

# Вибродница

*Vibrationsaustragsböden*

*Bin Activators*

*Fondi vibranti*

## BA



Виброднища ВА – устройства, которые облегчают выгрузку материалов из бункеров и силосов.

Виброднища состоят из конуса из углеродистой или нержавеющей стали, дефлектора для восприятия нагрузки продукта, уплотнения из технического полимера SINT с верхним и нижним фланцем, амортизаторами для соединения с силосом и одним или двумя электрическими вибраторами.

### Применение

Для установки виброднища ВА конус силоса должен быть короче обычного и иметь широкое выходное отверстие. Фланец, поставляемый в комплекте с виброднищем, приваривается к выходному отверстию силоса. Специальные амортизаторы и прокладка из технического полимера SINT® образуют гибкое соединение между силосом и виброднищем.

Электрические вибраторы, установленные сбоку на виброднище, приводят в его движение, каждый раз, когда начинается выгрузка продукта, а благодаря амортизаторам вибрация не передаётся на структуру силоса.

Виброднища ВА осуществляют круговое движение и воздействуют на продукт внутри силоса, образуя постоянный поток материала на выходе.

*BA Vibrationsaustragsböden sind Anbaukonen, die durch Eigenvibration den Massefluß von Schüttgütern aus Trichtern oder Silos begünstigen.*

*BA Vibroböden bestehen aus einem auf einer speziellen Wickelmaschine nahtlos geformten Konus aus Normal- oder Edelstahl, einer ebenfalls nahtlosen Dichtmanschette aus SINT®-Polymerwerkstoff mit integriertem oberen und unteren Flansch, Aufhängungen zur Verbindung des Schwingbodens mit dem Silo sowie aus einem oder zwei elektrischen Vibrationsmotoren.*

### Funktion

*Um den BA Vibroboden anbauen zu können, muss der Siloauslaufkonus kürzer sein als gewöhnlich bzw. einen großen Auslaufdurchmesser aufweisen. Ein spezieller, zusammen mit dem Schwingboden gelieferter Flansch wird zunächst vor Ort an den Siloauslauf geschweißt. Spezielle Aufhängungen und eine nahtlose Dichtmanschette aus SINT® Polymerwerkstoff formen eine elastische Verbindung zwischen Silo und Vibrationsaustragsboden. Ein oder in manchen Fällen zwei Vibrationsmotoren versetzen den Vibroboden jedesmal in Schwingung, wenn das nachgeschaltete Dosiergerät zur Produktaustragung eingeschaltet wird. Während des Betriebs beschreibt der Schwingboden eine kreisende Bewegung, die auf das Schüttgut im Silo übertragen wird. Das Ergebnis ist ein gleichförmiger Massefluß durch den Auslauf des Vibrationsaustragsbodens in das nachfolgende Dosiergerät.*

*BA Bin Activators are devices of tapered conical shape that due to vibration facilitate material flow from hoppers or silos.*

*They consist of a seamless carbon or stainless steel cone spun on sheet metal lathes, a seamless SINT® engineering polymer seal with integrated top and bottom flange, suspensions for connection between Bin Activator and silo, as well as one or two electric vibrators.*

### Function

*To fit the BA Bin Activator, the silo cone has to be shorter than usual, leaving a wide outlet section. A flange supplied together with the Bin Activator is welded on the silo outlet on site. Special suspensions and a seamless flanged SINT® engineering polymer seal form a flexible connection between silo and Bin Activator. One or two electric vibrators fitted to the unit generate vibration of the Bin Activator every time the feeding device beneath the silo is started for discharging material. During operation the Bin Activator describes a gyratory movement which is transmitted to the material inside the silo. The result is smooth material flow through the Bin Activator outlet into the connected feeder.*

*Il fondo vibrante BA è un dispositivo a forma di cono rovesciato che grazie alla possibilità di vibrare facilita lo scarico dei materiali dai silo e dalle tramogge.*

