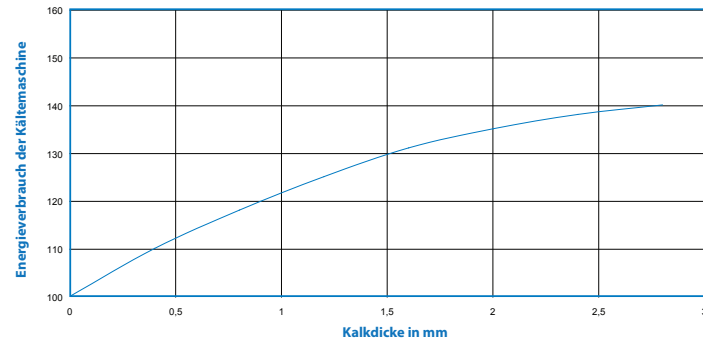


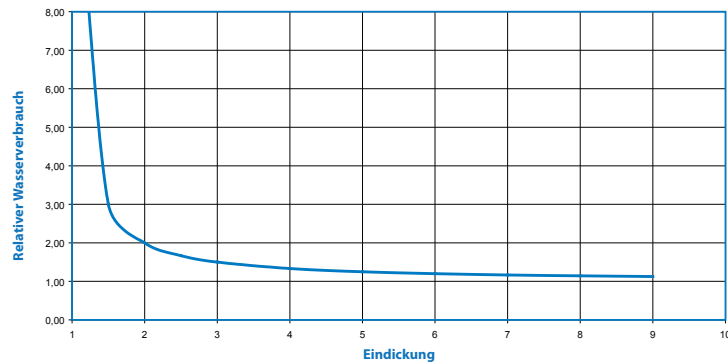
## Die Bedeutung der richtigen Wasserbehandlung

### Energieeinsparung



Die Auswirkung des Kalks auf den Energieverbrauch der Kältemaschine bei Verdunstungsgeräten.

### Wassereinsparung



Die Auswirkung der Eindickung auf den Wasserverbrauch.

## Optionale Geräte

Das BAC Wasserbehandlungsgerät kann durch Optionen angepasst werden, um Ihre einzigartigen Anforderungen an das Kühlsystem oder die Einhaltung regionaler Gesetze zu erfüllen.

### Gebäudeleittechnik



Datenausgabe oder Überwachung – Kommunikation mit GLT-Systemen

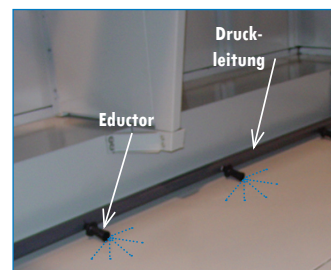
Seitenstromfiltrierung und Wannensabsaugleitung sind nützliche Komponenten bei der Aufrechterhaltung der Sauberkeit und Klarheit des Umlaufwassers.

### PF64 Seitenstromabscheider



Beseitigt wirksam Sedimente

### Wannenabsaugleitung



Verhindert, dass sich Sedimente in Wannen und Wassereinlauf absetzen

# BAC Wasserbehandlungsgeräte

## Kühlsysteme benötigen eine ordnungsgemäße Wasserbehandlung



Die Installation der richtig ausgelegten Wasserbehandlungsgeräte ermöglicht die Implementierung eines effektiven Kühlwasserbehandlungsprogramms.

1. Schritt:  
Automatische Absalzsteuerung; dient der genauen Steuerung der Konzentration gelöster Feststoffe im Kühlwasser, um den Wasserverbrauch durch ständige Überwachung und Einstellung zu optimieren.

2. Schritt:  
Richtige Dosierung der kalk- und korrosionsverhindernden Produkte zusammen mit Bioziden im Umlaufwasser.



## Vorteile für Sie, Ihr Gerät und die Umwelt



### 1. Erhöhte Sicherheit

- ✓ Maximale Hygiene durch Eindämmung von Bakterien und Legionellen gemäß den nationalen Vorschriften
- ✓ Verringerung der Gefahr für die menschliche Gesundheit beim Umgang und bei der Dosierung von Chemikalien



### 2. Einfacherer Betrieb

- ✓ Effizient: für optimale Wasserbehandlung ausgelegt
- ✓ Flexibel: für alle offenen, geschlossenen oder Hybrid-Kühlsysteme geeignet
- ✓ Kompatibel: Durchführung einer Vielzahl von Wasserbehandlungsprogrammen, mit Flüssigkeiten oder Feststoffen
- ✓ Einfach: alle Komponenten sind vorgefertigt, vormontiert und benutzerfreundlich



