



VapoChill

Effizient kühlen



Eine coole Lösung

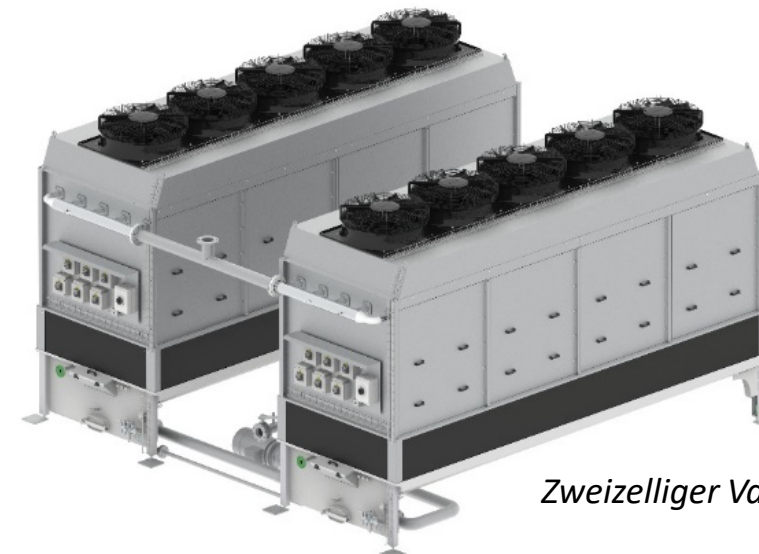
Kühlenergie spielt in der Getränkeindustrie eine wichtige Rolle. KRONES hat daher mit dem VapoChill jetzt einen eigenen Kühlturm entwickelt, der passgenau auf die spezifischen Anforderungen am Markt abgestimmt ist.

Auf einen Blick

- Größenflexibles Design, um Kühlanforderungen von 50 bis 2.000 Kilowatt abzudecken
- Ausgelegt auf Kühlanforderungen und lokale Klimadaten
- Schnelle Installation nach dem Schema »Plug and Play«
- Edelstahlgehäuse und Komponenten mit hoher Lebensdauer
- Einfache Vorbereitung des Fundaments, da die Last auf vier einzelne Punkte verteilt ist



