



Big Dutchman®



Silos, Spirale i Puževi

Skladištenje hrane i transportni sistemi

Silos – osnova higijenskog skladištenja hrane

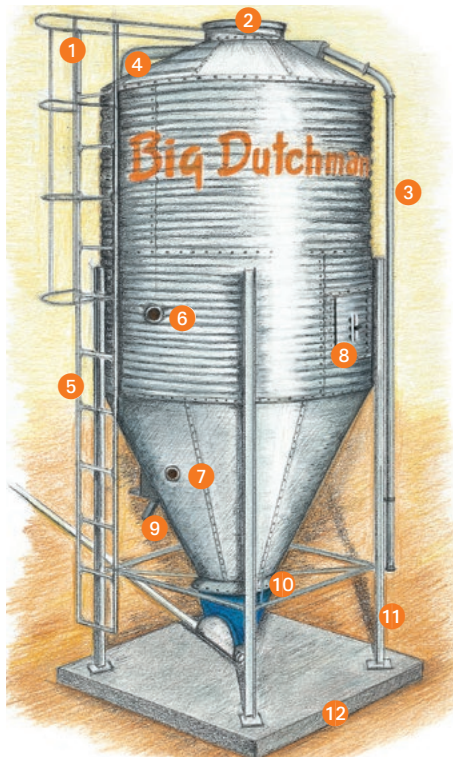
Big Dutchman nudi visoko kvalitetne silose za unutarnju i vanjsku upotrebu sa svim dodacima koji su potrebni za higijensko skladištenje hrane. To uključuje:

- ✓ Silos od pocinčanog čelika
 - ✓ Silos od pojačane stakloplastike
 - ✓ Unutarnji silos od Trevira materijala.
- Možete odabrati odgovarajući silos prikladne veličine iz široke palete

proizvoda. Svi sistemi mogu se puniti pneumatski ili pomoću puža. Veličina silosa ovisi o dnevnoj potrošnji hrane i potrebnom vremenu skladištenja.

Prednosti

- ✓ Visoko kvalitetno presvlačenje cink-aluminijom svih čeličnih dijelova i upotreba pojačane stakloplastike (GRP) za zaštitu od korozije i dulji radni vijek;
- ✓ Izvlačenje hrane bez problema zahvaljujući optimalnom nagibu u lijevku silosa;
- ✓ Podnožje silosa, kruto ili fleksibilno, prilagodivo od 0° do 45° – osigurava sigurnost pri radu;
- ✓ Oblik gornjeg dijela omogućuje upotrebu cijelog volumena;
- ✓ GRP silosi su prozirni te je na taj način olakšana provjera nivoa hrane;
- ✓ Visoko funkcionalna pouzdanost.



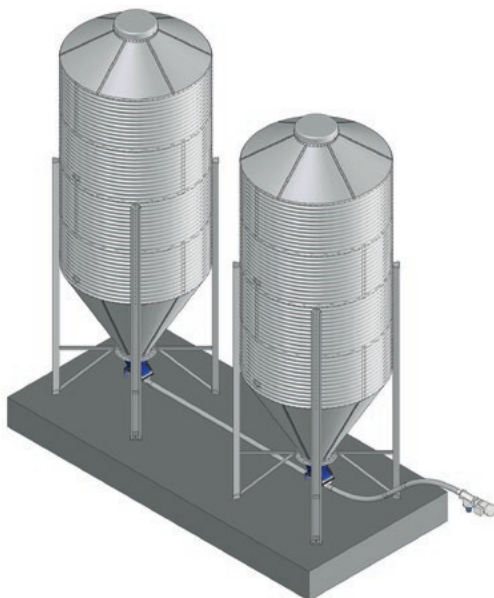
Kazalo

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Sigurnosni kavez | 5 Ljestve | 9 Ispust hrane u lijevku |
| 2 Poklopac sa otvaračem | 6 Prozor na prstenu | 10 Prirubnica Ø 435 mm |
| 3 Pneumatska cijev za punjenje | 7 Prozor na lijevku | 11 Noga silosa |
| 4 Odzračna cijev | 8 Ulazni otvor u lijevku | 12 Temeljna ploča |