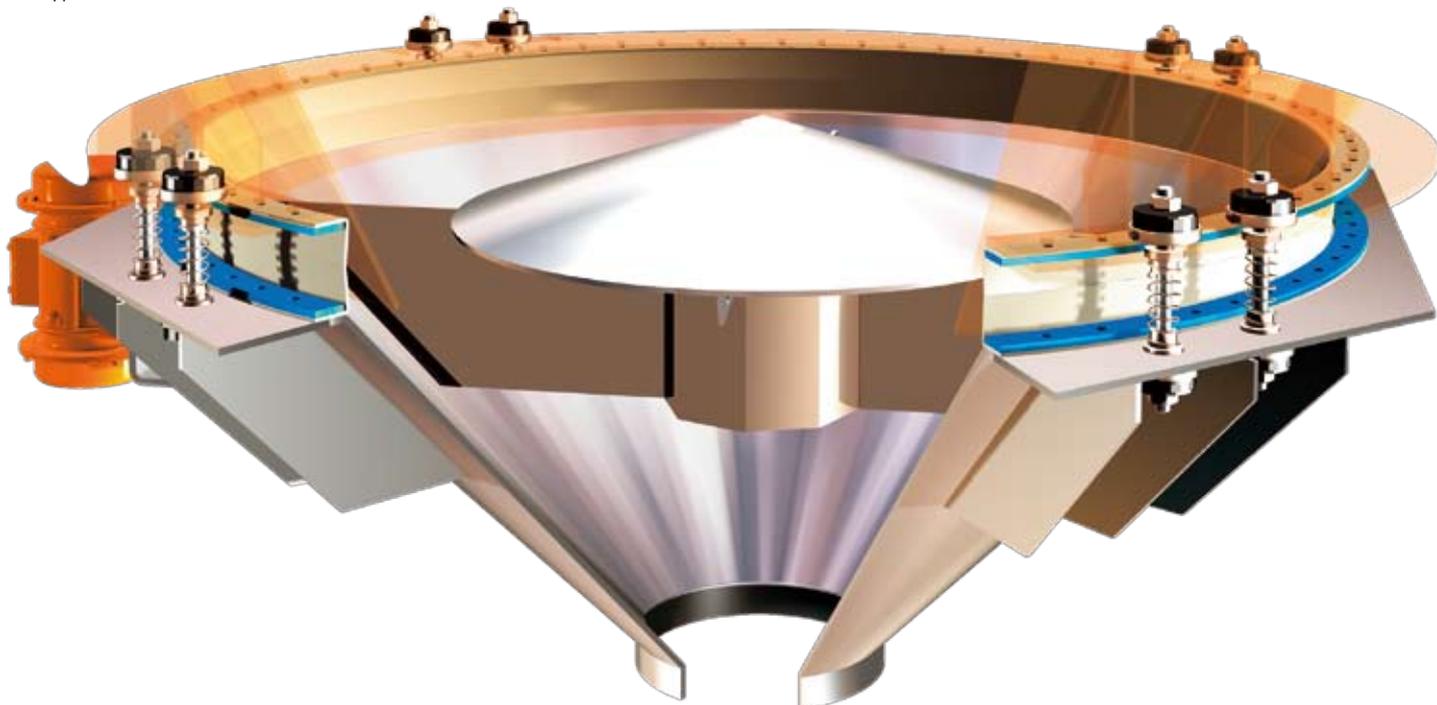
*È costituito da un cono in acciaio al carbonio o inossidabile costruito senza saldature su tornio a lastra, una guarnizione integrata flangiata sopra e sotto, delle sospensioni di collegamento al silo e di uno o due vibratori elettrici.*

### Funzione d'uso

*Le sospensioni speciali e la guarnizione in tecnopolimero SINT® formano una connessione flessibile tra silo e fondo.*

*Uno o due vibratori elettrici montati lateralmente sul fondo BA generano una vibrazione dell'intero fondo, senza però mettere in vibrazione il silo sovrastante, ogni qual volta il dispositivo di estrazione a valle del fondo vibrante BA entra in funzione per estrarre del materiale dal silo.*

*Durante l'estrazione il fondo vibrante effettua un movimento circolare che si trasmette al prodotto all'interno del silo; ciò induce un flusso omogeneo di materiale attraverso lo scarico del fondo vibrante verso il dispositivo di dosaggio e trasporto del materiale.*



Виброднища ВА используются в различных отраслях промышленности для облегчения выгрузки порошкообразных или гранулированных материалов из силосов и бункеров. Использование этого оборудования обеспечивает оптимальный процесс извлечения продукта и препятствует образованию сводов, заторов и «крысиных нор».