VapoChill mit vier Ventilatoren und optionaler Ausstattung

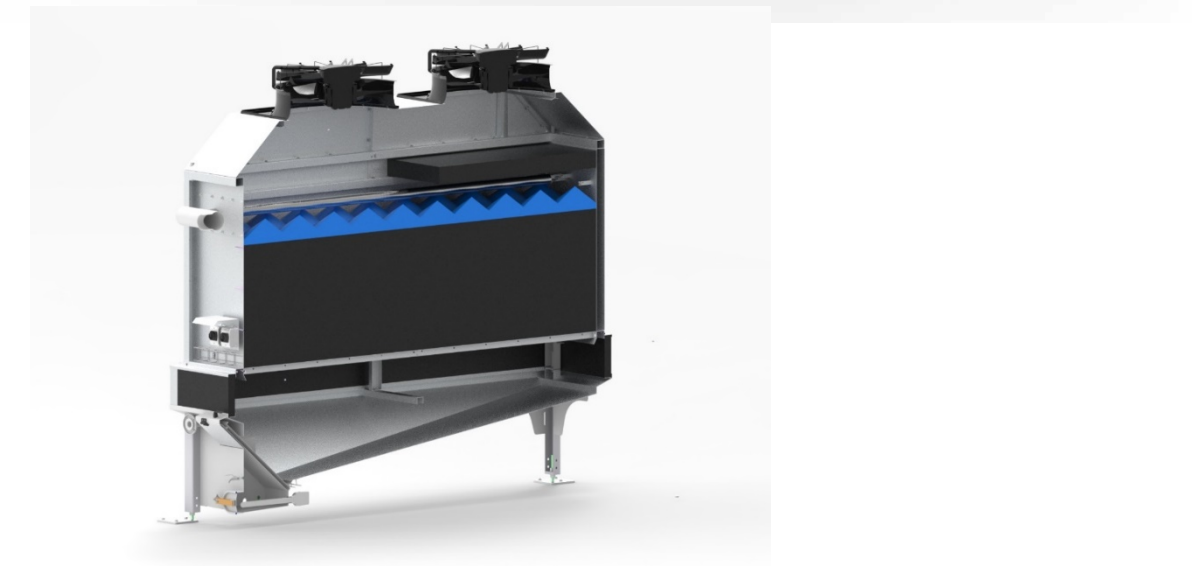
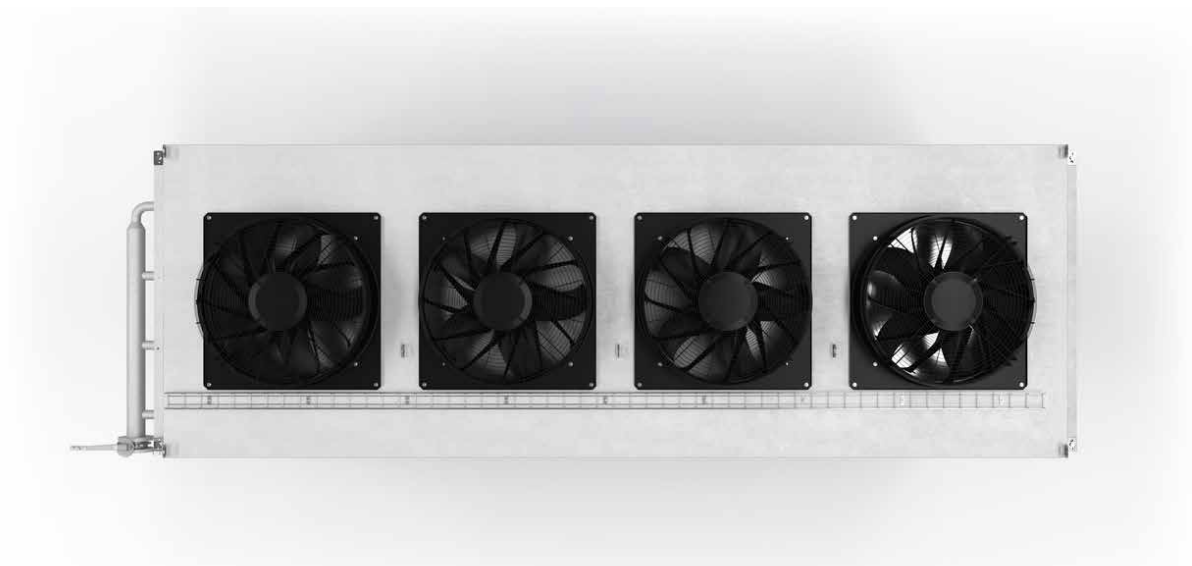


Zweizelliger VapoChill



Maschinenstruktur mit langer Lebensdauer

- Das Gehäuse des Kühlturms KRONES VapoChill ist komplett aus AISI 304 Edelstahl gefertigt, was in einer möglichst langen Lebensdauer der Maschinenstruktur resultiert. Optional ist eine Ausführung in AISI 316L möglich, um die chemische Beständigkeit noch weiter zu erhöhen.
- Die Polypropylen-Füllkörper können optional mit einem antibakteriellen Additiv versehen werden, um den Bedarf an chemischer Desinfektion zu verringern.
- Die Maschinenstruktur lehnt sich an die Konstruktion der KRONES Tunnelpasteure an, die sich bereits zehn Jahre am Markt bewährt haben.
- Entfernbare Seitenwände und Füllkörper sorgen für eine einfache Innenreinigung, doppelte Stecksiebe ermöglichen eine Reinigung auch während des Kühlbetriebs.





