



GmbH

FMB

Industriearomatisierung
aus Braunschweig

Tel.: 0531 / 88 505-0
Fax: 0531 / 85 263

Arndtstraße 18
38120 Braunschweig
e-Mail: info@fmb.de
Internet: www.fmb.de

Komponenten für die Zuführtechnik

- Vibrationswendelförderer
- Linearschwingförderer
- Vorrats- und Dosierbunker
- Großbunker mit Gleitfördertechnik

sortieren...

zuführen...

vereinzeln...

prüfen...

montieren...

mechanisieren...

automatisieren...

...ist unser Ding!



Inhaltsverzeichnis

➤ Vibrationswendelförderer	3
Typ BTH-63	4
Typ BTH-80	5
Typ BTH-100	6
Technische Daten & Maße	7
➤ Linearschwingförderer	8
Typ BSR-2	9
Technische Daten	10
Maßblatt.....	11
Typ BSR-3	12
Technische Daten	13
Maßblatt.....	14
➤ Vorrats- und Dosierbunker	15
5 bis 150 Liter Nettovolumen – Mikrowurf für Maxi-Volumen.....	16
➤ Großbunker mit Gleitfördertechnik	17
Herkömmliche Vibrationsbunker werfen die Produkte nach dem Mikrowurfprinzip -	18
Herstellerangaben	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Hersteller der Schwingantriebe:	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Komponenten für die Zuführtechnik

- Vibrationswendelförderer
Linearschwingförderer
Vorrats- und Dosierbunker
Großbunker mit Gleitfördertechnik

sortieren...

zuführen...

vereinzeln...

prüfen...

montieren...

mechanisieren...

automatisieren...



...ist unser Ding!

Beispielfoto zeigt BTH-25 mit FMB-Eigenantrieb

Vibrationsantrieb

Typ BTH-63



Die Highlights:

- Sitzdurchmesser 630 mm mit Umfangsbefestigung durch Verschraubung oder optionalen Klemmstücken
- Äußerst robuste und stabile Ausführung
- Halbwellengerät mit 50 Hz Schwingfrequenz und hoher Förderleistung
- 6 doppelte Federpakete mit GFK Federn
- Leistungsstark und wartungsarm durch bewährte und zuverlässige Komponenten
- Hohe Nutzlast von bis zu > 50 Kg durch hohes Eigengewicht von ca. 387 Kg
- Beladegewichtsunempfindlich
- 3 Antriebsmagnete mit je 525 VA

Bestellcodes:

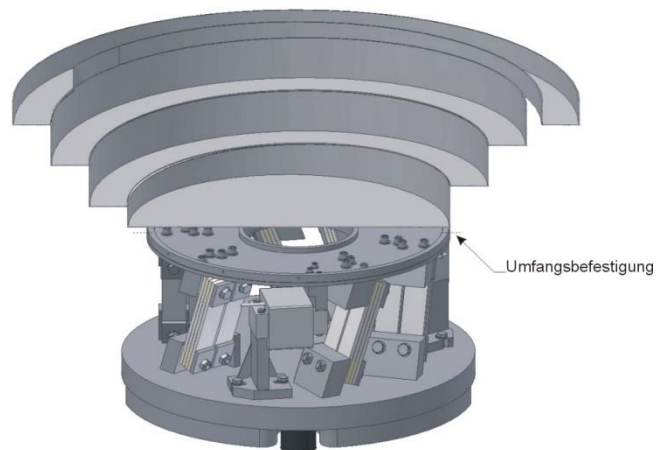
Förderrichtung links : BTH-63-AL
Förderrichtung rechts : BTH-63-AR

Die **FMB** Antriebe des Typs BTH-63 sind robuste und ausgereifte Stahlschweiß-komponenten mit sehr hoher Belastbarkeit.

Sie arbeiten im Halbwellenbetrieb, und erreichen dadurch sehr hohe Förderleistungen.

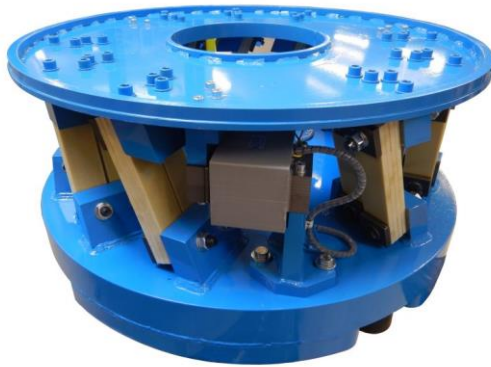
Aufgrund ihrer hohen Eigenmasse und unterkritischen Abstimmung reagieren sie dabei sehr unempfindlich auf die unterschiedlichen Beladegewichtszustände.