Primjeri transportiranja hrane iz silosa u objekt preko spirala, puževa i lan



FlexVey



FlexVey-Tandem sistem za dva silosa



Nagibni i popre

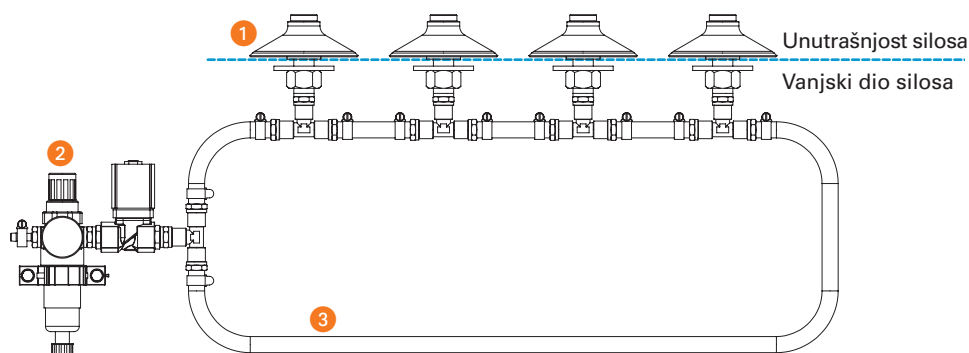
BridgeBuster i vibrator za silos – alati za pražnjenje silosa

BridgeBuster je pomoćno sredstvo za ugradnju u lijevke silosa, spremnike i usipne koševe. Ovaj alat za pražnjenje osigurava da vrste hrane sporo protočnog materijala (npr. smjesa, premiksi) mogu biti istovarene iz silosa bez ostataka i bez lijepljenja, taloženja i ispunjavanja rupa. BridgeBuster koristi zrak pod pritiskom (radni tlak 1-2,5 bara) i može se upravljati ručno i automatski. Dok se sadržaj silosa prazni, zrak prodire iz ventilacijske dize u

materijal između zida silosa i naglavka ventilacijske dize. U isto vrijeme ventilacijska diza počinje vibrirati. Zrak pod pritiskom i vibrirajuća diza omogućuju protok materijala. Ventilacijski protok je aktivan 1 do 3 sekunde u intervalima od 10 sekundi. Specijalni dizajn naglavka sprečava da materijal uđe u dizu i začepi je. BridgeBuster lako može biti ugrađen čak i u već napunjene silose.



Silos sa BridgeBuster



Kako radi BridgeBusters

Dodatna pomoć pri pražnjenju, iz naše palete proizvoda, je električni vibrator za silos. Senzor ugrađen u lijevak silosa emitira signal vibratoru kad više nije okružen sa hranom. Vibrator se isključuje kad

se lijevak silosa ponovno napuni. Standardno, električni vibrator radi deset sekundi. Ovo vrijeme rada može po potrebi biti promijenjeno.

Kazalo

- 1 Ventilacijske dize (do 4 dize se mogu ugraditi po silosu)
- 2 Regulacija pritiska
- 3 Zračno crijevo



Silos sa električnim vibratorom

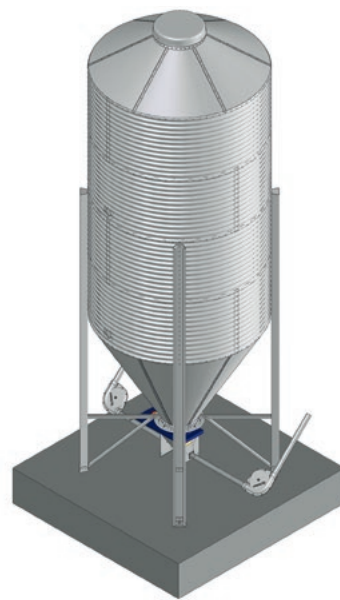
čanih transportera



čani transportni puž



Tandem puž sa prisilnim prijenosom



Transportni lanac (DR 850/DR 1500)

Puževi i spirale za transport hrane

Pomoću Big Dutchman sistema transporta, hrana – bila to smjesa, peleti ili mrvica – se transportira iz silosa u objekt sigurno i bez gubitka kvalitete.

Nudimo puževe i spirale u različitim veličinama.

Za kapacitete do 4,5 t/h obično se koriste spirale.

U slučaju većih kapaciteta ili nagiba do 75°, puževi su idealno rješenje. U posebnim uvjetima čak se mogu izvesti nagibi do 90° (maksimalna duljina puža u ovom slučaju: 10 m).



