

# WECHSELSILO



EIN- UND ZWEIKAMMER-  
WECHSELSILOS FÜR  
SCHÜTTGÜTER



**NORMANN BOCK**

# 2 SCHÜTTGÜTER



Wechselsilo WS 22,5 für Fließestrich.



Wechselsilo WS 12,5



Wechselsilo WS 20



COMBI-AGRAR WS 20 C



2-Kammer-Wechselsilo für Zementestrich



2-Kammer WS 18 ZK für COMBIMIX-Mörtel und Fließestrich



3 x Wechselsilo DRUCK WSD 12

# FREIFALL- UND DRUCK-WECHSELSILO

Die Versorgung von Produktions- und Verarbeitungsstätten mit schüttfähigem Material wird heute in großem Maßstab mit NORMANN BOCK Wechselsilos durchgeführt.

Dabei kann die Ware beim Hersteller in diese Silos vorproduziert werden, die dann als mobiles Lager zur Distribution bereitstehen. Flexible NORMANN BOCK Transportsysteme verteilen die Silos unabhängig vom Betriebsablauf des Herstellers und der Verarbeiter und tauschen sie gegen leere Silos aus. Der Verarbeiter kann das Material direkt aus den Silos an seine Produktionsanlagen fördern oder aber mit am Silo angeflanschten Anlagen ein verarbeitungsfertiges Produkt herstellen.

Das Wechselsilo als Transportgefäß und Verpackung schützt das Material, sichert die Qualität und verhindert Schwund und Verluste durch Restmengen und ist kundenfreundlich.



Wechselsilo WS 22,5

Die NORMANN BOCK Wechselsilos werden vor allem in der Bauwirtschaft zur Versorgung der Baustellen eingesetzt.

Die Haupteinsatzbereiche sind:

- Wechselsilo von 7,5–22,5 m<sup>3</sup> als Freifallsilo für Trockenmauermörtel und Putze und in schwerer Ausführung für den Berg- und Tunnelbau.
- Zweikammer-Freifallsilo für die gleichzeitige Anlieferung von zwei verschiedenen Sorten Trockenmörtel in einem Wechselsilo.
- Einkammer-Drucksilo, aus denen Trockenmörtel pneumatisch zu den Verarbeitungsmaschinen vor Ort gefördert wird.
- Einkammer-Wechselsilo mit Dosier- und Austragsvorrichtung, z. B. zur automatischen Beschickung einer Estrichmaschine mit trockenem Material.
- Zweikammer-Wechselsilo für Zuschlagstoffe und Bindemittel mit Dosier- und Mischmaschine zur Herstellung von gebrauchsfertigem Mörtel oder Fließestrich.

Auch in anderen Wirtschaftsbereichen, in denen große Mengen Schüttgüter verbraucht werden, setzen sich die NORMANN BOCK Wechselsilos durch:

- Einkammer-Wechselsilo in Edelstahlausführung für chemische Schüttgüter wie Kunststoffgranulate oder pulverförmige Farbpigmente.
- Einkammer-Wechselsilo COMBI-AGRAR in der Landwirtschaft für den Ernteeinsatz, Futtermitteltransport und Düngemittelbereitstellung.



LKW-Zug mit 2 x WS 12,5 und Sattelzug mit WS 20



Wechselsilo WS 22,5

# S FÜR SCHÜTTGÜTER

Die NORMANN BOCK Wechselsilos werden mit dem COMBILIFT-Aufnahmebeschlag im Abrollverfahren unter voller Belastung aufgestellt, auf den Boden waagrecht abgelegt oder auf einen Anhänger oder Bahnwagen verladen.

Mit den Aufnahmebeschlägen Mitte, Seite oder Absetzkipper, deren Statik und Materialgüte von unabhängigen Fachbüros und -labors ständig überprüft wird, werden die Wechselsilos von den Fahrzeugen COMBILIFT, SATTELSILOLIFT oder DELTA PRO unter voller Last ausgehoben und senkrecht aufgestellt oder aufgenommen.

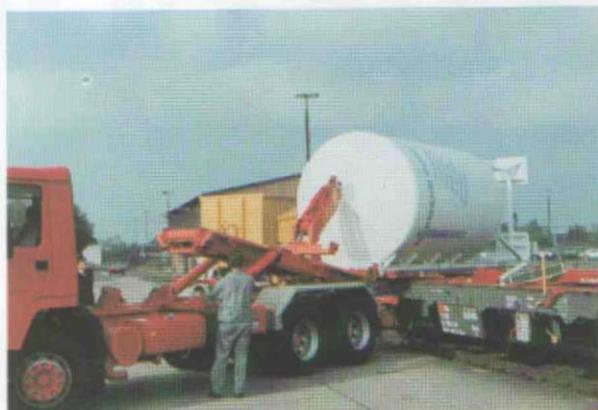


Teleskop-Absetzkipper DELTA PRO mit WS 22,5

Alle Systeme sind in der NORMANN BOCK Transportlogistik selbstverständlich untereinander kompatibel.

NORMANN BOCK bietet eine in sich geschlossene Logistik mit Transportsystemen und Wechselsilos/-containern aus einer Hand zur Lösung aller Transport-, Ver- und Entsorgungsaufgaben.

Wenn schon Silosysteme vorhanden sind, so können diese auch von den NORMANN



Bahnverladung

BOCK Transportsystemen gehandhabt werden, und eine sukzessive Umstellung auf die optimalen NORMANN BOCK Wechselsilos ist problemlos möglich.

Vier leistungsstarke Fertigungsstätten für die Wechselsilos in Nord-, Ost- und Süddeutschland garantieren eine kundennahe und bedarfsgerechte Lieferung, und eine vom TÜV überwachte Produktion ein Höchstmaß an Qualitätssicherung.