Technische Details

Ventilatoren

- Moderne EC-Ventilatoren mit bis zu 30 Prozent geringerem Energieverbrauch im Vollastbetrieb
- Stufenlose Regelung der Ventilatoren je nach Kühlleistungsbedarf
- Optimale Schalldämmung für hohe Ansprüche an Lärmemissionen

Spritzsystem und Füllkörper

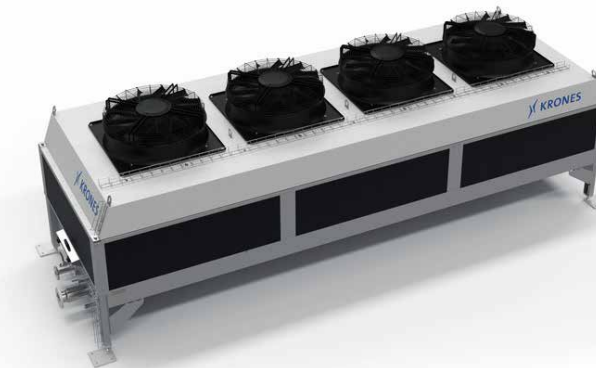
- Spritzsystem mit extrem robusten PVDF-Düsen
- Optional: Füllkörper mit antimikrobieller Behandlung
 - geringerer Einsatz von Bioziden
 - größere Sicherheit vor Legionellen

Modulares Design

- Sicherer und einfacher Versand in Standard-Containern
- Modularer Aufbau
- Je nach Ausführung später erweiterbar



Modularer Aufbau des VapoChill



Module vorbereitet für Container-Versand





Ihre Vorteile

Beste Hygienebedingungen

Die Ausführung im Clean Design erlaubt eine bestmögliche Reinigung bei minimalem Personaleinsatz. Optimale Zugänglichkeit beispielsweise zu den Stecksieben ermöglicht, dass die Filter während des laufenden Betriebs kontrolliert und gereinigt werden können.

Hohe Ressourceneffizienz

Das besondere Gebläsedesign des KRONES VapoChill spart bis zu 85 Prozent Energie im laufenden Betrieb ein (verglichen mit konventionell betriebenen Kühltürmen). In Kombination mit KRONES Pasteuren, Rückkühlern und vielen anderen Maschinen ergeben sich außerdem signifikante Wasser- und Stromeinsparungen.

Optimale Einbindung

VapoChill Kühltürme werden an KRONES Maschinen angeschlossen und sind voll vernetzt in deren Steuerungen eingebunden, was die Bedienung deutlich erleichtert.

Maximale Flexibilität

Der KRONES VapoChill kann überall dort eingesetzt werden, wo Prozesswasser effizient gekühlt werden muss. Das kann sowohl in Verbindung mit einer KRONES Maschine als auch mit Maschinen anderer Hersteller sein oder bei vollkommen anderen Anwendungen, die Kühlwasser nutzen.



Effiziente Kühlung für Prozesse

KRONES VapoChill setzt einen neuen Standard für mehr Effizienz beim Kühlen:

- Der bürstenlose Lüfterantrieb ermöglicht einen wartungsfreien Betrieb des Lüfters, während die Effizienz des Antriebs maximiert wird.
So lässt sich die Motorleistung um bis zu **30 Prozent reduzieren**.
- Die Lüfterleistung wird anhand der gewünschten Kühltemperatur reguliert, sodass unnötiges Kühlen vermieden wird. So lässt sich wertvolles Prozesswasser einsparen und die Kosten für Elektrizität lassen sich um bis zu **85 Prozent senken**.
- Wird VapoChill im Rahmen eines Gesamtkonzepts verkauft, verhelfen frequenzgeregelte Pumpen zu einem weiteren Effizienzgewinn.





Digitalisation



Process
technology



Bottling and
packaging equipment



Intralogistics



Lifecycle
Service

We do more.

 **KRONES**