

TECHNIEK VOOR
LANDBOUW
EN BIOGAS
INSTALLATIES



DAAR KUNT U OP VERTROUWEN: KWALITEIT IN ELK DETAIL



Marktleider in met elastomeer beklede draaizuigerpompen, specialist in scheidingstechniek, vertegenwoordigd in meer dan 65 landen over de hele wereld en op koers om door te groeien. Ja we zijn een wereldwijde speler, maar ook een solide familie-bedrijf, onafhankelijk en met de tweede generatie aan het stuur.

“De dingen beter doen” is vanaf het begin onze leidraad. Dit komt tot uiting in de kwaliteit, duurzaamheid en onze onderhoudsvriendelijke producten. Het vormt onze bedrijfsgeschiedenis sinds 1975 met voortdurend nieuwe ontwikkelingen en innovaties. En dat komt tot uiting in een eerlijk, betrouwbaar partnerschap met de klanten, leveranciers en medewerkers.

Onze producten voor de landbouw en biogas zijn precies afgestemd op de specifieke behoeften. Of het nu pompen en versnijden van vloeibare mest is, het scheiden van de vaste stof en vloeibare fractie uit het digestaat en vloeibare mest, de inbreng van biomassa voor een biogas-installatie of de opslag van vloeibare mest – onze ervaren specialisten begrijpen de wensen, en bieden passende producten of ontwikkelen een individuele oplossing voor u. Met als doel de hoogste kwaliteit „Made in Germany“.



BÖRGER®

EXCELLENCE – MADE TO LAST

*Börrger producten worden gebouwd om
continu probleemloos te werken. Zodat u zo
effectief mogelijk kunt werken. Daarom
bieden wij u krachtige, duurzame
en onderhoudsvriendelijke
installaties.*



BÖRGER®

PRODUCTOVERZICHT

LANDBOUW EN BIOGAS

Op de Börger producten kunt u vertrouwen: Wij kennen de vereisten voor landbouwbedrijven en biogasinstallaties. Al meer dan 40 jaar worden onze producten met succes ingezet in de agrarische sector.



DRAAIZUIGERPOMPEN

Börger is gespecialiseerd in draaizuigerpompen. Wij bieden vaste stof onafhankelijke draaizuigerpompen in het bereik van 1 – 24.000 l/min in talrijke uitvoeringsmogelijkheden en aanvullende onderdelen. De pompen kunnen stationair, mobiel of gedompeld ingezet worden.



VERSNIJDERTECHNIEK

Voor het verkleinen van vaste delen in het medium heeft Börger een passende oplossing. Om voor alle te verkleinen vaste delen een passende versnijder te kunnen aanbieden heeft Börger met de Unihacker, de Multichopper en de Rotorrechen, drie verschillende versnijders in huis.



SCHEIDINGSTECHNIEK

De Börger Bioselect staat voor een efficiënte scheidingstechniek. Door een zuiver mechanisch proces wordt van het medium (bijv. digestaat of vloeibare mest) de vloeibare stof van de vaste stof gescheiden.



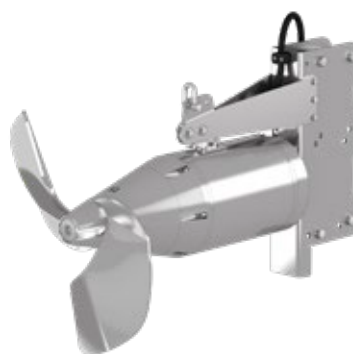
VASTESTOFINJECTIE

De Powerfeed wordt ingezet voor het inbrengen van vaste stoffen in biogasinstallaties. Er zijn vier verschillende uitvoeringen. Met de Powerfeed kunnen verschillende en in hoogte variërende opslagtanks gevoed worden.



RVS OPSLAGTANK

De Börger RVS-opslagtanks in modulaire bouwwijze met grootten van 30 tot 5.000 m³ lenen zich uitstekend voor opslag van diverse vloeistoffen.

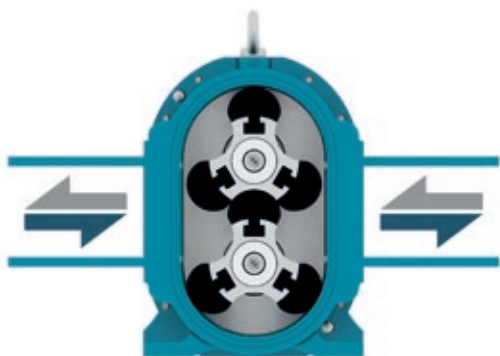


MIXTECHNIEK

Om het medium homogeen te houden en om slibvorming/slibafzetting te voorkomen, mixt de Börger dompelmixer B-MX het opgeslagen medium.

DRAAIZUIGERPOMPEN VAN BÖRGER

ROBUUST EN BETROUWBAAR



De Børger draaizuigerpompen hebben Børger wereldwijd op de kaart gezet. De vaste stof resistente pompen zijn krachtig, betrouwbaar en efficiënt. Børger pompen verwerken probleemloos vervuilde, slibhoudende en agressieve media.

OPBOUW

1 Snelsluitdeksel

Draai eenvoudig de vier oogmoeren los voor toegang tot alle onderdelen die in contact komen met het medium. Onderhoud plegen zonder het leidingwerk en aandrijving te demonteren (MIP®).

2 De rotoren

Een ruime selectie van kwalitatief hoogwaardige rotoren voor het pulsatiearm verpompen van elk medium.

3 Axiale- en radiale inwendige pompbekleding

Afhankelijk van de grootte is de BLUEline pomp verkrijgbaar met of geheel zonder slijtplaten. Bij het verpompen van abrasieve, met vaste stoffen beladen media beschermen de axiale en radiale slijtplaten het pomphuis tegen slijtage. Deze slijtplaten kunnen binnen enkele minuten vervangen worden.

