

METAKORIN

METAKORIN-Teststand zur Untersuchung und Beurteilung der Wirksamkeit von Inhibitoren zur Verminderung von Steinbildung



Abb. 1

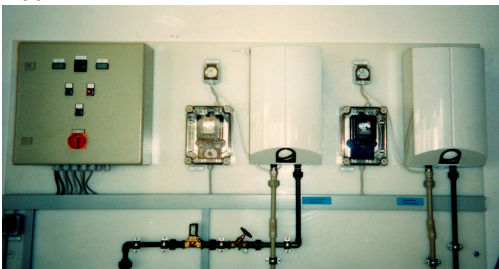


Abb. 2

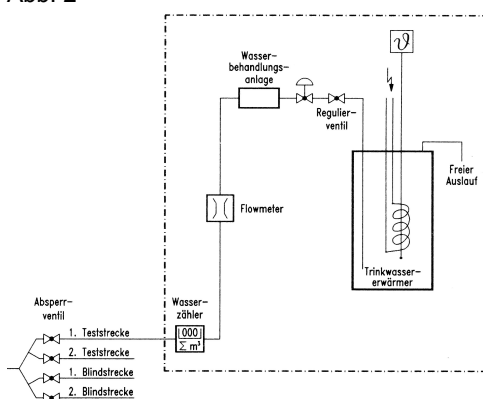


Abb. 3

Calcium und Magnesium, die sogenannten Härtebildner im Trinkwasser, sind natürliche und durchaus erwünschte Bestandteile im Wasser. Der erwachsene Mensch benötigt pro Tag ca. 800 mg Calcium und 300 mg Magnesium. Unbestreitbar ist auch die Tatsache, dass ein "hartes" Wasser wesentlich schmackhafter ist, als ein "weiches", mineralstoffarmes Wasser. Diesen Vorteilen steht oft der Wunsch der Verbraucher nach "weichem" Trinkwasser entgegen, ein Wunsch der nahezu immer auf die technischen Vorteile eines kalkarmen Trinkwassers abzielt: Kalk der die Heizung der Waschmaschine zerstört, verkalkte Kaffeemaschinen, verstopfte Perlatoren am Wasserhahn, Kalkstein in Heißwassergeräten.

In vielen Versorgungsgebieten, in denen hartes bis sehr hartes Trinkwasser verteilt wird, ist der Trinkwasser-Produzent mit der ständigen Forderung der Abnehmer nach weicherem Wasser konfrontiert. Neben der Möglichkeit einer zentralen Enthärtung sind auch geeignete Inhibitoren in der Lage, unerwünschte Härteausfällungen wirksam zu verhindern.

Im DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt W 512, wird das "Verfahren zur Beurteilung der Wirksamkeit von Wasserbehandlungsanlagen zur Verminderung der Steinbildung" beschrieben.

Zur Überprüfung geeigneter Inhibitor-Kombinationen hat METAKORIN einen transportablen Teststand (Abb.1 und Abb.2) entwickelt, mit dem einfach und in kurzer Zeit die Wirkung des Inhibitors dem unbehandelten Wasser gegenübergestellt wird und der Wirkungsgrad nachgewiesen werden kann. Die Konzeption des Versuchsstandes entspricht im Wesentlichen dem im Arbeitsblatt W 512 beschriebenen Aufbau (Abb. 3). Zusätzlich ist der Teststand mit Stromzählern ausgerüstet, sodass auch die erhöhte Leistungsaufnahme eines mit Kalk belegten Wärmetauschers sichtbar wird. Die Anlage ist so aufgebaut, dass sie wartungsfrei betrieben und überall aufgestellt werden kann, sofern Wasser- und Abwasseranschluss zur Verfügung stehen. Nach Versuchsende erhält der Versorger eine aussagekräftige Testauswertung mit Bild-Dokumentation.

Bezug:

METAKORIN
Wasser-Chemie GmbH
D-51427 Bergisch Gladbach
Telefon: 02204/9221-0,
Telefax: 02204/9221-10
www.metakorin.de