

Sanddurchlaufkühler für Gießerei-Formsand



R. Debus

Industriemontagen und Anlagenbau
Stahl-, Rohrleitungs- und Apparatebau

Funktionsbeschreibung

Unser Sanddurchlaufkühler ist für die Kühlung von trockenen, körnigen Sanden ausgelegt. Der Wärmeaustausch erfolgt dabei durch ein Rohr-Lamellensystem, wodurch das Wasser dem Sand die Wärme entzieht.



Die Durchsatzleistung des Kühlers ist abhängig von der Anzahl der Kühlpakete, die beliebig variiert werden kann. Die Kühlpakete werden miteinander verrohrt bzw. verschlaucht. Dabei besteht die Möglichkeit jedes Paket einzeln an das Kühlwasser anzuschließen, um eine noch größere Kühlleistung zu erreichen. Für die Auslegung der Anlage sind Sand- und Wassertemperatur entscheidend. Aus Erfahrungen lässt sich sagen, dass die zu erreichende Sandtemperatur ca. 10°C über der Kühlwassertemperatur liegt. Der Sanddurchlaufkühler kann auch zur Sanderwärmung verwendet werden.

Durch den Sandeinlaufbehälter verteilt sich der Sand gleichmäßig in den Kühlpaketen und wird so optimal gekühlt. Mit Hilfe des Dosierschiebers, der mit einem pneumatischen Zylinder gesteuert wird und stufenlos eingestellt werden kann, wird die Sanddurchlaufleistung eingestellt. Im Sandauslaufbehälter wird der gekühlte Sand für den weiteren Transport, z.B. mit einem pneumatischen Fördergefäß, bereitgestellt.

Die Steuerung und Kontrolle der Anlage geschieht mittels Sonden und Fühlern, die den Sandzulauf und die Temperatur überwachen und regeln und einen immer gefüllten Kühler und eine konstante Temperatur gewährleisten. Die benötigte Wassermenge des Kühlers beträgt je nach Kühltemperatur des Sandes 9-20m²/h.

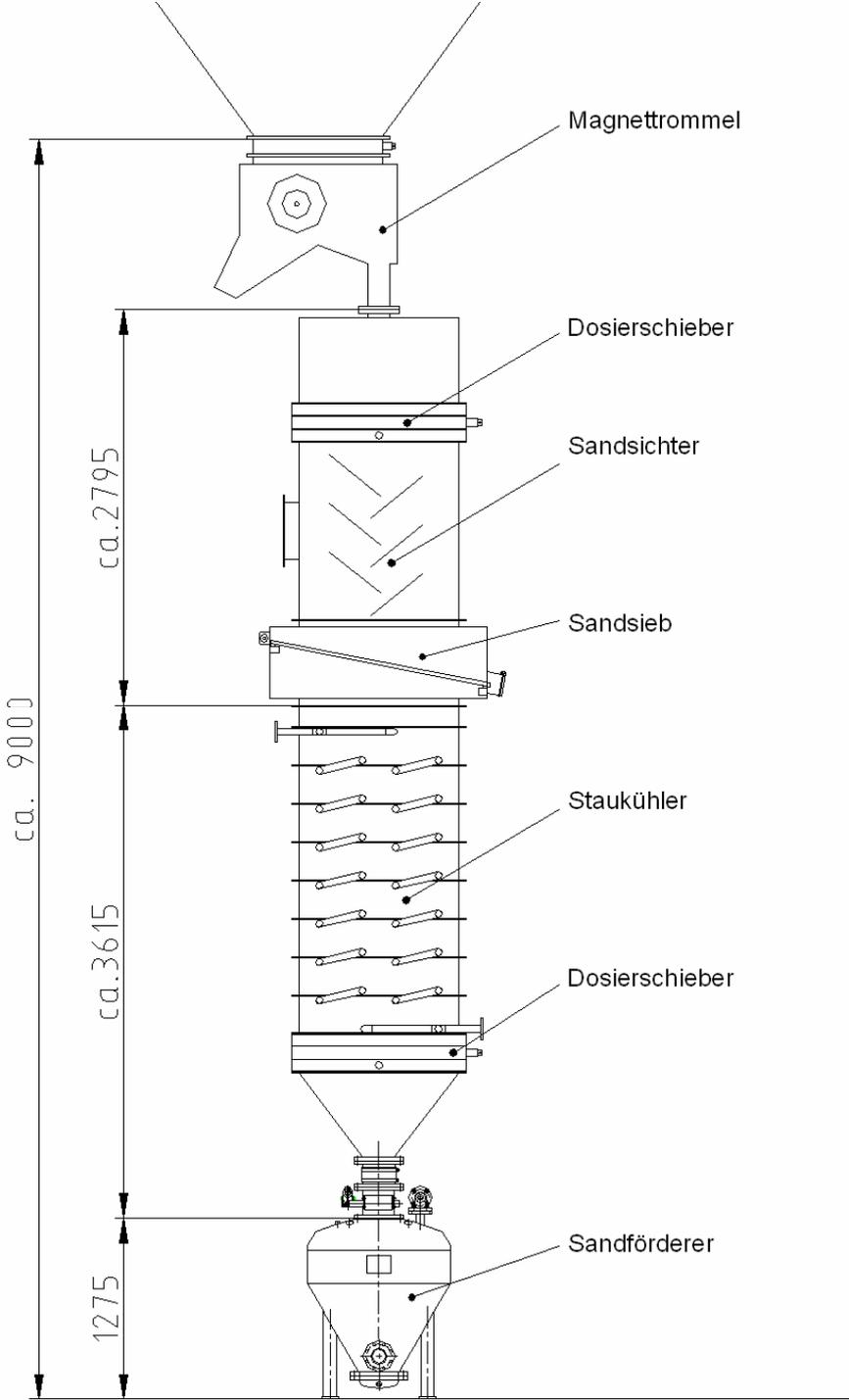
Der Sanddurchlaufkühler arbeitet vollautomatisch, wartungsarm und äußerst zuverlässig!

Technische Daten

für 8 Kühlpakete
(Änderungen vorbehalten)

Leistung	ca. 15-20 t/h (temperaturabhängig)
Temperatur Sandeintritt	220 °C
Temperatur Sandaustritt	25 °C
Temperatur Wassereintritt	17 °C
Wassermenge	ca. 20m ² /h

Schematische Darstellung einer Sandkühlanlage mit Sanddurchlaufkühler





Wir beraten Sie gern und erstellen Ihnen auf Wunsch ein auf Ihren Bedarf zugeschnittenes Produkt- und Serviceangebot.

Unser Angebot umfasst dabei die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebnahme der Bauteile, sowie die Ersatzteilversorgung der auf Ihre Anforderungen zugeschnittenen Anlage.



Tel. 02734 439680 • Fax 02734 439689

r-debus@t-online.de

www.r-debus.de