

®

**BCG**

# Produkt- katalog

A dynamic splash of clear blue water with numerous bubbles, set against a light blue background. The splash is captured in mid-air, creating a sense of movement and freshness. The water droplets and bubbles are clearly visible, adding texture to the overall design.

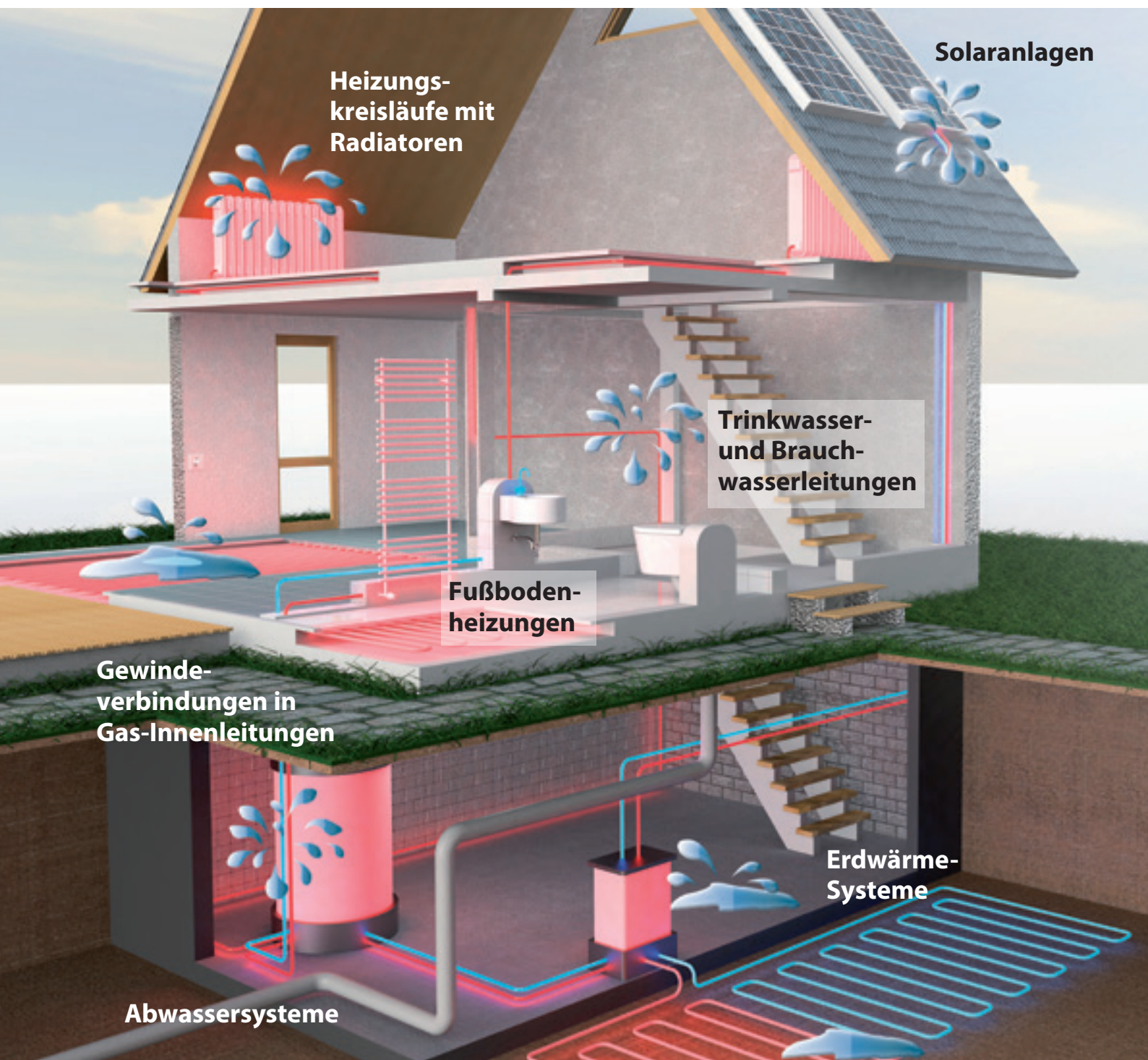
Manufaktur für  
umweltverträgliche  
Dichtmittel  
und Korrosionsschutz





1979 war der Firmengründer Wilhelm Klieboldt als Schlosser in der Wasseraufbereitung tätig. Ein langjähriger Bekannter brachte ihn auf den Gedanken, mittels eines flüssigen Silikats Heizungsabdichtungen als Dienstleistung auszuführen. Nach der erfolgreichen Erprobung der richtigen Zusammensetzung und der Testphase war der Weg frei diese Neuerung im Abdichtsektor zu nutzen...

## Heute, nach über 35 Jahren steht für jede gängige Undichtigkeit ein spezielles BCG-Dichtmittel zur Verfügung



Solaranlagen

Heizungs-  
kreisläufe mit  
Radiatoren

Trinkwasser-  
und Brauch-  
wasserleitungen

Fußboden-  
heizungen

Gewinde-  
verbindungen in  
Gas-Innenleitungen

Erdwärme-  
Systeme

Abwassersysteme

# Gute Gründe für BCG® Produkte:

- Made in Germany
- Langjähriges Knowhow
- Seit 1979 am Markt
- Vollständige Produktpalette
- BCG® dichtet Rohre aus  
alle handelsüblichen Materialien
- Qualifiziertes Serviceteam
- Schulungen im Werk  
und vor Ort
- ISO 9001 zertifiziert



## DICHTUNGSSYSTEME HEIZUNG



### Heizung bei Wasserverlust von 0 bis 30 Liter täglich

#### BCG® 24 Flüssigdichter Seite 11

beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen **bis 30 Liter täglich** und dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen         |
|--|-----------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter |



### Heizung bei Wasserverlust von 30 bis 400 Liter täglich

#### BCG® Spezial Flüssigdichter Seite 12

beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen usw. **bis 400 Liter täglich** und dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                      |
|--|------------------------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter   10,0 Liter |



### Heizung bei Wasserverlust von 400 bis 1000 Liter täglich

#### BCG® TD Flüssigdichter Seite 13

beseitigt Wasserverlust in Heizkesseln, Anlagen, Rohrnetzen, usw. **bis 1000 Liter täglich** und dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                      |
|--|------------------------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter   10,0 Liter |



### Heizung bei Wasserverlust über 1000 Liter täglich

#### BCG® TDS Flüssigdichter Seite 14

beseitigt extremen Wasserverlust in Heizkesseln, Anlagen, Rohrnetzen, usw. mit **über 1000 Liter täglich** und dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                      |
|--|------------------------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter   10,0 Liter |



### Heizung elastisch, bei gepressten Verbindungen bis 30 Liter Wasserverlust täglich

#### BCG® 30 E Flüssigdichter Seite 15

beseitigt Wasserverlust **bis zu 30 Liter täglich** in Heizungsanlagen, die mit Öl, Gaskesseln, Gasthermen oder Brennwertgeräten betrieben werden. BCG 30 E muss bei gepressten Rohrleitungsverbindungen eingesetzt werden.

| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                     |
|--|-----------------------------------|
| 1,0 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 1,0 Liter   2,5 Liter   5,0 Liter |



### Heizung für Anlagen mit Frostschutz/Sole bis 20 Liter Wasserverlust täglich

#### BCG® F Flüssigdichter Seite 16

beseitigt Wasserverlust **bis zu 20 Liter täglich** in Heizungsanlagen, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen, die mit Frostschutzmittel oder Sole befüllt sind. Kann auch in Erdkollektoren und Solaranlagen eingesetzt werden. BCG F bildet einen elastischen Verschluss der Leckstelle.

| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                     |
|--|-----------------------------------|
| 1,0 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 1,0 Liter   2,5 Liter   5,0 Liter |



## DICHTUNGSSYSTEME TRINK- UND BRAUCHWASSER



### Trink- und Brauchwasser, bei Lochfraß von 0 bis 10 Liter Wasserverlust täglich

#### BCG® 84 L Flüssigdichter

Seite 17

beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen **bis 10 Liter täglich**. Speziell bei Lochfraß in Kupferleitungen oder kleinen Undichtigkeiten bei anderen Materialien.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| Pur oder 1:1        | 5,0 Liter   10,0 Liter |



