderband

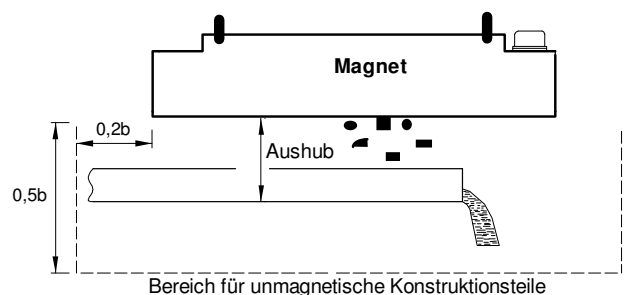


Bild 2: Längsanordnung über Schwingförderrinne

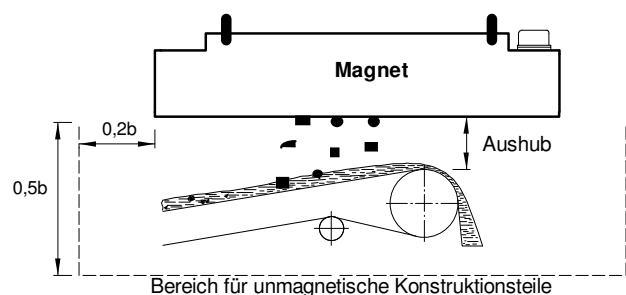


Bild 3: Längsanordnung über Endbandrolle

# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe

## Ausführung Baureihe S56:

- Einschaltdauer: 100%
- Bauvorschrift: VDE 0580
- Nennspannung: 60V bis 220V DC
- Schutzart Magnetkörper nach DIN 40050: IP65
- Schutzart Klemmenkasten nach DIN 40050: IP54
- Kühlung: AN
- Erregerspule: Al-Band
- Isolationsklasse nach VDE 0530: B
- Umgebungstemperatur: -20°C bis +45°C
- Kabelverschraubung nach DIN 40430

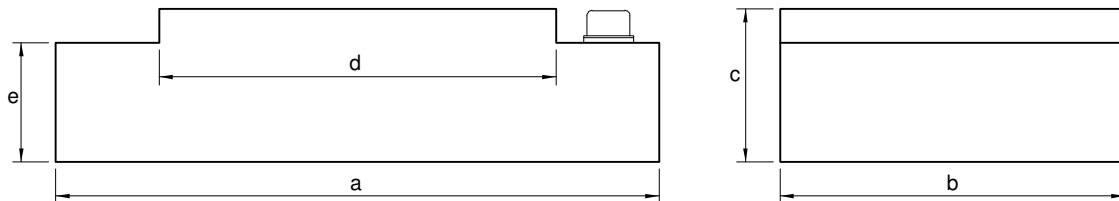


Bild 4: Elektro - Aushebemagnet

Technische Daten und Abmessungen								
Typ	Aushub mm	Leistung kW	Gewicht kg	Maße mm				
				a	b	c	d	e
S56 - 50 / 70	200	1,0	350	700	490	230	450	185
S56 - 50 / 90	200	1,3	470	900	490	230	650	185
S56 - 50 / 110	200	1,55	590	1 100	490	230	850	185
S56 - 50 / 130	200	1,8	710	1 300	490	230	1 050	185
S56 - 65 / 80	250	1,5	540	800	640	240	500	190
S56 - 65 / 100	250	1,8	710	1 000	640	240	700	190
S56 - 65 / 120	250	2,1	940	1 200	640	240	900	190
S56 - 65 / 140	250	2,4	1050	1 400	640	240	1 100	190
S56 - 80 / 100	300	2,6	940	1 000	790	250	700	200
S56 - 80 / 120	300	3,1	1 160	1 200	790	250	900	200
S56 - 80 / 140	300	3,5	1 380	1 400	790	250	1 100	200
S56 - 80 / 160	300	3,9	1 600	1 600	790	250	1 300	200
S56 - 100 / 120	350	3,8	1 540	1 200	980	270	800	210
S56 - 100 / 140	350	4,4	1 880	1 400	980	270	1 000	210
S56 - 100 / 160	350	5,0	2 170	1 600	980	270	1 200	210
S56 - 100 / 180	350	5,6	2 460	1 800	980	270	1 400	210
S56 - 120 / 140	400	5,3	2 430	1 400	1 170	290	1 000	220
S56 - 120 / 160	400	6,0	2 830	1 600	1 170	290	1 200	220
S56 - 120 / 180	400	6,7	3 240	1 800	1 170	290	1 400	220
S56 - 120 / 200	400	7,4	3 650	2 000	1 170	290	1 600	220
S56 - 140 / 160	450	7,2	3 500	1 600	1 360	310	1 100	230
S56 - 140 / 180	450	8,0	4 020	1 800	1 360	310	1 300	230
S56 - 140 / 200	450	8,8	4 540	2 000	1 360	310	1 500	230
S56 - 140 / 220	450	9,6	5 060	2 200	1 360	310	1 700	230
S56 - 160 / 180	500	9,0	4 930	1 800	1 550	330	1 300	240
S56 - 160 / 200	500	10,0	5 590	2 000	1 550	330	1 500	240
S56 - 160 / 220	500	11,0	6 240	2 200	1 550	330	1 700	240
S56 - 160 / 240	500	12,0	6 880	2 400	1 550	330	1 900	240

