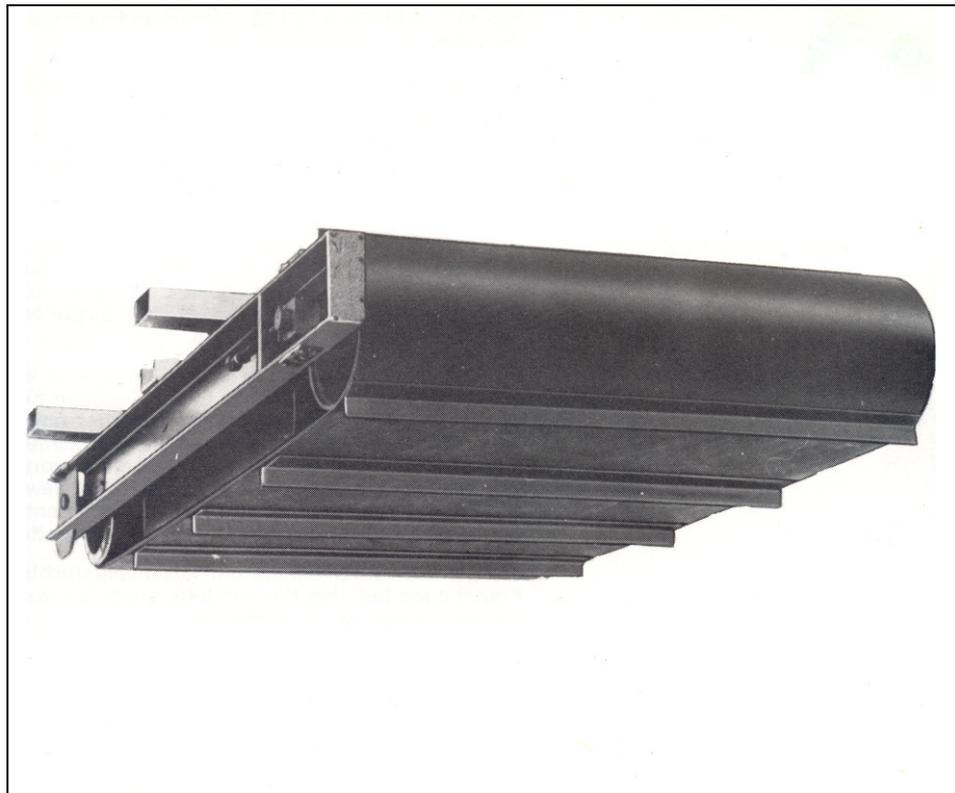




NEUHÄUSER

MAGNET- UND FÖRDERTECHNIK



Permanentmagnetische Überbandmagnete



DIN EN ISO 9001 Certified Company

Ein Unternehmen der NEUHÄUSER-Gruppe!



Neuhäuser Magnet- und Fördertechnik GMBH • Scharnhorststraße 11/16 • D 44532 Lünen
Tel +49 (0) 23 06/949-0 Fax +49 (0) 23 06/949-241 contact@neuhaeuser.com www.neuhaeuser.com



Einsatz: Permanentmagnetische Überbandmagnete werden je nach Aufgabenstellung und Einsatzzweck mit oder ohne Austragsband geliefert. Überall da, wo es gilt aus Schüttgütern aller Art: Kohle, Sand, Erz, Futtermittel, Getreide, Mehl usw. laufend anfallende Fremdeisenteile automatisch herauszuseparieren, werden in der Hauptsache permanentmagnetische Überbandmagnete mit Austragsband eingesetzt.

Wenn gelegentlich nur Einzelstücke zur Separierung anliegen, genügt der Einsatz eines Überbandmagnetblocks ohne Band. Die aufgenommenen Teile sind hier von Hand abzuschleifen.

Zusätzliche Möglichkeiten für den Einsatz dieser Geräte haben sich zur Besteckaushebung vor Spülmaschinen in Großküchen ergeben, auch hier hat sich die Ausführung mit Band bewährt.

Nebstehend sind einige Einbaubeispiele dargestellt, wie Überbandmagnete mit oder ohne Austragsband oberhalb von Förderbändern, Schwingrinnen als Querbandscheider oder als Überkopfmagnet über Rutschen, Schüttelrinnen oder an Förderanlagen eingesetzt werden.

