

zum Entfernen von Zunder, Rost und Korrosion Einlagen von Heiz- und Kühlanlagen  
Fähig zur Behandlung der stärksten Entkalkungschemikalien



Scalebreaker C20



Scalebreaker C40  
mit Wahlfrei Frischwasser-  
spülung Anlage



Scalebreaker C90  
mit Wahlfrei Frischwasser-  
spülung Anlage

### Anwendungsbereiche:

- Heizkessel für Haushalt und Industrie, u.a. Kombigeräte.
- Dampfgeneratoren und Warmwasserbereite.
- Warmwasserspeicher.
- Warmwasserbereiter, Kondensatoren und Kühlgeräte.
- Gebläsekonvektoren und Rohrleitungen
- Kühlschlangen und wassergekühlte Walzen.
- Platten- und Mantel-Wärmetauscher.
- Kunststoffmaschinen - Ölkühler, Formwerkzeuge, Extrudergehäuse und Rohrleitungen.



Scalebreaker C210  
Kommerzielle Modell

- Hohe Leistung zur Entkalkung stark verschmutzter Anlagen.
- Extrem hohe chemische Widerstandsfähigkeit; säurefeste Pumpe.
- Entkalkungschemikalien befinden sich immer sicher in einem internen Behälter.
- Selbstansaugend zur einfachen und sicheren Anwendung.
- Kompakt und tragbar.
- Integrierter Durchflusswechsler für schnellere und wirksamere Entkalkung.
- Wahlfrei Frischwasserspülung Anlage auf C40, C90 und C210 Modelle.
- Wartungsfrei.
- Passendes Sortiment an Scalebreaker Entkalkungsmitteln.

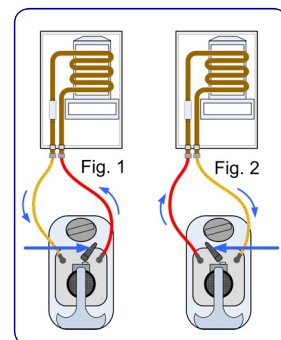
### Die Vorteile der Flussumkehr bei der Entkalkung und chemischen Reinigung

Während der Entkalkung werden Kalkablagerungen durch Bildung von Gas aufgelöst. Durch das entstehende Sprudeln und die Schaumbildung kann eine Barriere entstehen, die das Entkalkungsmittel beeinträchtigt und manchmal sogar eine Reaktion mit den Ablagerungen

verhindert.

Durch Umkehr der Zulauf- und Rücklaufriichtung mit dem Durchflusswechsler (siehe Abb. 1 und Abb. 2) können Schaum und Gas durch den Behälter entweichen und die Barriere wird beseitigt. Durch Flussumkehr können

Ablagerungen nicht nur von allen Seiten angegriffen, durchdrungen und aufgebrochen werden, wodurch der Entkalkungsprozess beträchtlich beschleunigt wird, sondern auch zuvor blockierte Rohre und Wärmetauscher erfolgreich entkalkt werden.



## Scalebreaker Behältereinbau-Entkalkungspumpen - verfügbare Modelle und technische Daten

Modell	Behältervolumen	Motor (PS)	Max. Leistung	Max. Förderhöhe (m)	Gewicht (kg)	Abmessungen (cm)	Max. Höhe (cm)	Schlauchset (m)	Schlauch und Armature
Scalebreaker C20	20 liter	0.20	<60	14	9.8	45 x 25	54	2 x 3	1/2
Scalebreaker C40*	39 liter	0.50	<90	20	17	39 x 44	69	2 x 3 *	3/4
Scalebreaker C90*	57 liter	0.75	<150	24	22.5	39 x 59	89	2 x 3 *	3/4
Scalebreaker C210*	125 liter	0.75	<170	24	28.5	53 x 68	89	2 x 3 *	1

\* C40, C90 und C210 Modelle mit Wahlfrei Frischwasserspülung Anlage auch einen Druckschlauch 3m Schlauch und einen 3m Zulauf

### Typische Anwendungsbereiche

1. C20 - für Haushalte und kleine industrielle Anwendungen, kleine Kunststoffmaschinen.
2. C40 - Anwendungen mittlerer Größe - Heizkessel, direkt beheizte Warmwasserbereiter, Kühlanlagen und Kondensatoren. Kleine bis mittelgroße Kunststoffmaschinen.
3. C90 - Anwendungen mittlerer Größe - Heizkessel, direkt beheizte Warmwasserbereiter, Kühlanlagen und Kondensatoren. Größere Kunststoffmaschinen.
4. C210 - große gewerbliche und industrielle Heizkessel, Warmwasserbereiter, Kühlanlagen und Wassererwärmer, Erdwärmepumpen

### Allgemeine Informationen

Alle Scalebraker Behältereinbaupumpen sind mit selbstansaugenden Kreiselpumpen ausgerüstet.

#### Schläuche und Anschlüsse

Alle Pumpen sind mit Zulauf- und Ablaufrohren mit Innengewinden ausgestattet.

#### Betriebstemperaturen

Alle Modelle sind trockenlauffähig, wobei die Temperatur der Flüssigkeit 60°C nicht übersteigen sollte

#### Motoren

Die Elektromotoren sind total geschlossen, lüftergekühlt, mit Schutzklasse IP54 oder IP55, für Dauerbetrieb ausgelegt, mit integriertem, mit Kunststoffmembran überzogenen Schalter und Warnleuchte. 230 über 110 Volt, 50 Hz Motoren verfügbar, 120 Volt, 60 Hz Motoren auf Anfrage verfügbar.

#### Tragbarkeit und Handhabung

Alle Modelle sind mit einem in das Gefäß gegossenen Griff ausgestattet, mit einer tiefen Griffmulde auf der Vorderseite zum leichteren Heben und Beladen. Die Pumpen sind für den Einsatz vor Ort konzipiert, haben ein geringes Gewicht und eine hohe Stabilität.

#### Durchflusswechsler

Alle Modelle sind mit einem Durchflusswechsler ausgestattet. Durch regelmäßiges Wechseln der Flussrichtung während der Entkalkung kann die Entkalkungszeit halbiert werden und gelöste Ablagerungen werden wirksam ausgespült.

#### Verwendbare Chemikalien

Scalebreaker-Pumpen sind säurefest und können mit allen handelsüblichen Chemikalien zur Entkalkung verwendet werden - Salzsäure, Phosphorsäure, Sulfaminsäure, Zitronensäure, Ameisensäure, Essigsäure etc. Sie sind auch mit Säuren und Chlorlösungen für Sterilisierungsprozesse verwendbar. Bezüglich der Kompatibilität mit anderen Chemikalien wenden Sie sich bitte an Kamco.

#### Verwendete Materialien

Motor Anschlussflansch und Gehäuse, Durchflusswechsler, Pumpengehäuse und Antriebsrad: faserverstärktes Polypropylen. Lauftradgehäuse: Polyphenylsulfid technischer Kunststoff.

Antriebswelle (C20-C210):Stahl, mit PP umhüllt.

Behälter: Transparentes HD Polyethylen,

zur ständigen optischen Überwachung des Füllstandes.

Schläuche: verstärktes, transparentes PVC.



Standard Scalebreaker modelle