

DER
BIOSELECT BS
in der Easyframe Variante



EFFEKTIV EINDICKEN DER BÖRGER BIOSELECT BS

Der Bioselect BS ist speziell für das effektive Eindicken von Gülle und Gärresten konzipiert. Im vollkommen geschlossenen System dickt der Separator das Eingangssubstrat zu einem Feststoffkonzentrat mit 5 – 22 % Trockensubstanz-Gehalt ein. Der Eindickgrad ist stufenlos einstellbar.

Modell	Durchsatzmenge
Bioselect BS 40	bis zu 40 m ³ /h*
Bioselect BS 75	bis zu 75 m ³ /h*
Bioselect BS 150	bis zu 150 m ³ /h*

* die genaue Durchsatzleistung ist vom TS-Gehalt im Eingangssubstrat abhängig

Die eingedickte Phase hat eine sehr hohe Energiekonzentration und ist ideal für die Einspeisung in eine Biogasanlage geeignet. Zudem weist sie eine hohe Nährstoffkonzentration auf. Dies erleichtert das Nährstoffmanagement. Alternativ kann der Bioselect BS zur Regulierung der TS-Menge im Fermenter eingesetzt werden.

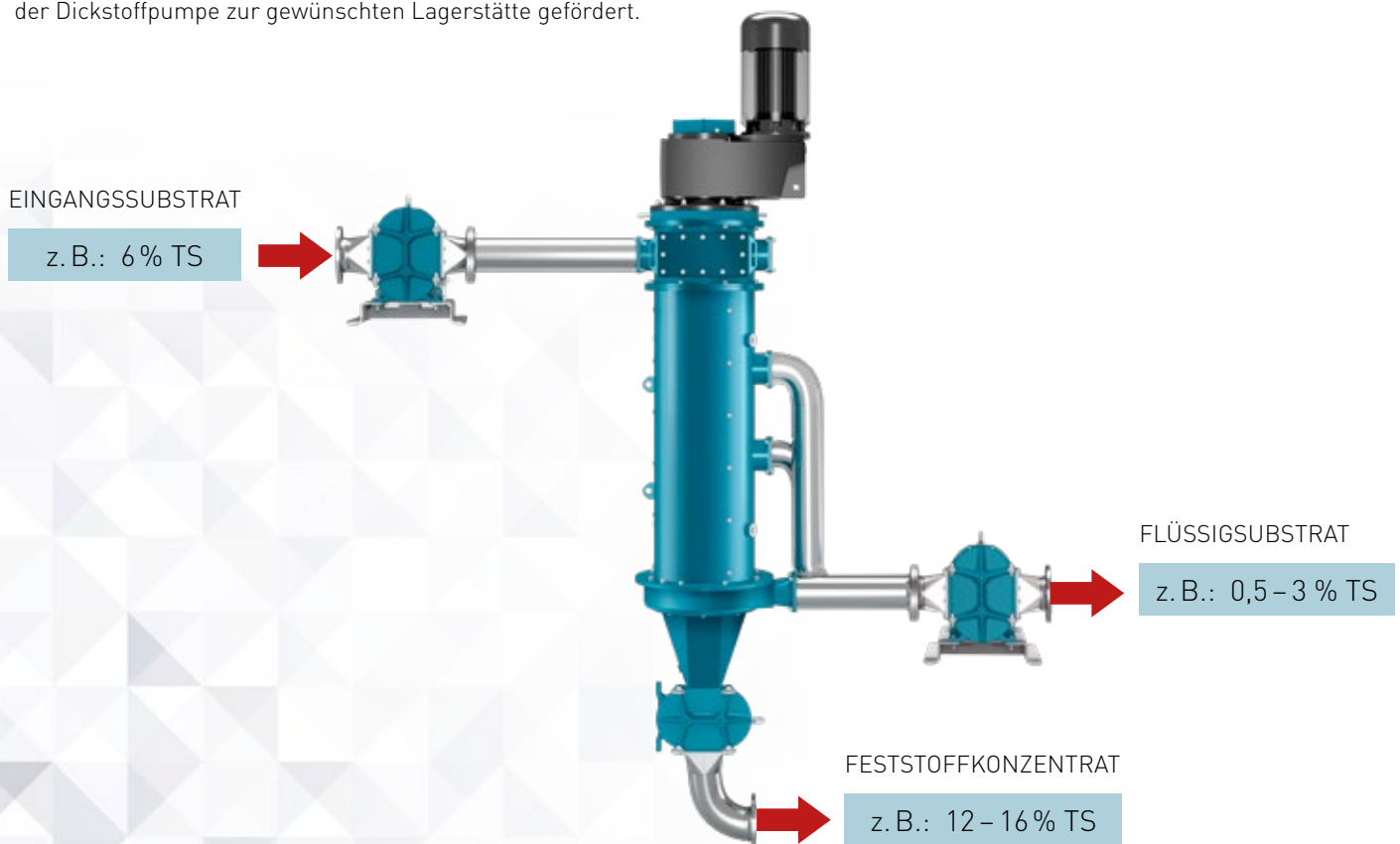
Um für jede Betriebsgröße eine geeignete Separationseinheit anbieten zu können, bietet Börger den Bioselect BS in der Easyframe Varianten in drei Größen mit Durchsatzleistungen von 40 , 75 oder 150 Kubikmeter pro Stunde an.