Aufbau: Die Separiereinheit besteht aus einem permanentmagnetischen Oberbandmagnetblock und im Falle der Ausführung mit Austragsband zusätzlich aus einer Profilstahlrahmenkonstruktion, einer Antriebs- und Umlenkstation sowie einem Austragsband aus verschleiß- und schlagfestem Gummimaterial mit aufgesetzten Austragsleisten und dem Getriebemotor.

Der Überbandmagnet ist hergestellt unter Verwendung von Hochleistungsmagneten und garantiert durch optimale Auslegung und Konstruktion eine große Tiefenwirkung und Reichweite des magnetischen Feldes und damit eine große Separierleistung von ferromagnetischen Teilen aus Schüttgütern aller Art. Durch besondere konstruktive Maßnahmen ist der Oberbandmagnet nach allen Seiten magnetisch abgeschirmt, d. h. es treten keine störenden Streufelder auf, die Eisenteile seitlich anziehen und evtl. elektromagnetische Steueraggregate beeinflussen können. Zum weiteren dient dieser Schirm als Schutz gegen mechanische Zerstörung, starke entmagnetisierende Felder und als Unfallschutz für das Bedienungspersonal.

Der permanentmagnetische Überbandmagnet hat unter normalen Betriebsbedingungen praktisch eine unbegrenzte Lebensdauer bei unverminderter Zugkraft. Durch Verwendung von Permanentmagneten arbeitet der Überbandmagnet völlig wartungsfrei und bis auf den Antrieb für das Austragsband ohne Stromzufuhr. Es tritt auch bei Dauerbetrieb keine Eigenerwärmung auf - dadurch keine Leistungsminderung.

Der Antrieb des Austragsbandes erfolgt durch einen Drehstrom-Getriebemotor in Aufsteckanordnung oder in Sonderausführung durch einen vollkommen geschlossenen Drehstrom-Trommelmotor; die Normalspannung ist 220/380 Volt bei 50 Hz.

Baugrößen und Ausführungen: Oberbandmagnete ohne Austragsband werden für die verschiedensten Anströmbreiten in den Größen Typ 5.1.00 bis Typ 5.1.70 serienmäßig hergestellt. Auf diesen Magnetblöcken ohne Austragsband bauen sich die verschiedenen Ausführungen mit Austragsband auf:

Typ 5.4.00 bis Typ 5.4.70- Überbandmagnete als Querbandscheider mit Aufsteck- Getriebemotor als Antrieb und

Typ 5.9-4.00 bis Typ 5.9-4.70 als Überkopfmagnet zum Einsatz in Förderrichtung.

Die Abmessungen für die verschiedenen Leistungen und Anströmbreiten entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Maßblättern. Wie hierin vermerkt, sind die Überbandmagnete auf Grund der Magnetblock-Abmessungen mit zusätzlichen Stützrollen für das Austragsband ausgerüstet.

Auslegung und Leistung: Die Auslegung des Oberbandmagneten 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 Festlegung der erforderlichen Magnettype erfolgt nach Angabe der jeweiligen Betriebsbedingungen durch uns.

In der Leistungstabelle der letzten Innenseite ist die Leistung dargestellt in Form der freien Anspruchshöhe verschiedener Eisenteilgrößen für die einzelnen Magnettypen.

Dabei sind die Ausführungstypen mit oder ohne Austragsband jeweils in der Leistung identisch. Wenn die auszuscheidenden Eisenteile zusätzlich durch große Schüttgüterhöhen abgedeckt sind, verringert sich die freie Anspruchshöhe und zwar in Abhängigkeit von der Art, Korngröße, dem spezifischen Gewicht und dem Feuchtigkeitsgrad der Schüttgüter sowie der auszuscheidenden Eisenteile. Es müssen dann je nach Schwere der Ausscheidung magnetisch stärkere Magnetblöcke eingesetzt werden.

Zur genauen Bestimmung der leistungsgerechten Überbandmagnettype rufen Sie uns bitte an. Wir helfen Ihnen gerne weiter.