4 De tussenkamer en de afdichtingen

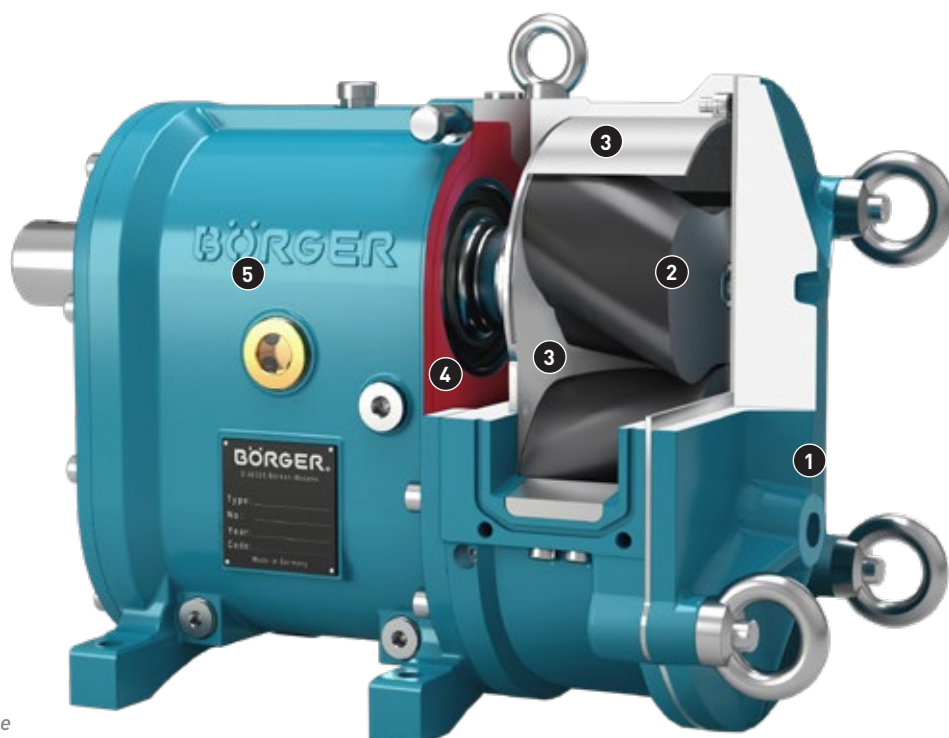
De controlevloeistof in de tussenkamer tussen pomphuis en tandwielkast zorgt voor een hoge mate van zekerheid. Ledere afdichting wordt specifiek gekozen op basis van het te verpompen medium.

5 Draag- en aandrijfgedeelte

Door het hoogwaardige en onderhoudsarme draag- en aandrijfgedeelte is er een gelijkmatige rotatie van de rotoren gewaarborgd. Dit garandeert een lange levensduur van de pomp.

WERKINGWIJZE

Børger draaizuigerpompen zijn zelfaanzuigende ventielloze verdringerpompen. Door de gelijkmatige rotatie van de rotoren wordt er een vacuüm gecreëert aan de zuigzijde. Dit zorgt ervoor dat het medium in het pomphuis gezogen wordt. Door de rotatie van de rotoren wordt het medium naar de perszijde verplaatst. Omkeren van de draairichting verandert de pomprichting.



BLUEline Nova

DRAAIZUIGER- POMPEN IN ÉÉN OOGOPSLAG

- + 25 seriegrootten met capaciteiten van 1 – 24.000 l/min
- + Met of zonder pomphuisbescherming
 - + Inzetbaar als skimmerpomp
- + Vaste stof onafhankelijk en zelfaanzuigend
- + Onderhoudsvriendelijk dankzij MIP®
- + Verschillende aandrijfmogelijkheden
 - + Kortstondig drooglopen mogelijk

VOORBEELD CASE: MOBIEL VULSTATION

Een grote aannemer maakt gebruik van een mobiel vulstation van Börger voor het vullen van de tankwagens. De Börger pomp zuigt de vloeibare mest door een Börger Rotorrechen, die het vaste stofaandeel verkleint. Het hydraulisch systeem van het vulstation wordt d.m.v. een aftakas aangedreven door een trekker. De hydrauliek is voorzien van een drie-weg-systeem, welke de pomp, Rotorrechen en telescooparm aandrijven. Met een dosseerpomp kan Piadin uit de 200 l tank in vloeibare vorm gedoseerd worden. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om ASL of AHL toe te voegen aan de vloeistofstroom.



DIVERS INTZETBAAR

VASTE OPSTELLING, MOBIEL OF GEDOMPELD

VASTE OPSTELLING OF GEDOMPELD

Voor de opbouw van een pompaggregaat moeten de parameters ter plaatse en eventueel nodige aanvullende informatie in acht worden genomen. Börger biedt totaal oplossingen. Naast de draaizuigerpomp verzorgen wij ook de andere delen van het pompaggregaat.

Opstellingsprincipe van de pomp en aandrijving worden door de voor handen zijnde situatie bepaald. De draaizuigerpompen kunnen aangedreven worden door een elektromotor, brandstofmotor, hydraulische aandrijving of d.m.v. een aftakas van een trekker. Deze flexibele en compacte bouwvormen van de draaizuigerpompen laten het toe om de pomp als vaste, mobiele of gedompeelde opstelling in te zetten.

MOBIELE POMPEN EN VULSTATIONS

Elke Börger mobiele pomp wordt individueel naar de wensen van de klant gebouwd. De pompen kunnen op een driepuntsbok, aanhanger, handkar of op een tankwagen gemonteerd worden. De opbouw van een mobiel aggregaat wordt „uit een hand“ gecoördineerd door Börger. Daarbij hebben de constructie-, metaal- en elektroafdeling ieder hun eigen uitdaging.

De Börger vulstations zijn in diverse uitvoeringen ingezet. Meestal aangedreven door de aftakas van een trekker. Komen er vaste delen mee met het medium, dan is het raadzaam om een versnijder toe te passen.

BESTURINGSTECHNIEK

Het maakt niet uit of het gaat om een draaizuigerpomp, versnijder, scheidings- of toevoertechneik, de optionele besturing wordt door Börger's electro-afdeling individueel op de wensen van de klant afgestemd. U kunt onze AgrarTec producten eenvoudig en ongecompliceerd via een schakelkast besturen en controleren. Bij complexe opstellingen is de besturing perfect op elkaar afgesteld. Bijvoorbeeld: het besturingsysteem past het toerental van de toevoer pomp (met daarmee het debiet) aan op de snelheid van de Bioselect. Zo wordt de mestscheider optimaal benut. Met behulp van de optionele tele-onderhoudsmodule heeft onze electro-afdeling direct toegang en kan direct hulp op afstand bieden.



**VASTE OPSTELLING
OF GEDOMPELD**



**MOBIELE POMPEN EN
VULSTATIONS**



MAINTENANCE IN PLACE (MIP®)

EENVOUDIG.

ONDERHOUDSVRIENDELIJK.



Börger producten zijn gebouwd voor een probleemloze werking en zijn zeer onderhoudsvriendelijk. Alle onderdelen zijn sterk en duurzaam. Dure onderhoudscontracten zijn niet nodig bij Börger, daarvoor is er MIP® (Maintenance in Place). Onderhoud en reparatie in eigen beheer. Slijtdelen kunnen eenvoudig verwisseld worden zonder de pomp te demonteren. Gemakkelijk en snel.



BLUEline Legend

ROTOREN EN INWENDIGE POMPBEEKLEDING

Met de unieke gepatenteerde rotoren hoeven alleen de rotorkoppen vervangen te worden. Onze premium profiel rotoren zijn speciaal ontwikkeld voor biogas-installaties en bieden de langste standtijden met het vezelrijke medium. De radiale en axiale bekleding beschermen het pomphuis en kunnen net als de mechanical seals, eenvoudig vervangen worden dankzij het snelstluitdeksel. Zo is de pomp binnen enkele minuten weer als nieuw.



