



# Big Dutchman®



## **Silók és behordócsigák**

Takarmánytárolás-, és szállítási rendszerek

# Silók – a higiénikus takarmánytárolás alapja

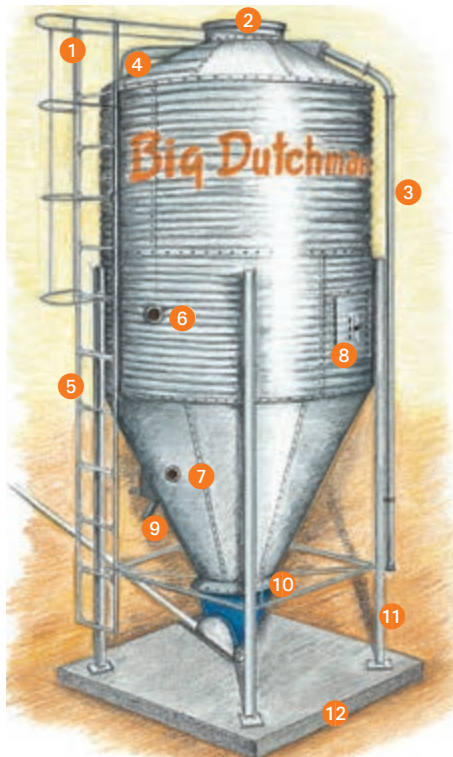
A higiénikus takarmánytároláshoz a Big Dutchman az istálló berendezések mellett különböző tartozékokkal rendelkező külső és belső silókat is kínál vevőinek:

✓ Silók horganyzott acélból

- ✓ Silók üvegszállal erősített műanyagból (GFK)
  - ✓ Belső silók Trevira szövetből.
- Ön széles választékból tudja a számára megfelelő méretű silót kiválasztani. Minden rendszer feltöltése pneumatikus módon, vagy csigával, mechanikusan lehetséges.
- A siló mérete a napi takarmány felhasználástól és a szükséges tárolási időtartamtól függ.

## Előnyök

- ✓ Jó minőségű, zink-alumínium horganyzott alkatrészek, ill. üvegszállal erősített műanyag használata GFK silóknál → magas korrózióvédelem, hosszú élettartam;
- ✓ a silótölcsér optimális dőlésszöge miatt problémamentes takarmány kivétel;
- ✓ a behordó garat vagy merev, vagy rugalmasan 0-45 fokig beállítható, az üzembiztonság garantált;
- ✓ a tetőforma lehetővé teszi az egész térfogat kihasználását;
- ✓ GFK silóknál az anyag áttetszősége lehetővé teszi a takarmányszint egyszerű ellenőrzését;
- ✓ magas működésbiztonság.



## Jelmagyarázat

- |                            |                              |                                   |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Biztonsági kosár         | 5 Létra                      | 9 Takarmány lecsapoló a tölcseren |
| 2 Tető, nyitóval           | 6 Kontroll ablak             | 10 Gallér Ø 435 mm                |
| 3 Pneumatikus feltöltő cső | 7 Kontroll ablak a tölcseren | 11 Silóláb                        |
| 4 Légelvezető cső          | 8 Kémlelő nyílás             | 12 Silóalap                       |

## Példák a takarmány szállításához a silótól az istállóba spirálok, csigák és lá



FlexVey



két siló FlexVey-Tandem rendszerrel



Felhordó és kere

# BridgeBuster és siló lerázó – kihordósegéd silók részére

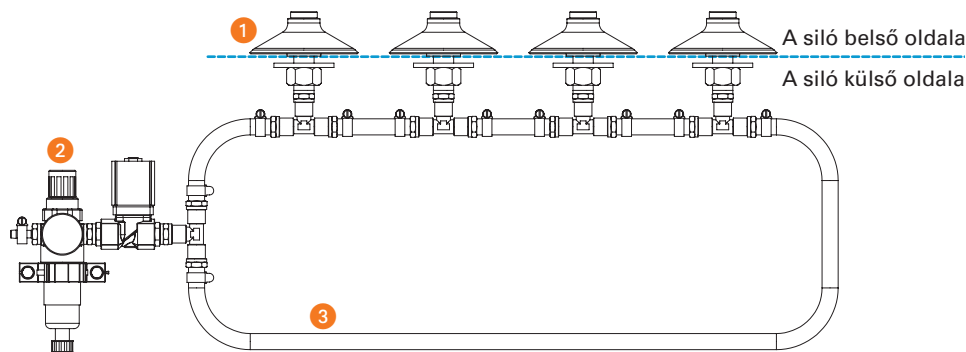
A BridgeBuster egy kihordó segéd, ami siló tölcsek, előtét tartályok és napi tartályok esetében alkalmazható. Arról gondoskodik, hogy elsősorban a liszt szerű, nehezen folyó ömlesztett áru (takarmány, premix) híd, kürtő és tölcserképződés nélkül maradványmentesen hagyassa el a tárolót. A BridgeBuster sűrített levegővel dolgozik (üzemi nyomás: 1-2,5 bar) és manuálisan, vagy automatikusan vezérelhető.

