

# VB/VT

PRODUKTINFORMATIONSBLETT  
PRODUCT INFORMATION SHEET

## VIBRATIONSBODEN/-TRICHTER VIBRATORY BOTTOM/CONE

### EINSATZGEBIET

Der Vibrationsboden VB und -trichter VT dienen zur Aktivierung des Produktflusses schwerfließender und nicht fluidisierbarer Schüttgüter bei Außen- und Innensilos sowie Lager- und Waagebehältern. Der Unwuchtmotor erzeugt horizontale, kreisförmige Schwingungen, die sich auf die Schüttgutsäule übertragen und einen kontinuierlichen Schüttgutstrom zur Austragsöffnung hin bewirken.

### APPLICATION

The vibratory bottom VB and cone VT are used for the activation of the product flow of non-fluidizable bulk materials or of those with poor flowability in outdoor and indoor silos as well as storage bins and scale hoppers. An unbalanced motor generates horizontal, circular vibrations that are carried into the bulk material column and cause a continuous bulk material flow towards the discharge opening.



Zeppelin Systems GmbH  
Graf-Zeppelin-Platz 1  
88045 Friedrichshafen, Germany

Tel.: +49 7541 202 - 02  
Fax: +49 7541 202 - 1491  
zentral.fn@zeppelin.com

[zeppelin-systems.com](http://zeppelin-systems.com)

 **ZEPPELIN**<sup>®</sup>  
WE CREATE SOLUTIONS

## PRODUKTMERKMALE CHARACTERISTICS

- In 5 Größen verfügbar: 600, 900, 1200, 1500, 1800; die Auswahl ist abhängig von den Fließeigenschaften Ihres Schüttguts
- Trichteröffnungswinkel 90°
- Trichter aus hochwertigem Edelstahl
- Auslaufdurchmesser in 180 oder 250 mm
- Anbau an bestehende Behälter mittels Gegenflansch (erhältlich für die geschraubte Ausführung (C-Manschette) auf Anfrage)
- Die Aufhängungen am Gegenflansch lagern in Schwingungsdämpfern und garantieren die Aufnahme der statischen Last und die gleichmäßige Ableitung der dynamischen Kräfte
- Entkopplung des Trichters vom Behälter durch flexible Manschette in drei Ausführungen
- Ausführungen zum Klemmen (I- und IB-Manschette) einsetzbar unter Behältern mit einem Nutzinhalt von ca. 3 t (VT) bzw. 50 t (VB), abhängig von Produkt und Anwendungsfall
- Der Entlastungskegel beim Vibrationsboden VB minimiert die vertikalen Kräfte der Schüttgutsäule auf die Auslauföffnung und verhindert so ein Verstopfen
- Auslaufstützen geeignet für flexiblen Anschluss von Zellenradschleusen, Förderschnecken, Fließrinnen oder anderes Equipment
- 5 sizes available: 600, 900, 1200, 1500, 1800; the size selection depends on the flow properties of your bulk material
- Cone opening angle 90°
- Cone made of high quality stainless steel
- Outlet diameter in 180 mm or 250 mm
- Mounting to existing hoppers by means of a counter flange (available for the screwed version (C-collar) on request)
- The suspensions on the counter flange are mounted in vibration dampers and provide the absorption of the static load and the uniform dissipation of the dynamic forces
- Decoupling of the cone from the hopper by flexible sleeve in three versions
- Clamping versions (I and IB collars) can be used under hoppers with a useful capacity of approx. 3 t (VT) or 50 t (VB), depending on product and application
- A relieving cone inside the vibratory bottom VB minimizes the vertical forces of the bulk material column on the discharge opening and thus prevents clogging
- Outlet nozzle suitable for flexible connection to rotary feeders, conveying screws, vibration chutes or other discharge conveyors

- Mechanischer Auslegungsdruck je nach Ausführung zwischen 0,1 bis 1,5 bar(g)
- Mechanische Temperaturbeständigkeit von -20 bis 80 °C
- Design pressure between 0.1 and 1.5 bar(g) depending on design variant
- Mechanical temperature resistance from -20 to 80 °C