DIVERSE SERIEGROOTTEN

Met het brede scala van tien seriegrootten en vierentwintig pomptypes (debiet van 1 – 24.000 l/min), diverse uitvoer- en aanbouw delen is Börger in staat voor elke toepassing een geoptimaliseerde specifieke draaizuigerpomp te realiseren.

Börger draaizuigerpompen in cijfers

Serie	Capaciteiten in l/min		Max. druk in bar
	Min.	Max.	
BLUEline Nova AN	0,5	580	10
ONIXline BJ	0,9	1.120	16
BLUEline Nova PN	1,0	1.280	12
BLUEline Nova QN	2,3	1.800	8
BLUEline Legend PL	1,8	1.890	8
ONIXline BL	1,9	2.240	16
BLUEline Legend CL	3,9	3.120	8
BLUEline Legend FL	5,7	6.840	12
BLUEline Legend EL	10,3	18.540	10
BLUEline Legend XL	17,6	23.990	10

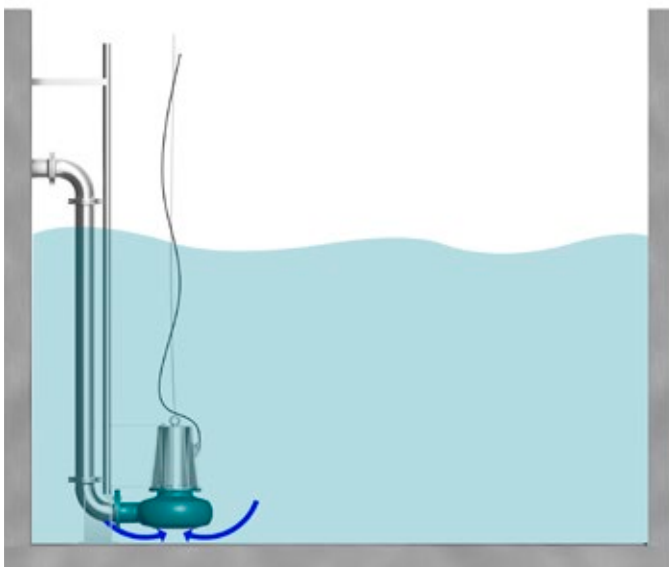
EENVOUDIGE POMPWERKZAAMHEDEN

DE EENVOUDIGE OPLOSSING

Voor eenvoudige pompwerkzaamheden over korte afstanden en zonder grote hoogte verschillen kunnen gedompelde centrifugaal pompen ingezet worden.

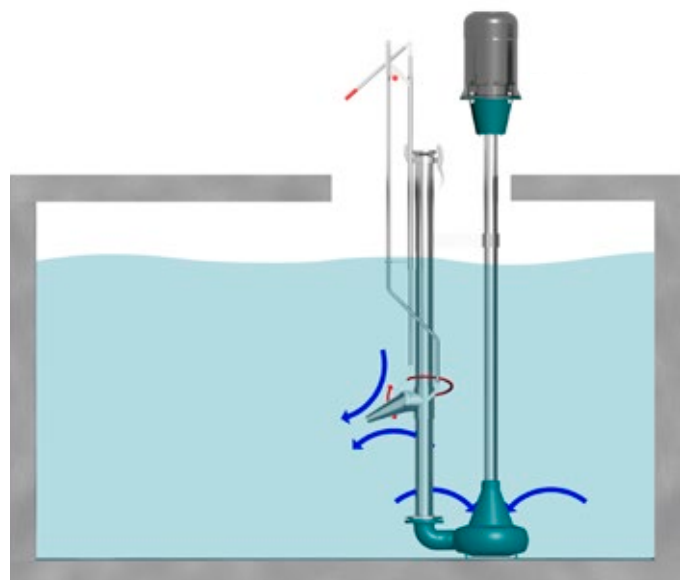
VOLLEDIG GEDOMPELDE OPSTELLING

Voor het verpompen van waterige vloeistoffen met een klein vaste stofaandeel kunnen gedompelde centrifugaalpompen ingezet worden. De pomp wordt in het te verpompen medium gedompeld en zuigt van onderaf aan. De pomp wordt aangedreven door een eveneens gedompelde motor.



GEDOMPELDE-VERSNIJDER-MIXPOMP

Het pomphuis is voorzien van een snijinrichting. Zo worden de vezels versneden tijdens het pompen. Door eenvoudig omzetten van een afsluiter kan de pomp ook mixen met behulp van spuitkop.



VERSNIJDERTECHNIEK COMPACT EN KRACHTIG

Voor elke versnijdingstaak is een passende versnijder beschikbaar, Börger heeft drie verschillende versnijder-technieken. Er is keuze uit een versnijder welke met drie snijlichamen roteert op een snijplaat met gaten, dubbelassige versnijder en een enkelassige versnijder.

DRIE VERSNIJDERTECHNIEKEN

De Börger Multichopper is een versnijder met stilstaande snijplaat en roterende messen voor met vaste stoffen belaste vloeibare stoffen.

De Unihacker is een effectieve universele dubbelassige versnijder, gebaseerd op de constructie van de Börger draaizuigerpomp. In plaats van rotoren zijn er messen op beide assen geschoven.

Het Rotorrechen is een robuuste enkelassige versnijder, die vooral daar sterk is, waar andere versnijders problemen krijgen bij het versnijden van grote vaste stoffen en ophoping/verstrengelingen. De drie versnijders zijn er in verschillende bouwgroottes.

Börger Versnijdertechniek in cijfers

Versnijder-techniek	Max. Doorstroomvolumes in l/min	Max. druk in bar
OrbitGrinder	4.300	5
Multicrusher	4.300	12
Rotorrake	9.000	5



OrbitGrinder



Rotorrechen



Unihacker

DE VERSNIJDER- TECHNIEKEN IN EEN OOGOPSLAG

- + Uitstekend versnijdingsresultaat
- + Met of zonder geïntegreerde stenenvanger
- + Ook in rvs leverbaar
- + Energiezuinig
- + Duurzaam

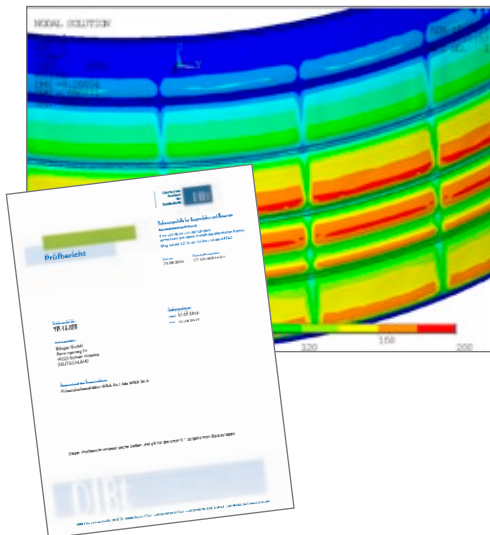
VOORBEELD: NAVERKLEINING BIJ EEN BIOGAS-INSTALLATIE

Bij een biogas-installatie in Niedersachsen word een Börger Multichopper ingezet voor de verkleining van digestaat. Bij de biogas installatie wordt gebruikt gemaakt van een toevoervijzel om de biomassa in de vergister te brengen. Om een hoger rendement te behalen en om onzuiverheden te verwijderen uit de vergister, wordt het substraat met behulp van een Börger draaizuigerpomp door een Multichopper gecirculeerd. In de stenenvanger van de Multichopper worden alle niet te verkleinen delen opgevangen. Door het inzetten van een versnijder is de gaswinst verhoogt en is het makkelijker te mengen.