*BA Vibrationsaustragsböden finden in den unterschiedlichsten Industriezweigen zur Produktaustragung aus Silos und Trichtern Verwendung. Ihr Einsatz garantiert optimalen Massefluß im Silo und verhindert damit Phänomene wie Brücken- oder Schlotbildung.*

*BA Bin Activators are used in various industrial applications to facilitate discharging of powdery or granular materials from silos or hoppers. The use of this equipment ensures optimum feeding of the material and causing "mass flow" inside the silo, thus avoiding such phenomena as bridging or rat holing.*

*Gli estrattori a cono vibrante BA sono utilizzati in molteplici settori industriali per facilitare lo scarico di materiali in polvere o granulari da silo o grandi tramogge. L'utilizzo di questo dispositivo assicura l'estrazione del prodotto con un ottimale "Mass Flow" e riduce la formazione di ponti e fori di topo.*

## Особенности и Технические характеристики

- Диаметр: от 400 мм до 3000 мм
- Материал: углеродистая сталь, нержавеющая сталь 304L/316L
- Прочная и компактная конструкция
- Различные уплотнения, в то числе для пищевой промышленности и для эксплуатации при высоких температурах
- Разнообразные дефлекторы в зависимости от области применения
- Малое энергопотребление
- Длительный срок службы амортизаторов и уплотнений
- На 70% меньше сварочных швов по сравнению с обычными виброднищами
- Прочный конус виброднища выполнен без сварных швов

## Опции и аксессуары

- Амортизаторы для применения на алюминиевых силосах
- Широкая выбор электровибраторов (см. вибраторы OLI)
- Дополнительные системы аэрации
- Выходное отверстие с аварийной ножевой заслонкой

## Leistungsdaten & Technische Merkmale

- Lieferprogramm: Ø 400 mm bis 3.000 mm
- Werkstoffe: Normalstahl, Edelstahl 1.4306 / 1.4404
- Robuste, kompakte Konstruktion
- Manschetten in unterschiedlichen Varianten inklusive nahrungsmitteltauglicher Versionen mit FDA-Zulassung sowie hitzebeständiger Ausführungen
- Breite Auswahl an Entlastungsblechen, abgestimmt auf den jeweiligen Einsatz
- Geringer Leistungsbedarf
- Aufhängungen und Manschetten mit besonders langer Lebensdauer
- 70% weniger Schweißnähte als bei herkömmlichen Vibroböden
- Nahtlose Konen in schwerer Ausführung

## Optionen & Zubehör

- Spezielle Aufhängungen für Aluminiumsilos
- Reichhaltiges Rüttlerprogramm (siehe OLI® Vibrationsmotoren)
- Zusätzliche Fluidisierungs- / Belüftungssysteme
- Auslaufstutzen mit Not-Schlagschieber

## Performance & Technical Features

- Range: from Ø 400mm (16 in) to 3,000mm (10 ft)
- Construction material: Carbon steel, 304L / 316L stainless steel
- Robust, compact design
- Range of seals including FDA-approved food-grade version and high-temperature version
- Wide range of baffle plates in compliance with application
- Low power requirement
- Extra durable suspensions and seal
- 70% less welds than in traditional bin activators
- Seamless heavy-duty activator cone

## Options & Accessories

- Suspensions suitable for installation on aluminium silos
- Vast range of electric vibrators (see OLI® Vibrators)
- Additional fluidisation / aeration system
- Outlet spouts with emergency slide gate

## Prestazioni e Caratteristiche

- Gamma estrattori: Ø 400 mm - 3.000 mm
- Materiale di costruzione: Acciaio al carbonio, acciaio inossidabile AISI 304L / 316L
- Costruzione compatta e robusta
- Gamma di guarnizioni che include una versione alimentare approvata FDA ed una compatibile con materiali ad elevata temperatura
- Ampia gamma di deflettori in funzione dell'applicazione
- Ridotti consumi energetici
- Sospensioni e guarnizioni con durezza superiore alla media
- Il 70% in meno di saldature rispetto ai tradizionali fondi vibranti.
- Cono del fondo vibrante senza saldature di costruzione a spessore maggiorato.