### Trink- und Brauchwasser, bei Lochfraß von 10 bis 25 Liter Wasserverlust täglich

#### BCG® 84 Flüssigdichter

Seite 18

beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis 25 Liter täglich. Es können Lochfraß, Risse und undichte Stellen in Kupfer-, Edelstahl-, Kunststoff- und verzinkten Leitungen abgedichtet werden.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| Pur oder 1:1        | 5,0 Liter   10,0 Liter |



### Trink- und Brauchwasser, bei Lochfraß von 25 bis 400 Liter Wasserverlust täglich

#### BCG® 84 S Flüssigdichter

Seite 19

beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen **bis 400 Liter täglich**. BCG 84 S kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| Pur oder 1:1        | 5,0 Liter   10,0 Liter |



## DICHTUNGSSYSTEM SCHWIMMBAD



### Flüssigdichter für Schwimmbecken

#### BCG® 10 Pool Flüssigdichter

Seite 20

beseitigt Undichtigkeiten in Schwimmbecken. BCG 10 Pool dichtet Betonbecken und Segmentbecken ab. Die Optik des Schwimmbeckens bleibt erhalten.

| Mischungsverhältnis                     | Gebindegrößen          |
|---|------------------------|
| 1 Liter auf 1000 Liter Schwimmbadwasser | 5,0 Liter   10,0 Liter |



## DICHTUNGSSYSTEM ABWASSER (INNENBEREICH)



### Flüssigdichter für Abwasserleitungen im Innenbereich

#### BCG® Abfluß Flüssigdichter

Seite 21

beseitigt Leckagen in innenliegenden Abflüssen. BCG Abfluß ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoffe, Guss, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr oder an Muffenverbindungen abgedichtet werden.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| 1:5                 | 5,0 Liter   10,0 Liter |



## DICHTUNGSSYSTEM KANAL



### Flüssigdichter für erdverlegte Kanalleitungen (2-Komponentensystem)

#### BCG® Kanal Flüssigdichter

Seite 22

Zweikomponenten-System bei Leckagen in Grundleitungen (nur in Verbindung mit BCG HC 60/ Reaktionsbeschleuniger einsetzen). BCG Kanal und BCG HC 60/Reaktionsbeschleuniger sind einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guss, Ton, Beton, Blei).

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |



### Flüssigdichter für erdverlegte Kanalleitungen (2-Komponentensystem)

#### BCG® HC 60 Reaktionsbeschleuniger

Seite 23

(nur in Verbindung mit BCG Kanal eingesetzt).

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |



## KORROSIONSSCHUTZSYSTEM



### Korrosionsschutz/Heizung lt. VDI 2035 für all Heizungs-Systeme

#### BCG® K 32

Seite 24

schützt speziell Kunststoff-Fußbodenheizungen aber auch Stahl-, Aluminium- und Kupfermaterialien vor Korrosion. (Sauerstoffdiffusion) durch eine Schutzfilmbildung.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen         |
|---------------------|-----------------------|
| 1:100               | 2,5 Liter   5,0 Liter |



## FROSTSCHUTZSYSTEM



### Frost- und Rostschutz für alle Systeme

#### BCG® FS

Seite 25

schützt Heiz- und Kühlsysteme vor Frost-, Rost- und Korrosionsschäden. Auch einzusetzen bei Anlagen mit Wärmepumpen sowie Fußbodenheizungen. Schützt Heizungsanlagen vor dem Einfrieren.

| Mischungsverhältnis                               | Gebindegrößen          |
|---|------------------------|
| abhängig vom gewünschten Grad des Gefrierschutzes | 5,0 Liter   10,0 Liter |



## REINIGUNGSSYSTEME



### Reinigungsmedium für alle thermischen Solaranlagen

#### BCG® SOR

Seite 26

beseitigt Verunreinigungen von Solaranlagen, die durch thermische Überlastung der Wärmeträgerflüssigkeit in Solarkollektoren (auch Vakuumröhrenkollektoren) entstanden sind.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |



## REINIGUNGSSYSTEME



### Heizungsreiniger für alle Heizungssysteme (Kalk, Rost, Schlamm)

#### BCG® HR

Seite 27

befreit Rohrleitungssysteme von Kalk-, Rost- und Schlammablagerungen und steigert die Leistungsfähigkeit. Zur Reinigung bei einer Heizungsmodernisierung sowie bei Altanlagen wird BCG HR eingesetzt. BCG HR ist für alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle) einsetzbar.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| 1:100               | 5,0 Liter     |



### Reiniger für Trinkwasserleitungen (Kalk, Rost)

#### BCG® R13

Seite 28

zum Entfernen von Kalk-, Rost- und Kesselstein in Wassersystemen. BCG R 13 ist für die meisten Werkstoffe wie Stahl, Kupfer, Messing und verzinktem Material geeignet.

| Mischungsverhältnis                         | Gebindegrößen |
|---|---------------|
| pur oder maximal 1 Liter auf 2 Liter Wasser | 5,0 Liter     |



### Neutralisierungs-Flüssigkeit für BCG R 13

#### BCG® Neutralizer

Seite 29

Neutralisiert eventuelle Säure-Reste nach dem Entkalken mit BCG R 13.

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| 1 : 100             | 5,0 liter     |



## SYSTEMZUBEHÖR



Seite 30

#### BCG® Test

zur Messung von BCG K 32 (Messung des Molybdätgehaltes im Heizungswasser / Wirkungsgrad von BCG K32).



Seite 30

#### BCG® G 21 J Druckbehälter (mit Kompressoranschluss)

Behälter aus Edelstahl zum Einfüllen sämtlicher BCG-Produkte mit Manometer für Behälterdruck. Einfülltrichter für rasches tropfenfreies Befüllen. Füllvolumen: 10 Liter | Druck: max. 6 bar



Seite 30

#### BCG® G 20 Einfüllpumpe

Pumpe zum Einfüllen von BCG-Produkten in geschlossene Kreisläufe (Heizung, Solar, Sole), direkt aus dem 5-Liter oder 10-Liter Einweggebinde.

## GASDICHTSYSTEM



### Flüssigdichter zum Abdichten von Gas-Gewindeverbindungen

#### BCG® Gas 2000

Seite 32

Dichtmittel zum nachträglichen Abdichten von Gewindeverbindungen in Gas-Innenleitungen.

DIN DVGW: NG-5153BL0184

ÖVGW: G 2.662

SVGW: 15-027-7

| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |





## SYSTEMZUBEHÖR (FÜR BCG® GAS 2000)



Seite 36

### Gas-Komplettsatz

bestehend aus den Paketen 1-5



Seite 36

### Paket 1

Füllbehälter komplett



Seite 36

### Paket 2

Membranpumpe komplett



Seite 36

### Paket 3

Trocknungsgebläse



Seite 36

### Paket 4

Entlüftungseimer (4 Stück)



Seite 36

### Paket 5

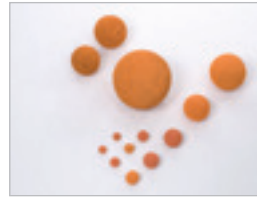
Transportbox



Seite 31

### BCG® Auffangwanne

für BCG Paket 2 (Membranpumpe), BCG G 20 oder BCG G 21 J  
Auffangwanne zum Auffangen von BCG Produkten.



Seite 31

### BCG® Molch-Sortiment

20 mm 1/2" bis 200 mm

### BCG® Molch-Set

(10 Stück, je 2 Molche à: 20, 25, 30, 35 und 40 mm)  
zum sauberen Entfernen des Restproduktes aus dem Leitungssystem



Seite 31

### BCG® Absperrblasen

Die zuverlässige und schnelle Absperrung für Abwasser- und Kanalrohre



Seite 31

### BCG® Teststopfen

RTS 35 mm bis RTS 100 mm  
Für ein sicheres Verschließen von Rohrleitungen

## MIETGERÄTE



Seite 36

### BCG® Heizboy

Heizgerät für Sondereinsätze  
(Preis auf Anfrage)



Seite 36

### BCG® Gas-Komplettsatz

bestehend aus den Paketen 1-5  
(Preis auf Anfrage)

## ANWENDUNGSSCHULUNGEN



Seite 32

### Gas-Schulung oder -Einweisung

Schulung oder Einweisung durch einen Techniker für den Einsatz mit den BCG-Geräten bei Ihnen vor Ort oder in Grebenau bei der BaCoGa Technik GmbH.