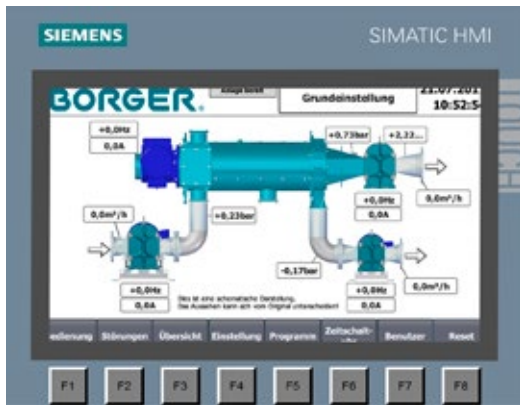
In der Easyframe Variante ist der Bioselect BS zusammen mit der Börger Steuerungstechnik und der Dickstoffpumpe platzsparend auf einem funktionellen Ständerwerk aufgebaut.

DAS FUNKTIONSPRINZIP

Die Zuführpumpe fördert das Eingangssubstrat in den Bioselect. Hier wird die feste von der flüssigen Phase getrennt. Die Förderschnecke befördert die feste Phase zur Feststoffpumpe. Die Filtratpumpe fördert das Flüssigsubstrat zur weiteren Verwendung.

Durch die Variation der Förderleistung der Pumpen, kann der Trockensubstanzgehalt (TS-Gehalt) im Feststoffkonzentrat variiert werden. Das Feststoffkonzentrat bleibt pumpfähig und wird von der Dickstoffpumpe zur gewünschten Lagerstätte gefördert.





DIE STEUERUNGSTECHNIK

Die Börger Steuerungstechnik stimmt den Betrieb der Zuführpumpe, der Dickstoffpumpe, der Filtratpumpe und des Bioselect BS perfekt aufeinander ab. Sie sorgt dafür, dass der Bioselect stets optimal ausgelastet ist und vollautomatisch läuft. Über den übersichtliche Touchdisplay sind sämtliche Parameter ables- und einstellbar.