Puževi za hranu sa visokim kapacitetima prijenosa

Tehnički podaci i detalji planiranja za puževe

Tip	S102	S150	K150	TS200
Vodoravan kapacitet transporta*	t/h	4,3	19	17 26
Maksimalna duljina transporta	m	12	14	30 25
V.remenski motor** kW	0,75-2,2	1,1-3	1,5-5,5	2,2-5,5
Brzina motora okr./min	400	400	400	150
Vanjski promjer cijevi mm	102	152	–	–
Materijal	pocinčana cijev	pocinčana cijev	pocinčani valov	pocinčani valov
Debljina stijenke mm	1,5	2	2	2

* sa gustoćom od 0,65 t/m³ materijala koji se transportira; transportni kapacitet se smanjuje za otprilike 30 % sa nagibom 45°

** zupčasti motor dostupan na zahtjev; specifikacije za TS 200 primijenjuju se i na zupčasti motor



FlexVey transportni sistem – jednostavan i fleksibilan

- ✓ naša FlexVey transportna spirala izrađena je od visoko kvalitetne i iznimno fleksibilne čelične opruge;
- ✓ hrana se može sigurno transportirati u objekt oko kuteva do 90°, brzo i bez odvajanja hrane;
- ✓ dobar transportni kapacitet;
- ✓ potpuno zatvoren transportni sistem;
- ✓ univerzalna primjena;
- ✓ brza i jednostavna ugradnja;
- ✓ može biti pokretana preko v-remskog ili preko zupčastog motora

Tehnički podaci i detalji planiranja za FlexVey

Tip	FlexVey 60	FlexVey 75	FlexVey 90	FlexVey 125
Vodoravan kapacitet transporta* t/h	0,5	1,4	2,5	4,5
Maksimalna duljina transporta m	80	60	40	25
Zupčasti motor 370 okr/min kW	0,75	0,55/0,75	0,75/1,1	1,1
V.remenski motor 400 okr/min kW	0,75	0,75	0,75	1,1
Vanjski promjer cijevi mm	60	75	90	125
Materijal/debljina stijenke mm	PVC / 3,3	PVC **/ 4	PVC **/ 4,3	PVC **/ 5
Promjer cijevi koljena – 45° mm	3000	1540	1570	2750
Vanjski promjer spirale mm	45	60	70	100
Razmak spirale mm	45	60/40	65	70

* sa gustoćom od 0,65 t/m³ materijala koji se transportira; transportni kapacitet se smanjuje za otprilike 30 % sa nagibom 45°

** cijev od nehrđajućeg čelika dostupna na zahtjev

FlexVey PUR – inovativan, fleksibilan i otporan na trošenje

FlexVey PUR je novo razvijeni sistem transporta hrane u Big Dutchman-u, a karakteriziran je iznimnom fleksibilnošću i otpornošću na trošenje. Sa FlexVey PUR vaša hrana – bila to smjesa, peleti

ili granule – izlazi iz silosa u objekt sigurno i bez ikakvog gubitka kvalitete. Komplicirana montaža oko kuteva je sada stvar prošlosti. FlexVey PUR čini Big Dutchman jedinim dobavljačem inovativnog

proizvoda za opskrbu hranom sa znatno dužim vijekom trajanja. Naši testovi izdržljivosti su to jasno pokazali.



Upotreba isključivo FlexVey PUR cijevi, cijelim putem iz silosa u objekt

Važne prednosti

- ✓ vrlo otporan na trošenje i na trganje – 4 do 5 puta dulji vijek trajanja;
- ✓ može biti korišten vrlo fleksibilno, posebno u krivuljama i koljenima, obavezno je samo nekoliko spojnica;
- ✓ vrlo tih pri radu;
- ✓ dobar transportni kapacitet;
- ✓ izrađen od visoko kvalitetnog poliuretana (PUR) otpornog na trošenje;
- ✓ univerzalno pogodan – za svaki tip objekta
- ✓ značajno smanjen rizik od kvarova;
- ✓ može naknadno biti ugrađen.



FlexVey transportne spirale



Upotreba FlexVey PUR u kombinaciji sa krutom FlexVey cijevi

Tehnički podaci i detalji planiranja za FlexVey PUR

Tip	FlexVey PUR 75	FlexVey PUR 90	FlexVey PUR 125
Vodoravan kapacitet transporta*t/h	1,4	2,5	4,5
Maksimalna duljina transporta m	40	30	20
Unutarnji promjer cijevi mm	75	90	125
Materijal	poliuretan	poliuretan	poliuretan
Debljina stijenke mm	7,0	7,5	9,0

* sa gustoćom od 0,65 t/m³ materijala koji se transportira; transportni kapacitet se smanjuje za otprilike 30 % sa nagibom 45°

