

## Produktdatenblatt

### Biocat Kalkschutzgeräte KS 3000 / KS 6000



Biocat KS 3000

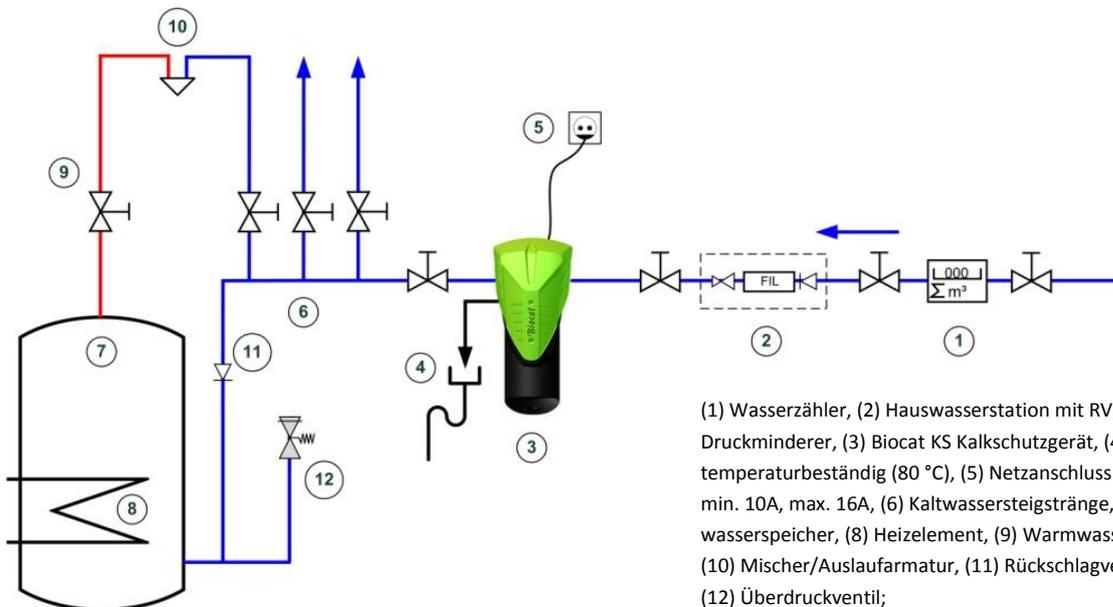
Die Kalkschutzanlagen Biocat KS 3000 und KS 6000 dienen der nachhaltigen **Verminderung von Kalksteinbildung in Trinkwasseranlagen** und sanitären Anlagen. Das zugrunde liegende Verfahrensprinzip der Biominalisierung erreicht die Kalkschutzwirkung ohne Verwendung von chemischen Zusätzen oder elektrolytischer Wasserersetzung.

Die Geräte sind vorgesehen zum **Einbau in den Hauptanschluss der Trinkwasserinstallation** von Ein- und Mehrfamilienhäusern, Krankenhäuser, Hotels, Schulen und anderen öffentlichen Gebäuden.

Die Geräteauswahl und Größenbestimmung ist entsprechend der Planungsunterlagen und Auslegungsvorschriften von Watercryst vorzunehmen.

Art.-Nr.  
12000044 Biocat KS 3000  
12000045 Biocat KS 6000

Das Biocat KS 3000 und KS 6000 wird in der Kaltwasserzuleitung unmittelbar nach der Hauswasserstation (Wasserzähler, Druckminderer, Filter, Rückschlagventil) direkt in die Leitung eingebaut.