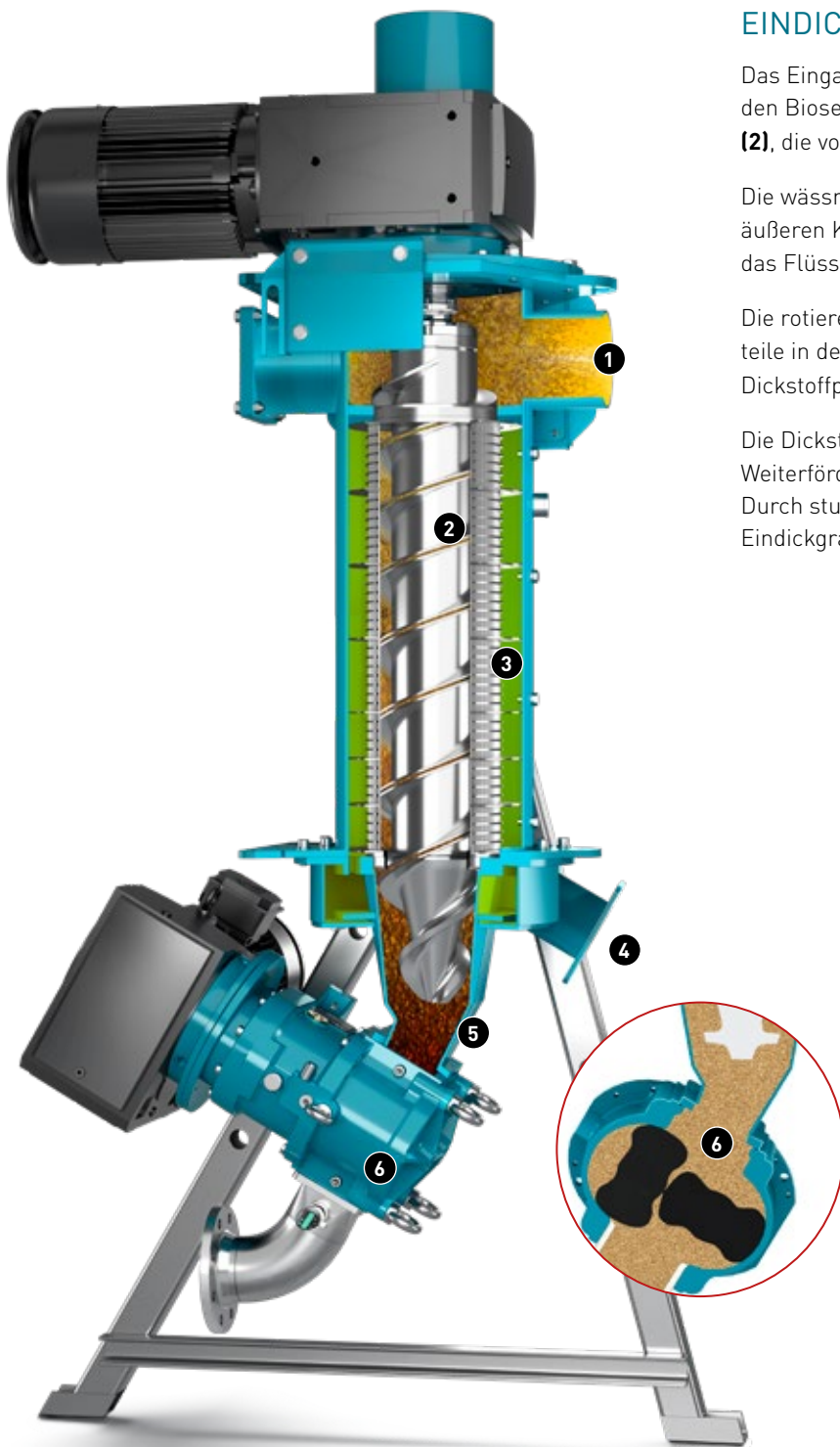
EINDICKEN IM GESCHLOSSENEN SYSTEM

Das Eingangssubstrat gelangen durch die Eintrittsöffnung **(1)** in den Bioselect BS. Im Bioselect dreht sich eine Förderschnecke **(2)**, die von einem Spaltsieb **(3)** umgeben ist.

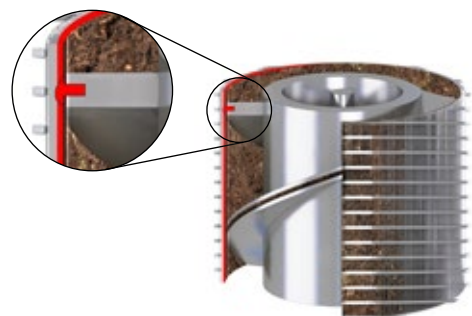
Die wässrigen Bestandteile fließen durch das Spaltsieb in den äußeren Kesselbereich. Durch den Flüssigkeitsablauf **(4)** wird das Flüssigsubstrat abgeleitet.

