



Setzmaschine Typ 2500 SG, Standort: Dänemark

Leistung 170 t/h, Körnung 2 – 32 mm
Abtrennung von betonschädlichen Bestandteilen.
Das ausgetragene Leichtgut wird über eine Entwässerungs-
siebmaschine entwässert und auf Halde gebracht.



SSS Jig
(Setzmaschine, ca. 1100 mm)
Standort:
Hawaii/Oahu
Die besondere
Herausforderung:
Trennung von rotem
Bimsstein aus schwarzem
Basaltschotter.
Erst durch den Einsatz einer
Setzmaschine konnten sehr
gute Materialergebnisse
verzeichnet werden:
Körnung ca. 6 – 38 mm
bei einer Durchsatzrate
von 80 bis 100 t/h.



SSS Jig
(Setzmaschine, ca. 2500 mm)
Standort:
USA, South Dakota
Die besondere
Herausforderung:
Trennung von Schiefer
und Eisenoxid aus trenn-
schwierigem Sandvorkom-
men. Die Setzmaschine
schafft Werte von unter 6%!



*Der Blick auf das Material-
bett zeigt den Trennprozess
zwischen Gutmaterial
(schwarzer Basaltschotter)
und Schlechtmaterial
(roter Bimsstein).*

Mit geballter Kraft für Ihr Unternehmen:
Durch den gelungenen Technologietransfer mit unserem
Partner Snoby Separation Systems (SSS) profitieren Sie von
mehr als drei Jahrzehnten Setzmaschinen-Erfahrung in den
USA plus der STICHWEH Qualitätsarbeit MADE IN THÜSTE.
Wir freuen uns auf Ihre Anfrage – sprechen Sie mit uns!



**WIR BERATEN SIE GERNE –
AUCH BEI IHNEN DIREKT VOR ORT!**

**RUFEN SIE EINFACH AN:
T + 49. 51 86. 94 14-0**

**ODER INFORMIEREN SIE SICH UNTER:
smt-stichweh.com**

LERNEN SIE DAS STICHWEH PROGRAMM KENNEN:

WIR LIEFERN:

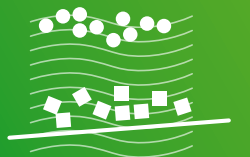
**Schrapperanlagen · Schöpfräder · Schwertwäschen ·
Siebmaschinen · Setzmaschinen · Komplett- und
Sonderlösungen · Pumpen und Hydrozyklone ·
elektrische Schalt- und Steuerungsanlagen ·
Ersatzteile**

WIR BIETEN:

**Service Engineering · Montageservice ·
Wartungs- und Reparaturservice**



Setzmaschine Typ 2500 SG
Standort: Dänemark



SAND UND KIES AUFBEREITUNG

SETZMASCHINEN
FÜR NOCH BESSERE
KLASSIERERGEBNISSE DURCH
SORTIERUNG NACH DICHTe



Foto: Andrew Snoby



➔ Mehr erfahren auf
www.smt-stichweh.com

SETZMASCHINEN: FÜR OPTIMALE ROHSTOFF-QUALITÄT

Moderne Aufbereitungsanlagen müssen die steigenden Anforderungen an die Rohstoffqualität und die Notwendigkeit, primäre oder sekundäre Rohstoffe wiederzuverwenden, erfüllen.

Neben der Auswahl der geeigneten Komponenten bei der Sortierung gewährleisten neue Maschinen zur Klassierung den technischen und damit auch den wirtschaftlichen Erfolg.

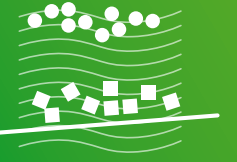
Weisen die für die Verunreinigung verantwortlichen Stoffe geringere Dichten im Vergleich zum verkaufsfähigen Rohstoff auf, bietet sich die **Sortierung nach Dichte** an. Aus diesem Grund kommen bei immer mehr Aufbereitungsprozessen die **STICHWEH Setzmaschinen** zum Einsatz.

STICHWEH Setzmaschinen werden in Kooperation mit unserem Partner, Snoby Separation Systems LLC, in Thüste gebaut.

➔ IHRE VORTEILE

- **Durchsatzleistung bis zu 270 t/h**
- **Hohe Effizienz im Betrieb**
- **Nutzung exakter Betriebsdaten zur Auswahl des Verfahrens und Vorausberechnung der Rohstoffqualität**
- **Geringer Wartungsaufwand**
- **Großes Kornspektrum**
- **Smart in der Steuerung über mobile Endgeräte**
- **Automatische Austragsregelung mit analoger Schichthöhenmessung bei laufendem Betrieb**
- **Exzellente Ergebnisse der Materialien für die industrielle Weiterverwendung**
- **Individuell auf den Bedarf konfigurierbare Maschinenlösung**

VON PROFIS FÜR PROFIS: PERFEKT IN FUNKTION UND ANWENDUNG!



Dichtesortierverfahren: Setzmaschinen!