Einbauhinweise:

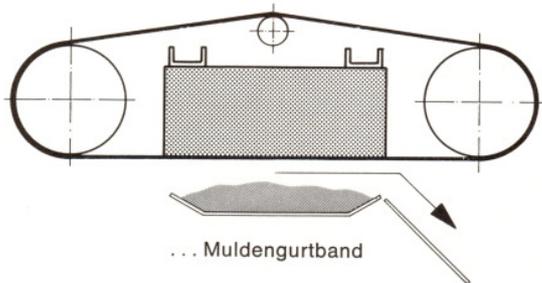
Die Anströmbreite der Überbandmagnete sollte jeweils mindestens 100 mm breiter gewählt werden als der jeweilige Materialstrom auf dem Transportaggregat. Zur Steigerung des Separiergrades sollten Förderbänder an der Stelle des Einsatzes des Überbandmagneten entmuldet werden, also in flacher Form transportieren, damit die Schichthöhe des zu separierenden Materials verkleinert wird und sich zusätzlich auflockert. Gegebenenfalls können auch bewegliche Abweiser zur Schichtenhöhenregulierung eingesetzt werden.

Beim Einbau ist besonders darauf zu achten, daß alle Teile der Förderaggregate bzw. der Konstruktionen im Wirkungsbereich des Überbandmagneten aus nichtmagnetisierbarem Material bestehen sollten. Das gilt auch für Antriebstromeln von Förderbändern, wenn der Magnet als Überkopfmagnet eingesetzt wird, da nur hierbei die volle magnetische Leistung zur Separierung zur Verfügung steht.

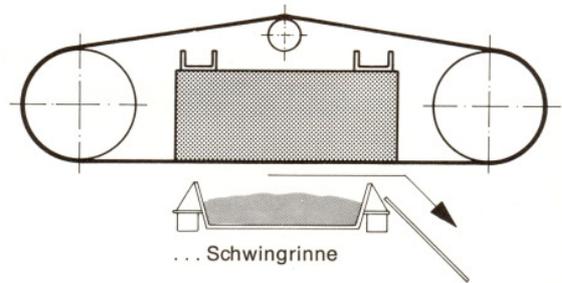
Natürlich können permanentmagnetische Überbandmagnete auch bei Vorhandensein ferromagnetischer Teile im Wirkbereich eingesetzt werden, zu beachten ist dabei, daß eine nicht unerhebliche Leistungsminderung eintritt, die durch stärkere Magnetblöcke kompensiert werden muß.

Permanentmagnetische Überbandmagnete sind einsetzbar bis ca. 100°C. Werden höhere Temperaturen erwartet, muß ein anderer Magnetwerkstoff mit höherem Temperaturkoeffizienten eingesetzt werden, hierbei kann die Temperatur auf ca. 350°C ansteigen, wenn nicht laufend ausgetragen werden muß. Hierzu bitte genaue Angaben beim Fragebogen.

Einbaubeispiele: Einsatz als Querbandscheider oberhalb ...

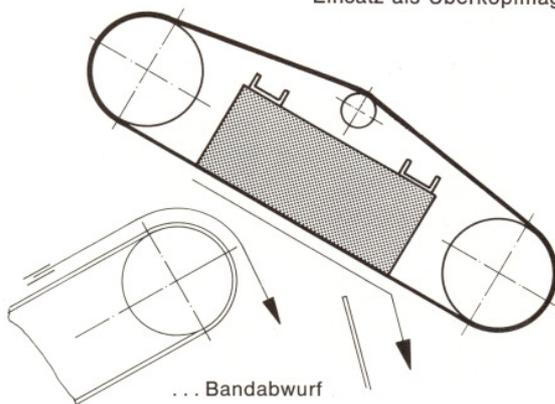


... Muldengurtband

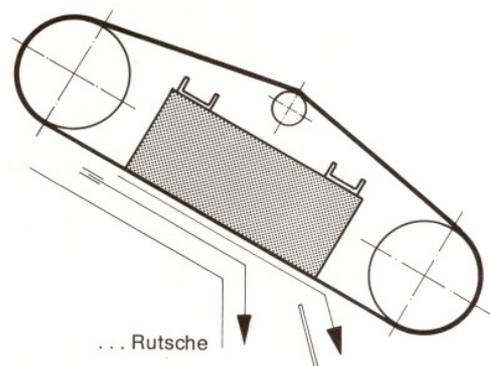


... Schwingrinne

Einsatz als Überkopfmagnet oberhalb ...