Die rotierende Schneckeneinheit befördert die festen Bestandteile in den konischen Presskanal **(5)**. Dieser mündet in einer Dickstoffpumpe (Drehkolbenpumpe) **(6)**.

Die Dickstoffpumpe sorgt für den sicheren Verschluss und die Weiterförderung der eingedickten Masse (Feststoffkonzentrat). Durch stufenlose Drehzahlveränderung der Pumpe kann der Eindickgrad angepasst werden.



DIE FÖRDERSCHECKE MIT PROFILNUT



In der patentierten Profilkante der Förderschnecke bauen sich Faserstoffe auf, welche die Funktion einer Bürste übernehmen. Hierdurch wird eine metallische Reibbeanspruchung zwischen Schnecke und Spaltsieb vermieden.

Diese einzigartige Technik erhöht die Haltbarkeit von Spaltsieb und Schnecke um ein Vielfaches.

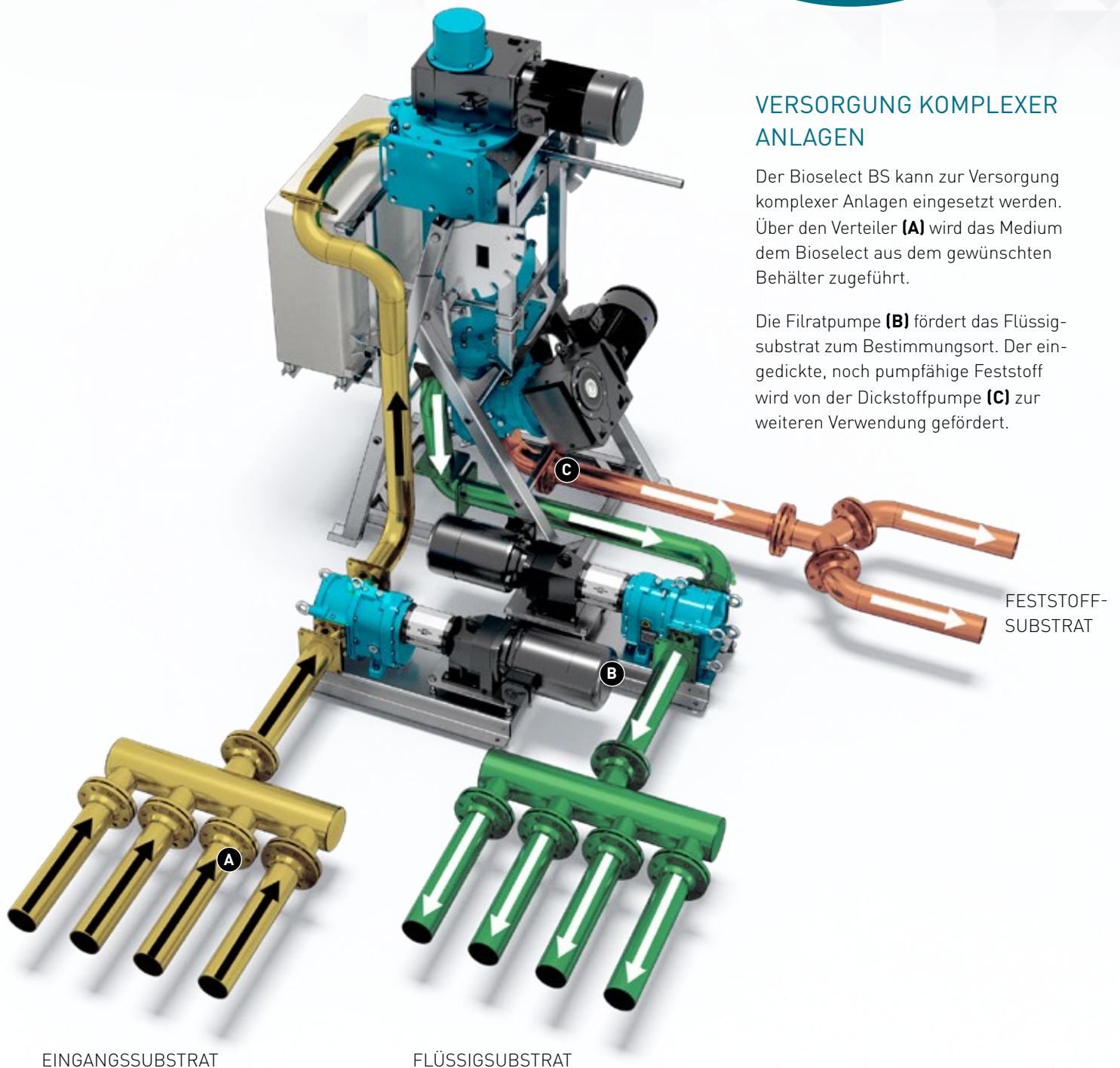
AUF EINEN BLICK

- + stufenlose Eindickung von 5–22% TS-Gehalt
- + Eindickgrad im Betrieb regulierbar
- + vollkommen geruchsneutraler Betrieb im geschlossenen System
- + drei Baugrößen mit Durchsatzleistungen von 40, 75 und 150 m³/h pro Stunde
- + anschlussfertige Komplettseinheit

VERSORGUNG KOMPLEXER ANLAGEN

Der Bioselect BS kann zur Versorgung komplexer Anlagen eingesetzt werden. Über den Verteiler **(A)** wird das Medium dem Bioselect aus dem gewünschten Behälter zugeführt.

Die Filtratpumpe **(B)** fördert das Flüssigsubstrat zum Bestimmungsort. Der eingedickte, noch pumpfähige Feststoff wird von der Dickstoffpumpe **(C)** zur weiteren Verwendung gefördert.



EINGANGSSUBSTRAT

FLÜSSIGSUBSTRAT

FESTSTOFFSUBSTRAT

MEHR GAS BEI GLEICHER BEHÄLTERGRÖSSE

EINSATZBEISPIELE

EINSATZBEISPIELE

