

KALKAS-3

DIE DRITTE GENERATION DES BEWÄHRTEN MESSGERÄTS ZUR MESSUNG DER CALCIT-LÖSEKAPAZITÄT VON TRINKWASSER

NEU
Multiparameter-
Controller



HINTERGRUND

Das Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht spielt in der Trinkwasseraufbereitung eine wesentliche Rolle. Ist zu viel freies Kohlendioxid im Trinkwasser vorhanden, können die Rohrleitungen durch Korrosion Schaden nehmen, kohlen-säurearmes Trinkwasser dagegen kann durch Kalkabscheidung zu einem Verstopfen der Rohre führen. Darüber hinaus darf laut Trinkwasserverordnung die Calcit-Lösekapazität am Ausgang des Wasserwerks 5 mg/l CaCO_3 nicht überschreiten.

VERFAHREN

Mit Kalkas-Messgeräten lassen sich kontinuierliche Calcitsättigungsmessungen durchführen. In Analogie zum Normverfahren DIN 38404 - C 10-S 5 wird dabei der pH-Wert des Trinkwassers bestimmt und mit dem des mit Calcit gesättigten Trinkwassers verglichen. ΔpH -Werte < 0 zeigen calcitlösende und ΔpH -Werte > 0 calcitabscheidende Eigenschaften des Trinkwassers an. Der ermittelte ΔpH -Wert lässt sich zur Steuerung von Luftgebläsen oder Kalkmilchdosierstationen verwenden und ermöglicht damit einen energieoptimierten Betrieb der Anlage.

GERÄT UND HERSTELLER

Kalkas-Messgeräte werden bereits seit 1964 europaweit erfolgreich eingesetzt. 2009 hat die **m. hübers gmbh** den Vertrieb und Wartungsservice des Geräts übernommen und seine Weiterentwicklung vorangetrieben. Das Ergebnis ist **KALKAS-3**, das die bewährte Nasszelle mit einem professionellen Messgerät kombiniert. Während das Vorgängermodell nur den ΔpH -Wert anzeigt, ist **KALKAS-3** in der Lage beide pH-Werte anzuzeigen. Außerdem können weitere Messsensoren, beispielsweise zur Temperatur-, Trübungs- oder Redoxpotentialmessung, an **KALKAS-3** angeschlossen werden.

EIGENSCHAFTEN

- _ 2 Memosens-Sensoreingänge
- _ 4 Analogausgänge 0/4...20 mA
- _ Regelfunktion der Relais frei konfigurierbar, z.B.: Grenzwertgeber, Alarmmeldung, Steuerung von Luftgebläsen und Dosierstationen
- _ wartungsarm, zuverlässig
- _ einfache Erweiterung zur Messung von verschiedenen Wasserparametern
- _ einfache Umrüstung von Kalkas 2 auf KALKAS-3 unter Erhalt der Messwasserarmatur, lediglich die Messeinheit und die Elektroden müssen ausgetauscht werden



PRÄZISE TECHNIK –
PERFEKTER SERVICE



m. hübers gmbh · Rudolf-Diesel-Straße 98 · 46485 Wesel
Telefon 0281-98400-0 · Telefax 0281-98400-20
info@huebers-gmbh.de · www.huebers-gmbh.de