

Salz-Tabletten

für Enthärtungsanlagen

Salze zur effizienten Regenerierung

Die Effizienz von Wasserenthärtungsanlagen hängt weitgehend von der Qualität des benutzten Salzes ab. Damit eine Salzsole zum Regenerieren des Ionenaustauschers, dem Kernstück eines Enthärterers, hergestellt werden kann, ist ein gepresstes Salz erforderlich.

Ein gutes Regeneriersalz löst sich gleichmäßig und allmählich auf – um gerade genug Sole, wie benötigt, zu liefern. Es zerfällt aber nicht sofort. Um diese widersprüchlichen Anforderungen zu erfüllen, benutzen wir für unser Tablettensalz sehr reine, mit hohem Druck verdichtete Regeneriersalze



Hartes Wasser verursacht Mehrkosten

Hartes Wasser enthält zu hohe Konzentrationen von gelösten Calcium- und Magnesium-Ionen. Wo hartes Wasser benutzt wird, können Kalkablagerungen – auch Kesselstein genannt – die Lebensdauer und die Leistung von Anlagen, Rohrleitungen und Armaturen verkürzen.

Darüber hinaus reduziert hartes Wasser die Wirkung vieler Seifen und Waschmittel. Schließlich können die Verbraucher unschöne Beläge zum Beispiel auf Badewannen und Tafelgeschirr feststellen. Auch mit hartem Wasser gewaschenes Haar wird stumpf und kraftlos.

Wasserenthärtung

Hartes Wasser kann enthärtet werden. Übliche Wasserenthärtungssysteme entfernen die unerwünschten Calcium- und Magnesium-Ionen durch ein Verfahren, das als Ionenaustausch bezeichnet wird.

Das Kernstück eines solchen Ionenaustauschers wird durch einen oder mehrere Behälter gebildet, die mit Millionen von winzigen Kunstharzperlen gefüllt sind. Die porösen Perlen tragen anfangs Natrium-Ionen, die lose an das Harz gebunden sind. Wenn das zu enthärtende Wasser an den Perlen entlang fließt, werden die Calcium und Magnesium-Ionen stark vom Harz angezogen, drücken dann die Stelle der ursprünglich im Wasser enthaltenen Calcium- und Magnesium-Ionen ein.

Regeneriersalz

Im Laufe der Zeit verbraucht sich jedoch das an den Perlen des Ionenaustauschers angelagerte Natrium. Aus diesem Grunde müssen die Perlen regelmäßig regeneriert werden, das heißt von den angesammelten Calcium- und Magnesium-Ionen befreit und mit Natrium-Ionen aufgefüllt werden. Dies geschieht, indem die Perlen mit einer konzentrierten Natriumchlorid-Lösung (Salzlösung) gewaschen werden.

Für eine problemlose und optimale Funktion Ihrer Enthärtungsanlage ist es wichtig, dass das richtige Regeneriersalz verwendet wird. Salz-Tabletten entsprechen den besonders speziellen Anforderungen aller Arten von professionellen Wasserenthärtern und Anlagen für den privaten Hausgebrauch. Einige dieser Anforderungen werden im Folgenden näher beschrieben.

Sehr reines Vakuumsalz (Siedesalz)

Erstens enthält ein gutes Regeneriersalz keine schädlichen unlöslichen oder löslichen Bestandteile. Tatsache ist, dass Reste von unlöslichen Rückständen die empfindlichen Teile der Enthärtungsanlage, z. B. Ventile, verstopfen können oder sich im Vorratsbehälter für die Salzsole absetzen.

Lösliche Verunreinigungen gefährden andererseits die Wirksamkeit des Ionenaustauscher-Harzes und die Qualität des enthärteten Wassers. Aus diesem Grund werden alle Produkte – im Gegensatz zu Meer- oder Steinsalz – aus Salz höchster Reinheit hergestellt und sind frei von Additiven.

Unter hohem Druck verdichtet

Zweitens sollte sich das Regeneriersalz gleichmäßig und allmählich auflösen und dabei stets konzentrierte Natriumchlorid-Lösung ergeben. Viele Salzkissen, -nuggets und andere Arten von Regeneriersalz werden jedoch mit geringem Druck verdichtet, so dass sie dazu neigen, vorzeitig zu zerfallen. Der Zerfall kann zu Ablagerungen und zum Anbacken des Salzes im Vorratsbehälter oder in anderen Teilen des Systems führen. Unsere Salz-Tabletten sind zerfallsbeständig, auch wenn sie längere Zeit im Salzsole-Vorratsbehälter eingetaucht bleiben. Dies ist auf unser spezielles Herstellungsverfahren zurückzuführen, bei dem das Salz unter kontrollierten Bedingungen und bei hohem gleichmäßigem Druck verdichtet wird. Die Verwendung von Salz-Tabletten trägt dazu bei, kostenaufwendige Wartungsarbeiten zu vermeiden.