RVS-OPSLAGTANKS

DUURZAAM EN WAARDEVAST



De Börger RVS-opslag tanks in verschillende materialen zijn geschikt voor opslag van verschillende soorten vloeistoffen.

Opslagvolume's van 30 tot 5.000 m³, met verschillende accessoires en diverse dakconstructies maken ze voor bijna elke toepassing inzetbaar. Door de segment bouw is een snelle opbouw en evt. uitbouw later mogelijk. De segmenten zijn makkelijk te transporteren (klein volume) en in bestaande tanks opbouwbaar. De Börger opslag tanks zijn statisch beproefd.

BÖRGER OPSLAGTANKS IN CIJFERS

Type	Cil. Hoogte		1	2	3	4	5	6	7	8
	Ø (m)*	Oppervlakte (m ²)	1,50 m	3,00 m	4,50 m	6,00 m	7,50 m	9,00 m	10,50 m	12,00 m
04	3,71	11		32 m ³	49 m ³	65 m ³	81 m ³	97 m ³	114 m ³	130 m ³
05	4,63	17		51 m ³	76 m ³	101 m ³	126 m ³	152 m ³	177 m ³	202 m ³
06	5,56	24	36 m ³	73 m ³	109 m ³	146 m ³	182 m ³	219 m ³	255 m ³	291 m ³
07	6,48	33	49 m ³	99 m ³	148 m ³	198 m ³	247 m ³	297 m ³	346 m ³	396 m ³
08	7,41	43	65 m ³	129 m ³	194 m ³	259 m ³	323 m ³	388 m ³	453 m ³	517 m ³
09	8,34	55	82 m ³	164 m ³	246 m ³	328 m ³	410 m ³	492 m ³	574 m ³	656 m ³
10	9,26	67	101 m ³	202 m ³	303 m ³	404 m ³	505 m ³	606 m ³	707 m ³	808 m ³
11	10,19	82	122 m ³	245 m ³	367 m ³	489 m ³	612 m ³	734 m ³	856 m ³	979 m ³
12	11,12	97	146 m ³	291 m ³	437 m ³	583 m ³	728 m ³	874 m ³	1.020 m ³	1.165 m ³
13	12,04	114	171 m ³	342 m ³	512 m ³	683 m ³	854 m ³	1.025 m ³	1.195 m ³	
14	12,97	132	198 m ³	396 m ³	595 m ³	793 m ³	991 m ³	1.189 m ³	1.387 m ³	
15	13,89	152	227 m ³	455 m ³	682 m ³	909 m ³	1.136 m ³	1.364 m ³		
16	14,82	173	259 m ³	517 m ³	776 m ³	1.035 m ³	1.294 m ³	1.552 m ³		
17	15,75	195	292 m ³	584 m ³	877 m ³	1.169 m ³	1.461 m ³	1.753 m ³		
18	16,67	218	327 m ³	655 m ³	982 m ³	1.310 m ³	1.637 m ³	1.964 m ³		
19	17,60	243	365 m ³	730 m ³	1.095 m ³	1.460 m ³	1.825 m ³	2.190 m ³		
20	18,53	270	405 m ³	809 m ³	1.214 m ³	1.618 m ³	2.023 m ³	2.427 m ³		
21	19,45	297	446 m ³	891 m ³	1.337 m ³	1.783 m ³	2.228 m ³			
22	20,38	326	489 m ³	979 m ³	1.468 m ³	1.957 m ³	2.447 m ³			
23	21,30	356	534 m ³	1.069 m ³	1.603 m ³	2.138 m ³	2.672 m ³			
24	22,23	388	582 m ³	1.164 m ³	1.747 m ³	2.329 m ³	2.911 m ³			
25	23,16	421	632 m ³	1.264 m ³	1.896 m ³	2.528 m ³	3.160 m ³			
26	24,08	456	683 m ³	1.366 m ³	2.049 m ³	2.732 m ³	3.416 m ³			
27	25,01	491	737 m ³	1.474 m ³	2.211 m ³	2.948 m ³	3.684 m ³			
28	25,94	528	793 m ³	1.585 m ³	2.378 m ³	3.171 m ³	3.964 m ³			
29	26,86	567	850 m ³	1.700 m ³	2.550 m ³	3.400 m ³	4.250 m ³			
30	27,79	606	910 m ³	1.820 m ³	2.729 m ³	3.639 m ³	4.549 m ³			
31	28,71	648	971 m ³	1.942 m ³	2.913 m ³	3.884 m ³	4.855 m ³			
32	29,64	690	1.035 m ³	2.070 m ³	3.105 m ³	4.140 m ³	5.175 m ³			
33	30,57	734	1.101 m ³	2.202 m ³	3.303 m ³	4.404 m ³				
34	31,48	779	1.167 m ³	2.335 m ³	3.502 m ³	4.670 m ³				

*Specials en intermediaire maten mogelijk

MOGELIJKHEDEN

De Börger RVS-opslagtanks zijn veelzijdig inzetbaar bijvoorbeeld:

- drijfmest
- diervoeder
- kunstmest
- bieten opslag
- vergister
- rioolwater en slib

RVS-OPSLAGTANKS IN EEN OOGOPSLAG

+ 30 – 5.000 m³

+ Ondershoudsvrij en waardevast

+ Gemakkelijk uit te bouwen en te verwijderen

+ Verschillende dakconstructies mogelijk

+ Divers inzetbaar



B-MX DOMPELMIXER

EFFECTIEVER MIXEN



*De B-MX mixer garandeert een betere vermen-
ging van de vloeibare en vaste delen.*

DE WERKING

Door de glade bouwvorm kan de vloeistof zonder turbulentie langs de vleugels stromen. Dit zorgt voor een hogere efficiëntie. Het huis en de onderdelen die in aanraking komen met het medium zijn vervaardigd uit RVS.

