

ABD

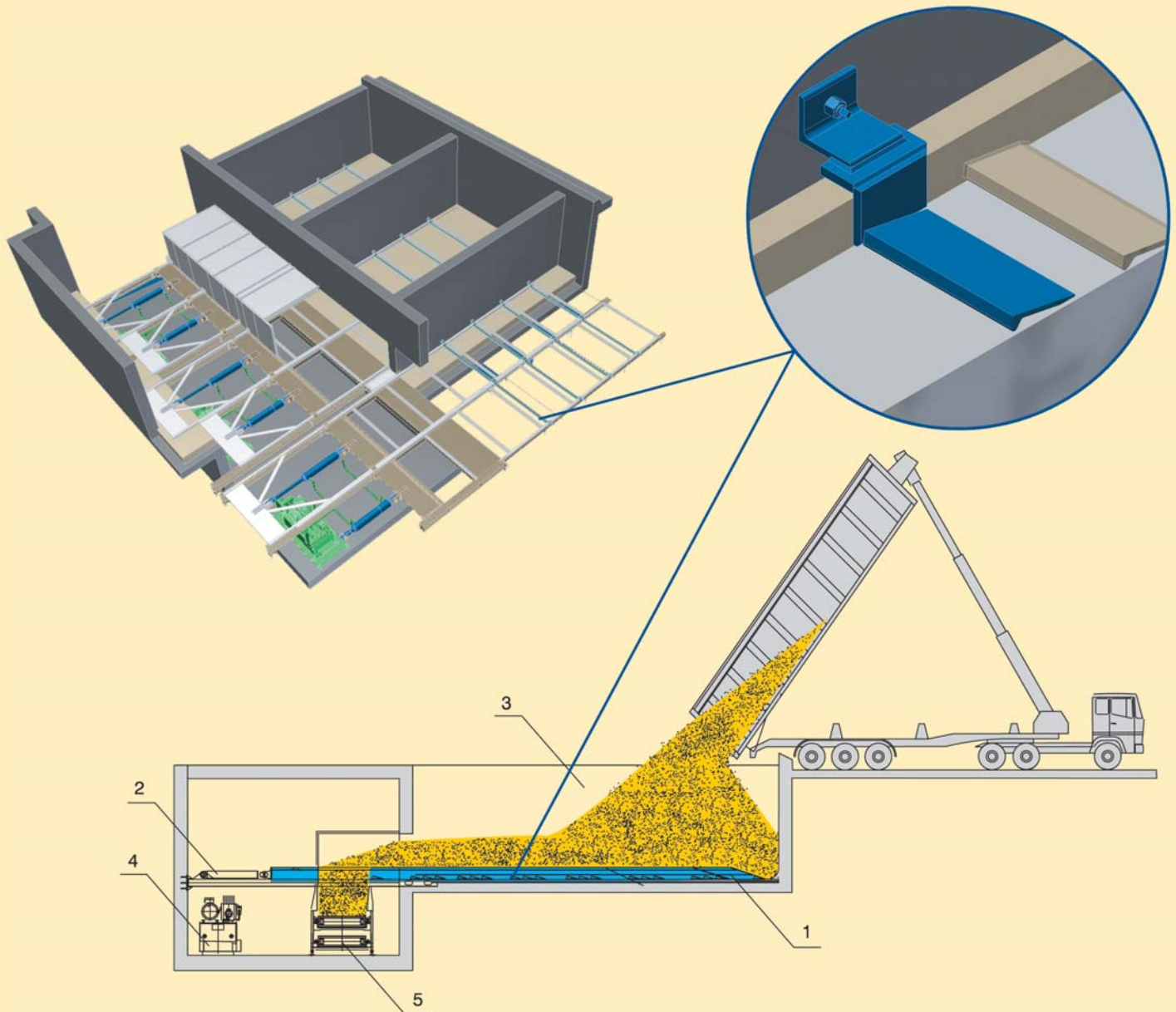
Active Bottom Discharger Aktivboden-Austrag (Schubboden)



Maszyny i Urządzenia Przemysłowe Sp. z o.o.



WTW Americas



Functional Description

The Active Bottom Discharger consists of the moving longitudinal side bars with horizontal bevelled flights forming the thrust ladders (1), and is driven by hydraulic cylinders (2). The thrust ladders (1) are located in the bottom of a concrete hopper (3). The cylinders along with hydraulic aggregate are placed outside the hopper (3).