NORMANN BOCK Wechselsilos aus eigener Produktion sind ein Zeichen von Qualität, und auch hier setzt das Original die Maßstäbe.



Wechselsilo WS (D) 22,5 für Bahntransporte nach UIC-Norm und Straßentransporte



Wechselsilo WS 22,5 für Fließestrich.



Edelstahl-Wechselsilo EWS (D) 26 in Freifall- und Druckausführung

## • EINKAMMER-WECHSELSILO (FREIFALL)

Silokörper Durchmesser 2500 mm, Trichter 50°, Rüttlerträger, Regenabweiser, Auslaufklappe NW 250, Domdeckel NW 500, Befüllrohr 2,5" mit Pralltopf, Storz B, Blinddeckel mit Kette, Entlüftungsrohr 4", Storz A, Tankboden an der Stirnseite, Silokonus aus einem Stück ohne Schweißnaht gefertigt, Aufnahmebeschlag COMBILIFT, Aufnahmebeschlag Mitte bis max. 20 t.

Wechselsilo-Typ	Gesamthöhe**	Maße in mm		Volumen m <sup>3</sup>	max. Befüllgewicht*	Gewicht kg
		Durchmesser	Zylinderlänge			
<b>WS 10</b>	4740	x 2500	x 1500	10,7	20	1600
<b>WS 12,5</b>	5240	x 2500	x 2000	13,1	20	1750
<b>WS 15</b>	5740	x 2500	x 2500	15,5	20	1910
<b>WS 17,5</b>	6240	x 2500	x 3000	17,9	32	2050
<b>WS 20</b>	6740	x 2500	x 3500	20,3	32	2200
<b>WS 22,5</b>	7040	x 2500	x 3800	22,0	32	2300
<b>WS 25</b>	7740	x 2500	x 4500	25,1	32	2600



Entwurf und Herstellung der Silofolien per EDV



Robotereinsatz bei der Silofertigung

## • EINKAMMER-WECHSELSILO (DRUCK)

Silokörper-Durchmesser 2500 mm, Trichter 50° (55° bei WSD 18), Rüttlerplatte, Domdeckel NW 500, Befüllrohr 3", Entlüftungsrohr 3", Flansch am Trichterauslauf, Klöpperboden an der Stirnseite mit Aufnahmebeschlag COMBILIFT

Wechselsilo-Typ	Gesamthöhe**	Maße in mm		Volumen m <sup>3</sup>	max. Befüllgewicht*	Gewicht kg
		Durchmesser	Zylinderlänge			
<b>WSD 12,5</b>	5245	x 2500	x 1900	13,6	20	1800
<b>WSD 18</b>	6500	x 2400	x 3000	18,7	32	2400
<b>WSD 22,5</b>	7045	x 2500	x 3700	22,3	32	2575



COMBILIFT CL 35.70 mit Wechselsilo

\* Nicht mit Wechselgerät hantierbar, nur statisch.

\*\* bis Mitte Aufnahmehaken

Die Wechselsilos sind sandgestrahlt, konserviert und im RAL-Ton nach Kundenwunsch lackiert.

**Beschläge** (je nach Art des Transportsystems):

Code-Nr.: 234 Aufnahmebeschläge Seite bis max. 25t

Code-Nr.: 237 Aufnahmebeschläge für Teleskop-Absetzkipper bis max. 15 t

Code-Nr.: 240 Befüllstutzen 2,5" mit Drosselklappe, Storz B, Blinddeckel mit Kette

Technische Änderungen vorbehalten!

# MOBILE SILO SYSTEME



Normann Bock  
System



Seil-Systeme



Zwei-Taschen  
System



Fluid-  
container  
30m<sup>3</sup>



Sattelsilos,  
Standsilos  
bis 35m<sup>3</sup>



**Firma:** Normann Bock Containersysteme GmbH + Co. KG  
**Postanschrift:** Postfach 1452  
 28804 Stuhr-Brinkum  
**Hausanschrift:** Gottlieb-Daimler-Str. 22  
 28816 Brinkum (Bremen)  
**Telefon:** +49 (0) 4 21 / 877 64 - 0  
**Telefax:** +49 (0) 4 21 / 877 64 - 35  
**E-Mail:** info@normannbock.de  
**Internet:** http://www.normannbock.de

**Verkaufsleitung:** Normann Bock  
 Tel.: 04 21 - 877 64-11

**Verkaufs-Innendienst:** Anne Kappelmann  
 Tel.: 04 21 - 877 64 31

**Technik:** Tobias Bock  
 Tel.: 04 21 - 877 64 38

**Verwaltung:** Ingrid Bock  
 Tel.: 04 21 - 877 64 26

**Werk 2:** Produktionsstätte Seckenhausen  
**Hausanschrift:** Industriestraße 26  
 28816 Stuhr-Seckenhausen  
**Telefon:** +49 (0)421 / 801345  
**Telefax:** +49 (0)421 / 801305  
**E-Mail:** werk2@normannbock.de  
**Ansprechpartner:** Herr Gangolf Kreisel  
**Produktion von:** Wechselsilos,  
 Edelstahlwechselsilos,  
 Frontkipper  
 Packercontainer

**Werk 3:** Produktionsstätte Ballenstedt  
**Hausanschrift:** Ermslebener Str. 3  
 06493 Ballenstedt  
**Telefon:** +49 (0)39483 / 371  
**Telefax:** +49 (0)39483 / 372  
**E-Mail:** werk3@normannbock.de  
**Ansprechpartner:** Frau Bärbel Herbrich  
**Produktion von:** Wechselsilos (Freifall-/Drucksilos),  
 Frontladerbehälter,  
 Komponentenfertigung für Comblift,  
 Delta-Pro und Frontkipper