Setzmaschinen trennen nach dem entscheidenden Merkmal „Dichte“. Beim Einsatz von **STICHWEH Setzmaschinen** werden folgende Anforderungen erfüllt:

- Der normale Ablauf der Sortierung soll möglichst einfach, ökonomisch und ökologisch effizient bleiben.
- Das ausgewählte Sortierverfahren soll über einen möglichst großen Körnungsbereich arbeiten.
- Das Sortierverfahren und der entsprechende Maschineneinsatz müssen auf die Standort- und Rohstoffgegebenheiten abgestimmt sein.
- Die Trenndichte muss weit einstellbar sein.
- Die Integration des Sortiersystems muss maximale Betriebssicherheit und einen reibungslosen Ablauf gewährleisten.
- Das ausgewählte System muss mit minimalen Personal-, Energie- und Verschleißkosten funktionieren.

SO FUNKTIONIERT'S: Grundprozess des Setzverfahrens:

➔ SORTIERUNG

- 1) Um das Leichtgut (Schlechtgut, z.B. Kohle, Schiefer, Eisenoxid, Bimsstein, Muscheln ...) zu entfernen, wird das Material auf die Setzmaschine gegeben.
- 2) Ein gepulster Wasserstrom hebt das Material an und es ordnet sich entsprechend seiner Dichte.
- 3) Die Materialschicht wird durch den pulsierenden Aufstrom des Wassers in einen lockeren, wirbelschichtähnlichen Zustand versetzt.
- 4) Das Leichtgut sinkt deutlich langsamer als das Schwergut und so findet eine Schichtbildung entsprechend der Dichte statt – d.h. das Leichtgut kommt an die Oberfläche des Materialbetts, das Schwergut sammelt sich im unteren Teil.

➔ AUSTRAGUNG

Die Abtrennung des Leichtguts erfolgt im oberen Bereich. Das Schwergut wird unterhalb vom Leichtgut ausgetragen. Zum Austrag sind hier je nach Korngröße verschiedene Austragsmöglichkeiten vorhanden.



➔ **MUST SEE! How it works.**
Snoby Separation Systems LLC

https://www.youtube.com/watch?time_continue=26v=RDgZtEhMVk6&feature=emb_logo

Konzept Setzmaschine

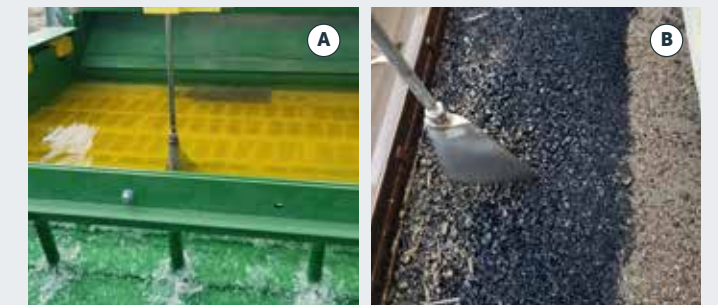
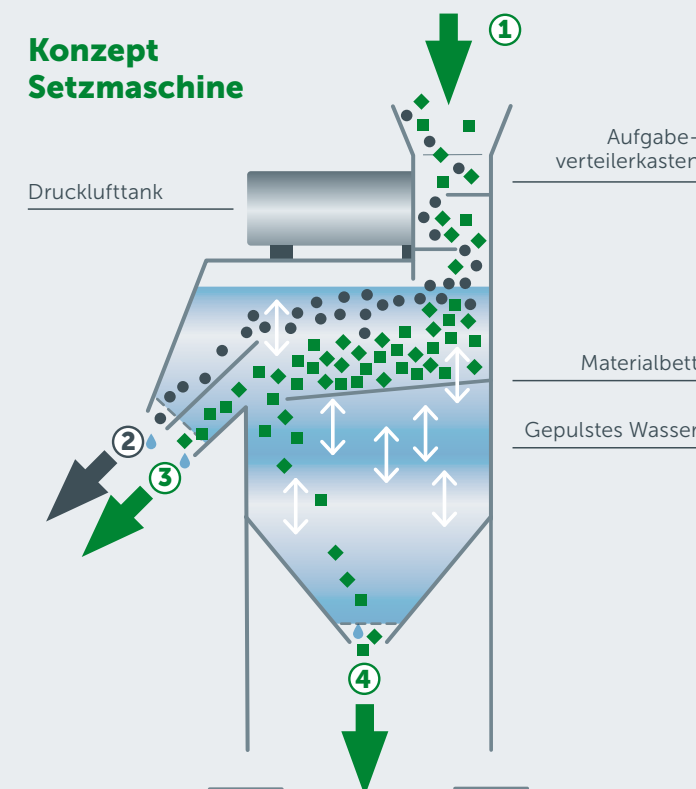


Abb. A: Materialbett/Setzbett vor der Materialaufgabe
Abb. B: Im Setzprozess: Das unerwünschte organische Material (hier Kohle) sammelt sich an der Oberfläche und wird ausgetragen.

➔ 1 MATERIALAUFGABE

➔ 2 **AUSTRAGUNG Leichtmaterial/Schlechtmaterial**
Weitertransport z.B. auf die Halde.

➔ 3 **AUSTRAGUNG Schwermaterial/Gutmateriale**
Austragung bei grobkörnigem Material z.B. über eine Zellenradschleuse (Star-Gate). Dann Weiterbearbeitung über Entwässerungssieb/Klassiersiebmaschine.

➔ 4 **AUSTRAGUNG (z.B. bei Sand)** im unteren Bereich über das Bottom-Gate. Dann Weiterverarbeitung über ein Entwässerungssieb oder ein Schöpfrad.

MEHR SAND. MEHR KIES. MEHR ERFOLG.