## AUSFÜHRUNGEN, OPTIONEN & ZUBEHÖR DESIGN, OPTIONS & ACCESSORIES

- Flexible Verbindungen zu den Folgeaggregaten
- Absperrschieber
- Mechanischer Auslegungsdruck bis 1,5 bar(g)
- Ausführung der elektrischen Anbauteile nach ATEX-Konformität möglich
- Eignung für den Kontakt mit Lebensmitteln nach EG 1935/2004
- Flexible connection to downstream equipment
- Shut-off valve
- Pressure shock resistance up to max. 1.5 bar(g)
- Design of electrical equipment according to ATEX directive 2014/34/EU
- Suitable for contact with food according to EC 1935/2004

**Bitte kontaktieren Sie uns für die Umsetzung Ihrer projektspezifischen Anforderungen.**

**Please contact us for your project-specific requirements.**

## ABMESSUNGEN

### DIMENSIONS

# VB

VIBRATIONSODEN MIT  
ENTLASTUNGSKEGEL  
VIBRATORY BOTTOM WITH  
RELIEVING CONE

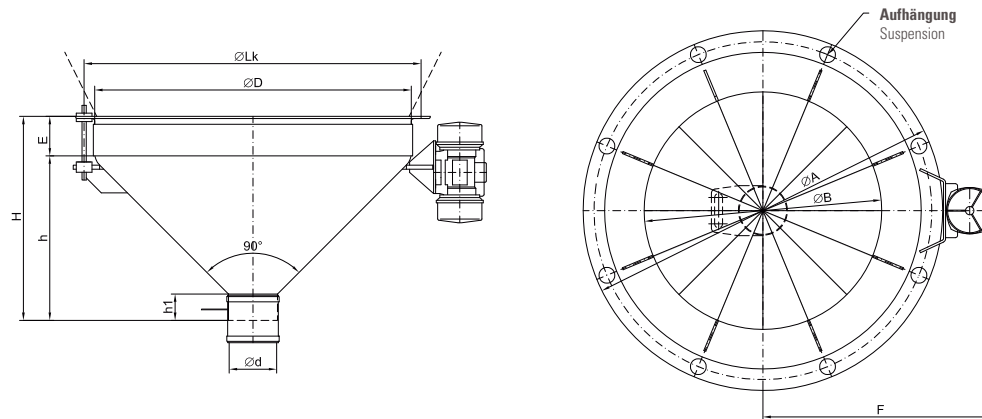
**Abmessungen in mm sofern  
nicht anders angegeben**

Dimensions in mm unless  
otherwise specified

\* **Gewicht bezogen auf  
Standardvariante ohne Motor**

\* Weight related to standard variant  
without motor

Typ Type	Ø A	Ø B	Ø D	Ø d	E	F	H	h	h1	Ø Lk	Aufhängungen Suspensions	Motor [kW] Motor [kW]	Silo-Mindestdurchmesser Minimum silo diameter	Gewicht* [kg] Weight* [kg]
VB-600	702	450	596	180 250	75	513	429	354	100 135	650	4	0,18	650	43
VB-900	1042	650	894	180 250	120	713	623	503	100 135	980	4	0,17	950	90
VB-1200	1363	900	1194	180 250	120	902	773	653	100 135	1280	8	0,53	1268	168
VB-1500	1743	1000	1494	180 250	110	1092	913	803	100 135	1640	8	0,53	1585	357
VB-1800	2043	1200	1792	180 250	110	1242	1063	953	100 135	1940	10	2 x 0,53	1903	500