Bulk material is typically delivered by a truck or front loader and discharged into the hopper (3). The material is then gradually transported by the thrust ladders (1) in reciprocating motion. Hydraulic cylinders (2) are driven by a variable hydraulic pump (4). Operational motion always takes place towards the receiving conveyor (5). The wedge shaped thrust bars prevent the material from moving backward when the thrust ladders are returning to the start position.

In order to equalize the output material flow, it is recommended to use a screw conveyor that would supply a defined quantity of material to the receiving conveyor (5).

The quantity of discharged material can also be adjusted by changing the oil flow rate of the hydraulic pump (4).

A great advantage of the Active Bottom Discharger is the possibility of increasing the storage capacity by combining several Active Bottom Dischargers in parallel.

Funktionsbeschreibung

Der Schubboden (Aktivboden) besteht aus Längsträgern mit keilförmigen Querstreben, die eine Schubleiter (1) bilden, und wird durch Hydraulikzylinder (2) angetrieben. Die Schubleitern (1) liegen auf dem Boden des Bunkers (3). Die Hydraulikzylinder (2) sind zusammen mit dem Hydraulikaggregat außerhalb des Bunkers (3) angeordnet.

Das Schüttgut wird normalerweise mittels LKW oder Schaufelradlader angeliefert und in den Bunker (3) abgekippt.

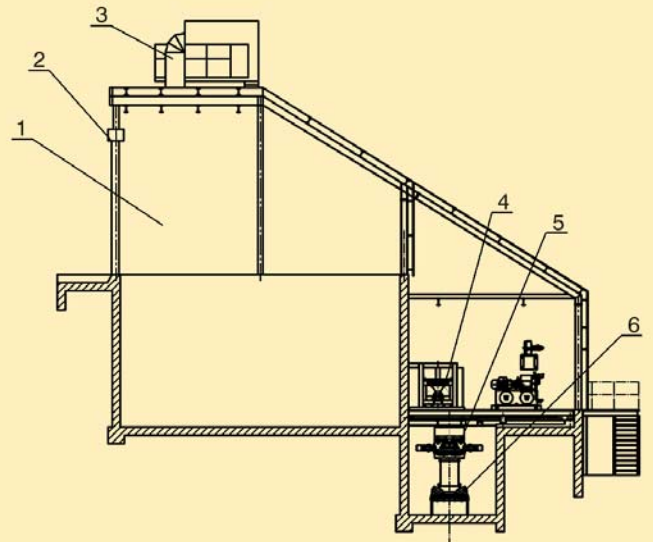
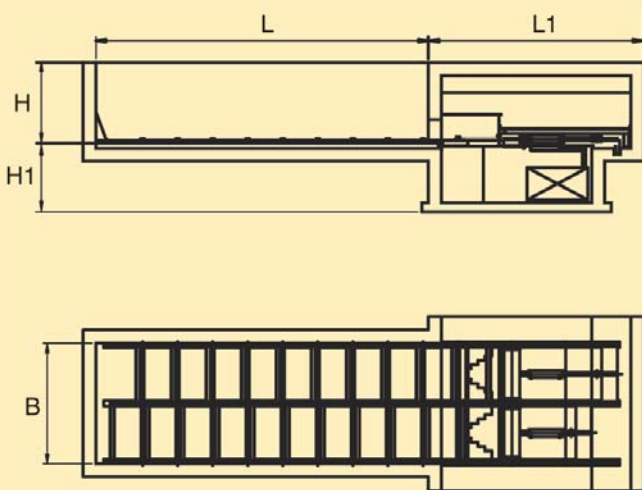
Der Bunkerinhalt (Schüttgut) wird allmählich mittels Hin- und Herbewegung der Schubleitern (1) nach vorne zum Bunkerauslaufschriff geschoben. Die Hydraulikzylinder (2) werden durch eine regulierbare Hydraulikpumpe (4) angetrieben, so dass die Vor- und Rückhubgeschwindigkeit der Leitern und somit die ausgetragene Schüttgutmenge (Förderleistung) reguliert werden kann. Der Austragsschub findet immer in Richtung des weiterführenden Förderorganes (5) statt. Der Rückschub hingegen hat eine andere Geschwindigkeit wie der Austragsschub und ist eine passive Bewegung, bei der das Schüttgut nicht bewegt wird. Dies wird erreicht durch die Kombination von Form und Anordnung der keilförmigen Querstreben.

Es wird empfohlen, einen Schnecken- oder Trogkettenförderer als weiterführendes Förderorgan (5) zu installieren, um einen gleichmäßigen Förderstrom und einen definierten Schüttgutaustrag zu erhalten.

Ein großer Vorteil des Schubbodens (ABD) ist die Möglichkeit der parallelen Anordnung mehrerer Schubbodeneinheiten nebeneinander, um die Lagerkapazität zu erhöhen.