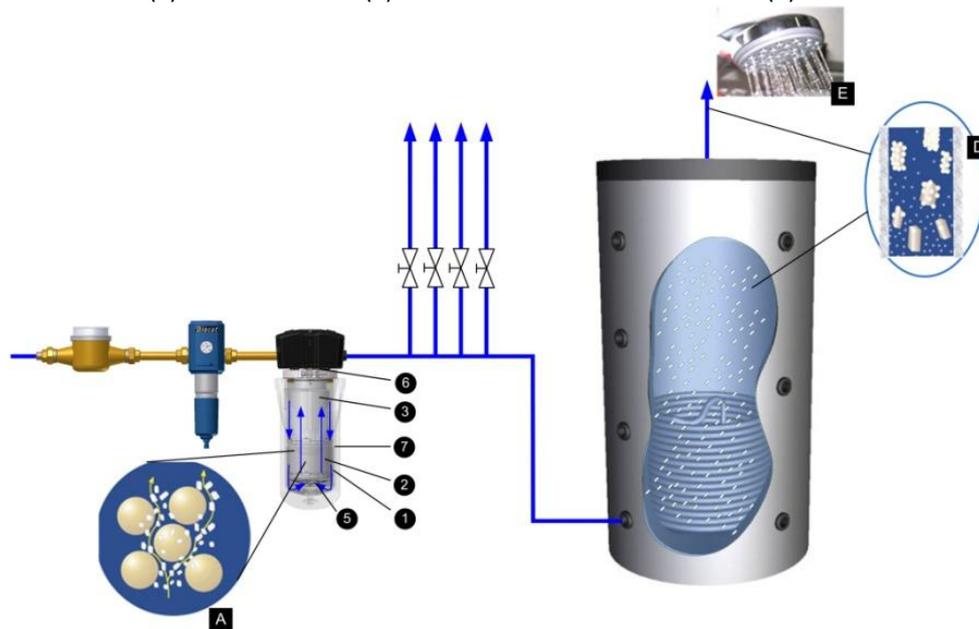


Das Einbauschema enthält nicht alle zur fachgerechten Montage notwendigen Absperr- und Sicherheitsorgane, sondern nur die wesentlichen Komponenten für den ordnungsgemäßen Einbau des Gerätes. Einschlägige Normen, insbesondere die DIN 1988 und örtliche Montagerichtlinien sind zu beachten.

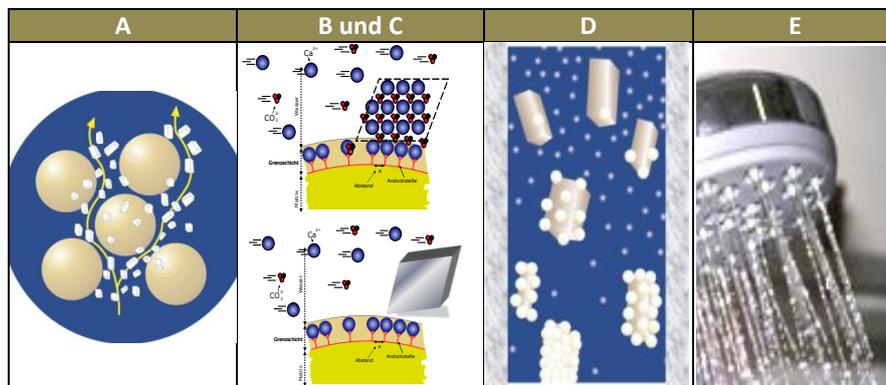
## Funktionsbeschreibung

Die Funktion der Biocat Kalkschutzgeräte beruht auf der patentgeschützten WATERCRYST-Katalysator-Technologie. Diese belässt die wertvollen Mineralien im Trinkwasser und verändert seine natürliche Zusammensetzung nicht.

In der Kartusche (1) befinden sich eine lose Schüttung aus dem wirksamen, feinkörnigen, polymeren Katalysatorgranulat (2), darüber das spezifisch leichtere Filtergranulat (3) aus Polypropylen sowie ein Filterelement (4) aus lebensmittelechten und temperaturbeständigen Kunststoffen, die das Katalysatorgranulat (2) der Kartusche (1) zurückhalten. Das zu behandelnde Wasser strömt über ein Mehrkammerventil (6) in den Edelstahlbehälter (7) und unten über den Siebboden (5) in die Kartusche (1) und über das Mehrkammerventil (6) zum Verbraucher.



Das Katalysatorgranulat (2) wird vom zu behandelnden Wasser durchströmt und verwirbelt (A). An der Oberfläche dieses Katalysators werden auf natürliche Weise, durch Nachahmung natürlicher Vorgänge der Biomineralisation, kleinste Kalkkristalle aus den im Wasser gelösten Härtebildnern erzeugt (B). Diese kleinsten Kalkkristalle werden vom zu behandelnden Wasser von der Oberfläche des Katalysators abgelöst (C) und verteilen sich durch Wasserentnahme im gesamten Installationssystem (D). Dadurch baut sich ein schützendes Depot an kleinsten Kalkkristallen auf, die im gesamten Warmwassersystem wirken (**Depot-Effekt**).



Fällt im Installationssystem Kalk aus, so wird dieser an den im Wasser schwebenden Kalkkristallen abgeschieden. Die wachsenden Kalkkristalle haften nicht an und werden mit der Wasserentnahme aus der Installation gespült (E). Kalkablagerungen an Rohr- und Boilerwänden, Heizregistern und Armaturen werden wirksam vermindert.

Eine Steuer und Überwachungselektronik stellt den automatischen und ordnungsgemäßen Betrieb sicher.