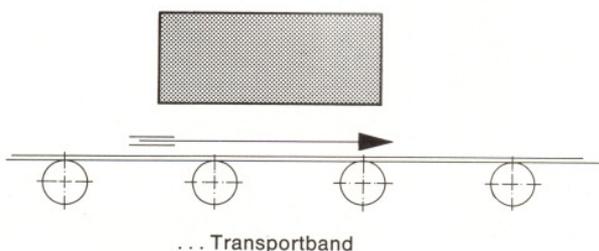


... Bandabwurf

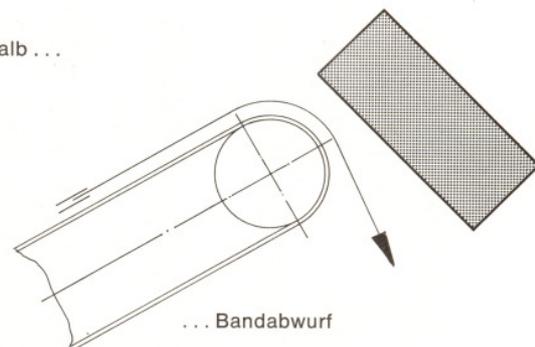


... Rutsche

Einsatz der Magnetblöcke oberhalb ...



... Transportband

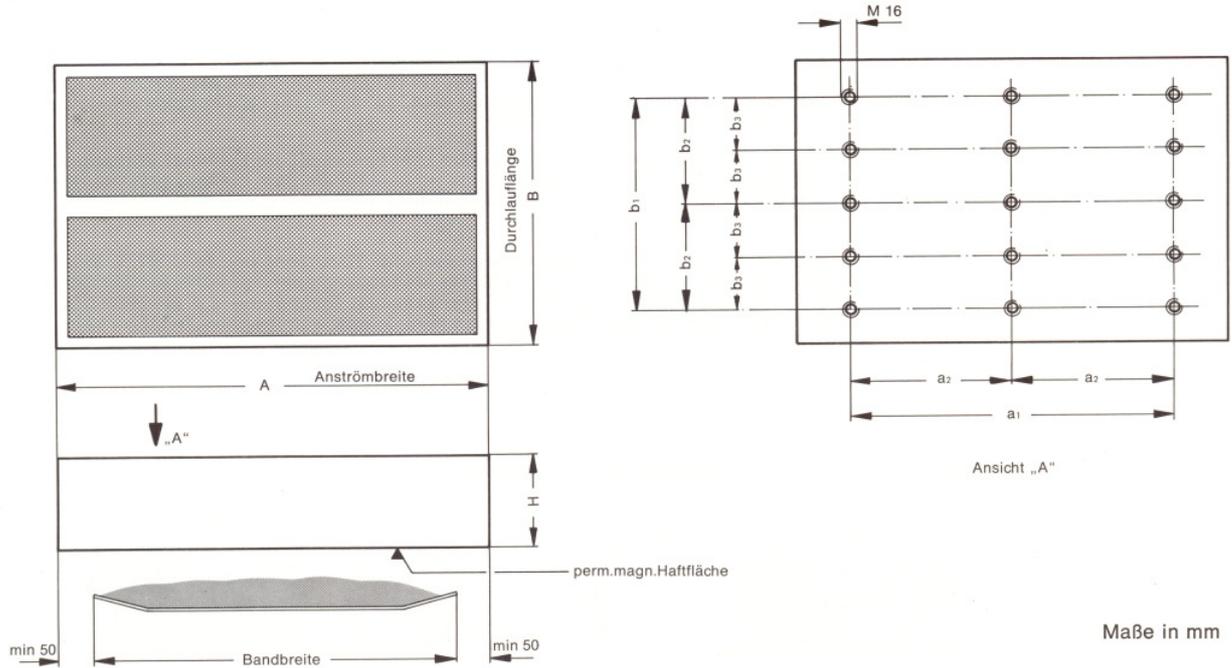


... Bandabwurf





Permanentmagnetische Überbandmagnete ohne Austragsband Typ 18.1.



