

## Funktionsbeschreibung für **GAt** Sanddurchlaufkühler

Der im Durchlauf arbeitende Kühler ist für die Kühlung von trockenen, körnigen Sand ausgelegt.

Im Gegenstrom von Wasser und Sand erfolgt der Wärmeaustausch, wobei mit Wasser durch ein Rohr-Lamellensystem dem Sand die Wärme entzogen wird. Um optimalen Wärmeübergang zu haben ist das Rohr-Lamellensystem feuerverzinkt. Je nach Durchsatzleistung werden entsprechende Rohrpackete zusammengesetzt und bei Bedarf einzeln an das Kühlwasser angeschlossen. Für die Auslegung sind Sand- und Wassertemperatur maßgebend.

Pauschal kann gesagt werden, dass die zu erreichende Sandtemperatur ca. 10° über der Kühlwassertemperatur liegt. Dem Rohrsystem nachgeschaltet ist ein Dosierverschluss, mit dem die gleichmäßige Sanddurchlaufleistung eingestellt wird. Zwischen dem Rohrsystem und Dosierverschluss ist ein Temperaturfühler installiert, der den Wasserdurchlauf in Tätigkeit setzt. Der so gekühlte Sand wird in einem angeflanschten Sammeltrichter zum Abtransport bereitgestellt. Der Sandzulauf wird mit einer Min - Max - Sonde überwacht. Letztere schalten die Zu- und Ablaufverschlüsse und gewährleisten dadurch immer einen gefüllten Kühler. Der Sandkühler kann auch zur Sanderwärmung verwendet werden.



**Gießerei- und Anlagentechnik**  
**73433 Aalen/ Schmiedstr. 18**  
Tel.: 07361 9776-33 / Fax: 07361 9776-49  
[info@gat-aalen](mailto:info@gat-aalen)