



TECHNIK FÜR WASSERKULTUR

# Geprüfte Wasser- Enthärtung

# CONTISOFT



Typ JCS-2 P



CONTISOFT 20

**CONTISOFT 5 - 20**  
für Wohnanlage, Gewerbe und Industrie



**JUDO**  
Wasser-  
Aufbereitung



# Die JUDO-Kompetenz: Wasserenthärtung und -Hygiene nach Vorschrift



## Die teuren Folgen von Kalk im Wasser

- ◆ Verkalkungen und Kalkablagerungen
- ◆ Rohrquerschnittsverengungen
- ◆ Besiedelung von Kalkablagerungen durch Mikroorganismen
- ◆ erhöhter Energieverbrauch (jeder mm Kalk kostet ca. 10 % mehr Energie)
- ◆ Schäden an Wasserleitungen und Geräten
- ◆ Betriebsstörungen
- ◆ Reparaturen



*Kalkablagerungen in einem Wasserrohr*

Die Wasserwerke betreiben einen hohen Aufwand, um uns mit einwandfreiem Trinkwasser zu versorgen: Strenge Grenzwerte und laufende Kontrollen gewährleisten hohe Qualität. Ab Wasserzähler jedoch ist der Besitzer verantwortlich. Die Trinkwasser-Verordnung (TVO) verpflichtet ihn, für hygienisch einwandfreie Leitungen zu sorgen.

In einer Wohnanlage sind das leicht mehrere Kilometer Rohrleitungen: eine lange Strecke, auf der viele Wechselwirkungen zwischen Wasser und Rohr die Gesundheit und Lebensqualität beeinträchtigen können.

JUDO-Technik schafft optimale Leitungsbedingungen für Wasser in Bestform, so wie es die aktuelle, verschärfte Trinkwasser-Verordnung verlangt.

## ... mit CONTISOFT auf der sicheren Seite

Alle wichtigen Hygiene-Richtlinien fordern glatte und saubere Innenflächen in Rohrleitungen, denn deren Beschaffenheit ist für die Besiedelung mit Mikroorganismen von Bedeutung. Kalkablagerungen in Rohrinstallationen verringern den Querschnitt und bilden gleichzeitig mit ihrer zerklüfteten Oberfläche eine ideale Brutstätte für Keime.

Mit innovativer Technik steuert der neue JUDO CONTISOFT dagegen. Er sorgt „continuiertlich“ für enthärtetes, „softes“ Wasser und schafft so die Voraussetzungen für kostensparende und hygienische Bedingungen im Leitungssystem.

## Gebäudebesitzer tragen ab Wasserzähler Verantwortung für die Wasserqualität im Haus



Typ JCS-2 P



# Geprüfte, stagnationsfreie Technik vom Erfinder der ersten DVGW-zertifizierten Enthärtungsanlage



Typ JCS-2 P



CONTISOFT 10

## Sichere geprüfte Technik Made in Germany

Um eine stets gleichbleibend hohe Qualität zu gewährleisten, entwickelt und produziert JUDO ausschließlich in Deutschland.



Erfahrung ist durch nichts zu ersetzen – schon 1983 brachte JUDO die erste Wasserenthärtungsanlage mit DVGW-Prüfzeichen auf den Markt. Vorläufiger technologischer Höhepunkt der Enthärter-Entwicklung bei JUDO ist der neue CONTISOFT. Als erste Anlage bietet er stagnationsfreie Betriebsabläufe.

### Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- ◆ DIN-DVGW-geprüfte Einzelkomponenten Typ JCS-2 P. Der Einbau eines Rohrtrenners ist nicht notwendig.
- ◆ Continuiertlich weiches Wasser.
- ◆ Erste Enthärtungsanlage für Gebäudetechnik mit stagnationsfreien Betriebsabläufen.
- ◆ Integrierter Anlagen-Desinfektionsprozess. Auch bei Salzangel und spätestens alle 96 Stunden.
- ◆ Verschleißfreie Keramikscheiben-Technologie. Tausendfach bewährte Anlagensteuerung mit lebenslanger „Programmierung“.
- ◆ Schnell-Regeneration in sensationellen 16 Minuten.
- ◆ Hygieneoptimierte Versand- und Einbaubedingungen durch Lieferung von befüllten, betriebsbereiten und geprüften Einzelanlagen. Kein offenes Harz auf der Baustelle!
- ◆ Zeit- und kostensparende Wartung. Durch die Möglichkeit, die Einzelkomponenten der Anlage abzusperrern, ist ein nahezu 100%-iger Betrieb auch bei Wartung möglich.