## ABMESSUNGEN

### DIMENSIONS

# VT

VIBRATIONSODEN OHNE  
ENTLASTUNGSKEGEL  
VIBRATORY BOTTOM WITHOUT  
RELIEVING CONE

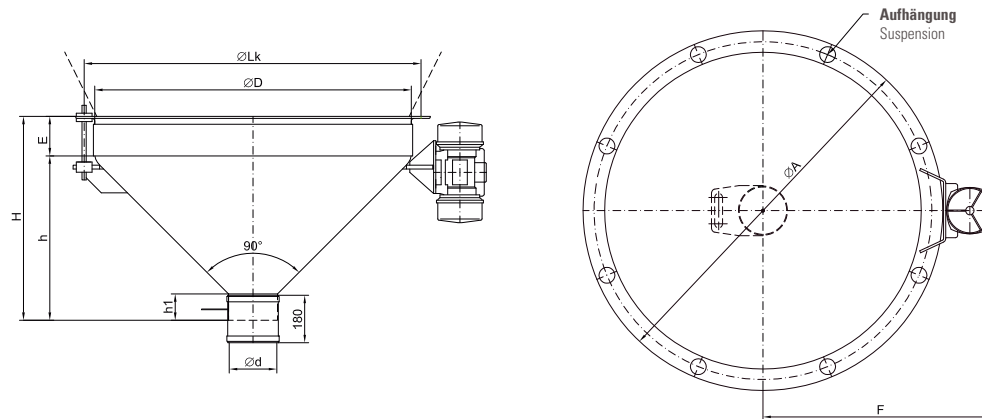
Typ Type	Ø A	Ø D	Ø d	E	F	H	h	h1	Ø Lk	Aufhängungen Suspensions	Motor [kW] Motor [kW]	Silo-Mindestdurchmesser Minimum silo diameter	Gewicht* [kg] Weight* [kg]
VT-600	702	596	180 250	75	513	429	354	100 135	650	4	0,18	650	43
VT-900	1042	894	180 250	120	713	623	503	100 135	980	4	0,17	950	92

**Abmessungen in mm sofern  
nicht anders angegeben**

Dimensions in mm unless  
otherwise specified

\* **Gewicht bezogen auf  
Standardvariante ohne Motor**

\* Weight related to standard variant  
without motor





## TYPENBEZEICHNUNG TYPE DESIGNATION

Mit der Typenbezeichnung können Sie Ihr individuelles Zeppelin Produkt bestellen. Geben Sie bitte die entsprechenden Kürzel für Typenbezeichnung, Ausführung, Nennweiten, Volumina etc. an.

To order your individual Zeppelin product, simply indicate the desired type designation (abbreviated form), model, size, volume etc.

\* **Sondervarianten: Bitte kontaktieren Sie uns für die Umsetzung Ihrer projektspezifischen Anforderungen.**

\* Non-standard variants: Please contact us for your project-specific requirements.

Typ Austragsboden Discharge bottom type	Nenngröße / Einlaufdurchmesser Nominal size / Inlet diameter	Werkstoff Material	Antrieb Drive	Typ Manschette am Einlauf Collar type at inlet	Auslaufdurchmesser Outlet diameter	Variante Variant		
<b>VB</b> Vibrationsboden Vibratory bottom	<b>600</b>	<b>SS</b> Edelstahl Stainless steel	<b>U0</b> Ohne Motor Without motor	<b>I</b> Manschette zum Klemmen Sleeve for clamping	<b>180</b>	<b>S*</b> Sondervariante Non-standard variant		
	<b>900</b>							
<b>VT</b> Vibrationstrichter Vibratory cone			<b>U1</b> Ein Motor One motor	<b>IB</b> Manschette mit Bandschlinge Sleeve with safety strap				
<b>VB</b> Vibrationsboden Vibratory bottom	<b>1200</b>	<b>SS</b> Edelstahl Stainless steel	<b>U0</b> Ohne Motor Without motor	<b>I</b> Manschette zum Klemmen Sleeve for clamping	<b>180</b>	<b>S*</b> Sondervariante Non-standard variant		
							<b>U1</b> Ein Motor One motor	<b>IB</b> Manschette mit Bandschlinge Sleeve with safety strap
<b>VB</b> Vibrationsboden Vibratory bottom	<b>1500</b>	<b>SS</b> Edelstahl Stainless steel	<b>U0</b> Ohne Motor Without motor	<b>C</b> Manschette zum Verschrauben Sleeve for screwing	<b>180</b>	<b>S*</b> Sondervariante Non-standard variant		
							<b>U1</b> Ein Motor One motor	
<b>VB</b> Vibrationsboden Vibratory bottom	<b>1800</b>	<b>SS</b> Edelstahl Stainless steel	<b>U0</b> Ohne Motor Without motor	<b>C</b> Manschette zum Verschrauben Sleeve for screwing	<b>180</b>	<b>S*</b> Sondervariante Non-standard variant		
							<b>U1</b> Ein Motor One motor	
								<b>U2</b> Zwei Motoren Two motors

## BESTELLBEISPIEL HOW TO ORDER

▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
<b>VB-</b>	<b>1500-</b>	<b>SS-</b>	<b>U1-</b>	<b>C-</b>	<b>180</b>	