OPBOUW EN FUNCTIE

1 De B-MX

*De mixer is aangesloten op de geleide-
buis d.m.v. een bevestigingssteun.*

2 Bevestigingssteun en geleidebuis

*Via geleidebuis kan mixer in juiste positie
gebracht worden.*

3 De tankwand

*Montage van de mixer aan de wand van
de tank is niet nodig.*

4 Het bordes

*Op het bordes kunt u de mixer instellen.
Ook kan vanaf hier in de opslagtank
gekeken worden.*

5 Het instelpaneel

*Hier kan de hoogte van de mixer en de
richting ingesteld worden. Tevens is hier
de geleidebuis aan de rand bevestigd.*



B-MX IN EEN OOGOPSLAG

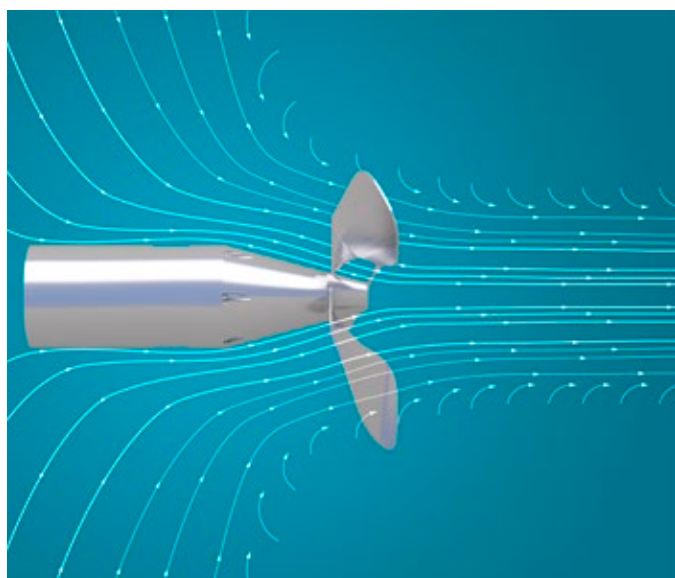
- + Verschillende groottes
- + Compleet van RVS
- + Goede doorstroming op de schoepen
- + Kabelinvoer in beschermd gedeelte van de mixer
- + Efficiënte werking

Börger B-MX in cijfers

B-MX	Vermogen in kW	Capaciteit in m³/h	Toerental in rpm	Gewicht in kg
B-MX 9	9	3.780	342	120
B-MX 13	13	5.020	342	165
B-MX 18	18	6.860	342	185
B-MX 22	22	8.640	342	250

OPTIMALE GEOMETRIE

Het slanke design van de B-MX en de geometrie van de vleugels zijn met behulp van de modernste simulatieprogramma's geoptimaliseerd en zorgen voor een hoge efficiëntie.



CIRCULATIE MIXER

De BM-X dompelmixer is ook geschikt voor circulatie kanalen (slurrykanalen in het slalomsysteem).



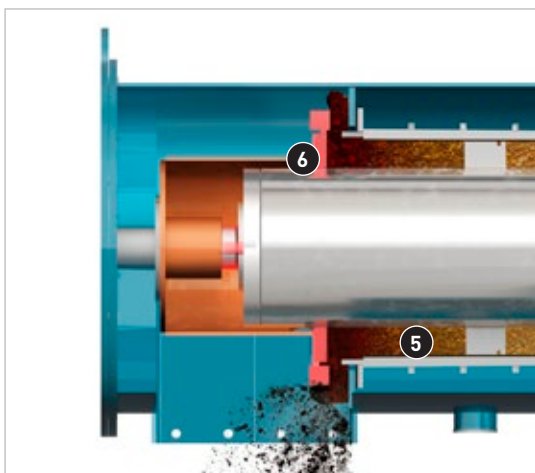
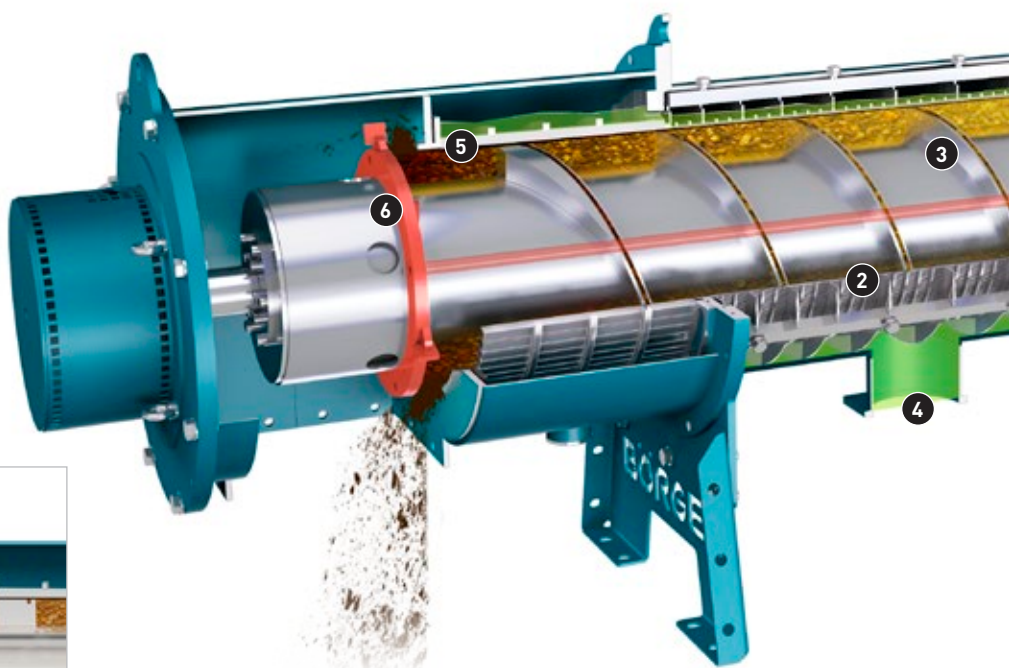
GOEDE SCHEIDINGSRESULTATEN DE BÖRGER BIOSELECT

De Börger Bioselect staat voor een efficiënte scheidingstechniek. Een zuiver mechanisch proces wordt van het medium (bijv. gistings residuen of vloeibare mest) de vaste stof van vloeibare gescheiden.

DE WERKING

De te scheiden vloeibare stoffen komen via de inlaat **(1)** in de ketelvormige Bioselect. Het buitenste deel van de ketel wordt door een in de ketel gemonteerd sleuvenfilter **(2)** van de schroefvormige borsteleenheid **(3)** gescheiden. Deze borsteleenheid is met de aandrijving verbonden. De ingebrachte vloeistof komt aan de aandrijfszijde van het filterbereik. De waterige bestanddelen komen door het sleuvenfilter **(2)** in het buitenste deel van het ketelhuis. Via de pers aansluiting **(4)** wordt de dunne fractie afgevoerd.

