



## Wasseraufbereitung für Kühlkreisläufe

### BURKHARD ANLAGENBAU AG,

Ihr zuverlässiger Partner für Kühltürme. Wir decken sämtliche Bereiche der industriellen Kühlung ab.

Wasser wird in der Technik häufig als Kühlmittel eingesetzt. Das Kühlwasser wird über einen Kühlturm geführt, wobei im Kühlturm ein Teil des Wassers verdunstet, wodurch sich der Kühleffekt ergibt. Da immer wieder dasselbe Wasser zur Kühlung verwendet wird, entstehen folgende Probleme:

- Ablagerung von Kalk
- Algen bzw. Bildung von Bakterien- und Schleimschleimen
- Korrosionen
- Ablagerungen von Schmutzteilchen bzw. Sand...

Meist treten gleich mehrere Probleme gleichzeitig auf. Es erfolgt laufend eine Eindickung, d.h. das Kühlwasser wird immer konzentrierter. Im Kühlturm

verdunstet nur das reine Wasser, während die im Wasser gelösten Salze im Kreislauf zurückbleiben und sich anreichern.

### Enthärtung:

Calcium- und Magnesiumsalze stören, wo Kühlwasser befördert, erwärmt, verdampft, zerstäubt oder verdunstet wird. Enthärter (die verbreitetsten Ionenaustauscher) beseitigen die Probleme der Kalkablagerungen in Kühltürmen, Rohrleitungen, Wärmetauschern etc.

Enthärter verbrauchen neben Strom auch Wasser und Kochsalz.

### Umkehrosmose:

Die Umkehrosmose ist das neueste Verfahren, welches für die Wasseraufbereitung bei thermischen Anlagen angewendet wird. Bei diesem Verfahren laufen komplizierte Vorgänge ab, bei denen wässrige Lösungen mit Hilfe einer teilweise durchlässigen Membran entsalzt werden.



**Multronic:** Modernste Absalzregelung für Kühlsysteme

### Dosiertechnik:

Die Dosieranlagen dienen zur Dosierung flüssiger Wirkstoffe in Wasser zum Schutz vor Korrosionen und Ablagerungen aus Kalk.

### Kühl-/Klimawasserbehandlung:

Um zu einem optimalen Kühlturbetrieb zu kommen, muss das Umlaufwasser mit zwei Arten von Chemikalien behandelt werden. Zum einen durch Zusatz eines Kalksteinverhütungs- und Korrosionsschutzmittels und zum anderen durch Zusatz eines Biozides zur Algen- und Schleimbekämpfung.

**BURKHARD**  
ANLAGENBAU AG

Joweid Zentrum 1, CH-8630 Rüti  
Telefon: +41 55 260 3666  
info@ba-ag.ch  
www.ba-ag.ch