Maße in mm

Typ	A	a ₁	a ₂	B	b ₁	b ₂	b ₃	H	Gewinde-tiefe
18.1.00	300	140	—	330	170	—	—	103	30
18.1.00	400	240	—	330	170	—	—	128	30
18.1.00	500	340	—	330	170	—	—	128	30
18.1.00	600	440	—	330	170	—	—	128	30
18.1.00	700	—	270	330	170	—	—	153	30
18.1.00	800	—	320	330	170	—	—	153	30
18.1.00	900	—	370	330	170	—	—	153	30
18.1.00	1000	—	420	330	170	—	—	178	30
18.1.30	300	140	—	540	—	190	—	128	40
18.1.30	400	240	—	540	—	190	—	128	40
18.1.30	500	340	—	540	—	190	—	153	40
18.1.30	600	440	—	540	—	190	—	153	40
18.1.30	700	—	270	540	—	190	—	178	40
18.1.30	800	—	320	540	—	190	—	178	40
18.1.30	900	—	370	540	—	190	—	178	40
18.1.30	1000	—	420	540	—	190	—	178	40
18.1.40	300	140	—	760	—	300	—	159	50
18.1.40	400	240	—	760	—	300	—	184	50
18.1.40	500	340	—	760	—	300	—	209	50
18.1.40	600	440	—	760	—	300	—	209	50
18.1.40	700	—	270	760	—	300	—	209	50
18.1.40	800	—	320	760	—	300	—	234	50
18.1.40	900	—	370	760	—	300	—	234	50
18.1.40	1000	—	420	760	—	300	—	259	50
18.1.40	1100	—	470	760	—	300	—	259	50
18.1.40	1200	—	520	760	—	300	—	259	50
18.1.40	1300	—	570	760	—	300	—	284	50
18.1.40	1400	—	620	760	—	300	—	284	50
18.1.40	1500	—	670	760	—	300	—	284	50
18.1.50	400	250	—	970	—	410	—	210	50
18.1.50	500	350	—	970	—	410	—	210	50
18.1.50	600	450	—	970	—	410	—	235	50
18.1.50	700	—	275	970	—	410	—	235	50
18.1.50	800	—	325	970	—	410	—	260	50
18.1.50	900	—	375	970	—	410	—	260	50
18.1.50	1000	—	425	970	—	410	—	285	50
18.1.50	1100	—	475	970	—	410	—	285	50

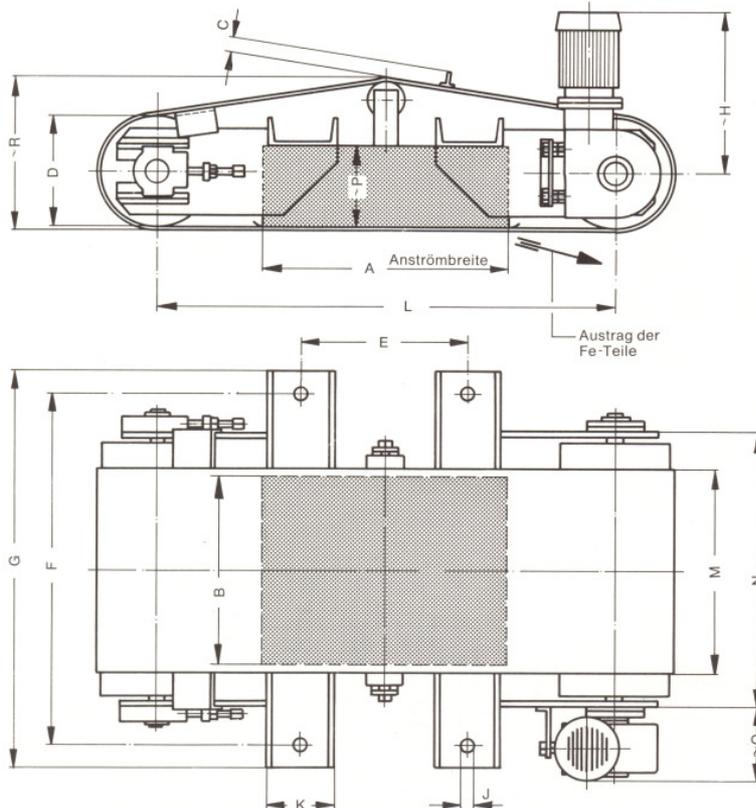
Typ	A	a ₁	a ₂	B	b ₁	b ₂	b ₃	H	Gewinde-tiefe
18.1.50	1200	—	525	970	—	410	—	285	50
18.1.50	1300	—	575	970	—	410	—	310	50
18.1.50	1400	—	625	970	—	410	—	310	50
18.1.50	1500	—	675	970	—	410	—	310	50
18.1.50	1600	—	725	970	—	410	—	310	50
18.1.60	400	250	—	1170	—	—	255	260	60
18.1.60	500	350	—	1170	—	—	255	260	60
18.1.60	600	450	—	1170	—	—	255	285	60
18.1.60	700	—	275	1170	—	—	255	285	60
18.1.60	800	—	325	1170	—	—	255	285	60
18.1.60	900	—	375	1170	—	—	255	310	60
18.1.60	1000	—	425	1170	—	—	255	310	60
18.1.60	1100	—	475	1170	—	—	255	335	60
18.1.60	1200	—	525	1170	—	—	255	335	60
18.1.60	1300	—	575	1170	—	—	255	360	60
18.1.60	1400	—	625	1170	—	—	255	360	60
18.1.60	1500	—	675	1170	—	—	255	360	60
18.1.60	1600	—	725	1170	—	—	255	385	60
18.1.60	1700	—	775	1170	—	—	255	385	60
18.1.60	1800	—	825	1170	—	—	255	385	60
18.1.70	500	350	—	1380	—	—	307,5	280	60
18.1.70	600	450	—	1380	—	—	307,5	280	60
18.1.70	700	—	275	1380	—	—	307,5	305	60
18.1.70	800	—	325	1380	—	—	307,5	305	60
18.1.70	900	—	375	1380	—	—	307,5	330	60
18.1.70	1000	—	425	1380	—	—	307,5	330	60
18.1.70	1100	—	475	1380	—	—	307,5	355	60
18.1.70	1200	—	525	1380	—	—	307,5	355	60
18.1.70	1300	—	575	1380	—	—	307,5	355	60
18.1.70	1400	—	625	1380	—	—	307,5	380	60
18.1.70	1500	—	675	1380	—	—	307,5	380	60
18.1.70	1600	—	725	1380	—	—	307,5	405	60
18.1.70	1700	—	775	1380	—	—	307,5	405	60
18.1.70	1800	—	825	1380	—	—	307,5	405	60
18.1.70	1900	—	875	1380	—	—	307,5	430	60
18.1.70	2000	—	925	1380	—	—	307,5	430	60