De vaste stoffen plaatsen zich tegen het filteroppervlak. De roterende vijzeleenheid **(3)** verplaatst deze in het naperskanaal **(5)**. De naontwatering vindt plaats in het rondom afgesloten perskanaal **(5)**. De roterende vijzel eindigt aan de andere zijde van de aandrijving met axiaal verschuifbare Multi Disc **(6)** (afsluitdisc). Door middel van een steleenheid **(7)** wordt de Multi Disc in tegengestelde richting van de verplaatsende vijzel tegen de gecreëerde prop gedrukt. Indien de axiale schuifkracht groter is als de veerkracht ontstaat er een uitwerpruimte en de vaste stof wordt door een vleugel afgeschraapt en vervolgens losjes uitgeworpen.

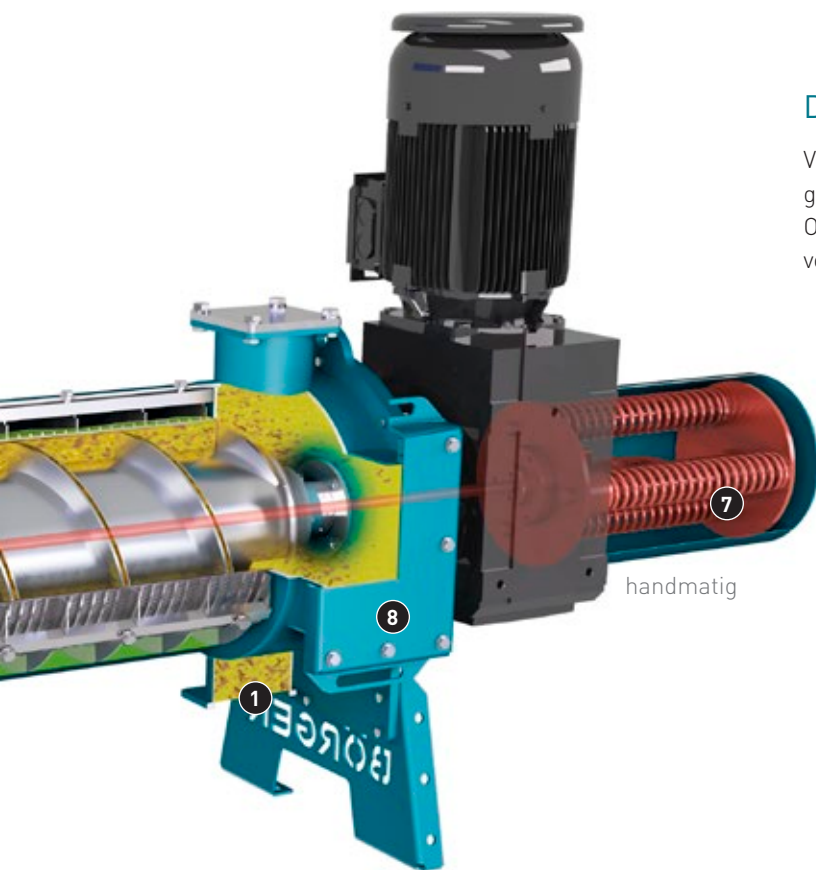


DE MULTI DISC

Door de Multi Disc techniek **(6)** zijn ongecontroleerde vloeistof doorbraken onmogelijk. Of het gewenste DS-gehalte nu 15 of 38% is. De Multi Disc **(6)** sluit het perskanaal **(5)** af, tot het gewenste droge stof bereikt is. Pas dan zal er een uitwerpruimte ontstaan die de vaste stof losjes uitwerpt – doorbraakzekere techniek.

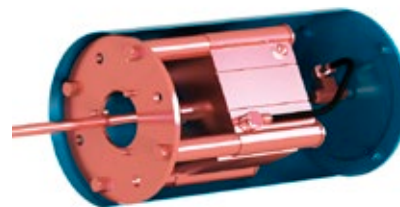
WAAROM MESTSCHEIDING?

- + Besparen van de opslagcapaciteit tijdens het mest-uitrijverbod
- + Gescheiden droge stof levert energie en droge kunstmest op
- + Vaste fractie als boxenstrooisel voor rundvee
- + De vloeibare mest is een snelwerkende meststof voor bladgewassen en grassen
- + Geen schade aan planten, de vloeibare fractie trekt direct in de aardbodem



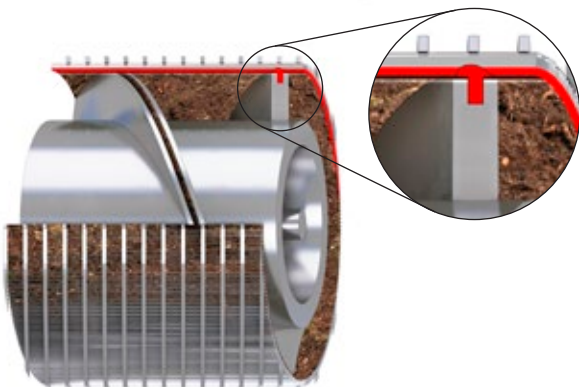
DE EASY SHIFT TECHNOLOGIE

Via de Easy Shift **(7)** eenheid kan het drogestofgehalte traploos handmatig ingesteld worden. Ook kan gekozen worden het drogestofgehalte volautomatisch (pneumatisch) in te stellen.



handmatig

pneumatisch



DE TOEVOERVIJZEL MET DUBBELWANDIG VIJZEL-PROFIEL

In de gepatenteerde holle ruimte van de vijzel **(3)** bouwt zich vezelachtig materiaal op, die een afdichtende borstel vormen. Dit voorkomt mechanische slijtage tussen zeef **(2)** en vijzel. Deze unieke techniek verbetert de duurzaamheid van de zeef **(2)** en de vijzel. Daarnaast houdt de borstel het filteroppervlak schoon. Extra schoonmaken is hierdoor niet nodig.

