wima.

DOPPELWELLENSCHWERTWÄSCHE

TRENNEN UND WASCHEN

Wer gegen Verunreinigungen zu kämpfen hat, macht das am besten mit der WIMA DWSW.

DWSW steht für DoppelWellen SchwertWäsche

Gegenläufige Wellen walken das Material kräftig durch.

Doppelwellen-schwertwäschen zum Abtrennen von Lehm, Ton, Holz aus Kies und Recyclingmaterial.

Das Komplizierteste an der Doppelwellenschwertwäsche ist wahrscheinlich der zungenbrechende Name.

Dabei ist das Prinzip sehr einfach.
Nicht selten sind in der Rohstoffaufbereitung oder im Recycling die Ausgangsmaterialien stark verunreinigt. An Kies, Schotter oder Recyclingmaterialien können Lehm, Ton oder Holz anhaften. Hier kommen Doppelwellen-schwertwäschen zum Einsatz.
Sie kombinieren eine mechanische Ab- und Auftrennung mit einer Wasserreinigung.

TECHNIK KOMPAKT

WIMA-Doppelwellenschwertwäschen gibt es ab einer Leistung von 60 t/h bis zu 400 t/h.

Die WIMA Doppelwellenschwertwäsche leitet gereinigtes Material über das Bogensieb unter der DWSW (zur Entwässerung) auf ein Förderband.

Der Name sagt schon, wie es funktioniert:

DOPPELWELLEN – SCHWERT – WÄSCHE

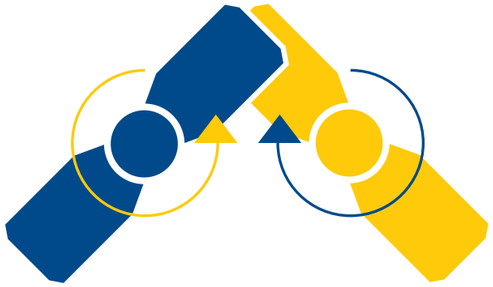
„Doppelwelle“ weil zwei Wellen gegenläufig rotieren und „Schwert“ weil entlang der Wellenachse eine Vielzahl von schwertförmigen Blechen spiralförmig angeordnet sind.

Die Schwerter haben zwei Funktionen: zum einen brechen sie das aufgegebene Materialgemisch durch Reibung auf und trennen die (Lehm-, Ton-, Holz-) Anhaftungen vom Aufgabematerial. Zum anderen transportieren die Schwerter durch die Rotation das Materialgemisch durch die Wäsche.

Die beiden Wellen arbeiten gegenläufig und sind über einen Zahnriemen synchronisiert. Ihr Abstand ist so gewählt, dass die Schwerter ineinander greifen. Gleichzeitig definieren die Abstände der Schwerter zwischen den Wellen die zu verarbeitenden Korngrößen.

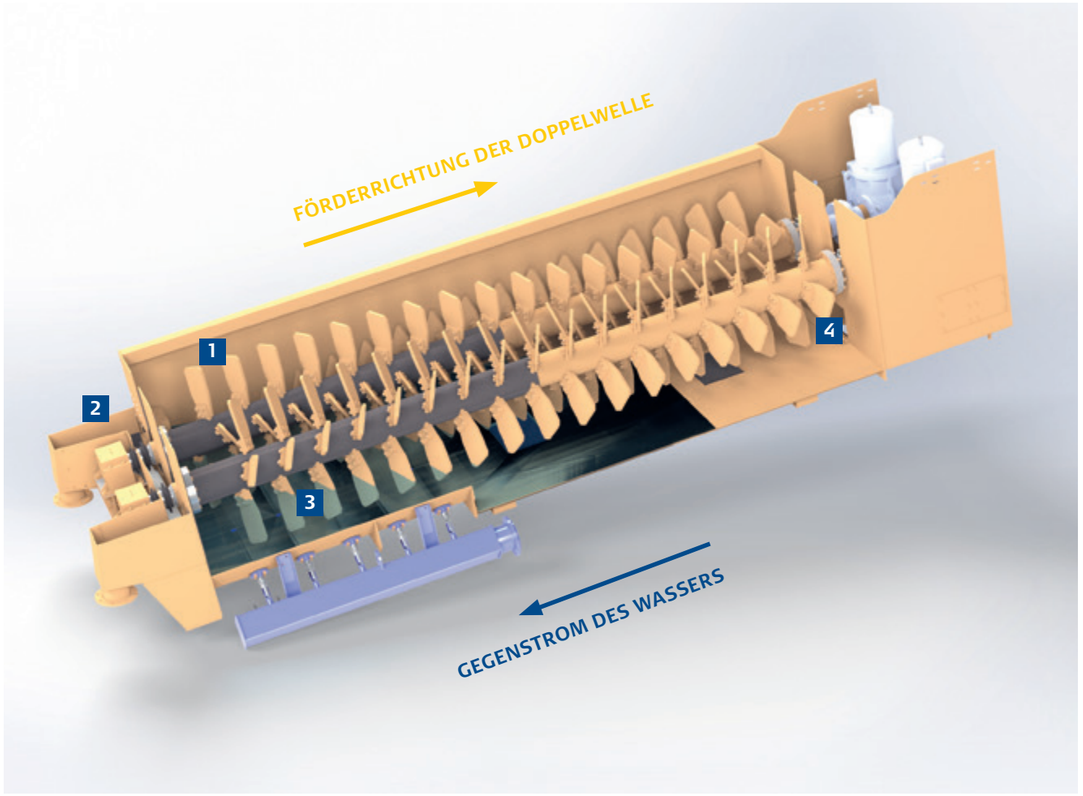
Der dritte Namensbestandteil „Wäsche“ sagt bereits alles, hier wird mit Wasser gearbeitet. Das Wasser fließt entgegen der Förderrichtung beider Wellen. Es schwemmt die abgetrennten Lehm-, Ton- und Holzbestandteile aus.