Der stabile Oberring ermöglicht die Aufnahme von Sortieroberteilen aus Stahlblech mit einem Sitzdurchmesser von 630 mm mit Umfangsbefestigung.



Vibrationsantrieb

Typ BTH-80



Die Highlights:

- Sitzdurchmesser 800 mm mit Umfangsbefestigung durch Verschraubung oder optionalen Klemmstücken
- Äußerst robuste und stabile Ausführung
- Halbwellengerät mit 50 Hz Schwingfrequenz und hoher Förderleistung
- 9 doppelte Federpakete mit GFK Federn
- Leistungsstark und wartungsarm durch bewährte und zuverlässige Komponenten
- Hohe Nutzlast von bis zu > 70 Kg durch hohes Eigengewicht von ca. 563 Kg
- Beladegewichtsunempfindlich
- 3 Antriebsmagnete mit je 525 VA

Bestellcodes:

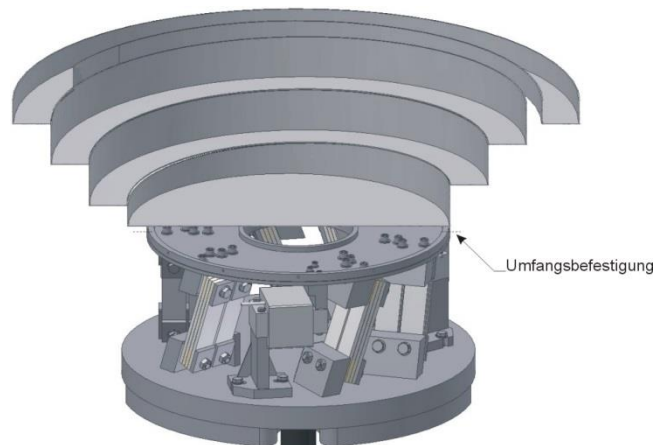
Förderrichtung links : BTH-80-AL
Förderrichtung rechts : BTH-80-AR

Die **FMB** Antriebe des Typs BTH-80 sind robuste und ausgereifte Stahlschweiß-komponenten mit sehr hoher Belastbarkeit.

Sie arbeiten im Halbwellenbetrieb, und erreichen dadurch sehr hohe Förderleistungen.

Aufgrund ihrer hohen Eigenmasse und unterkritischen Abstimmung reagieren sie dabei sehr unempfindlich auf die unterschiedlichen Beladegewichtszustände.

Der stabile Oberring ermöglicht die Aufnahme von Sortieroberteilen aus Stahlblech mit einem Sitzdurchmesser von 800 mm mit Umfangsbefestigung.



Vibrationsantrieb Typ BTH-100



Die Highlights:

- Sitzdurchmesser 1000 mm mit Umfangsbefestigung durch Verschraubung oder optionalen Klemmstücken
- Äußerst robuste und stabile Ausführung
- Halbwellengerät mit 50 Hz Schwingfrequenz und hoher Förderleistung
- 12 doppelte Federpakete mit GFK Federn
- Leistungsstark und wartungsarm durch bewährte und zuverlässige Komponenten
- Hohe Nutzlast von bis zu > 90 Kg durch hohes Eigengewicht von ca. 1100 Kg
- Beladegewichtsunempfindlich
- 4 Antriebsmagnete mit je 525 VA

Bestellcodes:

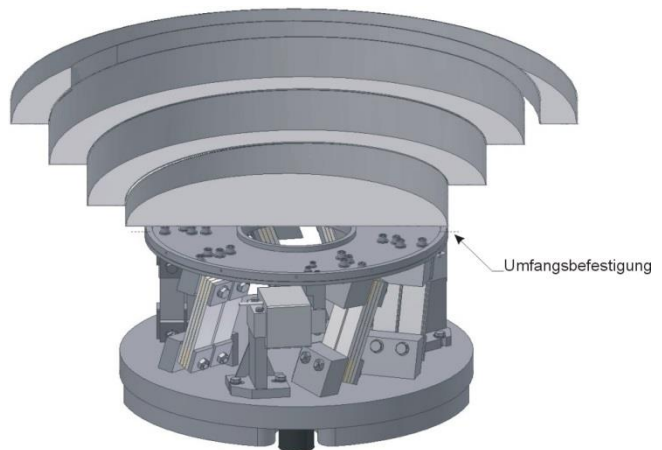
Förderrichtung links : BTH-100-AL

Förderrichtung rechts : BTH-100-AR

Die **FMB** Antriebe des Typs BTH-100 sind robuste und ausgereifte Stahlschweißkomponenten mit sehr hoher Belastbarkeit. Sie arbeiten im Halbwellenbetrieb, und erreichen dadurch sehr hohe Förderleistungen.