GEAVANCEERDE TECHNIEK

ABSOLUUT DOORBRAAKBESTENDIG

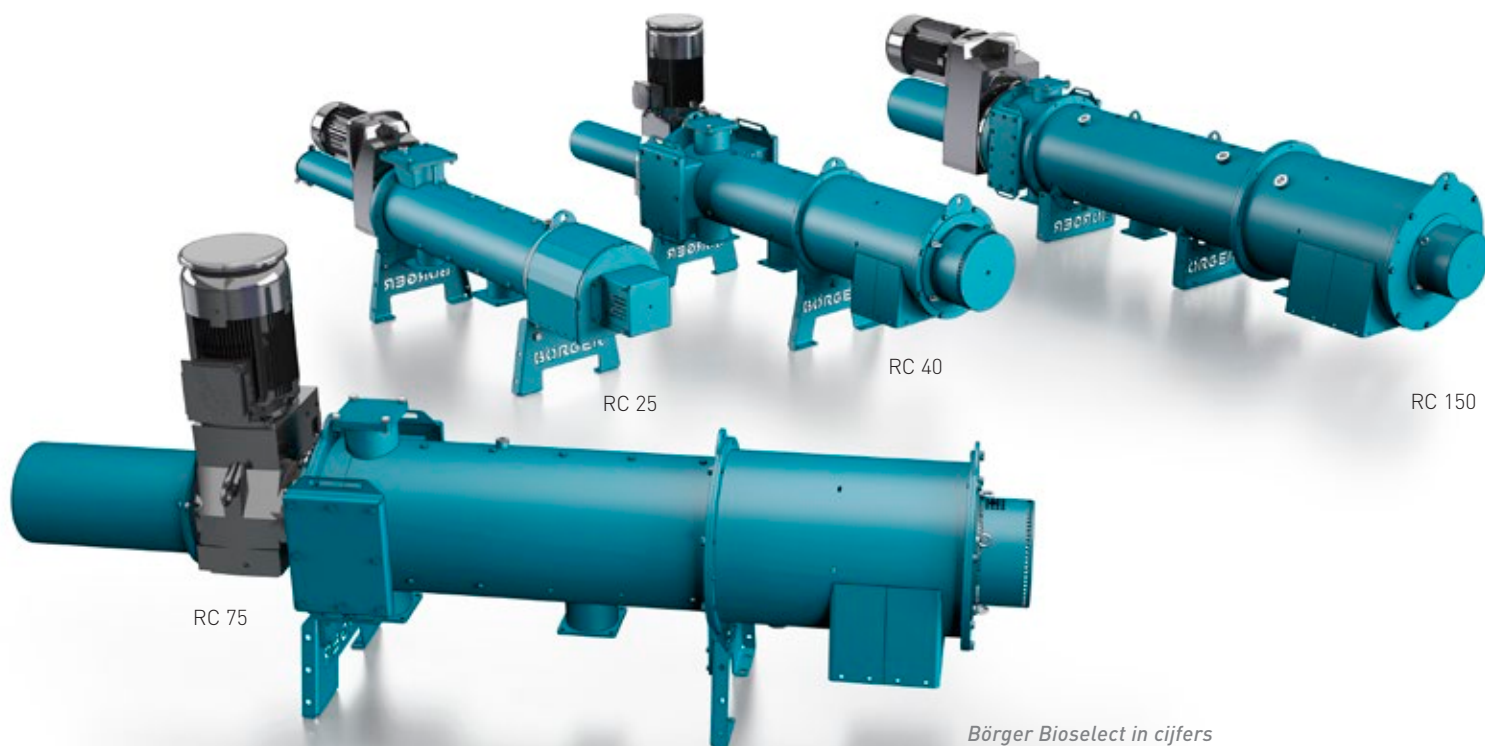
De Bioselect is er in vier grootten met een maximale capaciteit tussen de 25 en 150 m³/h. De scheider bereikt via deze traploze instelling een drogestofgehalte (DS-gehalte) tussen de 15 en 38 %, waardoor de vaste stof gebruikt kan worden als stapelbare massa voor biogas-installaties of als boxenstrooisel voor veehouderijen.

COMPLETE UNIT „ÉÉN LEVERANCIER“

Börger levert meestal de Bioselect als complete unit. De Mestscheider wordt dan uitgerust met een Börger draaizuigerpomp. Met de Börger stuureenheid kan de mestscheider eenvoudig bediend worden. Door de stuureenheid zijn de toevoerpomp en de Bioselect perfect op elkaar afgestemd. Zo kan het best mogelijke resultaat bereikt worden.

OPSTELMOGELIJKHEDEN

Eenvoudig gemonteerd op een silowand, op een mobiel frame met een voorgeschakelde versnijder of met een mobiele transportband. De Bioselect is op meerdere manieren inzetbaar.



Börger Bioselect in cijfers

Model	Capaciteit in m³/h
Bioselect RC 25	tot 25 m³/h
Bioselect RC 40	tot 40 m³/h
Bioselect RC 75	tot 75 m³/h
Bioselect RC 150	tot 150 m³/h



BIOSELECT IN EEN OOGOPSLAG

- + Dubbelwandig vijzel-profiel zorgt voor langere standtijden en hogere capaciteiten met gelijk energieverbruik
- + Dikke fractie traploos instelbaar van 15 tot 38 % drogestof gehalte
- + Absoluut doorbraakbestendig – Multi disc werkt ook bij een laag drogestof gehalte
- + Vier seriegrootten met capaciteiten tot 150 m³/h per eenheid
- + Perfecte aanpassing door onder andere fijne filterspleten

VOORBEELD: BIOSELECT VOOR BESPARING OPSLAGCAPACITEIT

Een rundveebedrijf met beperkte mestopslag capaciteit zet een Bioselect in. Het bedrijf heeft voor de Bioselect gekozen omdat het DS-gehalte bepaald kan worden. De gescheiden vaste stof wordt gebruikt voor boxenstrooisel. Hier stelt hij het DS-gehalte in op 32 %. Ook heeft hij een samenwerkingscontract met een naburige biogas-installatie, deze ontlast hem gratis van zijn vaste stof, hiervoor hanteert de boer een DS-gehalte van 20 %.



DE POWERFEED

PERFECTE VASTESTOFINJECTIE

*De Powerfeed word ingezet als vastestofinjectie voor biogas-installaties.
Op een geschikte plaats wordt de Powerfeed in de persleiding geïntegreerd.
In een volledig afgesloten systeem voert de Börger Powerfeed de biomassa in een doorvoerleiding.*

De Powerfeed is verkrijgbaar in drie grootten en vier verschillende versies. Zo kan voor iedere gewenste inzet een geschikte variant worden aangeboden. De Powerfeed basisvariant wordt gevuld via een trechter, terwijl de Powerfeed connect via de zijkant gevuld word. De Powerfeed Duo is een combinatie met een rvs-voorraadbunker (5 - 15 m³ capaciteit).

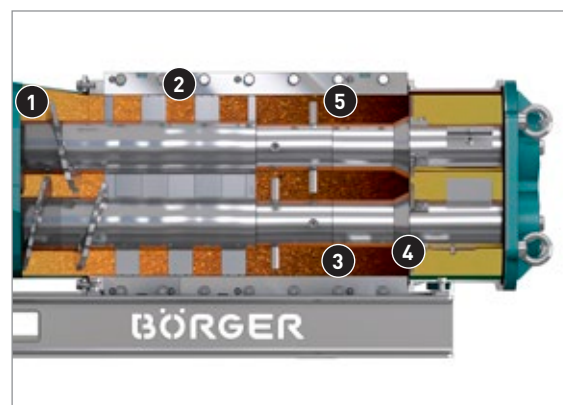
DE NIEUWE POWERFEED TWIN

De nieuwe Powerfeed twin met twee krachtige toevoervijzels is voor speciale doeleinden ontwikkeld. Input van zeer grote hoeveelheden en sterk variërende biomassa.



