GOHL-KTK
Cooling for life

Kühlturmbaureihe WRD

Kühlturm mit offenem Kreislauf

PRODUKT FLYER

Die effizienteste Art der Rückkühlung

- Niedrige Kühlwassertemperaturen
- Direkte hocheffiziente Wärmeübertragung
- Hoher Wirkungsgrad
- Kompakt, stark und enorm anpassungsfähig
- Korrosionsbeständige Wirbelsinterung
- Kleinstes preisgünstigstes System

GOHL-KTK
MADE IN GERMANY

DRUCKBELÜFTETER VERDUNSTUNGSKÜHLTURM MIT SEITLICH ANGEORDNETEN RADIALVENTILATOREN FÜR DEN OFFENEM KREISLAUF

Einsatz

Die Baureihen WRD sind hoch effiziente Rückkühlwerke mit korrosionsbeständiger wirbelgesinterter Beschichtung für den offenen Kreislaufs. Sie werden dort eingesetzt, wo Verbraucher / Kältemaschinen Wasser in großen Mengen benötigen und/oder eine niedrige Kühlwassertemperatur erreicht werden soll.

- kompakte Innenaufstellung im Gebäude oder Maschinenraum
- Außenaufstellung
- Gebäudeklimatisierung
- Industrielle Prozesskühlung

Funktionsprinzip

Die Abkühlung der Prozesswärme wird durch das Verdunsten des natürlichen Kältemittels Wasser erzeugt, wobei im Gegenstrom eine Wärme- und Stoffübertragung zwischen Kühlwasser und der Umgebungsluft stattfindet. Das Kühlwasser sammelt sich in der Kühlturmwanne und wird von dort zu den zu kühlenden Systemkomponenten gefördert. Druckbelüftete Verdunstungskühltürme mit Radialventilator benötigen sehr kleine Stellflächen bei gleichzeitig hoher Leistungsdichte.

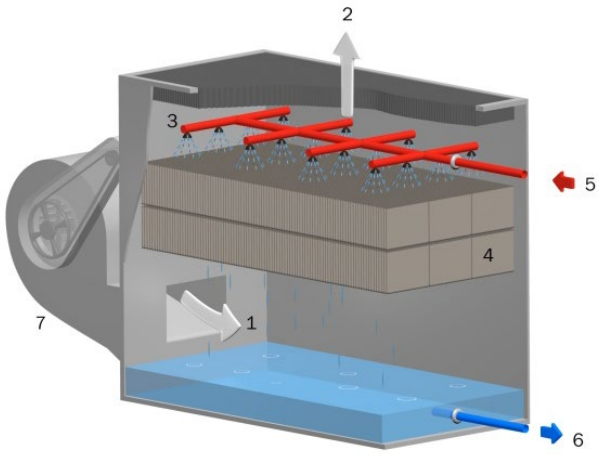
Geräuscharme Radialventilatoren

Die Ventilatoren sind dem Gerät vorgeschaltet. Sie drücken die Frischluft optimal in das Gerät und haben somit keine lebensdauerreduzierenden Faktoren der Abluft zu kompensieren.. Die nach vorne gekrümmten Schaufeln der Ventilatorräder gestatten eine niedrige Drehzahl. Durch die erheblichen Druckreserven können zusätzlich Schalldämpfer für den Kühlturm eingesetzt werden.

Kompaktes Gehäuse

Das Gehäuse mit integrierter Wassersammelwanne besteht aus 2 mm sendzimirverzinkten und im Wirbelsinterverfahren beschichteten Stahlblechen. Die einzelnen Blechsegmente sind durch Edelstahlschrauben miteinander verschraubt und mit einem dauerplastischen Dichtmittel doppelt abgedichtet. Der hohe Luftvolumenstrom erzeugt Wellenbewegungen die durch einen integrierten Wellenbrecher egalisiert werden Der Boden des Wassersammelbeckens hat eine Neigung von 2 %. Hierdurch wird verhindert, dass beim Entleeren des Beckens Pfützen bestehen bleiben und sich darin bei Stillstand gesundheitsgefährdende Keime bilden. Vorteile der geschlossenen Bauweise:

- Plätschergeräusche des Wassers sind merklich niedriger
- Keine Eisbildung durch Aussprühen von Wasser
- Biologisch lichtgebundenes Wachstum (Grünalgen)wird unterdrückt, da nur wenig Licht einfällt.
- Beste Stabilität, selbst bei stärksten Windverhältnissen.



1	Zuluft	4	Füllkörper
2	Abluft	5	Kühlwassereintritt
3	Wasserverteilung / Sprührohr	6	Kühlwasseraustritt
		7	Radialventilator

- Sehr gute Zugänglichkeit durch kundenspezifisch positionierte Wartungsluken.

Langzeit Korrosionsschutz

Das Gehäuse aus sendzimirverzinktem Stahlblech wird eine thermoplastische Kunststoffschicht mittels Wirbelsinterung in einem Pulverwirbelbett aufgeschmolzen. Dieses Beschichtungsverfahren erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 12944 der höchsten Korrosionskategorie C5-M für Offshore- und Küstenbereiche. Getestet und bestätigt durch das „Institut für Korrosionsschutz Dresden“

Zugänglichkeit

Inspektionsluken ermöglichen das Einstellen der eingebauten Armaturen, die Kontrolle und Wartung sowie das Reinigen der Wassersammelwanne.

Wasserverteilung

Wasserverteilung mit selbstreinigenden Düsen in Stahl verzinkter Ausführung und Düsen aus PP, die Düsenträgerrohre sind durch eine Schraubverbindung leicht aus dem Hauptrohr herausnehmbar.

Hochleistungs-Füllkörper und Tropfenabscheider

sind UV - beständig und aus PP.

GOHL-KTK

GOHL-KTK GmbH Schlosserstr. 5, 76448 Durmersheim, Deutschland
+49 (0) 7245 9191 60 . kuehlturm@kuehlturm.de . www.kuehlturm.de