

Kühlturmbaureihe ECOTEC

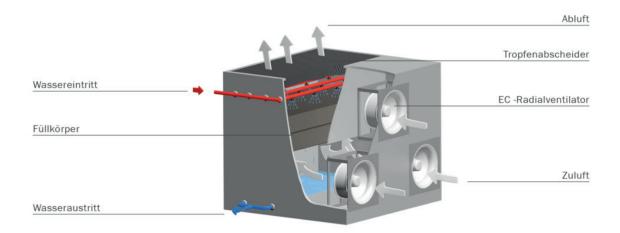
Kühlturm mit offenem Kreislauf Verdunstungskühlturm mit EC-Technologie



- 30% Energieeinsparung
- Erfüllt die zukünftige ErP-Richtlinie jetzt schon
- Sehr niedrige Schallwerte
- Wartungsoptimierte Walk-In Konstruktion
- Niedrige Kühlwassertemperaturen



VERDUNSTUNGSKÜHLTURM FÜR DEN OFFENEN KREISLAUF MIT EC-TECHNOLOGIE UND REDUZIERTEM STROMVERBRAUCH



Einsatz

Sie werden dort eingesetzt, wo Verbraucher / Kältemaschinen Wasser in großen Mengen benötigen und/oder eine niedrige Kühlwassertemperatur erreicht werden soll und niedrige Schallwerte gefordert sind.

- 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.

Energiesparende EC-Ventilatoren

Hinter dem Begriff EC-Ventilatoren steht eine komplette Ventilator-Einheit, bestehend aus: Präzisionslaufrad, Steuerungselektronik und GreenTech EC-Motor > IE4. Das perfekte Zusammenspiel der ausgereiften Komponenten erzielt höchste Systemeffizienz. Die optimierten Strömungswege maximieren den Wirkungsgrad und mindern Geräuschemissionen. Motor und Steuerungselektronik sind eine Einheit und garantieren zuverlässige Leistungsdaten und einfache Inbetriebnahme durch Plug & Play.

Wasserverteilung

Das Wasserverteilsystemen, ausgestattet mit Turbolatoren, bewirkt eine optimale Wasserverteilung mit geringem Druckverlust. Die steckbaren Kunststoffrohre sind leicht zu montieren und demontieren. Durch die Versprühung von großen Tropfen werden Aerosole reduziert.

Kompaktes Gehäuse

Das Gehäuse und die Wassersammelwanne bilden eine Einheit.

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.

Sehr niedrige Schallwerte

Die optimierten Strömungswege maximieren den Wirkungsgrad und mindern Geräuschemissionen. Weitere Faktoren, die zu einer Schallreduzierung führen, sind die geringen Vibrationen durch dynamische Wuchtung der Laufrad-Motor-Einheit. Kommutierung und Statordesign sorgen für eine geräuscharme Magnetisierung des Erregerfeldes sowie auch die hohe, akustisch nicht wahrnehmbare Taktfrequenz, sorgen für eine Schallreduzierung.

Wartung einfach gemacht

Der ECOTEC ist als "Walk-in" System konstruiert, d.h. der Servicetechniker gelangt durch eine großzügige Öffnung in den Kühlturm. Die standardmäßig integrierte Wartungstüre und der serienmäßige Wartungsgang ermöglichen den schnellen und sicheren Zugang zu allen Systemkomponenten.