OPBOUW EN FUNCTIE

De ingevoerde biomassa wordt toegevoegd, gehomogeniseerd en gedeeltelijk versneden door de toevoervijzels **(1)**. Door het roteren van de vijzel word de biomassa in het perskanaal **(2)** gebracht. De dubbele schroefspindeleenheid **(2)** transporteert de biomassa in de afdichting/persleiding **(3)**. Hierbij word de massa ingebracht. Bij de uitlaat van het perskanaal is een verstelbare opening **(5)** gemonteerd. Samen met schroefspindel-eenheid ontstaat in het kanaal **(3)** een sterke afdichtprop. Door de wrijving en het persen verandert de structuur van de biomassa. Deze structuurverbetering kan geoptimaliseerd worden indien de optionele delen **(4)** in perskanaal worden gemonteerd. Via de onderhoudsopening **(6)** is het binnenste van de filtereenheid en perskanaal probleemloos toegankelijk.



POWERFEED IN EEN OOGOPSLAG

- + Doseersysteem voor vele en verschillende hoogtes van opslagtanks
- + Gesloten systeem, geen stank, geen gas-ontsnapping
- + Gering eigen stroomverbruik
- + Minder ingesloten lucht, minder mixen, minder stroomverbruik



Powerfeed duo



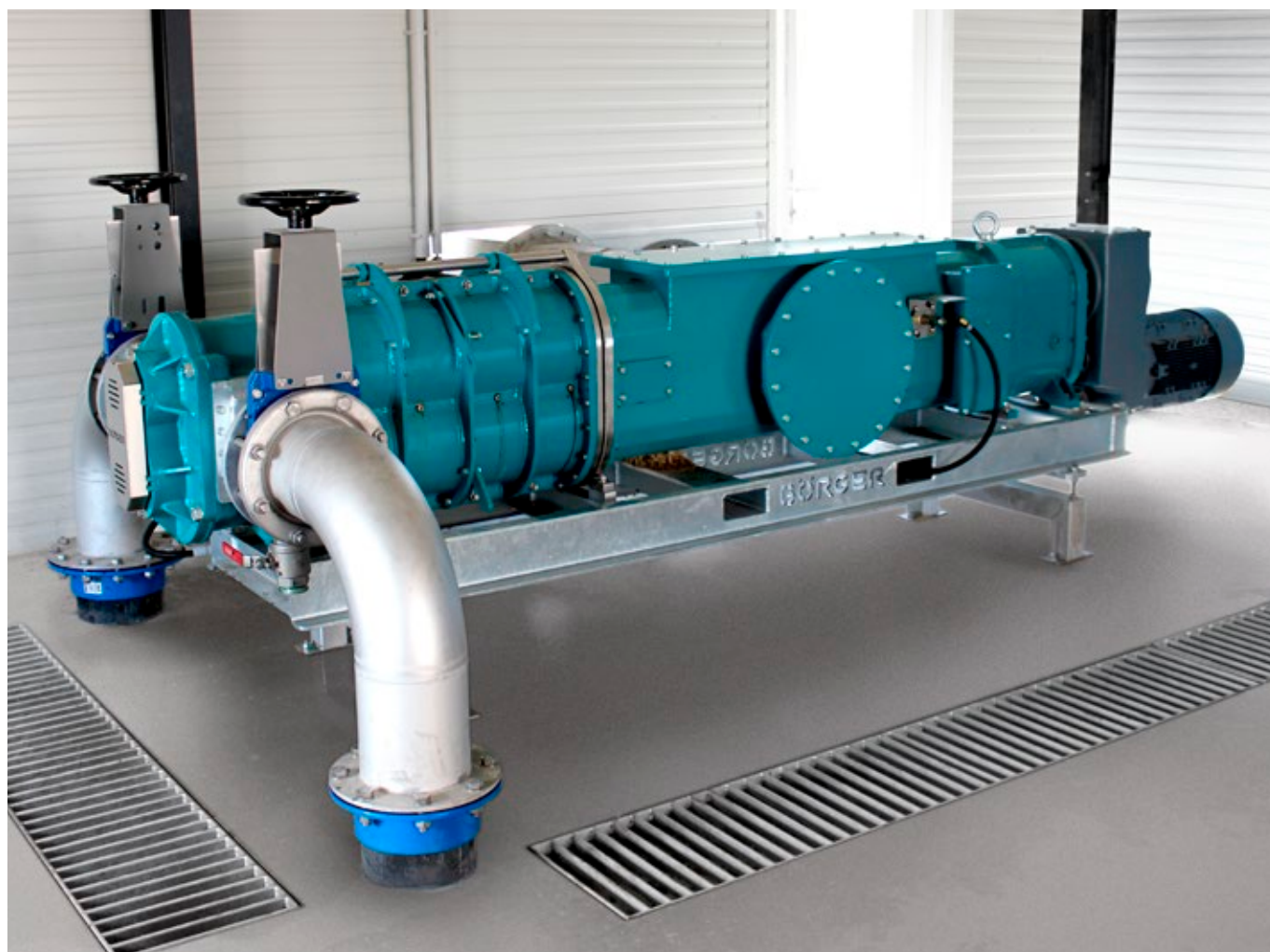
Powerfeed



Powerfeed connect

VOORBEELD: POWERFEED BIJ EEN BIOGAS-INSTALLATIE

Een biogas-installatie gebruikt al enkele jaren een vaste doseerinrichting voor de toevoer van biomassa in de vergister. Als gevolg van een uitbreiding van de biogas-installatie en de stankoverlast zocht de biogas-installatie een nieuwe vastestofinjectie-techniek. Er werd gekozen voor een Börger Powerfeed twin. De vastestofinjectie-techniek kan worden gebruikt om meerdere vergisters te vullen. Bovendien was er maar een kleine aanpassing nodig in de bestaande biogas-installatie.



Connect line-up



Börger Benelux
7630 AB Ootmarsum, Nederland
Telefoon +31 541 293687
info@boerger.nl

HOOFDKANTOOR
BÖRGER GmbH
Borken-Weseke, Duitsland
info@boerger.de

Boerger LLC
Chanhassen, MN, VS
america@boerger.com

Börger France Sarl
Mommenheim, Frankrijk
info@boerger.fr

Boerger Polska Sp. z o.o.
Gliwice, Polen
info@boerger.pl

Börger UK Ltd.
Staffordshire, Verenigd Koninkrijk
uk@boerger.com

Boerger Pumps Asia Pte Ltd.
Singapore
asia@boerger.com

Boerger India Pvt Ltd.
Gurugram, Haryana, India
india@boerger.com

Boerger Pumps (Shanghai) Co., Ltd.
Pudong, Shanghai, China
shanghai@boerger.com