Tehnički podaci i detalji planiranja za silose

Silos od pocinčanog čelika

Tip	Šifra	Volumen m³	Ukupna visina m	Ø silosa m
BD-P-EU*	25-18-2010	4,1	3,5	1,80
BD-P-EU*	25-18-2020	6,3	4,4	1,80
BD-P-EU*	25-18-2030	8,6	5,3	1,80
BD-P-EU*	25-18-2120	9,2	4,7	2,10
BD-P-EU*	25-18-2130	12,3	5,6	2,10
BD-P-EU*	25-18-2140	15,4	6,5	2,10
BD-P-EU*	25-18-2220	16,6	5,5	2,75
BD-P-EU*	25-18-2230	21,8	6,4	2,75
BD-P-EU*	25-18-2240	27	7,2	2,75
BD-P-EU*	25-18-2320	32,6	6,5	3,66
BD-P-EU*	25-18-2330	41,8	7,4	3,66
BD-P**	25-17-9410	4,1	3,5	1,80
BD-P**	25-17-9420	6,3	4,4	1,80
BD-P**	25-17-9430	8,6	5,3	1,80
BD-P**	25-17-9520	9,2	4,7	2,10
BD-P**	25-17-9530	12,3	5,6	2,10
BD-P**	25-17-9540	15,4	6,5	2,10
BD-P**	25-17-9620	16,6	5,5	2,75
BD-P**	25-17-9630	21,8	6,4	2,75
BD-P**	25-17-9640	27	7,2	2,75
BD-P**	25-17-9650	32,6	6,5	3,66
BD-P**	25-17-9660	41,8	7,4	3,66
BD-P**	25-17-9670	51	8,3	3,66

* sa EU strukturnim standardima (zone vjetrova2, unutrašnjost)

** bez EU strukturnih standarda

BD-P-EU i BD-P: silosi za pneumatsko punjenje

– silosi su također dostupni za mehaničko punjenje (BD-M-EU/BD-M)
ili za mehaničko-pneumatsko punjenje (BD-P/M-EU / BD-P/M)

– sve plohe silosa dolaze u rastavljenom stanju

Naša preporuka

Da bi pratili i provjerili sadržaj silosa i količinu konzumirane hrane, možemo ponuditi vrste vaganja silosa. Dopustite našim stručnjacima da Vas savjetuju o svim opcijama skladištenja i transportiranja hrane te o vaganju koje nudi Big Dutchman.



Njemačka:
Big Dutchman International GmbH
Big Dutchman Pig Equipment
Postfach 1163 · 49360 Vechta
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.de

Silos od pojačane stakloplastike

GRP silosi se isporučuju potpuno montirani, uključujući cijev za punjenje i odzračivanje. Dostupni su za držanje od 5 do 66 m³ sa visinom od 4,15 do 12,76 m u mnogo različitih tipova. Otporni su na koroziju i vanjske utjecaje te ih nije potrebno održavati. Kao opcija se može isporučiti i inspekcijsko okno.

Unutarnji silos od Trevira materijala

Unutarnji silos se sastoji od Trevira vreće i čeličnog postolja. Vreća silosa sa ispustom od 400 mm ima zašivenu priрубnicu za priključak na podnožje silosa. Unutarnji silosi su dostupni sa obujmom od 5,15 do 20,95 m³.

Tip	Šifra	Volumen m³	Ukupna visina m
GS-1	25-30-3206	5,15	3,05
GS-A	25-30-3207	6,15	3,30
GS-B	25-30-3209	8,15	3,80
GS-C	25-30-3211	10,15	4,30
GS-D	25-30-3214	12,95	4,80
GS-E	25-30-3217	15,95	5,30
GS-F	25-30-3220	18,95	5,80
GS-G	25-30-3222	20,95	6,30

Napomena:

prosječna težina hrane od 0,65 t/m³

primjer: silos od 8,4 m³ x 0,65 t/m³ = 5,5 t hrane



Vaganje silosa



Pokrov za stope silosa za sigurno vaganje u ekstremnim uvjetima

SAD: Big Dutchman, Inc.

Tel. +1 616 392 5981 · bigd@bigdutchmanusa.com
www.bigdutchmanusa.com

Brazil: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

Tel. +55 16 2108 5300 · bdb@bigdutchman.com.br
www.bigdutchman.com.br

Rusija: OOO "Big Dutchman"

Tel. +7 495 229 5161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Azija: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +60 3 33 61 5555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

BD Agriculture (Thailand) Ltd.

Tel. +66 2 349 6531 · bdt@bigdutchman.com · www.bigdutchman.co.th

Kina: Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.

Tel. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
www.bigdutchman.cn