



Trane Building Advantage

Automatische Rohrreinigung

Optimiert die Systemeffizienz und minimiert die Kosten

TRANE
TECHNOLOGIES

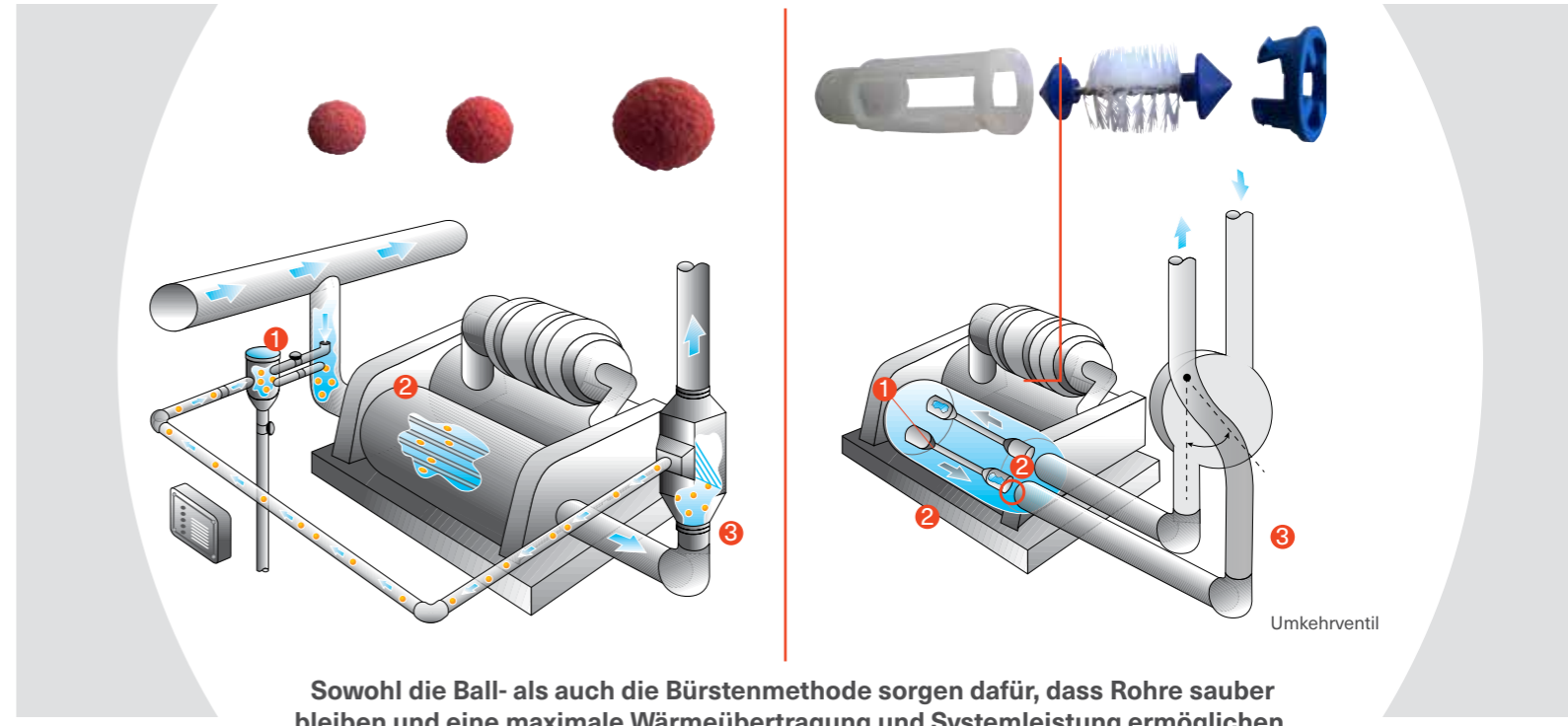
Betreiben Sie Ihr HLK-System mit höchster Effizienz

Wassergekühlte Geräte sind mit der Zeit einer Verschmutzung ihrer Wärmetauscheroberflächen ausgesetzt. Der damit verbundene Effizienzverlust sorgt dafür, dass Verdichter bei höheren Temperaturen und Drücken arbeiten, sodass Energieverbrauch und Betriebskosten ansteigen.

Eine Erhöhung der Verflüssigertemperatur um nur 1 °C kann einen Anstieg der Betriebskosten um 2 % verursachen.

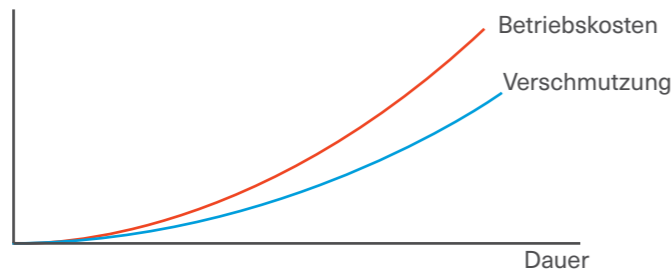
Das automatische Rohrreinigungssystem von Trane arbeitet kontinuierlich, um Wärmetauscheroberflächen frei von Verschmutzungen zu halten. Systemkapazität und -effizienz bleiben damit auf höchstem Niveau und der Energieverbrauch wird minimiert.

Zudem sind keine regelmäßigen Abschaltungen des HLK-Systems zur Rohrreinigung mehr erforderlich, sodass sowohl Zeit als auch Geld eingespart werden.



Sowohl die Ball- als auch die Bürstenmethode sorgen dafür, dass Rohre sauber bleiben und eine maximale Wärmeübertragung und Systemleistung ermöglichen.