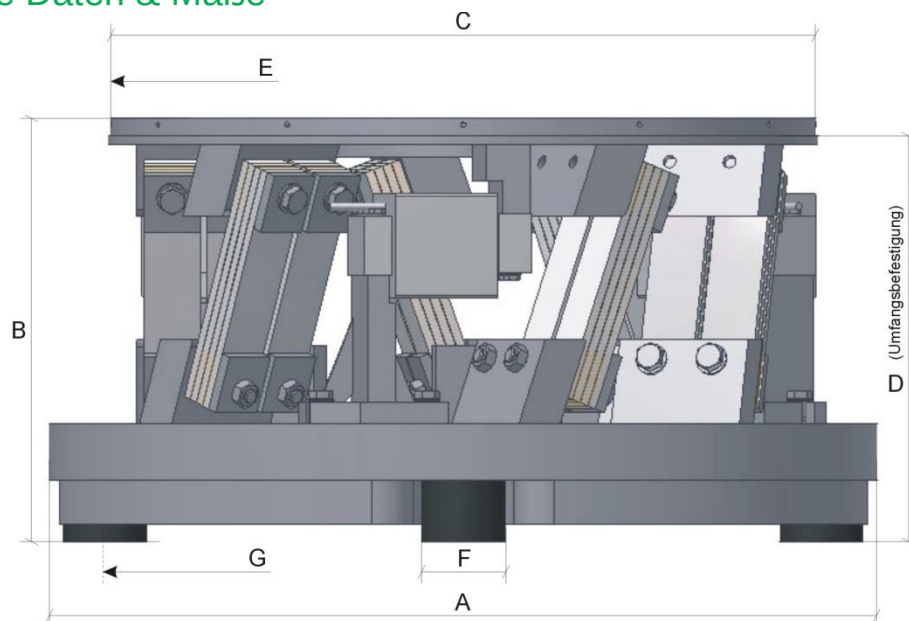
Aufgrund ihrer hohen Eigenmasse und unterkritischen Abstimmung reagieren sie dabei sehr unempfindlich auf die unterschiedlichen Beladegewichtszustände.

Der stabile Oberring ermöglicht die Aufnahme von Sortieroberteilen aus Stahlblech mit einem Sitzdurchmesser von 1000 mm mit Umfangsbefestigung.



Vibrationsantriebe Typ BTH

Technische Daten & Maße



	Schwingförderer Typ:	BTH-63		BTH-80		BTH-100	
Abmessungen:							
A	Antriebsdurchmesser:	Ø 740 mm		Ø 820 mm		Ø 1100 mm	
B	Antriebshöhe:	ca. 379 mm		ca. 394 mm		ca. 423 mm	
C	Sitzdurchmesser:	Ø 630 mm		Ø 800 mm		Ø 1000 mm	
D	Sitzhöhe Unterkante Topf:	ca. 363 mm		ca. 378 mm		ca. 403 mm	
E	Sortiertopfbefestigung:	Umfangsbefestigung mit 12x M8		Umfangsbefestigung mit 16x M8		Umfangsbefestigung mit 20x M8	
F	Schwingmetallpuffer:	45° Shore, Form C, Ø 75x55 (M12)		45° Shore, Form C, Ø 75x55 (M12)		45° Shore, Form C, Ø 75x55 (M12)	
G	Lochkreis / Anzahl:	Ø 640 mm / 4		Ø 720 mm / 4		Ø 990 mm / 6	
	Antriebsgewicht:	ca. 387 Kg		ca. 563 Kg		ca. 1100 Kg	
	Max. Gewicht des Schwingaufbaus:	> 50 Kg		> 70 Kg		> 90 Kg	
(abhängig von Massenträgheitsmoment u. gewünschter Fördergeschwindigkeit)							
Elektrischer Anschluss:							
	Schutzart:	IP 54					
	Anschlusskabellänge:	ca. 1,5 m		ca. 1,5 m		ca. 1,5 m	
	Leistungsaufnahme:	1575 VA		1575 VA		2100 VA	
	Stromaufnahme:	7,14 A		7,14 A		9,52 A	
	Magnetnennspannung:	220 V					
	Frequenz:	25 Hz					
	Anzahl der Magnete / Typ:	3	WI 111/11	3	WI 111/11	4	WI 111/11
	Max. Magnetspalt:	3,5 mm		3,5 mm		3,5 mm	
	Mech. Schwingfrequenz:	50 Hz; 3000 min ⁻¹					

Komponenten für die Zuführtechnik

- Vibrationswendelförderer
- Linearschwingförderer
- Vorrats- und Dosierbunker
- Großbunker mit Gleitfördertechnik

sortieren...

zuführen...