### 3. Spart Geld

- ✓ Verringerung des Wasserverbrauchs durch die optimierte Absalzung
- ✓ Verringerung des Chemikalienverbrauchs durch optimierte Dosiersteuerung
- ✓ Verringerung des Energieverbrauchs durch saubere Wärmeübertragungsflächen
- ✓ Verlängerung der Gerätelebensdauer durch Korrosionskontrolle



# BAC Wasseraufbereitungslösungen

## 1. Automatische, auf der Leitfähigkeit basierende Steuerung

Ein automatisches Absalzsystem in einem Verdunstungskühlsystem steuert die Menge der gelösten Feststoff im Umlaufwasser. Die Implementierung dieses Überwachungssystems ist ein wichtiges Element für die effiziente Kontrolle der Wasserqualität und des Bakterienwachstums, zum Beispiel von Legionella pneumophila. Auf der Leitfähigkeit basierende, automatische Absalzung des Umlaufwassers mithilfe eines motorbetriebenen Absalzventils ist die zuverlässigste Steuerungsmethode, die zur Verfügung steht.

## 2. Chemikaliendosierung

BAC bietet 2 Optionen für die Chemikaliendosierung. In beiden Fällen werden Produkte zur Kalk- und Korrosionsverhinderung proportional zum Wasserverbrauch oder zur Systemlast dosiert. Ein oder zwei Biozide werden ständig oder bedarfsabhängig zum Kühlwasser hinzugefügt. Modernste Steuerungstechnik garantiert die Erreichung der minimalen Produktdosierung für optimale Effizienz der Behandlung.

## Intelligentes Design

Die BAC Wasserbehandlungslösungen enthalten alle Funktionen, die für Kühlwasseranwendungen in einem kompakten Format erforderlich sind. Einfach ausgewählt und installiert.

Sie sind für jede Art von Behandlungsprogrammen geeignet.

Flüssige Chemikalien  
(1 Biozide) mit BCP 2 D

Flüssige Chemikalien  
(2 Biozide) mit BCP 3 D



### Automatische Absalzsteuerung BCP 0 D

Die automatische Absalzsteuerung BCP 0 D von BAC ist ein kompaktes, vorkonfiguriertes Paket für die präzise Steuerung des Gesamtgehalts an gelösten Feststoffen im Umlaufwasser bei Verdunstungskühlgeräten. Die BCP 0 D enthält elektronische Steuergeräte auf dem neuesten Stand der Technik in einem benutzerfreundlichen Format, das einfach zu installieren, zu betreiben und zu warten ist.



### Automatische Dosierung und Absalzung – Steuerungspaket: BCP 2 D

Das Steuerungspaket BAC BCP 2 D bietet genaue, hochwertige, auf flüssigen Chemikalien basierte Wasserbehandlungsgeräte für Verdunstungskühlsysteme. Das BCP 2 D enthält elektronische Steuergeräte auf dem neuesten Stand der Technik in einem benutzerfreundlichen, einfach zu installierenden und zu wartenden Format.

Das BCP 2 D Steuerungspaket bietet durch eine **Wasseruhr** geregelte, proportionale Dosierung eines Kalk- und Korrosionsverhindersers und automatische, auf der Leitfähigkeit basierende Steuerung des Anteils gelöster Feststoffe im Umlaufwasser durch Absalzung.

Sowie die automatische, zeitbasierte Dosierung von Bioziden. Die Chemikalien werden über den Verteiler automatisch und genau in den Umlaufwasserkreislauf von BAC Kühltürmen und Verdunstungsverflüssigersystemen dosiert. Zusammen mit der Implementierung eines Überwachungsprogramms sorgt dies für effektive und sichere Kontrolle der Wasserqualität und des Bakterienwachstums, zum Beispiel von Legionella pneumophila.



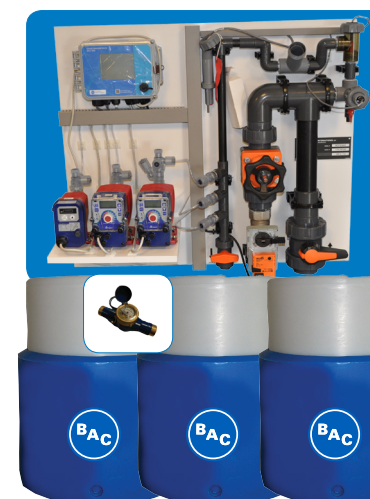
Typische BCP 2 D-Installation



### Automatische Dosierung und Absalzung – Steuerungspaket: BCP 3 D

Das Steuerungspaket BAC BCP 3 D bietet genaue, hochwertige, auf flüssigen Chemikalien basierte Wasserbehandlungsgeräte für Verdunstungskühlsysteme. Das BCP 3 D enthält elektronische Steuergeräte auf dem neuesten Stand der Technik in einem benutzerfreundlichen, einfach zu installierenden und zu wartenden Format.