Available Options / Verfügbare Optionen



Technical Data / Technische Daten per section / pro Sektion

Discharge Capacity	Austragsleistung	1 ... 300 m ³ /h
--------------------	------------------	-----------------------------

Dimensions / Abmessungen

Length / Länge	L	5,0 ... 20,0 m
Width / Breite	B	2,0 ... 4,0 m
Depth / Tiefe	H	max. 6,0 m
Drive section dimension	L1	≈ 7,0 m
/ Abmessungen Antriebseinheit	H1	≈ 2,0 m

- 1 Dust housing
- 2 Sectional door
- 3 Dedusting filter system
- 4 Rotary cutter
- 5 Double screw conveyor
- 6 Downstream conveying equipment

- 1 Staubschutzeinhausung
- 2 Sektionaltor (Rolltor)
- 3 Entstaubungsfilter
- 4 Haspelwelle
- 5 Doppel-Förderschnecke
- 6 Nachgeschaltete Förderanlagen

World wide solutions for bulk materials handling

Product Range:

- Engineering; Planning; Design; Manufacturing; Installation and Commissioning for single machines and complete plants
- Bulk Material Testing
- Silo and Bunker Discharge Systems
BinEX, PlanEX Silo Dischargers,
Bunker Discharge Machine,
Sweeping Auger,
Active Bottom Discharger
- Conveying and Handling Systems for Bulk Materials
Truck Unloading Station,
Chain Conveyors,
Screw Conveyors,
Belt Conveyors
- Stockpile Reclaiming and Feeding
Semi-Portal Reclaimer
- Silos and Steelwork

Industries:

- Cement, Lime and Gypsum,
- Power (including Alternative Fuels),
- Coal and Lignite,
- Mining,
- Chemical,
- Food,
- Steel, Foundries,
- Environmental Protection, Sludge and Waste Handling

Produktbereiche:

- Planung, Auslegung, Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebnahme von Einzelmaschinen und kompletten Anlagen
- Schüttgutuntersuchung
- Austragssysteme für Silos und Bunker
BinEX, PlanEX Siloausträge,
Bunkerentleerungswagen,
Siloaustragsschnecken,
Aktivbodenausträge (Schubböden)
- Förder- und Handhabungssysteme für Schüttgüter
LKW-Entladestation,
Trogkettenförderer,
Schneckenförderer,
Gurtförderer
- Haldenabbausysteme
Semi-Portal Haldenkratzer
- Silos und Stahlbau

Industrien:

- Zement, Kalk und Gips,
- Kraftwerke (inkl. alternative Brennstoffe)
- Kohle und Braunkohle,
- Bergbau und Tagebau,
- Chemische Industrie,
- Nahrungsmittel,
- Stahl- und Hüttenwerke
- Umweltschutz, Handling von Schlämmen und Abfällen



Maszyny i Urządzenia Przemysłowe Sp. z o.o.



WTW Americas



WTW South Africa

WTW Engineering
Maszyny i Urządzenia
Przemysłowe Sp. z o.o.
ul. Tamogajska 18
50-512 Wrocław, Poland
Phone: +48 (0) 71 782 50 20
Fax: +48 (0) 71 782 50 21
E-mail: info@wtw-engineering.com.pl
www.wtw-engineering.com.pl

MHC Engineering
Fördertechnik GmbH
v.-d.-Wettern-Str. 21
D-51149 Cologne, Germany
Phone: +49 (0) 2203 36825 0
Fax: +49 (0) 2203 36825 29
E-mail: info@mhc-engineering.de
www.mhc-engineering.de

WTW Americas Inc.
P.O. Box 1536 Stn. Main
Peterborough, Ontario, Canada
K9J 7H7
Phone: +1 705 749 3544
Fax: +1 705 740 1775
E-mail: info@wtwamericas.com
www.wtwamericas.com

MHC Engineering China
Representative Office
Room 309, 23 TongHu St.,
TongZhou District,
Beijing 101100, P.R. China
Phone: +86 (0) 10 8952 8443
Fax: +86 (0) 10 8952 8143
E-mail: michael_kxl@126.com
www.mhc-engineering.cn

WTW-SA Engineering (Pty) Ltd.
254 Nadine Street
Robertville Industrial Park
Unit 17 Robertville
1709 Roodepoort
Johannesburg
South Africa
Phone: +27 (0) 11 472 0460
Fax: +27 (0) 86 691 1250
E-mail: info@wtw-sa.co.za
www.wtwamericas.com