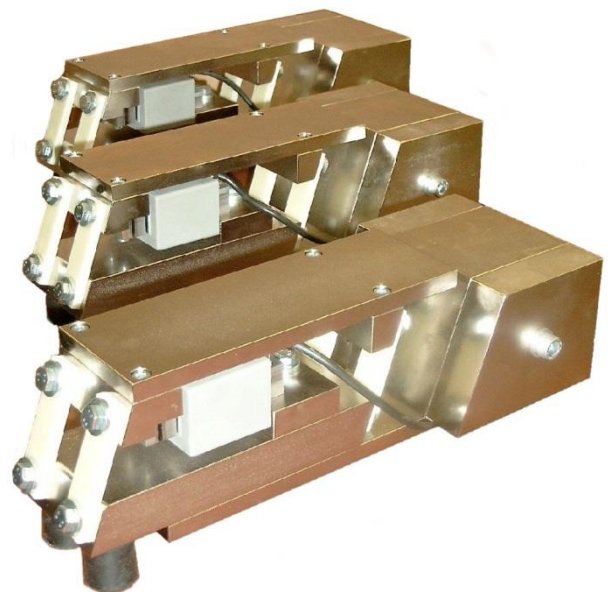
vereinzeln...

prüfen...

montieren...

mechanisieren...

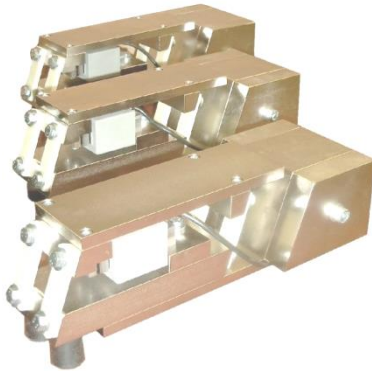
automatisieren...



...ist unser Ding!

Beispielfoto zeigt FMB-Eigenantrieb BSR-2/80

Linearschwingförderer Typ BSR-2



Die Highlights:

- 3 Baugrößen mit 60, 80 & 100 mm Breite
- Äußerst robuste Ausführung mit hoher Förderleistung
- Halbwellengerät mit 50 Hz Schwingfrequenz
- 4 Federpakete mit GFK Federn bei BSR-2/60 & BSR-2/80
- 2 Federpakete mit breiten Federn bei BSR-2/100
- Leistungsstark und wartungsarm durch bewährte und zuverlässige Komponenten
- Hohe Nutzlast durch seitlich anschraubbare Zusatzgewichte
- Offene Bauart für gute Zugänglichkeit
- Alle Oberflächen chemisch vernickelt
- Als Antrieb für Vorratsbunker bis zu 50 Liter geeignet

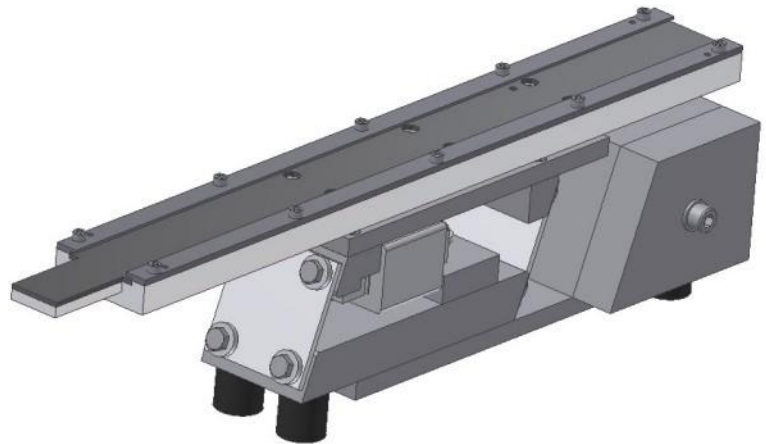
Bestellcodes:

Linearschwingantrieb : BSR-2/60-A
 Linearschwingantrieb : BSR-2/80-A
 Linearschwingantrieb : BSR-2/100-A

Die **FMB** Antriebe des Typs BSR-2 sind Antriebskomponenten mit bewährter Antriebstechnik.

Die Baugröße 60 mm eignet sich für kleinere Fördergüter und kurzen Rinnenoberteilen.