## Ausführung und Werkstoffe



Kalkschutzanlage montagefertig bestehend aus:

1. Ventilkopf mit integriertem Kolbenventil und T-Anschlussstück aus hochwertigem Rotguss
2. Anschlussverschraubungen aus entzinkungsbeständigem Messing
3. Druckbehälter aus Edelstahl mit hochwertiger thermischer Isolation (EPP)
4. Spannschelle aus Edelstahl
5. Kartusche aus PP mit Katalysatorgranulat
6. Steuerelektronik in Kunststoffgehäuse mit integriertem Antrieb für das Kolbenventil
7. Design Abdeckhaube aus transluzentem PP

**Alle Materialien, die mit dem Trinkwasser in Kontakt sind, sind für das Trinkwasser zugelassen!**

## Technische Daten

Biocat KS		KS 3000	KS 6000
Wohngebäude mit einem maximalen Wasserbedarf pro Tag ( nach DVGW W510)	[l/d]	750	1.500
Nenndurchfluss	[L/h]	3.000	6.000
Nenndruck	[bar]	10	10
Betriebsdruck	[bar]	2-8	2-8
Differenzdruck	[bar]	0,3	0,53
max. Wassertemperatur	[°C]	30	30
Volumenstrom Rückspülung	[L/min]	8	8
Spülmenge Rückspülung	[l]	15	15
Leistungsaufnahme im Behandlungsmodus	[W]	1,7	1,7
Leistungsaufnahme TDI	[W]	602	602
Netzanschluss	[V/Hz]	230/50	230/50
Max. Umgebungstemperatur	[°C]	40	40
Schutzklasse		I	I
Schutzart		IP 54	IP 54

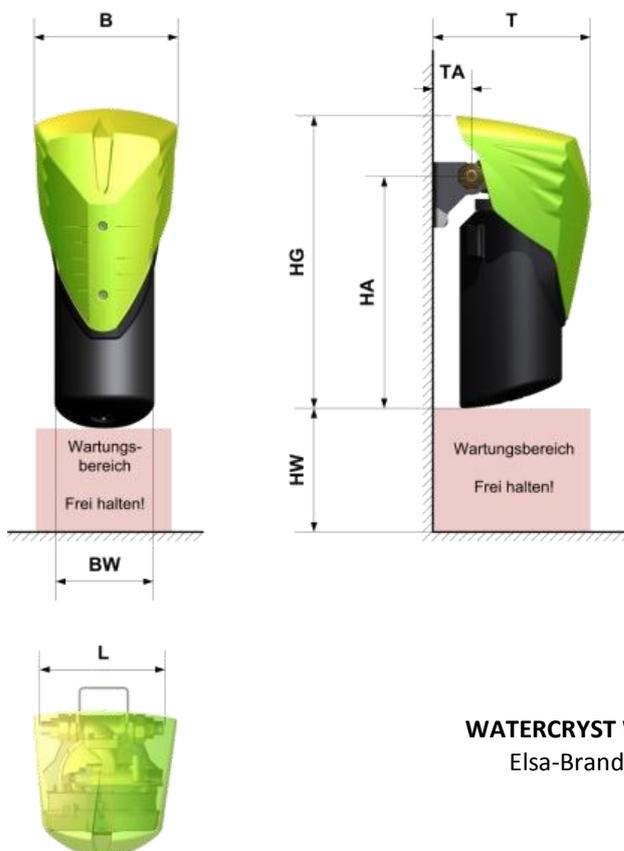


**Das Gerät ist nicht geeignet für:**

Technische Anlagen, bei denen eine Voll- oder Teilentsalzung notwendig oder vom Hersteller vorgeschrieben ist.

## Einbaumaße

Biocat KS		KS 3000	KS 6000
Anschlussdimension	DN	25 (1" AG)	32 (1¼" AG)
Einbaulänge L	[mm]	234	
Höhe HG	[mm]	520	620
Breite B	[mm]	280	
Tiefe T	[mm]	330	
Anschlusstiefe TA	[mm]	80	
Anschlusshöhe HA	[mm]	405	505
Wartungsbereich HW	[mm]	min. 350	min. 500
Wartungsbereich BW	[mm]	min. 230	
Gewicht mit Wasser gefüllt	[kg]	ca. 17	ca. 19,5
Anschlussdimension Spüleleitung	DN	15	15



**WATERCRYST Wassertechnik GmbH & Co. KG**  
 Elsa-Brandström-Straße 31, D 42781 Haan  
 Tel. +49 2129 3475-755

**Niederlassung Österreich**  
 Messerschmittweg 26, A 6175 Kematen in Tirol  
 Tel. +43 5232 20602-0, Fax +43 5232 20602-250

office@watercryst.com, www.watercryst.com