## CONTISOFT erfüllt die Richtlinien §

DIN 1988, Teil 2  
Kap. 8: Wegen der fortschreitenden Technisierung der Haushalte wird Trinkwasser zunehmend auch für technische Zwecke genutzt. In diesem Fall kann eine Behandlung des Trinkwassers sinnvoll sein. Dafür werden Filter, Dosiergeräte und Enthärtungsanlagen eingesetzt. Damit sie entsprechend ihrem Zweck und ohne nachteilige Nebenwirkungen arbeiten, ... - dürfen nur Apparate mit DIN-DVGW-Prüfzeichen eingebaut werden, wenn auf zusätzlich. Sicherungsarmaturen nach DIN 1988, Teil 4, verzichtet werden soll.

Die neue DVGW Prüfgrundlage DIN EN 14743 und 19636-100:

- Nenndurchfluss = Volumenstrom in m<sup>3</sup>/h bei einem Druckverlust von max. 1,0 bar und geschlossenem Verschnideventil
- min. 4 mol Kapazität je kg Regeneriermittelverbrauch
- Wasserverbrauch je Regeneration max. 10% der prod. Weichwassermenge
- Zwangsregeneration nach spätestens 4 Tagen (96 Stunden) – Schutz vor Verkeimung falls kein Wasser entnommen wird

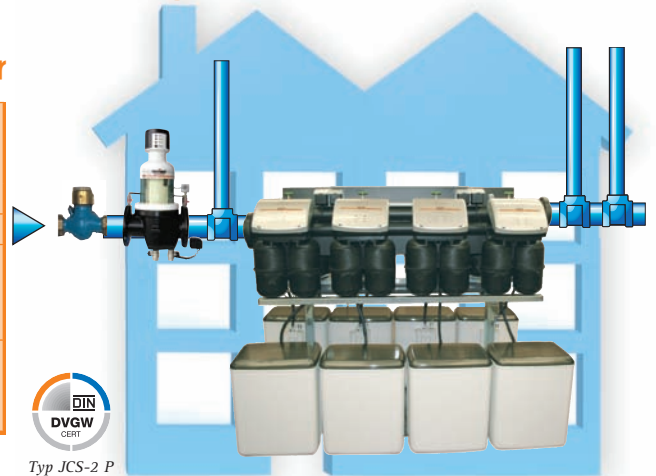
DIN 1988, Teil 7, Kap 6.2.3 (Teil-)Enthärtung durch Ionenaustausch  
Durch Austausch der Calcium- gegen Natrium-Ionen kann die Steinbildung vermindert werden. Es sind nur Enthärtungsanlagen nach DIN 19636 bzw. DIN EN 14743 zulässig.

# Der Rundum-Schutz vom Pionier der Wasseraufbereitung

Die DIN empfiehlt - JUDO hat die Technik dafür

Calcium-Massenkonzentration		Härtebereich	Maßnahmen bei $\leq 60^\circ\text{C}$	Maßnahmen bei $\geq 60^\circ\text{C}$
mg/l	$^\circ\text{dH}$			
$\leq 80$	$\leq 11,2$	1 und 2	keine	keine
80 - 120	11,2 - 16,8	2 und 3	keine oder Härtestabilisierung oder Enthärtung empfohlen	Härtestabilisierung oder Enthärtung
$\geq 120$	$\geq 16,8$	3	Härtestabilisierung oder Enthärtung empfohlen	Härtestabilisierung oder Enthärtung