A takarmány kihordás során a levegő

a siló fala és a levegő fúvóka mandzsettája között áramlik az ömlesztett áruba. Ezzel egy időben a fúvóka elkezd rezegni. Így a sűrített levegő és a rezgés hatására az ömlesztett áru folyni kezd. A befúvás 10 másodperces időintervallumban 1 és 3 másodperc között történik. A mandzsetta megakadályozza a fúvóka eltömődését. BridgeBuster utólagosan és akár egy már feltöltött siló esetében is felszerelhető.



Siló BridgeBusterrel



A BridgeBuster működésének ábrázolása

További kihordó segédként szerepel a programunkban egy elektromos siló lerázó. Ehhez a garataljba egy szenzort építenek, ami az elektromos lerázónak jelet ad, amint nem folyik át rajta takarmány. Amikor a

takarmány ismét folyni kezd, ismét kikapcsol a lerázó. A lerázó működési idejét gyárilag 10 másodpercre állították be és igény szerint megváltoztatható.

## Jelmagyarázat

- 1 Légbefúvó fúvóka (silónként 4 fúvóka szerelhető fel)
- 2 Nyomásszabályzás
- 3 Sűrített levegő tömlő



Siló elektromos lerázóval

## lánccs behordók segítségével



szint irányú csiga



Tandem csiga kényszer átadóval



Behordólánc (DR 850/DR 1500)

# Csiga és spirál a takarmányszállításához

A Big Dutchman-nal az Ön takarmánya, liszt, pellet, vagy morzsa, minőségvesztés nélkül kerül a silóból az istállóba. Ehhez különböző méretű csigák és Flex-Vey (spirálos) szállítórendszer áll rendelkezésre. A Flex-Vey spirált általában 4,5 t/h szállító teljesítményig használják. Magasabb szállító teljesítménynél és akár 75°-os emelkedési szögig csigát használnak. Kivételes esetekben 90°-os szög is realizálható (ekkor a csiga max. hossza: 10m). A megfelelő rendszer az Ön igényei szerint kerül kiválasztásra.



Nagy szállító kapacitással ellátott adagolócsigák

## Műszaki adatok és csiga tervezési segédlet

Típus	S102	S150	K150	TS200
Vízszintes szállító teljesítmény* t/h	4,3	19	17	26
maximális szállító hossz m	12	14	30	25
ékszíj motor** kW	0,75-2,2	1,1-3	1,5-5,5	2,2-5,5
fordulatszám U/perc	400	400	400	150
cső külső átmérő mm	102	152	-	-
anyag	horg. cső	horg. cső	horg. vályú	horg. vályú
falvastagság mm	1,5	2	2	2

\* 0,65 t/m<sup>3</sup> sűrűségű ömlesztett anyag esetén, 45°-os emelkedési szög mellett a szállítási teljesítmény kb. 30%-al csökken

\*\* Kérésre hajtómű motor is szállítható; az adatok a TS 200 esetén meghajtó motorra vonatkoznak



Flex-Vey behordó spirál – egyszerű és rugalmas behordó rendszer

- ✓ az általunk kínált Flex-Vey spirálos szállító csiga kiváló minőségű, nagyon hajlékony rugóacélból készül;
- ✓ a takarmány a maximum 90°-os ívekben biztosan, gyorsan és kikeveredés nélkül kerül az istállóba;
- ✓ jó szállítási teljesítmény;
- ✓ teljesen zárt szállító rendszer;
- ✓ univerzálisan alkalmazható;
- ✓ gyors és egyszerű szerelhetőség;
- ✓ a meghajtás történhet ékszíjas, vagy hajtóműves áttételen keresztül.

## Műszaki adatok és FlexVey tervezési segédlet

Típus	FlexVey 60	FlexVey 75	FlexVey 90	FlexVey 125
Vízszintes szállító teljesítmény* t/h	0,5	1,4	2,5	4,5
maximális szállító hossz m	80	60	40	25
meghajtó motor 370 U/percnél kW	0,75	0,55/0,75	0,75/1,1	1,1
ékszíj motor 400 U/percnél kW	0,75	0,75	0,75	1,1
cső külső átmérő mm	60	75	90	125
anyag/falvastagság mm	PVC / 3,3	PVC **/ 4	PVC **/ 4,3	PVC **/ 5
csőív rádiusz – 45° mm	3000	1540	1570	2750
spirál külső átmérő mm	45	60	70	100
spirál emelkedés mm	45	60/40	65	70

\*0,65 t/m<sup>3</sup> sűrűségű ömlesztett anyag esetén, 45°-os emelkedési szög mellett a szállítási teljesítmény kb. 30%-al csökken. \*\*kérésre rozsdamentes acélból is szállítható

# FlexVey PUR – újító, hajlékony és kopásálló

FlexVey PUR a Big Dutchman új fejlesztésű, hajlékony és kimondottan kopásálló behordó rendszere a takarmány szállítás számára. Mindegy, hogy lisztről, pelletből, vagy morzsáról van szó, FlexVey

PUR a takarmányát biztonságosan és minőségvesztés nélkül juttatja a silótól az istállóba. A komplikált szerelés, ami a sarkokat illeti, már a múlté! A FlexVey PUR-al eddig egyedüli-

ként olyan újító terméket kínálunk Önnek a takarmány behordáshoz, aminek egyértelműen hosszabb az élettartama. Ezt hosszantartó tesztjeink egyértelműen bizonyítják.