Um das Reinigungsergebnis nochmals zu verbessern ist am Boden der Wäsche eine Aufstromeinrichtung vorgesehen. Dabei strömt Wasser von unten ein und schwemmt Lehm, Ton und Holz mit.



- Gegenläufige Rotation

Wirkungsprinzip



1 Aufgabe Ausgangsmaterial
2 Überlauf für Schmutzwasser
3 Düsen für Aufstrom
4 Materialaustrag

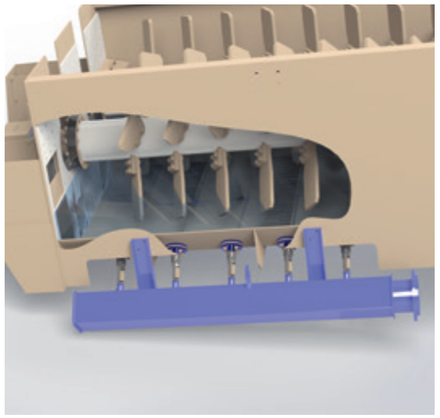
Optionen

SCHWERTER

Die Schwerter können je nach Aufgabematerial stärker oder in einer anderen Stahlqualität gewählt werden.

GUMMIERUNGEN

Wir empfehlen Ihre Maschine je nach Aufgabematerial zusätzlich vor Verschleiß zu schützen, indem wir die Wellen, den Boden, die Rückwand, die Seitenwände und die Überlaufrinnen gummieren.



VARIABLE NEIGUNG

Mit einer variablen Neigung wird die Verweildauer des Materials in der Maschine und damit der Wascheffekt beeinflusst.

SPEZIELLE AUFSTROMEINRICHTUNG

Der Wascheffekt kann mit der speziellen Aufstromeinrichtung durch einzeln regelbare Düsen im Boden angepasst werden.

LASTABHÄNGIGE STEUERUNG

Um bei schwankender Aufgabeleistung trotzdem immer ein optimales Waschergebnis zu gewährleisten, ist es möglich unsere DWSW mit einer lastabhängigen Steuerung auszustatten.

Technische Daten

Typ	Leistung in t/h	Maximale Korngröße in mm	Wasch-trogbreite in mm	Wasch-troglänge in mm	Motor leistung in Kw	Maschinen gewicht in kg
DWSW 60/2150/5000/2	60	65	2150	5000	2 x 15	10.200
DWSW 60/2150/6000/2	60	65	2150	6000	2 x 15	11.100
DWSW 80/2150/5000/2	80	65	2150	5000	2 x 18,5	10.200
DWSW 80/2150/6000/2	80	65	2150	6000	2 x 18,5	11.100
DWSW 100/2150/6000/2	100	65	2150	6000	2 x 18,5	11.100
DWSW 100/2150/8000/2	100	65	2150	8000	2 x 22	14.600
DWSW 150/2150/6000/2	150	65	2150	6000	2 x 22	12.600
DWSW 150/2150/8000/2	150	65	2150	8000	2 x 30	15.700
DWSW 200/2400/6000/2	200	75	2400	6000	2 x 30	18.200
DWSW 200/2400/8000/2	200	75	2400	8000	2 x 37	19.100
DWSW 250/2400/6000/2	250	100	2400	6000	2 x 37	20.400
DWSW 250/2400/8000/2	250	100	2400	8000	2 x 45	21.500
DWSW 350/2900/8000/2	350	100	2900	8000	2 x 45	25.700
DWSW 400/2900/8000/2	400	100	2900	8000	2 x 55	26.700

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

Das ganze System mit WIMA

DICHTETRENNER

SIEBMASCHINEN

DOPPELWELLEN SCHWERTWÄSCHE

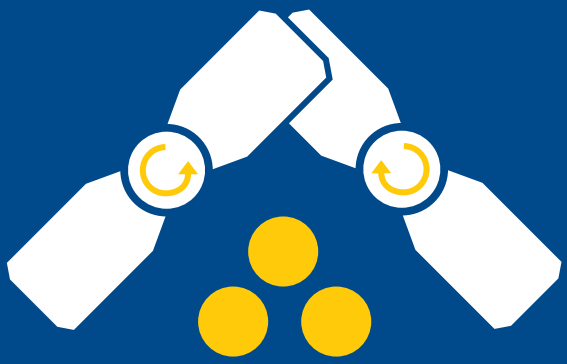
wima.

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