Die Baugröße 80 mm ist für die meisten Anwendungen optimal geeignet, da sie einen gelungenen Kompromiss aus Förderleistung und Rinnenlänge darstellt. Die Baugröße 100 mm dagegen ist der kräftigste Antriebstyp dieser Baureihe, und kann auch schwerere Fördergüter auf langen Rinnenoberteilen bis zu 850 mm antreiben.



Die Antriebe der Baureihe BSR-2 arbeiten im Halbwellenbetrieb, und erreichen dadurch sehr hohe Förderleistungen für die meisten Fördergüter.

Starke Antriebsmagnete, Federgruppen mit bis zu 4 mm starken Blattfedern aus GFK bei der Größe BSR-2/80 & BSR-2/100 sorgen für stabile Leistung und Langlebigkeit.

Mit diesen Antrieben können auch Bunkerwannen mit einem Füllvolumen von bis zu 50 Litern angetrieben werden.

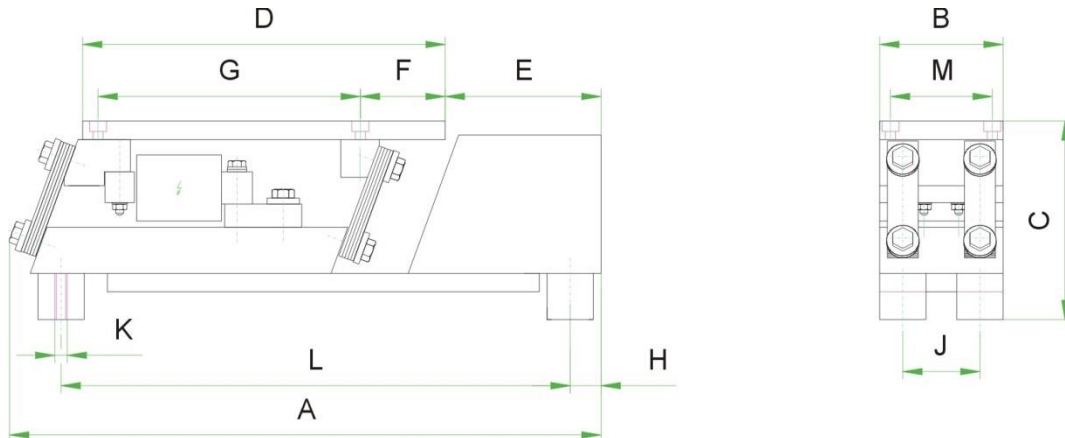
Linearschwingförderer Typ BSR-2

Technische Daten

Linearschwingförderer Typ:	BSR-2/60		BSR-2/80		BSR-2/100	
Abmessungen:						
Abmessungen L x B x H: (ohne Zusatzgewichte)	270 x 60 x 119 mm		380 x 80 x 129 mm		480 x 100 x 153 mm	
Breite der Aufnahmeplatte:	60 mm		80 mm		100 mm	
Antriebsgewicht (mit Zusatzgewichten):	ca. 9 Kg		ca. 20 Kg		ca.38 Kg	
Schwingmetallpuffer:	45° Shore, Form C		45° Shore, Form C		45° Shore, Form C	
Abmessung:	Rd 20x20 (M6)		Rd 30x30 (M8)		Rd 30x30 (M8)	
Anzahl:	4		4		4	
Elektrischer Anschluss:						
Schutzart:	IP 54					
Anschlusskabellänge:	ca. 1,5 m		ca. 1,5 m		ca. 1,5 m	
Leistungsaufnahme:	129 VA		129 VA		315 VA	
Stromaufnahme:	0,59 A		0,59 A		1,43 A	
Magnetnennspannung:	220 V					
Frequenz:	25 Hz					
Anzahl der Magnete / Typ:	1	WI 7/16	1	WI 7/16	1	WS9B2
Max. Magnetspalt:	3,0 mm		3,0 mm		3,0 mm	
Mech. Schwingfrequenz:	50 Hz; 3000 min ⁻¹					
Traglasten:						
Min. Länge der Zuführschiene:	300 mm		400 mm		500 mm	
Max. Länge der Zuführschiene:	400 mm		700 mm		850 mm	
Max. Gewicht der Zuführschiene:	ca. 3-5 Kg		ca. 5-8 Kg		ca. 8-11 Kg	

Linearschwingförderer Typ BSR-2

Maßblatt



Maß	BSR-2/60	BSR-2/80	BSR-2/100
A	270	380	480
B	60	80	100
C	119	129	153
D	180	235	300
E	50	101	121
F	55	55	44
G	106	170	246
H	15	20	20
J	40	50	70
K	M6	M8	M8
L	226	330	395
M	46	66	82

