

Doppstadt

KOMPOSTSIEB ÜBERLAUF

ANWENDUNGSBEREICHE



DAS IST DOPPSTADT

Das Familienunternehmen Doppstadt mit Sitz in Velbert wurde 1965 gegründet. Lagen die Anfänge in der Entwicklung von Landmaschinen, ist Doppstadt heute ein weltweit aktiver, führender Lösungs- und Full-Service-Anbieter in allen Bereichen der Recycling-/Umwelttechnologie und Wertstoffgewinnung.

"Best Solution. Smart Recycling." – unter diesem Motto kombinieren wir bewährte Verfahren zu individuellen Komplettlösungen, die sich durch innovative Prozessabläufe, größte Effizienz und höchste Wirtschaftlichkeit auszeichnen. Insbesondere in den Bereichen wasserbasierte Trennsysteme bzw. Nassrecycling überzeugen wir

unsere Kunden mit flexiblen Systemen für jede Herausforderung. Mit Standorten in Velbert, Wülfrath, Calbe und Wilsdruff bedienen wir Kunden in über 40 Ländern über ein eigenes Händlernetzwerk und bieten umfangreiche Serviceleistungen rund um das einzigartige Doppstadt Portfolio an.



KOMPOSTSIEBÜBERLAUF

Prozessbeschreibung

Der Prozess zur Aufbereitung von Kompostsiebüberlauf besteht aus einem Windsichter, einer Schwimm-Sink-Trennung mit einer Wäsche des Leichtgutes und einer Prozesswasseraufbereitung. Die Siebmaschine sibt den feinen Kompost ab.

Der Siebüberlauf geht direkt in den Windsichter, wo die leichte Folie abgetrennt wird. Die Folien können als hochkalorische Fraktion in die Verbrennung gegeben werden. Die Schwerfraktion

geht weiter in die Schwimmsinktrennung um Steine von Holz zu trennen. Die Schwimmfraktion geht als Strukturmaterial zum Teil zurück in die Kompostierung.

Der Rest kann in einem Biomassekraftwerk verwertet werden. Das Wasser wird durch einen Lamellenabscheider von Schwebstoffen und Sedimenten gereinigt und als Prozesswasser im Kreislauf geführt.

Die Wasseraufbereitung besteht im Normalfall aus einem Lamellenabscheider und einer Dosierstation. Auf diese Art und Weise kann der Platzbedarf der gesamten Anlage gering gehalten werden.

Außerdem ist es so im Gegensatz zu einem konventionellen Absetzbecken möglich Vorführungen und Dienstleistungen anzubieten.



Kompostsiebüberlauf muss ohne Aufbereitung teuer thermisch entsorgt werden. Durch die Aufbereitung können diese Kosten gesenkt werden. Weiterhin entstehen folgende Nutzfraktionen:

- HOCHKALORISCHE ERSATZBRENNSTOFFE** (Folien, siehe Bild oben links),
- REGENERATIVE MITTELKALORISCHE ERSATZBRENNSTOFFE** (Biomasse, siehe Bild oben Mitte),
- KOMPOSTSTRUKTURMATERIALIEN** (siehe Bild oben Mitte),
- INERTE STEINFRAKTIONEN** (siehe Bild oben rechts).

Alle zuvor genannten Produktfraktionen sind zudem von Sand- und Kompostanhaftungen befreit.

KOMPOSTSIEBÜBERLAUF DAS VERFAHREN IM ÜBERBLICK



WASSERAUFBEREITUNG

Die Wasseraufbereitung gewährleistet einen kontinuierlichen Betrieb mit konstanten Trennergebnis. Je nach Material ist zusätzlich zum Lamellenabscheider auch eine Dosierstation notwendig.

WINDSICHTUNG

Die Folien werden von der Schwerfraktion getrennt und gelangen in einen Container bzw. ein Austragsband. Über das Seitenband gelangt die Schwerfraktion in den HDS-M zur Schwimm-Sink-Trennung.



PROZESSSCHEMA



SCHWIMM-SINK-TRENNUNG

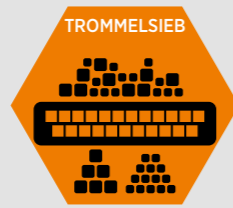
Der HDS-M trennt der Dichte entsprechend die Steine von dem Holz. Außerdem wird die Holzfraktion in einer Siebtrommel von Anhaftungen wie beispielsweise Sand befreit.



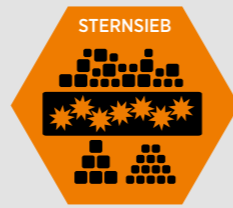
SIEBEN

Zur Absiebung des Fertigkompostes und Auslastung der nachfolgenden Aufbereitungstechnik eignet sich eine SM 518 hervorragend.

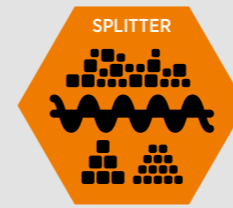
MASCHINENÜBERSICHT



SEPARATION/SIEBEN



SEPARATION/SIEBEN



SEPARATION/SPIRALWELLEN



WINDSICHTUNG



SCHWIMM-SINK-TRENNUNG

MOBIL



STATIONÄR

518

518 FLEX

SM

SM 518 Plus
SM 620 Plus
SM 620 K Plus
SM 620 SA Plus
SM 720 SA Plus

SELECTOR

Selector 400
Selector 800

WS

WS 2000 K

AIRFLEX

AirFlex 1500

HDS

HDS-L

SM

SM 518 A
SM 518 F
SM 620 A

SST

SST 518
SST 720
SST 725
SST 1025
SST 1525

DST

DST 512
DST 712

SPLITTER®

Unit 325
Unit 425
Unit 625

WS

WS 1001
WS 1501
WS 2001
WS 2501
WS 3001

HDS

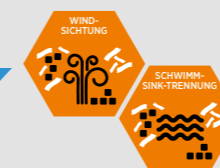
HDS-S
HDS-M



Weiterverarbeitung



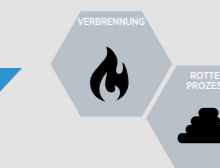
Weiterverarbeitung



Weiterverarbeitung



Weiterverarbeitung



Weiterverarbeitung



April 2019

Kompostsiebüberlauf mit Doppstadt-Lösungen aufbereiten

- Geringere Entsorgungskosten
- Recycling der Kompoststruktur
- Verkauf von sauberem Biomassebrennstoff



Werner Doppstadt
Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Steinbrink 13, D-42555 Velbert

doppstadt.com

+49 2052 889-0
info@doppstadt.de