Schmutzfreies Abdichten von Rohren und Leitungen, ohne Aufstemmen der Wände, der Decke oder des Bodens.

**KEIN STAUB, KEIN LÄRM, KEIN STRESS.**

**„Saubere Arbeit!“**



Leitungswasserschäden im Gebäude müssen nicht automatisch zu einer großen Baustelle führen. Unser Abdichtverfahren arbeitet mit einem in die Rohrleitung eingebrachten Flüssigprodukt auf mineralischkristalliner Basis. Die Leitungs-Leckage wird durch Bildung von Siliciumdioxid von innen nach außen verschlossen.

**Zuverlässig und nachhaltig!**



## Heizung bei Wasserverlust von 0 bis 30 Liter täglich

### BCG® 24 Flüssigdichter

BCG® 24 Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen bis 30 Liter täglich.  
**Patent Nr. 4321629**



| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen         |
|--|-----------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter |

BCG® 24 dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle). BCG 24 kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung durch BCG 24 ist dauerhaft und alterungsbeständig. BCG 24 kann auch bei offenen Anlagen eingesetzt werden. BCG 24 wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21 J) in den Heizkessel eingebracht.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Frostschutz, Korrosionsschutz, sowie Sole sein. **Bei Gasthermen oder Brennwertgeräten BCG 30 E einsetzen.** Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine

Schäden an Pumpen und Regelventilen. Vor dem Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen, um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

#### ACHTUNG!

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern).

Kontrollmöglichkeit: Bei richtiger Dosierung liegt der pH-Wert zwischen 10,5 und 11. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

### Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximal zulässige Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen.

Den **BCG 24 Kanister gründlich schütteln**. Die erforderliche Menge (siehe Tabelle) über den KFE-Hahn einbringen. Den Heizkessel auf 1 bar füllen. Die **Umwälzpumpen** über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Der Heizkessel muss 4 Stunden in Betrieb bleiben. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach der Abdichtung den Heizkessel entleeren und spülen. Den Heizkessel neu befüllen und die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

### Heizungsanlage undicht:

Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizwasser um die erforderliche Menge BCG 24 absenken. **Den BCG 24 Kanister gründlich schütteln**. Die erforderliche Menge am besten mit Wasser vorgemischt über den KFE-Hahn einbringen. Die Heizanlage auf Betriebsdruck füllen. Die Umwälzpumpen nochmals über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Die Heizungsanlage muss unter o. g. Bedingungen ständig in Betrieb bleiben, ohne Absenkung. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen, aber wir empfehlen, das BCG 24 mindestens 3 Tage in der Anlage zu belassen. Der pH-Wert muss in dieser Zeit zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die Anlage nach der Abdichtung gründlich spülen und anschließend neu befüllen, die Umwälzpumpe nochmals entlüften und die Anlage wieder in Betrieb nehmen. Hat der Kessel, der mit der Anlage verbunden ist, noch die Herstellergarantie, empfehlen wir den Kessel zu umgehen, also die Wärme und Zirkulation mit einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) herzustellen. Auch in diesem Fall empfehlen wir das BCG 24 nach 3 Tagen wieder auszuspielen. Befolgen Sie bitte die nachstehende Anweisung für Abdichten von Anlagen mit Fernwärme. Können Sie die Leckage einem bestimmten Heizkreis zuordnen oder möchten Sie in Ihrer Anlage nur genormtes Wasser (VDI 2035), ist es auch in diesem Fall ratsam die nachstehende Anweisung für das Abdichten von Anlagen mit Fernwärme zu befolgen.

### Bei Fernwärmanlagen oder Teilabdichtung von Fußbodenheizungen:

Wenn Sie eine Teilabdichtung von einer Fußbodenheizung machen wollen, oder das System mit Fernwärme betrieben wird, muss bestimmt werden, in welchem Heizkreis sich die Leckage befindet. Den Kreis mit der Leckage vom System trennen, gründlich durchspülen und anschließend eine Zirkulation mit Wärme (z.B. mit Hilfe des BCG Heizboys) herstellen. Dem geschlossen Kreislauf die erforderliche Menge BCG 24 hinzugeben (Mischungsverhältnis 1,5:100) Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Der pH-Wert muss in der Zeit im Kreis zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage dauern. Den abgedichteten Heizkreis anschließend gründlich spülen, neu befüllen und wieder mit der Anlage verbinden. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**BCG 24 sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:** siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser.**

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern). **Kontrollmöglichkeit:** Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

**Lagerfähigkeit:** ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

### INFORMATION

- Technisches Merkblatt Nr. 2 Seite 37
- Berechnungstabelle der Inhaltsmengen Seite 39-41
- Merkblatt Nr. 6 (Strangabdichtung) Seite 38



## Heizung bei Wasserverlust von 30 bis 400 Liter täglich

### BCG® Spezial Flüssigdichter

BCG® Spezial Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen bis 400 Liter täglich.  
**Patent Nr. 4321629**



| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                      |
|--|------------------------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter   10,0 Liter |

**BCG® Spezial** dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle). BCG Spezial kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung durch BCG Spezial ist dauerhaft und alterungsbeständig. BCG Spezial kann auch bei offenen Anlagen eingesetzt werden. BCG Spezial wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21J) in den Heizkessel eingebracht.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Frostschutz, Korrosionsschutz, sowie Sole sein. **Bei Gasthermen oder Brennwertgeräten BCG 30 E einsetzen.** Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine

Schäden an Pumpen und Regelventilen.

Vor Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen, um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

#### ACHTUNG!

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasser-inhalt (gegebenenfalls auslitern).

Kontrollmöglichkeit: Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

### Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximal zulässige Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. **Den BCG Spezial Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge (siehe Tabelle) über den KFE-Hahn einbringen. Den Heizkessel auf 1 bar füllen. **Die Umwälzpumpen** über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Der Heizkessel muss 4 Stunden in Betrieb bleiben. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach der Abdichtung den Heizkessel entleeren und spülen. Den Heizkessel neu befüllen und die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

### Heizungsanlage undicht:

Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizungswasser um die erforderliche Menge BCG Spezial absenken. **Den BCG Spezial Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge am besten mit Wasser vorgemischt über den KFE-Hahn einbringen. Die Heizanlage auf Betriebsdruck füllen. Die Umwälzpumpen nochmals über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Die Heizungsanlage muss unter o. g. Bedingungen ständig in Betrieb bleiben, ohne Absenkung. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen, aber wir empfehlen, das BCG Spezial mindestens 3 Tage in der Anlage zu belassen. Der pH-Wert muss in dieser Zeit zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die Anlage nach der Abdichtung gründlich spülen und anschließend neu befüllen, die Umwälzpumpe nochmals entlüften und die Anlage wieder in Betrieb nehmen. Hat der Kessel, der mit der Anlage verbunden ist, noch die Hersteller-garantie, empfehlen wir den Kessel zu umgehen, also die Wärme und Zirkulation mit einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) herzustellen. Auch in diesem Fall empfehlen wir das BCG Spezial nach 3 Tagen wieder auszuspülen. Befolgen Sie bitte die nachstehende Anweisung für Abdichten von Anlagen mit Fernwärme. Können Sie die Leckage einem bestimmten Heizkreis zuordnen oder möchten Sie in Ihrer Anlage nur genormtes Wasser (VDI 2035), ist es auch in diesem Fall ratsam die nachstehende Anweisung für das Abdichten von Anlagen mit Fernwärme zu befolgen.

### Bei Fernwärmanlagen oder Teilabdichtung von Fußbodenheizungen:

Wenn Sie eine Teilabdichtung von einer Fußbodenheizung machen wollen, oder das System mit Fernwärme betrieben wird, muss bestimmt werden, in welchem Heizkreis sich die Leckage befindet. Den Kreis mit der Leckage vom System trennen, gründlich durchspülen und anschließend eine Zirkulation mit Wärme (z.B. mit Hilfe des BCG Heizboys) herstellen. Dem geschlossenen Kreislauf die erforderliche Menge BCG Spezial hinzugeben (Mischungsverhältnis 1,5:100) Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Der pH-Wert muss in der Zeit im Kreis zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage dauern. Den abgedichteten Heizkreis anschließend gründlich spülen, neu befüllen und wieder mit der Anlage verbinden. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**BCG Spezial sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:** siehe Sicherheitsdatenblatt.

### Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser.

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern). **Kontrollmöglichkeit:** Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

**Lagerfähigkeit:** ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

### INFORMATION

- Technisches Merkblatt Nr. 2 Seite 37
- Berechnungstabelle der Inhaltsmengen Seite 39-41
- Merkblatt Nr. 6 (Strangabdichtung) Seite 38



## Heizung bei Wasserverlust von 400 bis 1000 Liter täglich

### BCG® TD Flüssigdichter

BCG® TD Flüssigdichter beseitigt extremen Wasserverlust in Heizkesseln, Anlagen, Rohrnetzen usw. Es können Leckstellen **von 400 bis 1000 Liter Wasserverlust täglich** beseitigt werden. **Patent Nr. 4321629**



| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                      |
|--|------------------------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter   10,0 Liter |

**BCG® TD** dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle). BCG TD kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung ist dauerhaft und alterungsbeständig. BCG TD kann auch bei offenen Anlagen eingesetzt werden. BCG TD wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21 J) in den Heizkreislauf eingebracht. Beim Einsatz von BCG TD können Verstopfungen an Engpässen (Thermostatventilen Schmutzfängern) auftreten.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Frostschutz, Korrosionsschutz sowie Sole sein. **Bei Gasthermen oder Brennwertgeräten BCG**

**30 E einsetzen.** Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen. Nach erfolgter Abdichtung die Anlage entleeren und neu befüllen oder den erhöhten Faseranteil entfernen. Vor dem Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

#### ACHTUNG!

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern).

Kontrollmöglichkeit: Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

### Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximal zulässige Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. **Den BCG TD Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge (siehe Tabelle) über den KFE- Hahn einbringen. Den Heizkessel auf 1 bar füllen. Die Umwälzpumpen über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Der Heizkessel muss 4 Stunden in Betrieb bleiben. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach dem Abdichten den Heizkessel entleeren und spülen und neu befüllen. Die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

### Heizungsanlage undicht:

Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizungswasser um die erforderliche Menge BCG TD absenken. **Den BCG TD Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge am besten mit Wasser vorgemischt über den KFE-Hahn einbringen. Die Heizanlage auf Betriebsdruck füllen. Die Umwälzpumpen nochmals über die Kontrollschraube gründlich entlüften. Die Heizungsanlage muss unter o. g. Bedingungen ständig in Betrieb bleiben, ohne Absenkung. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen, aber wir empfehlen, das BCG TD mindestens 3 Tage in der Anlage zu belassen. Der pH-Wert muss in dieser Zeit zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die Anlage nach der Abdichtung **gründlich** spülen und anschließend neu befüllen, die Umwälzpumpe **nochmals** entlüften und die Anlage wieder in Betrieb nehmen. Hat der Kessel, der mit der Anlage verbunden ist, noch die Herstellergarantie, empfehlen wir den Kessel zu umgehen, also die Wärme und Zirkulation mit einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) herzustellen. Auch in diesem Fall empfehlen wir das BCG TD nach 3 Tagen wieder auszuspülen. Befolgen Sie bitte die nachstehende Anweisung für Abdichten von Anlagen mit Fernwärme. Können Sie die Leckage einem bestimmten Heizkreis zuordnen oder möchten Sie in Ihrer Anlage nur genormtes Wasser (VDI 2035), ist es auch in diesem Fall ratsam die nachstehende Anweisung für das Abdichten von Anlagen mit Fernwärme zu befolgen.

### Bei Fernwärmanlagen oder Teilabdichtung von Fußbodenheizungen:

Wenn Sie eine Teilabdichtung von einer Fußbodenheizung machen wollen, oder das System mit Fernwärme betrieben wird, muss bestimmt werden, in welchem Heizkreis sich die Leckage befindet. Den Kreis mit der Leckage vom System trennen, gründlich durchspülen und anschließend eine Zirkulation mit Wärme (z.B. mit Hilfe des BCG Heizboys) herstellen. Dem geschlossenen Kreislauf die erforderliche Menge BCG TD hinzugeben (Mischungsverhältnis 1,5:100)

Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Der pH-Wert muss in der Zeit im Kreis zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage dauern. Den abgedichteten Heizkreis anschließend gründlich spülen, neu befüllen und wieder mit der Anlage verbinden. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**BCG TD sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:** siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser.**

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern). **Kontrollmöglichkeit:** Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

**Lagerfähigkeit:** ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

|  |             |
|--|-------------|
| · Technisches Merkblatt Nr. 2          | Seite 37    |
| · Berechnungstabelle der Inhaltsmengen | Seite 39-41 |
| · Merkblatt Nr. 6 (Strangabdichtung)   | Seite 38    |



## Heizung bei Wasserverlust über 1000 Liter täglich

### BCG® TDS Flüssigdichter

BCG® TDS Flüssigdichter beseitigt extremen Wasserverlust in Heizkesseln, Anlagen, Rohrnetzen usw. Es können Leckstellen von mehr als 1000 Liter Wasserverlust täglich beseitigt werden. **Patent Nr. 4321629**



| Mischungsverhältnis                    | Gebindegrößen                      |
|--|------------------------------------|
| 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser | 2,5 Liter   5,0 Liter   10,0 Liter |

BCG® TDS dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle). BCG TDS kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung ist dauerhaft und alterungsbeständig. BCG TDS kann auch bei offenen Anlagen eingesetzt werden. BCG TDS wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21 J) in den Heizkreislauf eingebracht. Beim Einsatz von BCG TDS können Verstopfungen an Engpässen (Thermostatventilen, Schmutzfängern) auftreten.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Frostschutz, Korrosionsschutz sowie Sole sein. **Bei Gasthermen oder Brennwertgeräten BCG**

**30 E einsetzen.** Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen. Nach erfolgter Abdichtung die Anlage entleeren und neu befüllen oder den erhöhten Faseranteil entfernen. Vor dem Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

#### ACHTUNG!

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern).

**Kontrollmöglichkeit:** Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

#### Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperrn und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximale zulässige Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. **Den BCG TDS Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge (Tabelle: Ermittlung des Wasserinhaltes) über den KFE-Hahn einbringen. Den Heizkessel auf 1 bar füllen. Die Umwälzpumpen über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Der Heizkessel muss 4 Stunden in Betrieb bleiben. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach dem Abdichten den Heizkessel entleeren und spülen und neu befüllen. Die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

#### Heizungsanlage undicht:

Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit dem Kesselthermostat einstellen. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizwasser um die erforderliche Menge BCG TDS absenken. **Den BCG TDS Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge am besten mit Wasser vorgemischt über den KFE-Hahn einbringen. Die Heizanlage auf Betriebsdruck füllen. Die Umwälzpumpen **nochmals** über die Kontrollschraube **gründlich** entlüften. Die Heizungsanlage muss unter o. g. Bedingungen ständig in Betrieb bleiben, ohne Absenkung. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen, aber wir empfehlen, das BCG TDS mindestens 3 Tage in der Anlage zu belassen. Der pH-Wert muss in dieser Zeit zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die Anlage nach der Abdichtung gründlich spülen und anschließend neu befüllen, die Umwälzpumpe nochmals entlüften und die Anlage wieder in Betrieb nehmen. Hat der Kessel, der mit der Anlage verbunden ist, noch die Herstellergarantie, empfehlen wir den Kessel zu umgehen, also die Wärme und Zirkulation mit einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) herzustellen. Auch in diesem Fall empfehlen wir das BCG TDS nach 3 Tagen wieder auszuspielen. Befolgen Sie bitte die nachstehende Anweisung für Abdichten von Anlagen mit Fernwärme. Können Sie die Leckage einem bestimmten Heizkreis zuordnen oder möchten Sie in Ihrer Anlage nur genormtes Wasser (VDI 2035), ist es auch in diesem Fall ratsam die nachstehende Anweisung für das Abdichten von Anlagen mit Fernwärme zu befolgen.