Tabelle 1

# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe

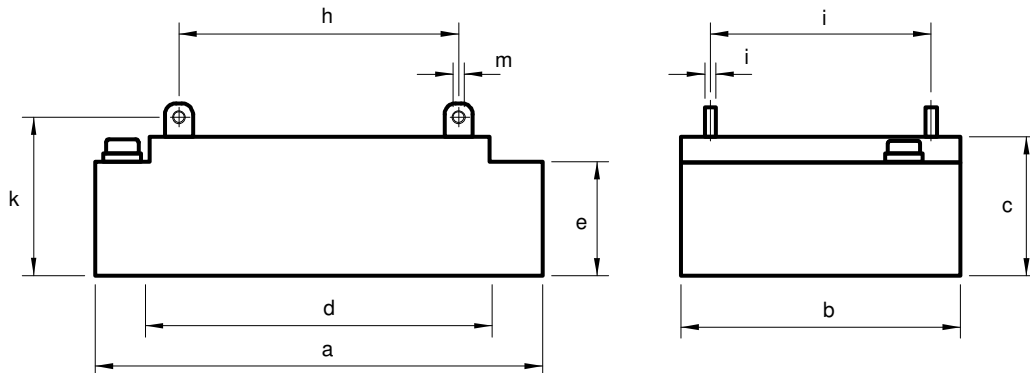


Bild 5: Aufhängung Elektro - Aushebemagnete

Abmessungen								
Typ	Maße mm							
	a	b	c	h	i	k	l	m
S56 - 50 / 70	700	490	230	400	400	260	15	13
S56 - 50 / 90	900	490	230	600	400	260	15	13
S56 - 50 / 110	1 100	490	230	800	400	260	15	13
S56 - 50 / 130	1 300	490	230	1 000	400	260	15	13
S56 - 65 / 80	800	640	240	450	550	280	20	17
S56 - 65 / 100	1 000	640	240	650	550	280	20	17
S56 - 65 / 120	1 200	640	240	850	550	280	20	17
S56 - 65 / 140	1 400	640	240	1 050	550	280	20	17
S56 - 80 / 100	1 000	790	250	600	700	300	25	21
S56 - 80 / 120	1 200	790	250	800	700	300	25	21
S56 - 80 / 140	1 400	790	250	1 000	700	300	25	21
S56 - 80 / 160	1 600	790	250	1 200	700	300	25	21
S56 - 100 / 120	1 200	980	270	700	900	330	30	23
S56 - 100 / 140	1 400	980	270	900	900	330	30	23
S56 - 100 / 160	1 600	980	270	1 100	900	330	30	23
S56 - 100 / 180	1 800	980	270	1 300	900	330	30	23
S56 - 120 / 140	1 400	1 170	290	850	1 100	360	35	28
S56 - 120 / 160	1 600	1 170	290	1 050	1 100	360	35	28
S56 - 120 / 180	1 800	1 170	290	1 250	1 100	360	35	28
S56 - 120 / 200	2 000	1 170	290	1 450	1 100	360	35	28
S56 - 140 / 160	1 600	1 360	310	950	1 300	390	40	32
S56 - 140 / 180	1 800	1 360	310	1 150	1 300	390	40	32
S56 - 140 / 200	2 000	1 360	310	1 350	1 300	390	40	32
S56 - 140 / 220	2 200	1 360	310	1 550	1 300	390	40	32
S56 - 160 / 180	1 800	1 550	330	1 100	1 500	420	45	38
S56 - 160 / 200	2 000	1 550	330	1 300	1 500	420	45	38
S56 - 160 / 220	2 200	1 550	330	1 500	1 500	420	45	38
S56 - 160 / 240	2 400	1 550	330	1 700	1 500	420	45	38

