

Kühlturmüberwachung

Artikel vom **30. Juni 2021**

Rohre, Schläuche, Leitungen



Die kundenspezifische Kühlturmüberwachung erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der Kühlwasserüberwachung (Bild: LDT).

Kühltürme bergen das Risiko, zur Quelle von Legionelleninfektionen zu werden, denn das umlaufende Wasser hat eine für die Vermehrung dieser Bakterien optimale Temperatur und bietet aufgrund seines Kontakts mit der Atmosphäre ein reiches

Nahrungsangebot. Doch nicht nur Kühltürme sind eine Verbreitungsquelle: Überall dort, wo Wasser versprüht wird, können sich Legionellen und andere Krankheitserreger über die Luft verbreiten. Die LDT Dosiertechnik GmbH bietet eine Komplettlösung zur Überwachung für Kühltürme an, die speziell für die Kühlwasseraufbereitung abgestimmt ist. Die Absalzsteuerung kann wahlweise mit konduktiver oder induktiver Leitfähigkeitsmessung durchgeführt werden. In Verbindung mit dem Regelsystem für Biozide eignet sich die Überwachung zur Dosierung von Inhibitoren, Bioziden und Biozid-Aktivatoren. Zusätzlich zur Leitfähigkeit besteht die Möglichkeit, auch pH- oder Redox-Werte zu messen und über weitere Dosierpumpen nachzusteuern. Die Systeme sind flexibel aufgebaut und können nach Anwenderanforderungen konfiguriert werden.

Ein Beispiel für eine Kühlturmüberwachung ist ein System zur Dosierung von Inhibitor und Biozid. Zum Einsatz kommen Membrandosierpumpen von Etatron Typ »DLX-MA/MB 1/15« mit LCD-Anzeige, Mikrocontroller und hochwertigen PVDF-Pumpenköpfen und einem 1-Kanal-Regler zur Messung der Leitfähigkeit. Der Inhibitor wird proportional zur Frischwassermenge zudosiert. Die Wassermenge wird dabei über einen externen Wasserzähler ermittelt und das Signal an den Kontrollregler gemeldet. Über das Spannungssignal des Reglers wird die Inhibitorpumpe hinzu- oder abgeschaltet. Über eine Zeitschaltuhr im Regler wird dagegen die Dosierpumpe für das Biozid gesteuert. Diese Zeitsteuerung wird zur Stoßdosierung verwendet, um eine Resistenz von Algen gegenüber dem Biozid in dem Kühlsystem zu verhindern. Angeschlossen ist weiterhin das Abschlamm- oder Absalzventil, das sich öffnet, wenn die Leitfähigkeit des Kühlwassers zu hoch wird, gesättigtes Kühlwasser wird dann gezielt abgeführt und die Fehlmenge wird durch Frischwasser ersetzt. Für den Fall, dass im Störfall kein Frischwasserdurchfluss stattfindet, sorgt eine integrierte Durchflussüberwachung mittels eines Signals an den Regler zur Abschaltung der Dosiersystems. Alle Messwerte und Ereignis-Informationen werden auf dem beleuchteten LC-Display des Reglers angezeigt. Die Daten werden permanent gespeichert, und der Regler kann in einem lokalen Netzwerk fernbedient werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Otto Ganter GmbH & Co. KG

Triberger Str. 3
D-78120 Furtwangen
07723 6507-0
info@ganternorm.com
www.ganternorm.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Bucher Unipektin AG

Murzlenstr. 80
CH-8166 NIEDERWENINGEN
0041 44 8572300
info@bucherunipektin.com

