



- 1 - Dichtesonde
- 2 - Diffusorboden
- 3 - Abfaßstutzen
- 4 - Wirbelschicht
- 5 - Ventilstange mit Teller
- 6 - Einlaufkasten
- 7 - Verteilerplatt
- 8 - Hydraulikzylinder
- 9 - Überlaufstutzen
- 10 - Aufstromleitung
- 11 - Durchflußmengenmesser mit elektr. Signalwandler
- 12 - elektr. betätigter Reduzierschieber
- 13 - Aufstrom
- 14 - Verlagerungspratzen

© WIMA 2008

Schwertrübesortierer

ASTRO 3000

WIMA- Schwertrübesortierer ASTRO 3000

WIMA-Schwertrübesortierer ASTRO 3000

WIMA-Schwertrübesortierer: Zur Herstellung von hochwertigem Beton müssen die Zuschlagstoffe absolut frei von organischen Verunreinigungen sein. Da die nutzbaren Sand- und Kieslagerstätten immer häufiger Anteile von Kohle und Holz aufweisen, kommt dieses Gerät zur Entfernung organischer Verunreinigungen zum Einsatz.

Mit dem WIMA-Schwertrübesortierer ASTRO 3000 können organische Anteile mit einer Dichte bis $1,8\text{g/cm}^3$ ausgeschieden werden. Die Durchsatzmenge an Sand beträgt je nach Art und Menge der Verunreinigung zwischen 40 und 90 t/h.

Die Funktion des Schwertrübesortierers beruht auf der Dichtentrennung. Das Aufstromwasser wird durch den Düsenboden gedrückt. Dadurch findet eine gleichmäßige Verteilung des Aufstroms über den Querschnitt des Behälters statt. In der sich durch den Aufstrom bildenden Schwertrübe erfolgt ein Aufschwimmen der spezifisch leichteren Teile, die zusammen mit dem Überlaufwasser abgeschieden werden.

Der ASTRO ist mit einem feuerverzinkten Düsenboden ausgestattet, in den ca. 1.800 Düsensätze eingesteckt sind. Diese Düsensätze bestehen aus einem PU-Einschlagstück und einer aufgesetzten Gummimembrane. Diese Düsensätze ermöglichen eine optimale Verteilung des Aufstromwassers über die ganze Fläche des Aufstrombodens. Hierdurch wird der Wasserverbrauch (zwischen $60 - 80\text{ m}^3$ Frischwasser je Stunde) für den Aufstrom reduziert und der Feinsandverlust minimiert. Weitere Vorteile sind leichte Austauschbarkeit und geringe Ersatzteilkosten.

Die Erfassung der Parameter im Sortierer erfolgt durch Dichtesonden. Eine elektronische Auswerteeinheit steuert bei Erreichen bestimmter Grenzwerte die hydraulisch betriebenen Auslassventile. Durch die Ventileinsätze aus Ni-Hard ist ein verschleißarmer, funktionssicherer Betrieb möglich.

Sämtliche Parameter können an einem Display abgelesen und mittels einer Tastatur eingestellt werden. Die Steuerung ist vor Ort angebracht, dadurch wird die Einstellung der Parameter wesentlich erleichtert.

Wahlweise kann der **WIMA-Schwertrübesortierer ASTRO 3000** mit 3 oder 4 Auslässen geliefert werden. Ebenfalls ist eine Ausführung mit Pneumatikzylindern möglich.

**WIMA Wilsdruffer
Maschinen- und Anlagenbau GmbH**

01723 Wilsdruff • Freiburger Straße 79

Tel.: +49 (0) 35204. 659 - 0

Fax: +49 (0) 35204. 406-13

E-Mail: info@wima-maschinen.de

Internet: www.wima-maschinen.de