Eine Pumpe fördert Rohgülle / Vergärungsinput in den Bioselect BS. Der BS dickt dies ein. Das Feststoffkonzentrat wird mit einer Pumpe in den Vergärer gefördert.

Das Flüssigsubstrat wird zur weiteren Verwendung in das Endlager geleitet.

Eine Pumpe entnimmt Rezirkulat aus einem Vergärer. Der BS dickt es ein und fördert das Feststoffkonzentrat mit z. B. 15 % TS-Gehalt wahlweise zurück in den Vergärer oder in den Nachgärbehälter. Das Flüssigsubstrat wird mit einer Pumpe in das Endlager oder zur weiteren Verwendung gefördert.



EINZIGARTIGE WARTUNGSFREUNDLICHKEIT



Die Wartung des Bioselect erfolgt am Standort des Separators. Der Schaltschrank wird einfach zur Seite geschwenkt und der Bioselect von der Arbeits- in die Wartungsposition gebracht.

In der Wartungsposition ist ein platzsparender Austausch sämtlicher Verschleißteile sehr einfach möglich. Die Wartungsarbeiten können vom Betreiber des Bioselect selber durchgeführt werden.

Einfach, kostengünstig und schnell.



BÖRGER®

EXCELLENCE – MADE TO LAST



Börger GmbH
Borcken-Weseke, Deutschland
Telefon +49 2862 9103-0
info@boerger.de

Börger Benelux
Ootmarsum, Niederlande
info@boerger.nl

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

Börger France Sarl
Mommenheim, Frankreich
info@borger.fr

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

Börger UK Ltd.
Shrewsbury, United Kingdom
uk@boerger.com

Boerger Pumps Asia Pte Ltd
Singapur
asia@boerger.com

Boerger Pumps Asia Pte Ltd
Gurugram, Haryana, Indien
india@boerger.com

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

www.boerger.com