Tabelle 2

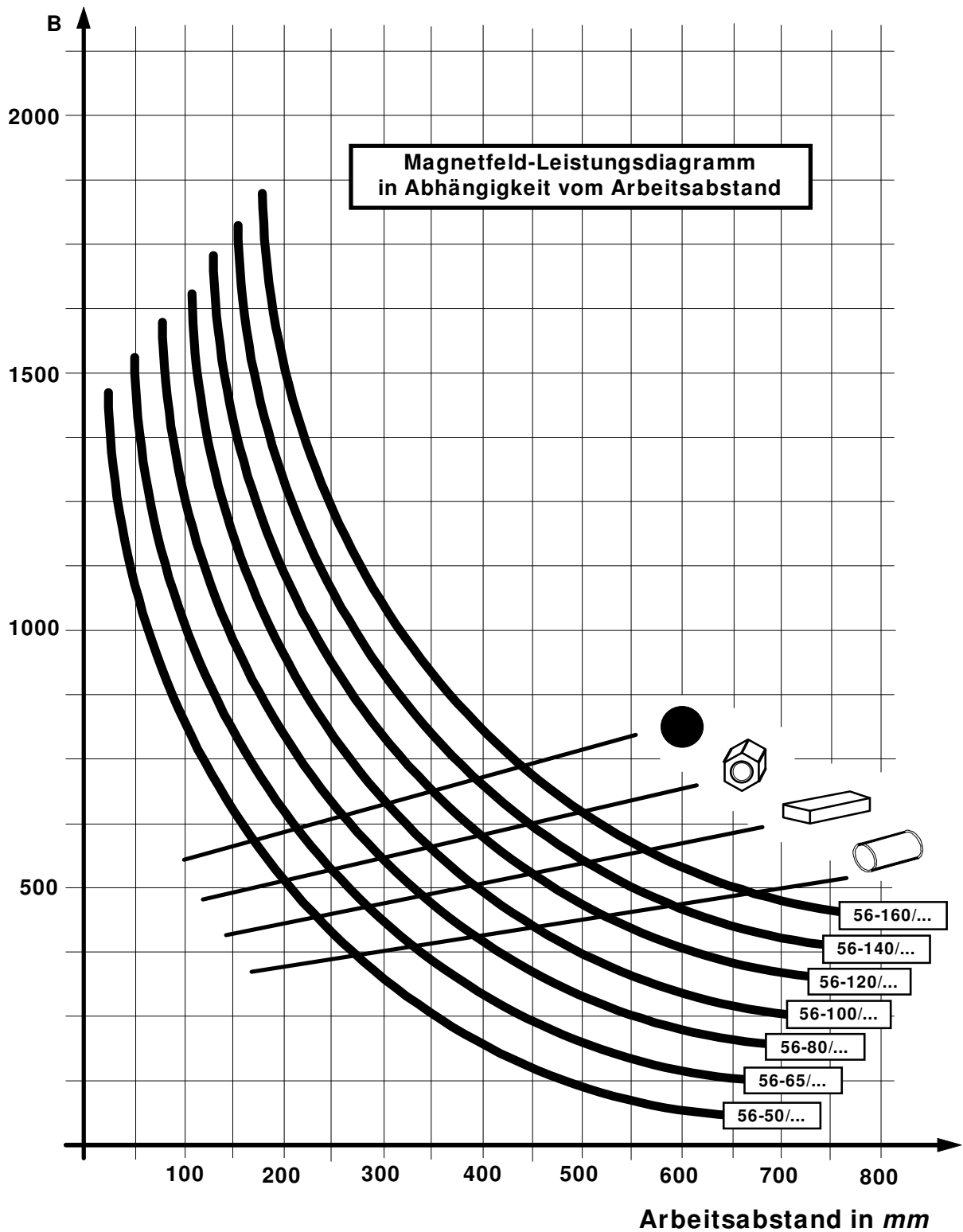
Weitere Abmessungen auf Anfrage.

# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe

## Magnetische Flußdichte in Gauß





# Elektro - Aushebe - Magnete

S 56

Standard - Baureihe

## Fragebogen für die Auswahl von Separier-Magnetsysteme

Anfragefirma:  
Anschritt:  
Sachbearbeiter:  
Telefon:  
Telefax:

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  
.....  
.....