**Ausschreibungstext
Kalkschutzanlage BIOCAT KS 20D**

BIOCAT KS 20D Kalkschutzanlage, geeignet zum Einbau in die Kaltwasserversorgungsleitung, bei einer Gebäudegröße von bis zu 909 Wohneinheiten (max. 2.000 Personen), max. 70.000 Kubikmeter/Jahr.

WIRKSAMKEIT UND KONFORMITÄT

Kalkschutzanlage gemäß DIN 1988-200 (Abschnitt 12.7) sowie DVGW Arbeitsblatt W 510 und W 512 bzw. DIN 3607 zur Verminderung von Kalksteinablagerungen in Trinkwasserinstallationen.

WATERCRYST KATALYSATOR TECHNOLOGIE

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 erzeugt. Diese werden mit der Wasserentnahme aus dem Granulatbett ausgetragen, im Leitungssystem und 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. Die Qualität des Wassers wird nicht verändert.

TRINKWASSERHYGIENE UND SICHERHEIT IM BETRIEB

Die BIOCAT Kalkschutzanlage ist hygienisch eigensicher. Die Wirkeinheit wird alle 72 Stunden automatisch thermisch desinfiziert. Während der thermischen Desinfektion, bei Stromausfall (automatischer Fail Safe Mode), ist die Kalkschutzanlage vom Trinkwassernetz getrennt. Über den integrierten Bypass ist die Trinkwasserversorgung zu jederzeit gewährleistet.

AUSFÜHRUNG

Die Kalkschutzanlage BIOCAT KS 20D wird teilmontiert geliefert. GLT-Anschluss und Einbindung Hebeanlage serienmäßig (optionales Zubehör erforderlich). Display für Statusmeldungen und manuelle Steuerung.

INSTALLATION

Anschluss 400V – Drehstrom direkt in Steuerschrank.

WARTUNGSINTERVALL

Das Katalysator-Granulat (Wirkeinheit) ist unabhängig von der Wasserhärte und dem Wasserverbrauch alle 5 Jahre auszutauschen.

ZERTIFIZIERTE QUALITÄT

Alle BIOCAT Geräte sind QNG Ready und damit als geprüft nachhaltiges Produkt für KfW-geförderte Bauprojekte geeignet.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Technische Daten:** |  |  |
| **Auslegung für den Wohnbau \*** |  |  |
|  Maximalanzahl Wohneinheiten | [ WE ] | 909 |
|  Maximalanzahl Personen |  | 2.000 |
|  maximaler Tagesverbrauch | [ l / d ] | 200.000 |
| **Elektrischer Anschluss** |  |  |
|  Netzanschluss |  | 3 x 400 V + N + PE, 50 Hz |
|  maximale Leistungsaufnahme | [ W ] | 48.500 |
|  Leistungsaufnahme in Behandlung/Standby | [ W ] | 16 |
| **Sanitärtechnische Daten** |  |  |
|  Anschlussdimension |  | DN65 (2 1/2" Flansch) |
|  Anschlussdimension Rückspülleitung |  | DN25 (1" IG) |
|  Volumenstrom Rückspülung (bei 4 bar) | [ l / min ] | 160 |
|  Nenndurchfluss QN | [ l / h ] | 20.000 |
|  Druckdifferenz ∆p bei QN | [ bar ] | 0,64 |
|  Nenndruck |  | PN10 |
|  Betriebsdruck | [ bar ] | 2 - 8 |
|  Wassertemperatur Zulauf | [ °C ] | max. 25 |
| **Technische Daten** |  |  |
|  Umgebungstemperatur | [ °C ] | max. 25 |

**Artikelnummer: 12000156**

**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)