Linearschwingförderer Typ BSR-3



Die Highlights:

- 5 Baugrößen mit 40, 80, 120, 160 & 320 mm Breite
- Äußerst robuste Ausführung mit hoher Förderleistung
- Halbwellengerät mit 50 Hz Schwingfrequenz
- Anzahl & Bestückung der Federpakete mit GFK Federn je nach Antriebslänge und Belastung variabel
- Leistungsstark und wartungsarm durch bewährte und zuverlässige Komponenten
- Hohe Nutzlast durch seitlich anschraubbare Zusatzgewichte
- Offene Bauart für gute Zugänglichkeit
- Oberflächen Aluminium eloxiert bzw. chemisch vernickelt
- Antriebslänge kann bis zu 6m frei gewählt werden
- Als Antrieb für Vorratsbunker bis zu 150 Liter geeignet



Die Bestellcodes der Antriebe ergeben sich aus der Artikelbezeichnung BSR-3, der Antriebsbreite, der Antriebslänge (xxxx), sowie daran angehängt dem Buchstabe „A“ für Antrieb.

Bestellcodes:

Linearschwingantrieb	: BSR-3/40-xxxx-A
Linearschwingantrieb	: BSR-3/80-xxxx-A
Linearschwingantrieb	: BSR-3/120-xxxx-A
Linearschwingantrieb	: BSR-3/160-xxxx-A
Linearschwingantrieb	: BSR-3/320-xxxx-A

Die **FMB** Antriebe des Typs BSR-3 sind Antriebskomponenten in modularer Bauweise mit bewährter Antriebstechnik.

Als Grundkörper kommt stabiles Al-Strangprofil in Breiten von 40 mm bis zu 160 mm zum Einsatz.

Somit sind Rinnenlängen von mehr als 3000 mm realisierbar, und der Schwingaufbau ist durch die durchgehenden Profalnuten in verschiedenster Weise zu montieren.

Zusatzgewichte sind ebenso problemlos und variabel anzubringen.

Auch die Antriebe der Baureihe BSR-3 arbeiten im Halbwellenbetrieb, und erreichen dadurch sehr hohe Förderleistungen für die verschiedensten Anwendungsfälle.

Starke Antriebsmagnete und erweiterbare Federgruppen mit bis zu 4 mm starken Blattfedern aus GFK, sorgen für außerordentlich stabile Leistung, Erweiterbarkeit, und Langlebigkeit.

Die Antriebe BSR-3/320 werden aus 160 mm breiten Profilen zusammengesetzt, und werden vorrangig als Antriebskomponente für Bunkerwannen eingesetzt.

Mit ihnen können Bunkerwannen mit einem Füllvolumen von bis zu 150 Litern angetrieben werden.