#### Bei Fernwärmanlagen oder Teilabdichtung von Fußbodenheizungen:

Wenn Sie eine Teilabdichtung von einer Fußbodenheizung machen wollen, oder das System mit Fernwärme betrieben wird, muss bestimmt werden, in welchem Heizkreis sich die Leckage befindet. Den Kreis mit der Leckage gründlich durchspülen und anschließend eine Zirkulation mit Wärme (z.B. mit Hilfe des BCG Heizboys) herstellen. Dem geschlossenen Kreislauf die erforderliche Menge BCG TDS hinzugeben (Mischungsverhältnis 1,5:100)

Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Der pH-Wert muss in der Zeit im Kreis zwischen 10,5 u. 11,0 liegen. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage dauern. Den abgedichteten Heizkreis anschließend gründlich spülen, neu befüllen und wieder mit der Anlage verbinden. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**BCG TDS sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:** siehe Sicherheitsdatenblatt.

Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

#### Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser.

Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (gegebenenfalls auslitern). **Kontrollmöglichkeit:** Bei richtiger Dosierung liegt der **pH-Wert** zwischen **10,5** und **11**. Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien (temperatur- und druckbeständig).

**Lagerfähigkeit:** ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

|  |             |
|--|-------------|
| · Technisches Merkblatt Nr. 2          | Seite 37    |
| · Berechnungstabelle der Inhaltsmengen | Seite 39-41 |
| · Merkblatt Nr. 6 (Strangabdichtung)   | Seite 38    |



**Heizung elastisch, bei gepressten Verbindungen bis 30 Liter Wasserverlust täglich**

## BCG® 30 E Flüssigdichter

beseitigt Wasserverlust **bis 30 Liter** täglich in Heizungsanlagen, die mit Öl, Gaskesseln, Gasthermen oder Öl-/ Gas-Brennwertgeräten betrieben werden. BCG 30 E muss bei gepressten Rohrleitungsverbindungen eingesetzt werden.



| Mischungsverhältnis   | Gebindegrößen                     |
|---|-----------------------------------|
| 1,0 Liter auf 100 Liter Heizungswasser<br><small>(eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit)</small> | 1,0 Liter   2,5 Liter   5,0 Liter |

**BCG® 30 E** dichtet alle Materialien (Kunststoffe, Metalle, Presssysteme, Fußbodenheizungen). BCG 30 E bildet einen elastischen Verschluss der Leckstelle bei einem **Wasserverlust bis zu 30 Liter täglich**. BCG 30 E muss im System verbleiben (Langzeitwirkung)! Die Abdichtung ist dauerhaft und alterungsbeständig. BCG 30 E wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21J) in den Heizkreislauf eingebracht.

BCG 30 E verträgt Temperaturen bis max. 150 °C.

**Das Mittel muss im System verbleiben!**

### HINWEIS!

Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen. **Bei Undichtigkeiten in Feuerungs- oder Brennkammern bitte BCG 24, BCG Spezial oder BCG TD einsetzen.**

Vor dem Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

### Heizungsanlage undicht:

Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizungswasser um die erforderliche Menge BCG 30 E absenken. **Den BCG 30 E Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge **BCG 30 E** (siehe Tabelle) wird verdünnt über den KFE Hahn eingebracht. Den Kanister entleeren und spülen, damit das Restprodukt eingesetzt wird. Die Heizungsanlage muss die ersten 7 Stunden in Betrieb bleiben, ohne Absenkung. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen. Das Mittel muss im System verbleiben und eine Mindestzirkulation muss aufrecht erhalten werden. Ist auf Ihrem Kessel noch Herstellergarantie, empfehlen wir dass eine Systemtrennung vorgenommen wird.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

### Mischungsverhältnis:

**1 Liter BCG 30 E** auf **100 Liter** Heizungswasser. Eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit.

### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

### INFORMATION

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen Seite 39-41



## Heizung für Anlagen mit Frostschutz/Sole bis 20 Liter Wasserverlust täglich

### BCG® F Flüssigdichter

BCG® F Flüssigdichter beseitigt **Wasserverlust bis 20 Liter täglich** in Heizungsanlagen, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen, die mit Frostschutzmittel oder Sole befüllt sind. Kann auch in Erdkollektoren und Solaranlagen eingesetzt werden. BCG F bildet einen elastischen Verschluss der Leckstelle.



| Mischungsverhältnis   | Gebindegrößen                     |
|---|-----------------------------------|
| 1,0 Liter auf 100 Liter Heizungswasser<br><small>(eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit)</small> | 1,0 Liter   2,5 Liter   5,0 Liter |

**BCG® F** dichtet alle Materialien (Kunststoffe, Metalle, Presssysteme und Fußbodenheizungen). Kann auch in Erdkollektoren und Solaranlagen eingesetzt werden. BCG F bildet einen elastischen Verschluss der Leckstelle bei einem **Wasserverlust bis zu 20 Liter täglich. Kann in Anlagen, die mit Frostschutz befüllt sind, verwendet werden.**

BCG F dichtet dauerhaft und alterungsbeständig. BCG F verträgt Temperaturen bis max. 150 °C.

BCG F wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21J) in den Heizkreislauf eingebracht.

**BCG F muss im System verbleiben!**

#### HINWEIS!

Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen.

Vor dem Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

### Heizungsanlage undicht:

Die Heizungsanlage muss gefüllt und entlüftet sein. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizungswasser um die erforderliche Menge BCG F absenken. **Den BCG F Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge BCG F (siehe Tabelle) wird **verdünnt** über den KFE-Hahn eingebracht. Den Kanister entleeren und spülen, damit das Restprodukt eingesetzt wird. Die Umwälzpumpen **nochmals** über die Kontrollschraube gründlich entlüften. Die Heizungspumpe muss die ersten 7 Stunden in Betrieb bleiben. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in einem oder mehreren Tagen. Das Mittel muss im System verbleiben und eine Mindestzirkulation muss aufrecht erhalten werden. Ist auf Ihrem Kessel noch Herstellergarantie, empfehlen wir dass eine Systemtrennung vorgenommen wird.

### Andere Systeme z.B. Erdkollektoren

Wichtig ist, dass das Produkt, BCG F, mit Wasser oder Sole vorgemischt und nach dem Wärmetauscher eingebracht wird. Dann kann sich das Produkt in der Anlage verdünnen und vermischen und wird dadurch nicht konzentriert oder pur durch den Wärmetauscher gepumpt.

### BCG F bei undichten Solar- und Erdkollektoren:

Bei den oben genannten Anlagen wird das Produkt BCG F mit Frostschutz (Glykol/Sole) vorgemischt. Man entnimmt dem System 5-10 L Frostschutzflüssigkeit, dann mischt man das Produkt BCG F ein, bis keine Rückstände mehr im BCG F Kanister sind. Bitte das Produkt/Frostschutzgemisch gut aufrühren. Dann wird das Gemisch in den Rücklauf (nach dem Wärmetauscher)

eingebracht. Anschließend muss die Umwälzpumpe 2 Std. laufen. Die Anlage wird auf normalem Betriebsdruck und normaler Betriebstemperatur gebracht. Es ist keine Temperaturerhöhung erforderlich. Die Abdichtung kann somit 2-3 Tage dauern. BCG F muss im System verbleiben. Es entstehen bei ordnungsgemäßer Anwendung keine Schäden an Anlagen oder Pumpen.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:** siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

**1 Liter BCG F auf 100 Liter Heizungswasser.**

Eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen Seite 39-41





**Trink- und Brauchwasser, bei Lochfraß von 0 bis 10 Liter Wasserverlust täglich**

## BCG® 84 L Flüssigdichter

**BCG® 84 L** Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis 10 Liter täglich. Speziell bei Lochfraß in Kupferleitungen oder kleinen Undichtigkeiten bei anderen Materialien. BCG 84 L kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung durch BCG 84 L ist dauerhaft und alterungsbeständig.

**Patent-Nr. 4342861**



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| Pur oder 1:1        | 5,0 Liter   10,0 Liter |

### WICHTIG!

Die Abdichtmittel BCG 84, BCG 84 S, BCG 84 L dürfen im Lebensmittelbereich eingesetzt werden (= Trinkwasser).