## Opzioni e Accessori

- Sospensioni idonee per applicazioni a sili in alluminio
- Ampia gamma di motovibratori
- Sistemi supplementari di fluidificazione / aerazione
- Bocche di scarico con serranda manuale di emergenza



### АМОТИЗАТОРЫ

- Износостойчивые и гибкие

### AUFHÄNGUNGEN

- hoch resistent und elastisch

### SUSPENSIONS

- Highly resistant and elastic

### SOSPENSIONI

- ad alta resistenza ed elevata elasticità



### УПЛОТНЕНИЕ

- Износостойчивый технический полимер SINT®ER: для любых областей применения
- Технический полимер SINT®AL: для пищевой промышленности

### DICHTMANSCHETTE

- Hochresistentes SINT®ER Technopolymer für alle Anwendungen
- SINT®AL Technopolymer nahrungsmitteltauglich mit FDA-Zulassung

### SEAL

- Highly resistant engineering polymer SINT®ER: for all applications
- FDA-approved engineering polymer SINT®AL: for foodstuffs

### GUARNIZIONE

- Tecopolimero SINT®ER ad alta resistenza: per tutte le applicazioni
- Tecopolimero SINT®AL (approvato FDA): per prodotti alimentari



### Электрический вибратор

- Асинхронный трехфазный мотор
- Вибратор с регулируемыми эксцентриками

### ELEKTRISCHER VIBRATIONSMOTOR

- Drei-Phasen-Asynchronmotor
- Vibrator mit verstellbaren Unwuchtmassen

### ELECTRIC VIBRATOR

- Asynchronous three-phase motor
- Vibrator with adjustable eccentric weights

### MOTOVIBRATORE ELETTRICO

- Motore elettrico trifase
- Vibratore a masse eccentriche regolabili



### Дефлекторы

- Выпуклые дефлекторы
- Дефлекторы с углом наклона 15° - 30° - 45° - 60°
- Смешанные дефлекторы

### ENTLASTUNGSKEGEL

- Gewölbter Entlastungschild
- Entlastungskegel mit 15° - 30° - 45° - 60° - Neigung
- Kombierter Entlastungskegel

### BAFFLE PLATES

- Convex deflector baffle plates
- Conical deflector baffle plates with inclination 15° - 30° - 45° - 60°
- Compound deflector baffle plates

### DEFLETTORI

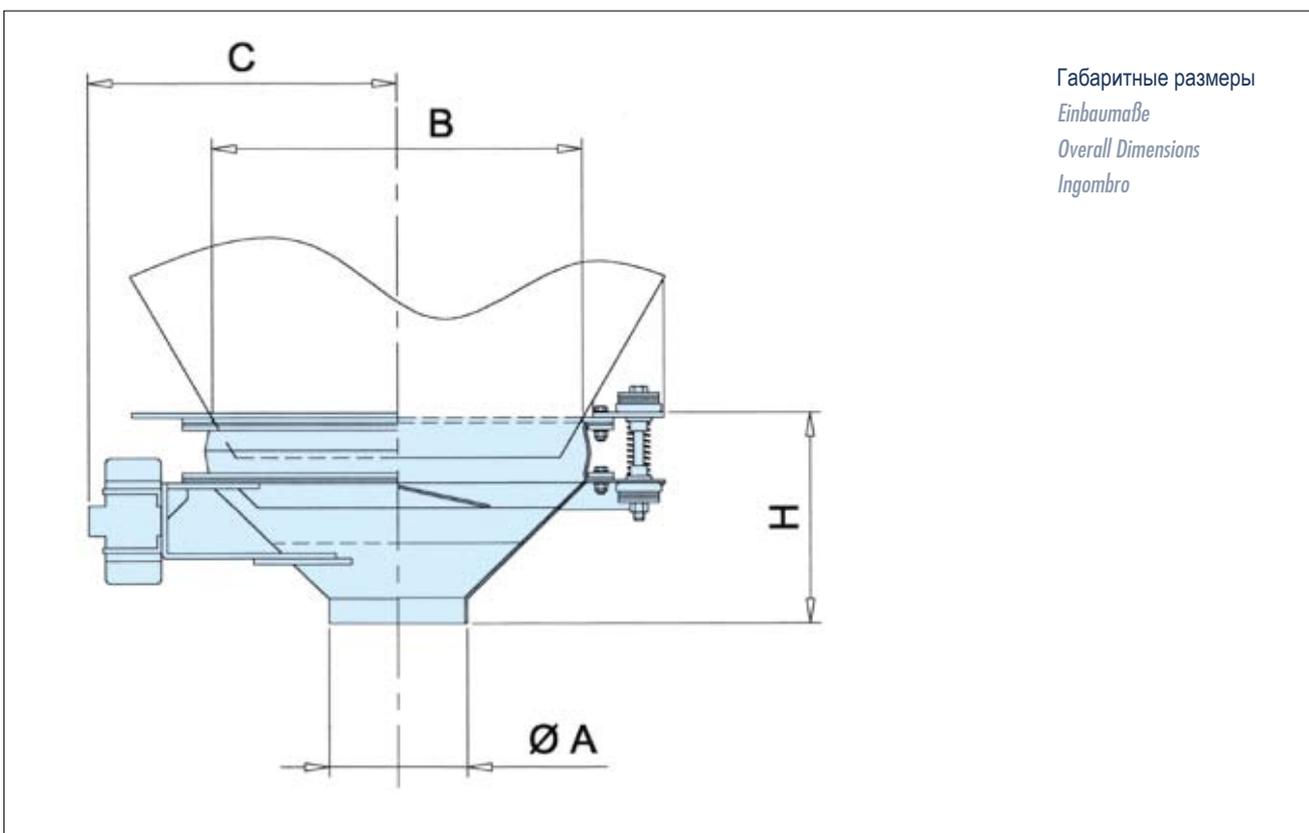
- Deflettori bombati
- Deflettori conici con inclinazione 15° - 30° - 45° - 60°
- Deflettore composto