Permanentmagnetische Überbandmagnete mit Austragsband Typ 18.4.

Aufsteck-Getriebemotor:
220/380 V – 50 Hz



Bei gleichen Anschlußmaßen auch mit Trommelmotor lieferbar

	B	C	D	F	G	H	J	K	M	N	O	Antrieb P (kW)
Typ 18.4.00	330	20	217	700	800	480	22	140	400	590	180	1,1
Typ 18.4.30	540	40	217	950	1050	500	22	140	650	840	180	1,5
Typ 18.4.40	770	60	320	1100	1200	550	22	160	800	1000	220	2,2
Typ 18.4.50	970	60	320	1380	1500	550	22	160	1000	1250	220	2,2
Typ 18.4.60	1170	60	410	1630	1800	570	22	220	1200	1450	240	3,0
Typ 18.4.70	1380	60	410	1830	2000	570	22	220	1400	1650	240	3,0

Maße in mm

	A	E	L	P	R	Gew. ~ kg
Typ 18.4.00	500	340	900	135	280	400
	600	440	1000	135	280	450
	700	540	1100	160	300	500
	900	740	1300	160	300	600
Typ 18.4.30	500	340	900	160	300	600
	600	440	1000	160	300	650
	700	540	1100	185	330	700
	900	740	1300	185	330	800
Typ 18.4.40	500	320	1010	220	360	900
	600	420	1110	220	360	1000
	700	520	1210	220	360	1100
	900	720	1410	240	390	1350
	1100	920	1610	270	410	1600
Typ 18.4.50	500	320	1010	220	360	1100
	600	420	1110	245	390	1250
	700	520	1210	245	390	1400
	900	720	1410	270	410	1700
	1100	920	1610	295	440	2100
Typ 18.4.60	600	360	1210	295	440	2000
	700	460	1310	295	440	2200
	900	660	1510	320	460	2600
	1100	860	1710	345	490	3200
	1300	1060	1910	370	510	3700
Typ 18.4.70	600	360	1210	280	440	2300
	700	460	1310	305	460	2700
	900	660	1510	330	490	3200
	1100	860	1710	355	510	3800
	1300	1060	1910	355	510	4400
Typ 18.4.70	1500	1260	2110	380	540	5200
	1700	1460	2310	395	540	4800
	600	360	1210	280	440	2300
	700	460	1310	305	460	2700



DIN EN ISO 9001 Certified Company

Ein Unternehmen der NEUHÄUSER-Gruppe!