### ACHTUNG!

Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperatur- und druckbeständig.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Das defekte Leitungsnetz absperren und entleeren. Den Inhalt auffangen und messen. Eckventile und Armaturen schließen, gegebenenfalls ausbauen. Eine Absperrung kann auch durch Spülstopfen (DIN 1988) erfolgen. Perlatoren, Siebe, Filter und Wasserzähler müssen ausgebaut werden (Pass-Stücke einbauen). Ausblasen der undichten Leitung mit Druckluft. Dabei das Leitungsende schließen, damit die Luft an der defekten Stelle austritt und die Leckstelle wasserfrei macht. Den **BCG 84 L Kanister gründlich schütteln**. Die erforderliche Menge **BCG 84 L pur oder 1:1** mit einer Abdrückpumpe (ohne Ansaugsieb) oder mit dem Druckbehälter BCG G 21J einfüllen. Das Leitungsnetz entlüften.

Das Leitungsnetz unter Druck setzen (5-7 bar). **BCG 84 L** muss an der undichten Stelle austreten, damit es außerhalb vom Rohr kristallisieren kann. **BCG 84 L** benötigt eine Kontaktzeit von mindestens 2 Tagen (48 Std.). Bei sehr **nassem Umfeld** muss die Einwirkzeit auf 4 bis 5 Tage verlängert werden. Da bei kunststoffummanteltem Rohr keine Luft an die Leckstelle gelangen kann, findet eine Abdichtung nur bedingt statt. Nach erfolgter Abdichtung **BCG 84 L** ablassen und das Leitungsnetz gründlich spülen. Das Leitungsnetz wieder in Betrieb nehmen. Der Warmwasserboiler muss vor Abdichtungsarbeiten abgesperrt werden.

Eine höhere Erfolgsquote, bei der Abdichtung kann erzielt werden, in dem eine Zirkulation mit Wärme über den undichten Strang mit Hilfe einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) erstellt wird. Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage dauern. Den abgedichteten Trinkwasserstrang anschließend gründlich spülen und wieder in Betrieb nehmen. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**Das Produkt kann wiederverwendet werden.**

### WICHTIG!

**BCG 84 L sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken, Wannen) mit klarem Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation entsteht, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

Das Mittel hat keine DVGW-Zulassung für Trinkwasser.

### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

### Mischungsverhältnis:

**Pur oder 1:1.** Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperaturbeständig. Druckbeständig.

### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 3

Seite 37

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 39-41



## Trink- und Brauchwasser, bei Lochfraß von 10 bis 25 Liter Wasserverlust täglich

### BCG® 84 Flüssigdichter

BCG® 84 Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis 25 Liter täglich. Es können Lochfraß, Risse und undichte Stellen in Kupfer-, Edelstahl-, Kunststoff- und verzinkten Leitungen abgedichtet werden. BCG 84 kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung durch BCG 84 ist dauerhaft und alterungsbeständig.

**Patent Nr. 4342861**



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| Pur oder 1:1        | 5,0 Liter   10,0 Liter |

#### WICHTIG!

Die Abdichtmittel BCG 84, BCG 84 S, BCG 84 L dürfen im Lebensmittelbereich eingesetzt werden (= Trinkwasser).

#### ACHTUNG!

Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperatur- und druckbeständig.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Das defekte Leitungsnetz absperrern und entleeren. Den Inhalt auffangen und messen. Eckventile und Armaturen schließen, gegebenenfalls ausbauen. Eine Absperrung kann auch durch Spülstopfen (DIN 1988) erfolgen. Perlatoren, Siebe, Filter und Wasserzähler müssen ausgebaut werden (Pass-Stücke einbauen). Ausblasen der undichten Leitung mit Druckluft. Dabei das Leitungsende schließen, damit die Luft an der defekten Stelle austritt und die Leckstelle wasserfrei macht. Den **BCG 84 Kanister gründlich schütteln**. Die erforderliche Menge **BCG 84 pur oder 1:1** mit einer Abdrückpumpe (ohne Ansaugsieb) oder mit dem Druckbehälter BCG G 21J einfüllen. Das Leitungsnetz entlüften. Brauchwasserspeicher können abgedichtet werden wenn dauerhaft von außen Luft an die Leckstelle gelangt (Mischungsverhältnis 1:100). Vor dem Abdichten empfehlen wir den Brauchwasserspeicher zu reinigen.

Das Leitungsnetz unter Druck setzen (5-7 bar). **BCG 84** muss an der undichten Stelle austreten, damit es außerhalb vom Rohr kristallisieren kann. **BCG 84** benötigt eine Kontaktzeit von mindestens 2 Tagen (48 Std.). Bei sehr **nassem Umfeld** muss die Einwirkzeit auf 4 bis 5 Tage verlängert werden. Da bei kunststoffummanteltem Rohr keine Luft an die Leckstelle gelangen kann, findet eine Abdichtung nur bedingt statt. Nach erfolgreicher Abdichtung **BCG 84** ablassen und das Leitungsnetz gründlich spülen. Das Leitungsnetz wieder in Betrieb nehmen. Der Warmwasserboiler muss vor den Abdichtungsarbeiten abgesperrt werden.

Eine höhere Erfolgsquote, bei der Abdichtung kann erzielt werden, in dem eine Zirkulation mit Wärme über den undichten Strang mit Hilfe einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) erstellt wird. Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage

dauern. Den abgedichteten Trinkwasserstrang anschließend gründlich spülen und wieder in Betrieb nehmen. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**Das Produkt kann wiederverwendet werden.**

#### WICHTIG!

**BCG 84 sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken, Wannen) mit klarem Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation entsteht, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

Das Mittel hat keine DVGW-Zulassung für Trinkwasser.

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

**Pur oder 1:1.** Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperaturbeständig. Druckbeständig.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 3

Seite 37

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 39-41



**Trink- und Brauchwasser, bei Lochfraß von 25 bis 400 Liter Wasserverlust täglich**

## BCG® 84 S Flüssigdichter

**BCG® 84 S** Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis 400 Liter täglich. BCG 84 S kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung durch BCG 84 S ist dauerhaft und alterungsbeständig.

**Patent-Nr. 4342861**



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen          |
|---------------------|------------------------|
| Pur oder 1:1        | 5,0 Liter   10,0 Liter |

### WICHTIG!

Die Abdichtmittel BCG 84, BCG 84 S, BCG 84 L dürfen im Lebensmittelbereich eingesetzt werden (= Trinkwasser).

### ACHTUNG!

Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperatur- und druckbeständig.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Das defekte Leitungsnetz absperren und entleeren. Den Inhalt auffangen und messen. Eckventile und Armaturen schließen, gegebenenfalls ausbauen. Eine Absperrung kann auch durch Spülstopfen (DIN 1988) erfolgen. Perlatoren, Siebe, Filter und Wasserzähler müssen ausgebaut werden (Pass-Stücke einbauen). Ausblasen der undichten Leitung mit Druckluft. Dabei das Leitungsende schließen, damit die Luft an der defekten Stelle austritt und die Leckstelle wasserfrei macht. Den BCG 84 S Kanister gründlich schütteln. Die erforderliche Menge BCG 84 S pur oder 1:1 mit einer Abdrückpumpe (ohne Ansaugsieb) oder mit dem Druckbehälter BCG G 21J einfüllen. Das Leitungsnetz entlüften.

Das Leitungsnetz unter Druck setzen (5-7 bar). BCG 84 S muss an der undichten Stelle austreten, damit es außerhalb vom Rohr kristallisieren kann. BCG 84 S benötigt eine Kontaktzeit von mindestens 2 Tagen (48 Std.). Bei sehr **nassem Umfeld** muss die Einwirkzeit auf 4 bis 5 Tage verlängert werden. Da bei kunststoffumanteltem Rohr keine Luft an die Leckstelle gelangen kann, findet eine Abdichtung nur bedingt statt. Nach erfolgter Abdichtung BCG 84 S ablassen und das Leitungsnetz gründlich spülen. Das Leitungsnetz wieder in Betrieb nehmen. Der Warmwasserboiler muss vor Abdichtungsarbeiten abgesperrt werden.

Eine höhere Erfolgsquote, bei der Abdichtung kann erzielt werden, in dem eine Zirkulation mit Wärme über den undichten Strang mit Hilfe einer externen Pumpe und Heiz-Quelle (wie unserem BCG Heizboy) erstellt wird. Die Zirkulation mit Wärme muss nun mindestens 3 Tage lang aufrechterhalten werden. Die eigentliche Abdichtung geschieht in der Regel innerhalb von 1 Tag, die restliche Zeit wird für das Aushärten benötigt. Unter erschwerten Bedingungen (z. B. sehr nasses Umfeld) kann die Abdichtung und Aushärtung bis zu 6 Tage dauern. Den abgedichteten Trinkwasserstrang anschließend gründlich spülen und wieder in Betrieb nehmen. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich reinigen.

