wima.
SANDFANG

SAND: RÜCKGEWINNEN UND WASCHEN

Um Wasser und Sand voneinander zu trennen, könnten Sie natürlich einfach abwarten …

… aber mit unserem Sandfang geht es schneller!

Egal ob die Aufbereitung von Prozesswasser oder die Reinigung von Sanden, WIMA hat für alles die passende Lösung!

Entwässerung von Sand im Kies- und Schotterwerk

WIMA-Sandfänge werden hauptsächlich in Aufbereitungsanlagen zur Entwässerung des von der Wasch- und Siebanlage kommenden Sandes verwendet. Auch das Waschen von Brechsand ist mit einer Modifikation der Maschine möglich. Ein weiteres Einsatzgebiet ist die Feinsandrückgewinnung aus dem vom Werk kommenden Abwasser. Durch die Rückgewinnung dieser verwertbaren Korngruppen wird das Absetzbecken von Feststoffen entlastet.

TECHNIK KOMPAKT

WIMA-Sandfänge gibt es ab einer Leistung von 140 m³/h (20 t/h Feststoff) bis zu 280 m³/h (100 t/h Feststoff).

Sandfang mit doppeltem Becherkreis und Entwässerungssiebmaschine

So funktioniert ein Sandfang

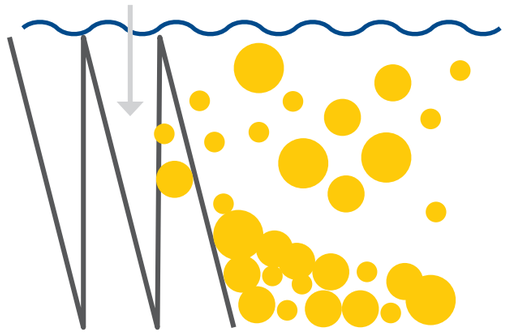
Das Sand-Wassergemisch fließt dem Trog einseitig zu und das Abwasser verlässt diesen wieder am gegenüberliegenden Ende. Während dieser Durchquerung sinken die Feststoffanteile auf den Tragboden. Von dieser Position aus fördern Transportspiralen den abgesetzten Sand zum Rad. Um eine optimale Entwässerung des Sandes zu erreichen, werfen die Becher den Sand auf das nachgeschaltete Entwässerungssieb.

Das Abwasser der Entwässerungssiebmaschine gelangt über eine Rutsche in den Becherkreislauf zurück, so dass kein Feinsand verloren geht.
Der Sandfang kann auch ohne Entwässerungssiebmaschine betrieben werden.
Der ausgetragene Sand hat dann eine entsprechend höhere Feuchtigkeit. Zur besseren Auslastung der Sandfänge ist eine lastabhängige Drehzahlregelung möglich.

der Sandfang besteht aus einer Förderspirale in einem Trog und einem oder zwei nachfolgenden Becherkreisen

Sandfang mit allen Optionen

1 Förderspirale
2 Materialaufgabe
3 Bodenspülung
4A Waschkreis
4B Becherkreis
5 Entwässerungssieb
6 Materialabgabe



- Sedimentation

Maschinentyp	Abmessungen			Leistung	Entwässerungssieb-maschine	Gewicht
	Raddurch-messer in mm	Radbreite in mm	Behälterlänge in mm	Antriebsleistung in kW	incl. Entwässerungs-siebmaschine Breite x Länge in mm	Gewicht (leer inkl. SM) in kg
mit Entwässerungssiebmaschiene						
S 2445 ES	2400	350	4500	3	900 x 2000	6.800
S 2450 ES	2400	350	5000	3	900 x 2000	7.000
S 2640 ES	2600	500	4000	5,5	1000 x 2500	8.800
S 2650 ES	2600	500	5000	5,5	1000 x 2500	9.000
S 2860 ES	2800	500	6000	5,5	1200 x 2500	10.500
S 3060 ES	3000	600	6000	7,5	1500 x 3000	13.500
S 3075 ES	3000	600	7500	7,5	1500 x 3000	15.000
S 3270 ES	3200	600	7000	11	1500 x 3000	16.500
mit Doppelwaschrad und Entwässerungssiebmaschine						
S 2650 DES	2600	2 x 500	5000	7,5	1000 x 2500	1.100
S 2860 DES	2800	2 x 500	6000	7,5	1200 x 2500	13.500
S 3060 DES	3000	2 x 600	6000	11	1500 x 3000	15.500
S 3075 DES	3000	2 x 600	7500	11	1500 x 3000	17.000

HINWEIS: Neben unseren Standardmaßen sind auch Sonderanfertigungen möglich, z.B. um Maschinen in Ihren vorhandenen Stahlbau einzupassen.

ES-Variante mit Entwässerungssieb

In der ES-Variante ist zwischen Becherkreis und der Abtransporteinrichtung für den Sand zusätzlich eine Siebmaschine zwischengeschaltet. Diese sorgt für eine Entwässerung des Sandes. Um den durch die Siebmaschine abgesiebten Sand vollständig von anhaftendem Feinsand zu reinigen, kann optional eine Kurzbebrausung vorgesehen werden.

Kurzbebrausung an der Entwässerungssiebmaschine

RU-Variante mit Rutsche

Die RU-Variante verzichtet auf eine Entwässerungssiebmaschine.
Das ausgetragene Material vom Becherkreis wird über eine Rutsche abgeführt.

Sandfang mit Rutsche

DES-Variante mit Wasch- und Becherkreis und Entwässerungssieb

Die DES-Variante bietet einen zweiten Becherkreis zum Waschen des Materials. Hierbei übergibt der Waschkreis das Material in den Becherkreis. Anschließend wird das Material auf die Entwässerungs-siebmaschine übergeben.

DES-Variante mit Waschkreis, Becherkreis und Entwässerungs-siebmaschine

OPTION

Lastabhängige Steuerung

Werden dem Sandfang Gemische unterschiedlicher Dichte und/oder unterschiedlicher Mengen zugeführt, so empfiehlt sich die Ausführung mit einer lastabhängigen Steuerung. Hier wird die Drehzahl der Fördereinheiten elektronisch geregelt. Dadurch wird sichergestellt, dass die Becher immer optimal gefüllt sind.

Das ganze System mit WIMA

DICHTETRENNER

SIEBMASCHINEN

DOPPELWELLEN SCHWERTWÄSCHE

wima.

SANDFANG

SERVICE

LAMELLENABSCHEIDER

LOHNFERTIGUNG

WIMA Wilsdruffer Maschinen- und Anlagenbau GmbH
Freiberger Straße 79 | 01723 Wilsdruff

Tel.: +49 (35204) 659-0

E-Mail: vertrieb@wima-maschinen.de
www.wima-maschinen.de

wima.