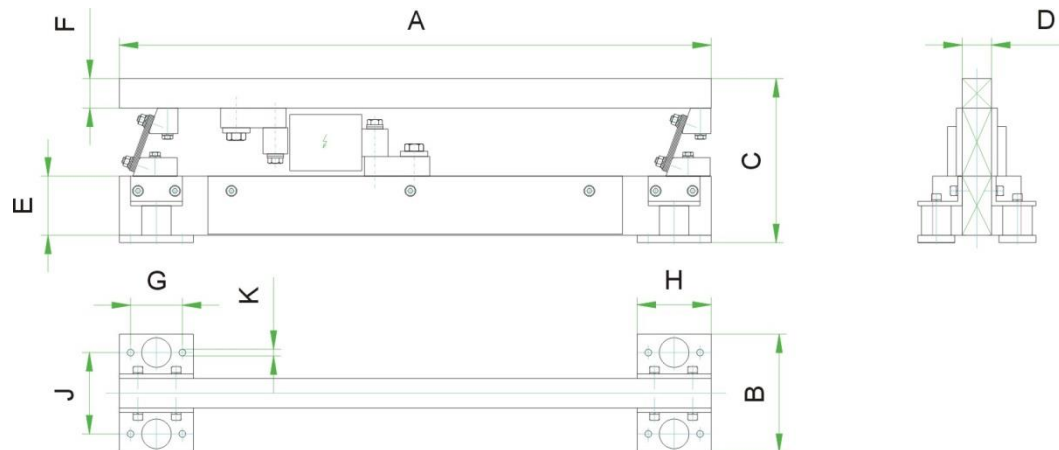
Linearschwingförderer Typ BSR-3

Technische Daten

Linearschwingförderer Typ:	BSR-3/40	BSR-3/80	BSR-3/120	BSR-3/160	BSR-3/320
Abmessungen:					
Abmessungen L x B x H: (ohne Zusatzgewichte)	800 x 160 x 230 mm	800 x 200 x 230 mm	800 x 240 x 230 mm	800 x 280 x 230 mm	800 x 440 x 230 mm
Breite der Aufnahmeprofile:	40 mm	80 mm	120 mm	160 mm	320 mm
Antriebsgewicht (mit Zusatzgewichten):	ca. 38 Kg	ca. 63 Kg	ca. 70 Kg	ca. 74 Kg	ca. 90 Kg
Schwingmetallpuffer:	45° Shore, Form C, Ø 40x40 mm (M8)				
Anzahl:	4	4	6	6	18
Elektrischer Anschluss:					
Schutzart:	IP 54				
Anschlusskabellänge:	ca. 1,5 m	ca. 1,5 m	ca. 1,5 m	ca. 1,5 m	ca. 1,5 m
Leistungsaufnahme:	315 VA	315 VA	630 VA	630 VA	1260 VA
Stromaufnahme:	1,43 A	1,43 A	2,86 A	2,86 A	5,72 A
Magnetnennspannung:	220 V				
Frequenz:	25 Hz				
Anzahl der Magnete / Typ:	1 / WS9B2	1 / WS9B2	2 / WS9B2	2 / WS9B2	4 / WS9B2
Max. Magnetspalt:	3,0 mm	3,0 mm	3,0 mm	3,0 mm	3,0 mm
Mech. Schwingfrequenz:	50 Hz; 3000 min ⁻¹				
Traglasten:					
Min. Länge der Zuführschiene:	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm
Max. Länge der Zuführschiene:	3000 mm o. auf Anfrage	3000 mm o. auf Anfrage	3000 mm o. auf Anfrage	3000 mm o. auf Anfrage	3000 mm o. auf Anfrage
Max. Gewicht der Zuführschiene:	ca. 20 Kg	ca. 40 Kg	ca. 80 Kg	ca. 120 Kg	ca. 250 Kg

Linearschwingförderer Typ BSR-3

Maßblatt



Maß	BSR-3/40	BSR-3/80	BSR-3/120	BSR-3/160	BSR-3/320
A	Kundenwunsch	Kundenwunsch	Kundenwunsch	Kundenwunsch	Kundenwunsch
B	160	200	240	280	440
C	230	230	230	230	230
D	40	80	120	160	320
E	80	80	80	80	80
F	40	40	40	40	40
G	70	70	70	70	70
H	100	100	100	100	100
J	110	150	190	230	390
K	Ø 9	Ø 9	Ø 9	Ø 9	Ø 9

Komponenten für die Zuführtechnik

Vibrationswendelförderer

Linearschwingförderer

- Vorrats- und Dosierbunker
- Großbunker mit Gleitfördertechnik

sortieren...

zuführen...

vereinzeln...

prüfen...

montieren...

mechanisieren...

automatisieren...



Beispielfoto zeigt BVB-100

...ist unser Ding!

Vorrats- und Dosierbunker

5 bis 150 Liter Nettovolumen – Mikrowurf für Maxi-Volumen.

Vorrats- und Dosierbunker Typ BVB-5 bis BVB-30:

Die Vibrationsbunker mit Füllvolumen von 5 bis 30 Liter werden zum Bevorraten und Dosieren von Schüttgut in einen Vibrationswendelförderer verwendet.

Die stabil verschweißten Bunkerwannen werden innen mit geräuschkämmendem und verschleißarmem Polyurethan beschichtet bzw. für den Pharmaziebereich aus Edelstahl 1.4404 gefertigt und glasperlgestrahlt.

Als Antrieb werden FMB Linearschwingantriebe des Typs BSR-2 in Breiten von 60 - 100 mm mit Mikrowurftechnik eingesetzt. Die Fördergeschwindigkeit ist mit Hilfe des dazugehörigen Steuergerätes stufenlos einstellbar.



BVB-5 mit Linearschwingantrieb Typ BSR-2

Vibrationsbunker mit Mikrowurftechnik und Halbwellenbetrieb sind für große Förderleistungen geeignet.



Vorratsbunker BVB-10, BVB-30, BVB100

Vorrats- und Dosierbunker Typ BVB-50 bis BVB-150:



BVB-100 mit Linearschwingantrieb Typ BSR-3

Die Vibrationsbunker mit Füllvolumen von 50 bis 150 Liter werden zum Bevorraten und Dosieren von Schüttgut in einen Vibrationswendelförderer oder schweren Teilen in einen Bunkerelevator verwendet. Die Bunkerwannen werden bedarfsgerecht versteift und individuell an das Förderverhalten der Werkstücke angepasst.