Версия для работы при отрицательном давлении  
*Unterdruckversion erhältlich*  
*Negative Pressure Version Available*  
*Disponibile in versione per applicazione in depressione*



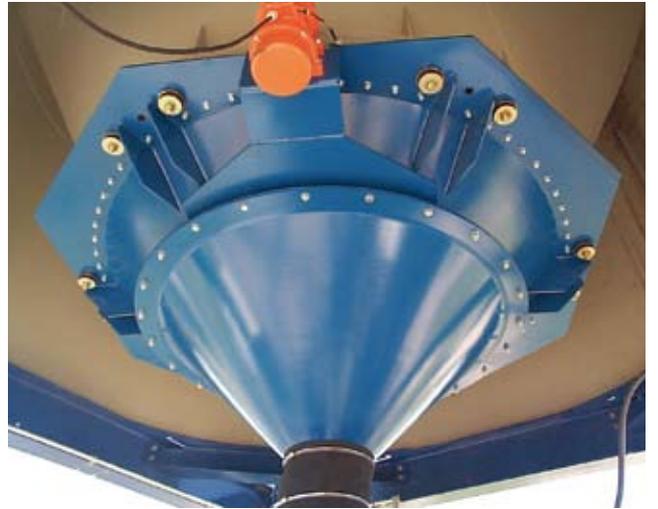
Версия АТЕХ зона 22  
*ATEX-Version für Zone 22 erhältlich*  
*ATEX Zone 22 Version Available*  
*Disponibile anche in versione ATEX per applicazione in zona 22*



Габаритные размеры  
*Einbaumaße*  
*Overall Dimensions*  
*Ingombro*

ТИП	Размер Grosse Size Grandezza	Ø A STD	B	C	H	Двигатели Motoren Motors Motori	кг
BA.x.040.	400	114	380	427	330	1	59
BA.x.060.	600	168	580	519	408	1	80
BA.x.075.	750	219	730	609	456	1	99
BA.x.090.	900	219	880	684	531	1	134
BA.x.100.	1000	273	980	734	555	1	146
BA.x.125.	1250	273	1230	937	730	1	285
BA.x.150.	1500	323	1500	1120	774	1	726
BA.x.180.	1800	323	1800	1194	924	2	628
BA.x.210.	2100	406	2100	1420	1033	2	880
BA.x.235.	2350	406	2350	1547	1166	2	1294

Размеры в мм



Further Products - Weitere Produkte - Autre production - Altra produzione