Teljes mértékben FlexVey PUR alkalmazása a silótól az istállóba

## Fontos előnyök

- ✓ Nagy kopásállóság → 4x, 5x hosszabb élettartam!
- ✓ különösen a fordulóknál és íveknél alkalmazható nagyon rugalmasan → kevesebb kuplung szükséges;
- ✓ kifejezetten halk üzem mód;
- ✓ jó szállító teljesítmény;
- ✓ magas minőségű, kopásálló Poliuretánból készül;
- ✓ univerzális – minden istálló típushoz alkalmazható;
- ✓ egyértelműen alacsonyabb kiesési rizikó;
- ✓ utólagosan is felszerelhető.



FlexVey behordó spirál



FlexVey PUR kombinációja egy merev FlexVey csővel

## Műszaki adatok és FlexVey PUR tervezési segédlet

Típus		FlexVey PUR 75	FlexVey PUR 90	FlexVey PUR 125
Vízszintes szállító teljesítmény*	t/h	1,4	2,5	4,5
maximális szállító hossz	m	40	30	20
belső cső átmérő	mm	75	90	125
anyag		Polyuretán	Polyuretán	Polyuretán
falvastagság	mm	7,0	7,5	9,0

\* 0,65 t/m<sup>3</sup> sűrűségű ömlesztett anyag esetén, 45°-os emelkedési szög mellett a szállítási teljesítmény kb. 30%-al csökken

# Műszaki adatok és siló tervezési segédlet

## Horganyzott acéllemez silók

Típus	Kódszám	Úrtartalom m <sup>3</sup>	Építési magasság m	Siló Ø 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

\* EU típus statikával (szélzóna 2, országon belül)

\*\*EU típus statika nélkül

BD-P-EU és BD-P: pneumatikus töltésű siló

- a silók (BD-M-EU / BD-M) mechanikus töltéssel is, vagy (BD-P/M-EU / BD-P/M) pneumatikus-mechanikus töltéssel is szállítható.

- minden lemez siló szereletlenül szállítva

## Javaslatunk

A siló tartalom és takarmány felhasználás érzékelésére és ellenőrzésére különböző siló mérési módokat ajánlunk Önnek.

Kérje szakembereink teljes körű tanácsát az össze lehetőségről, amelyet a Big Dutchman a takarmánytárolás, szállítás és mérés témában nyújtani tud.



Európa, Közép-Kelet, Afrika:  
Big Dutchman International GmbH  
Postfach 1163 · 49360 Vechta, Németország  
Tel. +49(0)4447 801-0 · Fax -237  
big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.de

USA: Big Dutchman, Inc.

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

Brazília: Big Dutchman (Brasil) Ltda.

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

Oroszország: OOO "Big Dutchman"

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

Ázsia: BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.

Tel. +60 3 34 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

BD Agriculture (Thailand) Ltd.

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

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

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

## Üvegcsál erősítéses poliészterből készült silók

A GFK silókat teljesen szerelve, betöltő és légtelenítő vezetékekkel együtt ajánlják. Ezek 5 és 66 m<sup>3</sup> úrtartalom között, 4,15 és 12,76 m magasságban széles választékban szállíthatóak. Ezek rozsa és időjárás állóak, valamint alacsony karbantartás igénytel rendelkeznek. Opciósan ellenőrző nyílással is szállíthatók.

## Trevira szövetből készült beltéri silók

A beltéri silók Trevira zsákból és acél állványzatból állnak. A 400 mm-es kifolyójú silózsákon van egy rávarrott gallér a silóaljhoz történő csatlakozás számára. A beltéri silók 5,15 és 20,95 m<sup>3</sup> közötti úrtartalommal szállíthatóak.

Típus	Kódszám	Úrtartalom m <sup>3</sup>	Építési magasság 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

### Vigyázat:

A takarmány átlagos súlya 0,65 t/m<sup>3</sup>

Példa: 8,4 m<sup>3</sup> siló x 0,65 t/m<sup>3</sup> = 5,5 t takarmány



Siló mérlegelés



Silóláb burkolat az extrém időjárási körülmények közötti biztonságos méréshez



Forgalmazza:

HAT-AGRO Baromfitechnológia Kft.

H-9027 Győr, Tibormajori u. 1.

Infovonal: +36 96/525 023

www.hatagro.hu