Angetrieben werden die Bunkerwannen von dem FMB Linearschwingantrieb des Typs BSR-3 mit Mikrowurftechnik in Breiten von 80 - 320 mm, welcher auch für schwere Schwingaufbauten verwendet werden kann.

Mit Hilfe des dazugehörigen Steuergerätes lässt sich die Fördergeschwindigkeit stufenlos einstellen.

Für noch größere Füllvolumen und Beladegewichte haben wir Großbunker bis zu 750 Liter mit Gleitfördertechnik im Lieferprogramm.

Komponenten für die Zuführtechnik

Vibrationswendelförderer
Linearschwingförderer
Vorrats- und Dosierbunker

- Großbunker mit Gleitfördertechnik

sortieren...

zuführen...

vereinzeln...

prüfen...

montieren...

mechanisieren...

automatisieren...



Beispielfoto zeigt BVB-600

...ist unser Ding!

Herkömmliche Vibrationsbunker werfen die Produkte nach dem Mikrowurfprinzip - *wir lassen gleiten!*



Der wesentliche Unterschied beider Verfahren:

Beim Werfen beschleunigt das Bunkersystem die Produkte **bis zu 30g!**

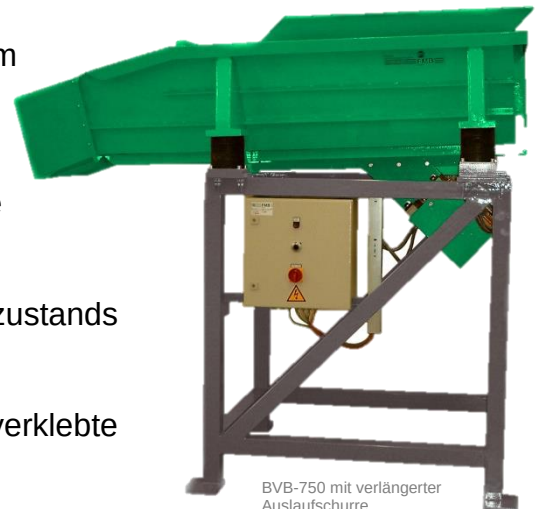
Die Produkte prellen immer wieder auf der Laufläche und schlagen fortlaufend aneinander.

Hohe Lärmentwicklung und Teilebeschädigung ist die Folge.

Bei unserem einzigartigen Gleitförderverfahren wird die Massenträgheit der Produkte genutzt und die Beschleunigung liegt **unter 1g.**

FMB Vorratsbunker mit Gleitfördertechnik sind einzigartig am Markt, und bieten gegenüber Konkurrenzprodukten mehr als einen Vorteil:

- Teileschonende Förderung empfindlicher Werkstücke durch Gleitfördertechnik
- Unterkritisch bei der Zuladung - egal bei welchem Bunkervolumen, Beladung bis zu 2.000 Kg möglich
- Deutlich leiser als herkömmliche Bunkersysteme mit Mikrowurftechnik
- Die Antriebskraft wird entsprechend des Beladezustands geregelt
- Äußerst verschleißarm durch robuste, hochfest verklebte Polyurethanbeschichtung



Anwendungsbereiche u.a. in folgenden Branchen:

Lagerindustrie – Ventilindustrie – Schraubenindustrie – Schmiede- & Umformindustrie – u.v.m.

Herstellerangaben

FMB GmbH

Arndtstraße 18

D-38120 Braunschweig

Tel.: +49 531 88505-0

Fax: +49 531 85 263

E-Mail: info@fmb.deInternet: www.fmb.de

Bitte beachten Sie auch das weitere Lieferprogramm der FMB GmbH:

- ⇒ Sortier- und Zuführtechnik mit Hochleistungs- Vibrationsantrieben bis zu Ø 1.000 mm
- ⇒ Behälter-Kippgeräte mit bis zu 180° Kippwinkel
- ⇒ Vorratsbunker bis zu 750 Liter Füllvolumen mit geräuscharmer Gleitfördertechnik
- ⇒ Transportsysteme für nicht staufähige Werkstücke
- ⇒ Montageanlagen als Voll- oder Halbautomat
- ⇒ Sondermaschinen nach Spezifikation
- ⇒ Roboterzellen & Bildverarbeitungslösungen

Wann und wie können wir Sie unterstützen?

⇒ Besuchen Sie auch unsere Internetpräsentation unter www.fmb.de.

Stand: 02/2025

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.