Das BCP 3 D Steuerungspaket bietet durch eine **Wasseruhr** geregelte, proportionale Dosierung eines Kalk- und Korrosionsverhindersers und automatische, auf der Leitfähigkeit basierende Steuerung des Anteils gelöster Feststoffe im Umlaufwasser durch Absalzung. Sowie die automatische, zeitbasierte Dosierung von Bioziden. Die zwei Biozide werden primär auf Basis



einer Redox-Messung und sekundär auf regelmäßiger Basis dosiert. Zusammen mit der Implementierung eines Überwachungsprogramms sorgt dies für effektive und sichere Kontrolle der Wasserqualität und des Bakterienwachstums, zum Beispiel von Legionella pneumophila.



Typische BCP 3 D-Installation



Typische BCP 0 D-Installation

### BCP 0 D MERKMALE UND VORTEILE

- ✓ **Permanent gute Wasserqualität** mit zuverlässiger Steuerung der Eindickung, unabhängig von den Schwankungen beim thermischen Lastprofil
- ✓ **Maximale Zuverlässigkeit** mithilfe einer motorbetriebenen Absalzung, die Fehlerquellen beseitigt
- ✓ **Problemloser Anschluss** an BAC Kühltürme und Verdunstungsverflüssiger
- ✓ Integrierter Probennahmepunkt für die **einfache Wasseranalyse**
- ✓ Unterstützung nach dem Verkauf durch den Hersteller, um die **erfolgreiche Inbetriebnahme** sicherzustellen
- ✓ Erhebliche **Einsparungen** von Wasser und Chemikalien
- ✓ **Nachvollziehbarkeit** der Wasserqualität

### BCP 2 D MERKMALE UND VORTEILE

- ✓ **Einfachheit:** - einen Regler für alle Funktionen und Informationsanzeigen  
- vorgefertigt, vormontiert und verkabelt, einfach anzuschließen
- ✓ **Einfach zu warten:** - Isolierungs- und Probennahmventile ermöglichen problemlose Inspektion, Reinigung und Analyse  
- integrierter Chemikaliendosierpunkt durch Rohrleitungsverteiler direkt in das Umlaufwasser
- ✓ **Leistung:** Absalzabsperrfunktion ermöglichen ausreichende Kontaktzeiten, damit Biozide wirksam werden
- ✓ **Zuverlässigkeit:** motorbetriebenes Absalzventil beseitigt Fehlerquellen
- ✓ **Einsparungen:** Die Durchflusssteuerung garantiert, dass Chemikalien nur eingespritzt werden wenn das Wasser zirkuliert, was eine Überdosierung der Chemikalien verhindert
- ✓ **Flexibilität:** geeignet für alle Kühlsysteme
- ✓ **Kompatibilität:** funktioniert mit einer Vielzahl chemischer Produkte und Wasserbehandlungsstrategien

### BCP 3 D MERKMALE UND VORTEILE

- ✓ **Einfachheit:** - einen Regler für alle Funktionen und Informationsanzeigen  
- vorgefertigt, vormontiert und verkabelt, einfach anzuschließen
- ✓ **Einfach zu warten:** - Isolierungs- und Probennahmventile ermöglichen problemlose Inspektion, Reinigung und Analyse  
- integrierter Chemikaliendosierpunkt durch Rohrleitungsverteiler direkt in das Umlaufwasser
- ✓ **Leistung:** Absalzabsperrfunktion ermöglichen ausreichende Kontaktzeiten, damit Biozide wirksam werden
- ✓ **Zuverlässigkeit:** motorbetriebenes Absalzventil beseitigt Fehlerquellen
- ✓ **Einsparungen:** Die Durchflusssteuerung garantiert, dass Chemikalien nur eingespritzt werden wenn das Wasser zirkuliert, was eine Überdosierung der Chemikalien verhindert
- ✓ **Flexibilität:** geeignet für alle Kühlsysteme
- ✓ **Kompatibilität:** funktioniert mit einer Vielzahl chemischer Produkte und Wasserbehandlungsstrategien
- ✓ **Online-Messung und Verfolgbarkeit** des oxidierenden Biozidgehalts