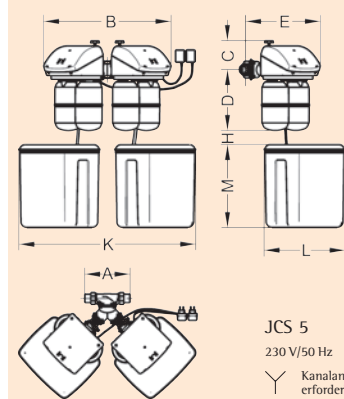
Wasserbehandlungsmaßnahmen zur Vermeidung von Steinbildung in Abhängigkeit von Calcium-Massenkonzentration und Temperatur nach DIN 1988, Teil 7



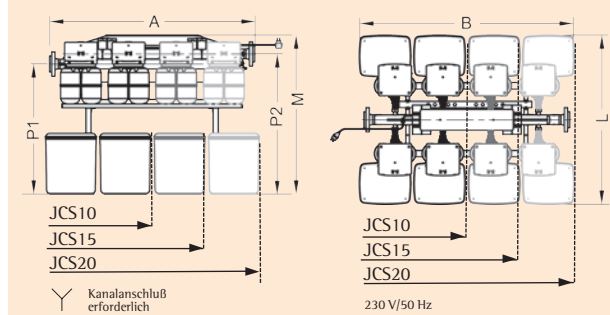
Typ JCS-2 P

CONTISOFT 20

## JUDO CONTISOFT 5 - 20 Enthärtungsanlage mit DVGW-geprüften Einzelgeräten



Am Aufstellort muß ein Kanalanschluß (DN50) oder Bodenablauf vorhanden sein. Auf Wunsch auch mit potentialfreiem Ausgang für die Fernübertragung der Störmeldung lieferbar (Mehrpreis). Bestell-Nr. 8200345



Modell	JCS 5	JCS 10	JCS 15	JCS 20	
Nenndurchfluss von 20 °dH auf 8 °dH	m³/h 5,0	10,0	15,0	20,0	
Nenndurchfluss von 20 °dH auf < 0,5 °dH	m³/h 3,0	6,0	9,0	12,0	
Max. Anzahl Wohneinheiten	WE 15	30	100	200	
Rohranschluss	1½"	DN 65	DN 65	DN 65	
Druckverlust bei Nenndurchfluss und Enthärtung von 20 °dH auf 8 °dH	bar 0,8	0,8	0,8	0,8	
Salzvorratsbehälter Inhalt	kg 80	160	240	320	
Salzverbrauch je Regeneration	kg 0,40	0,80	1,20	1,60	
Abwasser pro Regeneration bei 4 bar*	Liter 39	78	117	156	
Max. Betriebsdruck	bar 7	7	7	7	
Min. Fließdruck bei Nenndurchfluss	bar 2	2	2	2	
Kurzzeitige max. Spülwassermenge l/min.	Liter 7	14	21	28	
Max. Betriebstemperatur	°C 30	30	30	30	
Betriebsgewicht mit Salzfüllung	kg 125	260	330	490	
Versandgewicht	kg 50	120	180	280	
Einbaumaße mm	A	255	860	1.220	1.580
	B	710	800	ca. 1.220	ca. 1.600
	C	160	-	-	-
	D	340	-	-	-
	E	420	-	-	-
	H	100	-	-	-
	K	980	-	-	-
L	450	1.220	1.220	1.220	
M	460	1.200	1.200	1.200	
P1 (Wasserzulauf)	-	ca. 980	ca. 980	ca. 980	
P2 (Wasserablauf)	-	ca. 1.060	ca. 1.060	ca. 1.060	
Bestell-Nr.	8200340	8200341	8200342	8200343	

\* Regeneration pro Einzelgerät ca. 16 Minuten.



JUDO Wasseraufbereitung GmbH  
Postfach 380 · D-71351 Winnenden  
Tel. +49 (0) 1805 / 6 92-001\*  
Fax +49 (0) 1805 / 6 92-110\*  
e-mail: info@judo.eu



JUDO Austria  
Zur Schleuse 5 · A-2000 Stockerau  
Tel. +43 (0)22 66 / 6 40 78  
Fax +43 (0)22 66 / 6 40 79  
e-mail: info@judo-online.at

www.judo.eu

\* 14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk abweichend

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten