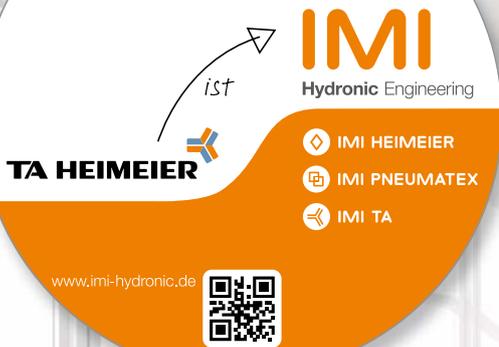


TA-Compact-T

Heimeier-Werte
+ innovative Produkte
+ zukunftsfähige Strategie
= Gutes wird noch besser

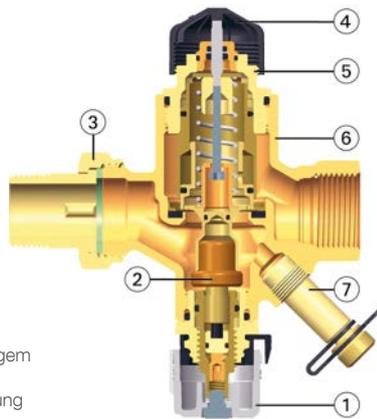


Engineering
GREAT Solutions

Optimale Rücklauftemperaturen für Kaltwassererzeuger!

The TA-COMPACT-T ist das einzige am Markt verfügbare Auf/Zu Regelventil mit Rücklauftemperaturregler, das sich für Kühlanwendungen mit variablem Durchfluss eignet.

- > Steigert die Energieeffizienz vorhandener Systeme dank korrekter Rücklauftemperaturen
- > Ideale Lösung für Anlagenrenovierungen
- > Verhindert zu hohe Durchflüsse durch die Regulierung der Rücklauftemperatur und spart dadurch Energie
- > Schützt Kaltwassererzeuger vor zu niedrigen Temperaturen
- > Volle Kontrolle über Rücklauftemperaturen durch Messfunktionen



1. Einstellhandrad für Rücklauf-temperaturregler
2. Fühler
3. Anschlussverschraubung
4. Bauschutzkappe
5. Stellantrieb-Anschluss M30x1,5
6. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss
7. Messnippel zur Temperaturmessung

Die Bedeutsamkeit der Rücklauf-temperatur in Kühlsystemen

Die Anforderungen an Kühlsysteme haben sich in den letzten Jahren erheblich verändert. Das Ziel ist es heute, die Energie- und Betriebskosten zu senken. Systeme mit konstantem Durchfluss, welche den tatsächlichen Bedarf nicht berücksichtigen können, wurden in solche mit variablem Durchfluss geändert. Dadurch sinken die Kosten für Pumpenenergie und Systemtemperaturen werden optimiert. Die Effizienz von Kaltwassererzeugern und Kühltürmen wird hauptsächlich vom verbundenen Kältesystem beeinflusst. Die hydraulische Kompatibilität zwischen Erzeugungs- und Verteilungsseite ist enorm wichtig und muss kontrolliert werden.

Die Ursachen

Bei Systemen mit variablen Durchflüssen und 2-Wege Auf/Zu Regelventilen, können die geplanten Rücklauftemperaturen nicht gewährleistet werden. Die Ursachen dafür sind:

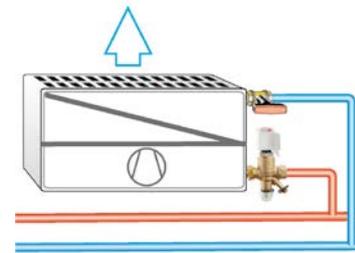
- > Zu hohe Durchflüsse aufgrund Differenzdruckschwankungen durch gegenseitige Beeinflussung der Verbraucher
- > Falsche Thermostateinstellung (dauerhaft offene Ventile)
- > Über- oder unterdimensionierte Gebläsekonvektoren und Regelventile
- > Kein hydraulischer Abgleich
- > Verschmutzte Filter auf der Luft-Seite verringern die Kälteübergabe
- > Niedrige Vorlauftemperaturen, welche die hydronische Kompatibilität zwischen Erzeuger und Verteilung ausgleichen sollen, senken auch die Rücklauftemperatur
- > Falsche Planung
- > Eingebaute Gebläsekonvektoren wurden für andere Planungsbedingungen vorgesehen

Negative Einflüsse

Zu niedrige Rücklauftemperaturen im System verringern die Energieeffizienz des Verdampfers im Kaltwassererzeuger. Sowohl die Gesamtleistung des Kaltwassererzeugers als auch der ganzen Anlage sinkt. Der Betreiber einer Kühlanlage muss dann einen weiteren Kaltwassererzeuger in Betrieb nehmen, um die verringerte Kühlleistung auszugleichen. Kaltwassererzeuger, die in Teillast betrieben werden, sind weniger effizient. Niedrige Rücklauftemperaturen, die durch Überangebot entstehen, erhöhen die Energiekosten der Pumpe mit negativen Auswirkungen auf die Energieeffizienz.

Die einzigartige Lösung

Mit dem Einbau von TA-COMPACT-T können sofort die Rücklauftemperaturen vom Verbraucher in das System verbessert werden. Integrierte Rücklauftemperaturregler stellen die gemäß Einstellung benötigte Rücklauftemperatur sicher. Dies kann mittels Messcomputer am Messpunkt überwacht werden.



Die Vorteile

- > Schützt Kaltwassererzeuger vor zu niedrigen Temperaturen
- > Hydraulischer Abgleich durch die Begrenzung von zu hohen Durchflüssen und von hydraulischer Beeinflussung zwischen Verbrauchern
- > Verringert Pumpenenergieverbrauch um bis zu 40 %
- > Stellt die benötigte Rücklauftemperatur sicher, auch wenn das Regelventil aufgrund von niedrigen Thermostateinstellungen dauerhaft offen ist

Technische Daten

- > Absperrfunktion
- > Selbstdichtender Messpunkt für Temperatur
- > Direkte Temperatureinstellung mit Absperrring
- > Stellantrieb mit Anschluss M 30 x 1,5
- > Lange Lebensdauer
- > Dimensionen: DN 15 - 25

Fachbetrieb:

IMI Hydronic Engineering Deutschland GmbH

Postfach 1124
59592 Erwitte, Deutschland
Telefon +49 2943 891-0
Telefax +49 2943 891-100
info.de@imi-hydronic.com
www.imi-hydronic.de