Verschmutzung und Betriebskosten



Auswahl zwischen zwei Technologien

Das automatische Rohrreinigungssystem von Trane wird in zwei Konfigurationen angeboten:

Balltechnik-System

- 1 Am Wärmetauschereingang werden regelmäßig Schaumbälle in das System gegeben.
- 2 Die Bälle gelangen mit dem Wasserfluss durch die Verflüssigerrohre, entfernen Kesselstein und Bewuchs und halten die Rohre sauber.
- 3 Die Bälle werden am Auslass aufgefangen und zurück zum Einlass transportiert, um einen neuen Reinigungszyklus zu beginnen.

Bürstensystem

- 1 Jedes Verflüssigerrohr ist auf beiden Seiten mit Körben ausgestattet, die eine Bürste enthalten.
- 2 Die Bürste wird vom Wasserdurchfluss von einer Seite des Rohrs zur anderen getrieben. Ein Umkehrventil ändert die Flussrichtung, um die Bürste zurückzutreiben.
- 3 Am Ende des Zyklus wird die Flussrichtung in den Normalbetrieb zurückgeschaltet.

Vorteile des automatischen Rohrreinigungssystems von Trane

- **Anpassbar:** Unsere Lösungen eignen sich für alle Rohrbündelwärmetauscher. Sie werden vollständig programmiert ausgeliefert, mit Einstellungen für unterschiedliche Wasserqualität.
- **Effizienterer Betrieb:** Durch die Reinigung arbeitet die Kühlmaschine konstant mit optimalem Wirkungsgrad, das spart Strom und damit Kosten.
- **Längerer Lebenszyklus der Wasserkühlmaschine:** Ihr Verdichter arbeitet zu keinem Zeitpunkt jenseits der Designkriterien und eine Verschmutzung der Verflüssigerrohre wird vermieden.
- **Keine Ausfälle der Wasserkühlmaschine:** Kostspielige und ungelegene Ausfallzeiten werden vermieden, indem die Verflüssigerrohre während des Betriebs kontinuierlich gereinigt werden.
- **Lösung mit niedrigem Wartungsaufwand:** Schaumstoffbälle und Bürsten haben eine lange Lebensdauer und sind die einzigen Verbrauchsmaterialien.
- **Geringere Kosten für Wasseraufbereitung:** Eine Wasseraufbereitung ist nur zur Verhinderung der Kesselsteinbildung bei Zusatzgeräten erforderlich, sodass sich Einsparungen für Chemikalien von bis zu 50 % erreichen lassen.
- **Keine Auswirkungen auf die Umwelt:** Die automatische Rohrreinigung von Trane setzt keine Chemikalien ein, sodass keine Abfälle oder Umweltbelastungen entstehen.

Kontaktieren Sie uns

Wir sind Ihnen bei der Auswahl des richtigen Rohrreinigungssystems für Ihre speziellen Anforderungen gerne behilflich.

Unsere Experten werden auf alle Ihre Anforderungen eingehen und Ihnen die beste Lösung vorschlagen, damit Ihre Geräte sauber bleiben und mit maximaler Effizienz betrieben werden.





Trane-Serviceleistungen

Die echte Erfahrung eines Herstellers



- Systemansatz
- Zuverlässige Installationen
- Energiesparlösungen
- Betriebskostenoptimierung
- Lösungen zur Steuerung von Wasserkühlanlagen
- Lösungen zur Kaltwassererzeugung

Trane ist bestrebt, Ihnen ein umfassendes Portfolio an HLK-Lösungen für Ihren gesamten System-Lebenszyklus bereitzustellen.



Unterstützung bei störungsbedingten Ausfällen

Niemand plant störungsbedingte Ausfälle ein, doch wenn sie passieren, benötigen Sie den richtigen Partner. Unsere fachkundigen Servicemitarbeiter ermitteln anhand modernster Diagnosewerkzeuge Ihre Optionen für Reparatur, Erneuerung, Austausch oder geben Ihnen neue Denkansätze.



Sicherer Betrieb

Zu jedem Zeitpunkt im Lebenszyklus Ihrer Anlage – Installation, Inbetriebnahme, Wartung oder Ausfall – kann Trane eine effektive Lösung inklusive Inbetriebnahme, Erste-Hilfe-Kits und Servicevereinbarungen anbieten.



Systemmodernisierung

Trane Building Advantage

Trane ist bestrebt, Kunden die modernste Technologie über ein umfassendes Portfolio an Lösungen bereitzustellen, die Effizienz, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit ihrer HLK-Anlagen verbessern. Unsere Servicemitarbeiter rüsten mithilfe ihres Fachwissens sowie der modernsten Diagnosewerkzeuge Ihr System für die Zukunft her und machen es „besser als je zuvor“.



Miete von Ausrüstung

Bei besonderen Ereignissen, außergewöhnlichen Anforderungen oder wenn Sie Ihr HLK-Management überdenken möchten, bietet Ihnen Trane Mietkälte die richtige Lösung. Mit unserer umfassenden Anlagenflotte können wir uns perfekt auf Ihre temporären Heizungs- und Kühlungsanforderungen einstellen.



Kontaktieren Sie uns

Mit über 1.000 der fachkundigsten Verkaufs- und Servicemitarbeiter der Branche ist Trane bestens gerüstet, Ihren Anforderungen gerecht zu werden. Rufen Sie uns einfach an und wir konfigurieren die richtige Lösung zur freien Kühlung für Ihr HLK-System.



Trane – von Trane Technologies (NYSE: TT), einem globalen Innovator in Sachen Klima – schafft energieeffizienten Raumkomfort über ein großes Angebot an Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen und -regelungen, Services, Ersatzteile und Versorgung. Nähere Informationen unter trane.eu oder tranetechnologies.com.