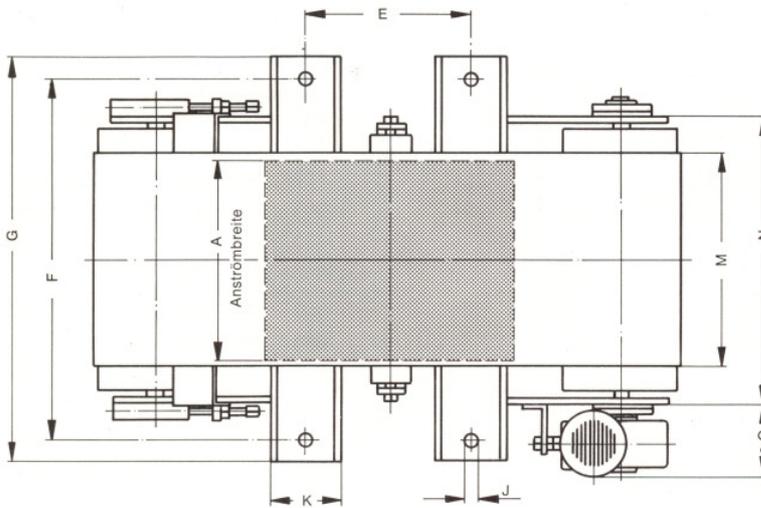
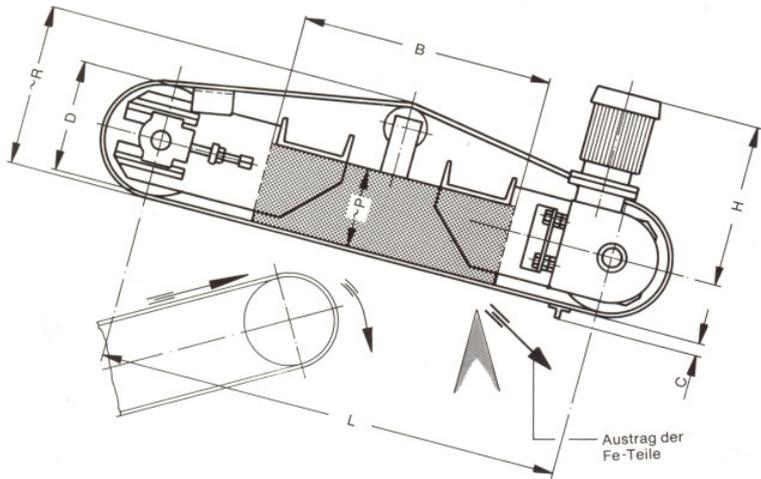




Permanentmagnetische Überbandmagnete mit Austragsband Typ 18.9-4.

Aufsteck-Getriebemotor:
220/380 V – 50 Hz

Bei gleichen Anschlußmaßen auch
mit Trommelmotor lieferbar



	B	C	D	E	H	J	K	L	O	Antrieb P (kW)
Typ 18.9-4.00	330	20	217	190	480	22	120	730	180	1,1
Typ 18.9-4.30	540	40	217	380	500	22	140	940	180	1,5
Typ 18.9-4.40	770	60	320	580	550	22	160	1270	220	2,2
Typ 18.9-4.50	970	60	320	790	550	22	160	1480	220	2,2
Typ 18.9-4.60	1170	60	410	930	570	22	220	1780	240	3,0
Typ 18.9-4.70	1380	60	410	1140	570	22	220	1990	240	3,0

