**Ausschreibungstext
Kalkschutzanlage BIOCAT KLS 3000-C**

BIOCAT Kalkschutzanlagen verhindern Kalkablagerungen in der Trinkwasserinstallation und Trinkwassererwärmungssystemen ohne den Einsatz von chemischen Aufbereitungsstoffen und ohne Veränderung der Trinkwasserqualität. Die Anlagen erfüllen alle Anforderungen an die Trinkwasserverordnung und insbesondere die Minimierungsgebote.

Der Kalkschutz basiert auf der WATERCryst-Katalysator-Technologie. Als Wirkeinheit dient dazu ein Behälter, der mit einem speziell strukturierten, lebensmittelechten, für das Trinkwasser zugelassenen Kunststoffgranulat gefüllt ist. An den Oberflächen des Granulates werden - nach dem Vorbild der Biomineralisierung - kleinste Kalkkristalle aus dem im Wasser gelösten Kalkionen (Kalzium, Magnesium, Karbonate) erzeugt. Diese werden mit der Wasserentnahme aus dem Granulatbett ausgetragen und im Leitungssystem und in den Trinkwassererwärmungssystemen verteilt und wirken dort als Kristallisationskerne (Impfkristalle). Der ausfallende Kalk wird nun bevorzugt an diesen impfkristallen gebunden, bevor er sich in Rohrleitungen, Armaturen, Warmwasserspeichern, Wärmetauschern, Duschköpfen oder Strahlsieben ablagern kann. Die Impfkristalle werden mit der Wasserentnahme aus dem Rohrleitungssystem gespült.

Dem Trinkwasser werden keine chemischen Stoffe zugegeben und keine wertvollen Mineralien (Calcium, Magnesium) entnommen und Qualität des Wassers wird nicht verändert.

Die Wirkeinheit wird regelmäßig automatisch thermisch desinfiziert.

Die BIOCAT Kalkschutzanlage ist zusätzlich mit einen integrierten Leckageschutzmodul nach DIN 3553 ausgestattet und sorgt zusammen mit der Smart-Control-Funktion für mehr Sicherheit vor Wasserschäden im Haus. Das Leckagedetektorsystem basiert auf einer intelligenten Durchfluss- und Drucküberwachung und kann optional mit extern auslegbaren Feuchtesensoren ergänzt werden. Die Überwachung des Wasserverbrauches und die Einstellung des Sicherheitsniveaus (Rohrbruch, Urlaubsschaltung, Abwesenheitsdauer, Mikroleckage etc.) erfolgt dabei einfach über eine Smartphone-App (verfügbar für iOS und Android). Systembedingt ist ein vollständiger Schutz vor Leckagen grundsätzlich nicht möglich. Die Detektion von Kleistleckagen ist immer abhängig von der jeweiligen Trinkwasserinstallation und in Rohleitungsabschnitten mit höheren Druckniveau (Warmwassersystem) eingeschränkt.

Die Leckageschutzfunktion ist optional mit bis zu 10 BIOCAT LSplus - Auslegesensoren erweiterbar. An neuralgischen Punkten, wie Waschmaschine, Geschirrspüler oder unter Waschbeckenanschlüssen, kann damit austretendes Wasser sofort erkannt werden und das Schadensrisiko wird weiter reduziert.

Wartung: Die Wirkeinheit ist unabhängig von der Wasserhärte und dem Wasserverbrauch alle 5 Jahre auszutauschen.

**Ausführung:**

Die BIOCAT KLS 3000-C wird montagefertig geliefert und mit einem neuen (zum Patent angemeldeten) Montagemodul für Trinkwasser und Abwasser, einfach und mit wenigen Handgriffen eingebaut.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Technische Daten:** |  |  |
| **Auslegung für den Wohnbau \*** |  |  |
|  Maximalanzahl Wohneinheiten | [ WE ] | 1 |
|  Maximalanzahl Personen |  | 4 |
|  maximaler Tagesverbrauch | [ l / d ] | 450 |
| **Elektrischer Anschluss** |  |  |
|  Netzanschluss |  | 230 V, 50 Hz |
|  maximale Leistungsaufnahme | [ W ] | 602 |
|  Leistungsaufnahme in Behandlung/Standby | [ W ] | 2 |
| **Sanitärtechnische Daten** |  |  |
|  Anschlussdimension |  | DN25 (1" AG) |
|  Anschlussdimension Rückspülleitung |  | DN15 (1/2" AG) |
|  Volumenstrom Rückspülung (bei 4 bar) | [ l / min ] | 6 |
|  Nenndurchfluss QN | [ l / h ] | 2.500 |
|  Druckdifferenz ∆p bei QN | [ bar ] | 0,55 |
|  Nenndruck |  | PN10 |
|  Betriebsdruck | [ bar ] | 2 - 8 |
|  Wassertemperatur Zulauf | [ °C ] | max. 25 |
| **Technische Daten** |  |  |
|  Umgebungstemperatur | [ °C ] | 4 - 25 |

DVGW Baumusterprüfzertifikat: DW-9191BR0341

**Artikelnummer: 12000273**

**WATERCryst Wassertechnik GmbH**

Elsa-Brandström-Straße 31, D-42781 Haan, Tel: +49 2129 3475-755

Messerschmittweg 26, A-6175 Kematen in Tirol, Tel: +43 5232 20602-0, Fax + 43 5232 20602-250

**office@watercryst.com****,** [**www.watercryst.com**](http://www.watercryst.com)