**Das Produkt kann wiederverwendet werden.**

### WICHTIG!

**BCG 84 S sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken, Wannen) mit klarem Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation entsteht, die nicht zu entfernen ist.**

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

Das Mittel hat keine DVGW-Zulassung für Trinkwasser.

### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

### Mischungsverhältnis:

**Pur oder 1:1.** Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperaturbeständig. Druckbeständig.

### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 3

Seite 37

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 39-41



## Flüssigdichter für Schwimmbecken

### BCG® 10 Pool Flüssigdichter

BCG® 10 Pool beseitigt Undichtigkeiten in Schwimmbecken.



| Mischungsverhältnis                     | Gebindegrößen          |
|---|------------------------|
| 1 Liter auf 1000 Liter Schwimmbadwasser | 5,0 Liter   10,0 Liter |

#### HINWEIS!

BCG 10 Pool dichtet Betonbecken und Segmentbecken ab. Die Optik des Schwimmbeckens bleibt erhalten.

#### WICHTIG!

Nach Erdstößen (Erdbeben) kann es zu erneuten Undichtigkeiten des Schwimmbeckens kommen.

Nicht anwenden bei einer Wasserhärte von mehr als 25° (deutscher Härte).

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Umwälzpumpe und Filter absperren oder abschalten. Den BCG 10 Pool Kanister gründlich schütteln. Die entsprechende Menge BCG 10 Pool in das Schwimmbecken schütten. Das Konzentrat von BCG 10 Pool sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken, etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.

Eine Umwälzung ohne Filter im Schwimmbecken herstellen. Dies kann durch eine Grundwasser-/Schmutzwasserpumpe geschehen, die in das Schwimmbecken gestellt wird. Die Umwälzung 1-3 Tage weiterlaufen lassen bis das Schwimmbecken abgedichtet ist. Anschließend das Schwimmbad entleeren und die Produktreste vom Rand entfernen oder die Fasern mit einem externen Filter rausfiltern und das Pool-Wasser mit pH-Minus wieder einregulieren.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

1:1000 = 1 Liter BCG 10 Pool auf 1000 Liter Schwimmbadwasser.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.





## Flüssigdichter für Abwasserleitungen im Innenbereich

### BCG® Abfluß Flüssigdichter

**BCG® Abfluß** Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in innenliegenden Abflüssen. BCG Abfluß ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoffe, Guss, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr oder an Muffenverbindungen abgedichtet werden.



| Mischungsverhältnis   | Gebindegrößen          |
|---|------------------------|
| 1,0 Liter auf 5 Liter Wasser<br><small>(eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit)</small> | 5,0 Liter   10,0 Liter |

BCG Abfluß kristallisiert in Verbindung mit Außenluft. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung mit BCG Abfluß ist dauerhaft und alterungsbeständig.

#### HINWEIS!

Vor der Abdichtung mit BCG Abfluß empfehlen wir bei stark verschmutzten (fettigen) Rohren eine gründliche Reinigung. Bei erdverlegten Kanalleitungen bitte BCG Kanal und BCG HC 60 (2 Komponenten) einsetzen. Vor dem Einsatz von BCG Abfluß die Leitung absperren und mit Wasser testweise befüllen. Es kann bei der Befüllung viel Flüssigkeit austreten.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

#### Maximale Wasserverluste:

Die Wasserverlustmenge soll 70% des Volumens des abzudichtenden Leitungsabschnitts innerhalb von 15 Minuten nicht überschreiten.

Das Leitungssystem absperren.

**BCG Abfluß** mit Wasser vermischen und in das defekte System einbringen. Die Mischung sollte je nach Leckagegröße und Nässe des Leckageumfeldes 1 bis 2 Tage im System verbleiben.

**Zum Absperren gibt es BCG-Absperrblasen und Verschlussstopfen.**

**BCG Abfluß** sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

**1 Liter BCG Abfluß auf 5 Liter Wasser.**

Eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 4

Seite 38

· Berechnungstabelle der Inhaltmengen

Seite 41



## Flüssigdichter für erdverlegte Kanalleitungen (2-Komponentensystem)

### BCG® Kanal Flüssigdichter

Zweikomponenten-System bei Wasserverlust in Grundleitungen.

**(nur in Verbindung mit BCG HC 60 / Reaktionsbeschleuniger einsetzen).**

**BCG Kanal und BCG HC 60/Reaktionsbeschleuniger** sind einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guss, Ton, Beton, Blei).



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |

Es können Leckstellen am Rohr oder an Muffenverbindungen abgedichtet werden. BCG Kanal verfestigt sich in Verbindung mit dem Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60 am Rohr und außerhalb des Rohres. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung mit BCG Kanal und BCG HC 60/Reaktionsbeschleuniger ist dauerhaft und alterungsbeständig.

#### HINWEIS!

Vor der Abdichtung mit BCG Kanal muss die Rohrleitung gründlich gereinigt werden.

**BCG Kanal und Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60 dürfen nicht miteinander vermischt werden!**

BCG Kanal und BCG HC 60 sind wiederverwendbar.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

#### Maximale Wasserverluste:

Die Wasserverlustmenge soll 70% des Volumens des abzudichtenden Leitungsabschnitts innerhalb von 15 Minuten nicht überschreiten.

Die gereinigte Leitung wird abgesperrt (BCG-Absperrblase, Testtopfen usw.). Den Kanister gründlich schütteln. **BCG Kanal** (ohne Reaktionsbeschleuniger) mit einer geeigneten Pumpe in die Leitung pumpen. **BCG Kanal** ca. 1 Stunde in der Leitung stehen lassen. **BCG Kanal** wieder restlos abpumpen und die Pumpe spülen. **Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60** sofort in die Leitung pumpen. Standzeit 1 Stunde.

Den **Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60 wieder** abpumpen, die Leitung gänzlich entleeren und die Pumpe spülen. Den genannten Vorgang ein zweites Mal durchführen.

Wenn beim zweiten Vorgang kein HC 60 mehr verbraucht wird, ist die Leitung abgedichtet. Andernfalls muss der ganze Vorgang wiederholt werden. Normalerweise sind jedoch zwei Vorgänge ausreichend um eine erfolgreiche Abdichtung zu gewährleisten. Eventuelle Produktrückstände mechanisch entfernen.

Die Belastungsprobe mit Druck kann nach 12-24 Stunden Aushärten der Abdichtung durchgeführt werden.

**BCG Kanal** sofort von Gegenständen (Fliesen, Waschbecken etc.) mit Wasser entfernen, da sonst eine Kristallisation stattfindet, die nicht zu entfernen ist.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

Pur

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 41



## Flüssigdichter für erdverlegte Kanalleitungen (2-Komponentensystem)

### BCG® HC 60 Reaktionsbeschleuniger

(nur in Verbindung mit BCG Kanal eingesetzt)



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |

Zweikomponenten-System bei Wasserverlust in Grundleitungen. Nur in Verbindung mit BCG Kanal einsetzen.

**BCG HC 60/Reaktionsbeschleuniger und BCG Kanal** sind einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guss, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr oder an Muffenverbindungen abgedichtet werden.

**BCGHC60/Reaktionsbeschleuniger** verfestigt sich in Verbindung mit BCG Kanal am Rohr und außerhalb des Rohres. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung mit **BCG HC 60/Reaktionsbeschleuniger und BCG Kanal** ist dauerhaft und alterungsbeständig.

#### HINWEIS!

Vor der Abdichtung mit **BCG Kanal und BCG HC 60** muss die Rohrleitung gründlich gereinigt werden.

**BCG Kanal und BCG HC 60 / Reaktionsbeschleuniger dürfen nicht miteinander vermischt werden!**

**BCG Kanal und BCG HC 60 sind wiederverwendbar.**

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

#### Maximale Wasserverluste:

Die Wasserverlustmenge soll 70% des Volumens des abzudichtenden Leitungsabschnitts innerhalb von 15 Minuten nicht überschreiten.