Maße in mm

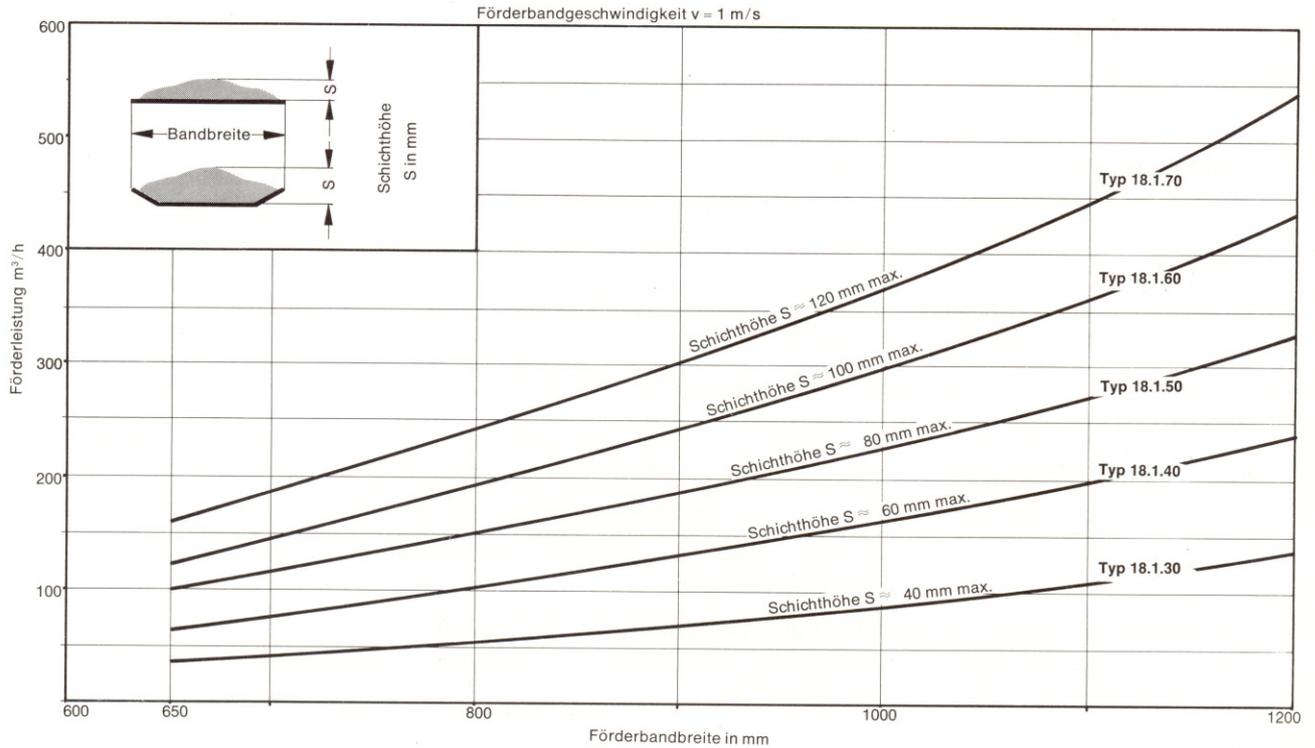
	A	F	G	M	N	P	R	Gew. ~ kg
18.9-4.00	500	950	1050	650	840	135	280	400
	600	950	1050	650	840	135	280	450
	700	1100	1200	800	990	160	300	500
18.9-4.30	500	950	1050	650	840	160	300	600
	600	950	1050	650	840	160	300	650
	700	1100	1200	800	990	185	330	700
18.9-4.40	500	950	1050	650	850	220	360	900
	600	950	1050	650	850	220	360	1000
	700	1100	1200	800	1000	220	360	1100
18.9-4.50	500	950	1050	650	850	220	360	1100
	600	950	1050	650	850	245	390	1250
	700	1130	1250	800	1000	245	390	1400
18.9-4.60	500	980	1100	650	850	220	360	1100
	600	980	1100	650	850	245	390	1250
	700	1130	1250	800	1000	245	390	1400
18.9-4.70	500	980	1100	650	850	220	360	1100
	600	1030	1200	650	850	295	440	2000
	700	1180	1350	800	1000	295	440	2200
18.9-4.00	900	1430	1600	1000	1250	320	460	2600
	1100	1630	1800	1200	1450	345	490	3200
	1300	1830	2000	1400	1650	370	510	3700
18.9-4.30	600	1030	1200	650	850	280	440	2300
	700	1180	1350	800	1000	305	460	2700
	900	1430	1600	1000	1250	330	490	3200
18.9-4.40	1100	1630	1800	1200	1450	355	510	3800
	1300	1830	2000	1400	1650	355	510	4400



DIN EN ISO 9001 Certified Company

Ein Unternehmen der NEUHÄUSER-Gruppe!

Diagramm zur Größenauslegung für permanentmagnetische Überbandmagnete



Leistungsangaben für permanentmagnetische Überbandmagnete in Form der freien Ansprunghöhe