Die gereinigte Leitung wird abgesperrt (BCG-Absperrblase, Absperrstopfen usw.). Den Kanister gründlich schütteln. **BCG Kanal** (ohne Reaktionsbeschleuniger) mit einer geeigneten Pumpe in die Leitung pumpen. **BCG Kanal** ca. 1 Stunde in der Leitung stehen lassen. **BCG Kanal** wieder restlos abpumpen und die Pumpe spülen. **Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60** sofort in die Leitung pumpen. Standzeit 1 Stunde. Den **Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60** wieder abpumpen, die Leitung gänzlich entleeren und die Pumpe spülen. Den genannten Vorgang ein zweites Mal durchführen. Wenn beim zweiten Vorgang kein HC 60 mehr verbraucht wird, ist die Leitung abgedichtet. Andernfalls muss der ganze Vorgang wiederholt werden. Normalerweise sind jedoch zwei Vorgänge ausreichend um eine erfolgreiche Abdichtung zu gewährleisten.

Eventuelle Produktrückstände mechanisch entfernen.

Die Belastungsprobe mit Druck kann nach 12-24 Stunden aushärten der Abdichtung durchgeführt werden.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

Pur

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 41



## Korrosionsschutz/Heizung lt. VDI 2035 für Systeme mit Aluminium

### BCG® K 32

Schützt durch eine Schutzfilmbildung speziell Kunststoff- Fußbodenheizungen, aber auch Stahl-, Aluminium- und Kupfermaterialien vor Korrosion (Sauerstoffdiffusion).



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen         |
|---------------------|-----------------------|
| 1:100               | 2,5 Liter   5,0 Liter |

Die Dispergiermittelkomponente im BCG K 32 verhindert Kalkablagerungen an den Rohrwandungen und bietet somit die Gewähr für die Ausbildung eines optimalen Korrosionsschutzfilmes.

BCG K 32 Inhibitor hält Regel- und Steuerorgane, sowie Rohrleitungen frei von Schwebstoffen. Schützt alle neuen und bereits betriebenen Heizungsanlagen.

BCG K 32 hält Kalk in Lösung.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Flüssigdichtern und anderen Inhibitoren sein. Die inhibierte Anlage muss einmal jährlich kontrolliert werden.

Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen.

Vor Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen, um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Stark verschlammte Anlagen vorher gründlich spülen (DIN 1988, 2 bar) und gegebenenfalls mit **BCG HR** reinigen. Durch Entleeren der Heizungsanlage über einen Wasserzähler den Inhalt feststellen. Die Anlage wieder mit Wasser befüllen. Dann die erforderliche Menge **BCG K 32** mit der Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21J) in die Anlage einbringen. Danach die Anlage mit Wasser auffüllen und entlüften.

**BCG K 32** ist verträglich mit allen handelsüblichen Frostschutzmitteln.

#### WICHTIG!

Der Wirkungsgrad von **BCG K 32** Inhibitor muss nach der Vermischung mit dem **BCG Test** kontrolliert werden.

Der Molybdat-Gehalt soll 250 bis 400 mg/l Mo betragen. Da **BCG K 32** bereits vorhandene Kalkablagerungen auflöst, sollte bei verminderter Wärmeübertragung nach 1-3 Monaten nochmals gründlich gespült werden. Bei alten Großanlagen sollte ein Schlammfang und Magnetfilter eingebaut werden. Die Anlage erneut mit **BCG K 32** befüllen und die Konzentration prüfen.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

**1 Liter BCG K 32** Inhibitor auf **100 Liter** Heizungswasser.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 1

Seite 37

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 39-41





## Frost- und Rostschutz für alle Systeme

### BCG® FS

Schützt Heiz- und Kühlsysteme vor Frost-, Rost- und Korrosionsschäden. Auch einzusetzen bei Anlagen mit Wärmepumpen, sowie Fußbodenheizungen und Solaranlagen.



| Mischungsverhältnis                               | Gebindegrößen          |
|---|------------------------|
| abhängig vom gewünschten Grad des Gefrierschutzes | 5,0 Liter   10,0 Liter |

Schützt Heizungsanlagen vor dem Einfrieren. BCG FS ist ein hochwertiges Produktgemisch für den sicheren Schutz vor Frost- und Rostschäden. BCG FS enthält Propylenglycol.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Flüssigdichtern, Korrosionsschutz, sowie anderen Frostschutzmitteln sein. Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen, Regelventilen und Dichtungen. Vor Einsatz des Produktes empfehlen wir die Anlage gründlich zu spülen, um Ablagerungen und Verunreinigungen zu entfernen.

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Durch Entleeren der Heizungsanlage über einen Wasserzähler den Inhalt feststellen. Die Anlage wieder zur Hälfte mit Wasser befüllen. Dann die erforderliche Menge BCG FS mit der Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21J) in die Anlage einbringen. Danach die Anlage mit Wasser auffüllen und entlüften. Der Frostschutzgehalt muss nach mehrstündiger Zirkulation mittels BCG Frostschutzprüfer überprüft werden. Es wird empfohlen, den Frostschutzgehalt jährlich zu kontrollieren und gegebenenfalls BCG FS zu ergänzen. Das Prüfgerät muss den Propylenglykolgehalt feststellen.

#### Sicherheitsdaten BCG FS:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

#### Schutzbrille tragen!

Berührung mit Augen und Haut vermeiden.

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:** siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Lagerfähigkeit:** ab Herstellungsdatum **5 Jahre**.

**Die Berechnungstabelle der Inhaltmengen siehe Seite 41 oder unter [www.bacoga.com](http://www.bacoga.com)**

Der Einsatz von glykolhaltigen Mitteln, wie BCG FS, sollte bei Installationen mit verzinkten Rohren vermieden werden.

## MISCHUNGSVERHÄLTNIS:

| Wasserinhalt der Heizung | Heizungswasser ablassen | Füllmenge BCG Frostschutz | Schutz bis |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------|------------|
| 100 Liter                | - 12 Liter              | + 12 Liter                | - 3°C      |
| 100 Liter                | - 18 Liter              | + 18 Liter                | - 6°C      |
| 100 Liter                | - 25 Liter              | + 25 Liter                | - 10°C     |
| 100 Liter                | - 32 Liter              | + 32 Liter                | - 15°C     |
| 100 Liter                | - 40 Liter              | + 40 Liter                | - 20°C     |

#### INFORMATION

· Berechnungstabelle der Inhaltmengen

Seite 41



## Reinigungsmedium für thermische Solaranlagen

### BCG® SOR

Beseitigt Verunreinigungen von Solaranlagen, die durch thermische Überlastung der Wärmeträgerflüssigkeit in Solarkollektoren (auch Vakuumröhrenkollektoren) entstanden sind.



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Die zu spülende Anlage ist zunächst vollständig zu entleeren, um eine optimale Reinigungswirkung zu erzielen, da diese bei Verdünnung durch Wärmeträger bzw. Wasser ansonsten abnimmt. Weiterhin müssen die Kollektoren vor der Spülung abgedeckt werden. Anschließend wird das System mit **BCG SOR** befüllt und das Medium bei 50-60°C ca. 1-2 Stunden lang umgewälzt. Mit Rücksicht auf die in Solaranlagen verwendeten Elastomerwerkstoffe, wie z. B. EPDM, sind höhere Temperaturen zu vermeiden. In Abhängigkeit vom Verschmutzungsgrad ist der Vorgang ggf. mehrfach zu wiederholen. Nach beendeter Reinigung ist die Anlage wiederum so vollständig wie möglich zu entleeren. Eventuell dann noch im System verbliebene Restmengen sind mittels Druckluft auszublasen.

### Schutzmaßnahmen BCG SOR:

Beim Umgang mit **BCG SOR** sind die für **brennbare Flüssigkeiten** üblichen und bei der Handhabung von Chemikalien notwendigen Vorsichts- und arbeitshygienischen Schutzmaßnahmen sowie die im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben sorgfältig zu beachten.

**Für gute Raumbelüftung sorgen!**  
**Nicht rauchen!**

### Sicherheitshinweise:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!  
Gummihandschuhe und Schutzbrille verwenden, Berührung mit Haut und Augen vermeiden!

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

### Mischungsverhältnis:

Pur

### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**.

### Entsorgung:

Nicht mehr verwertbare Reste müssen unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden, z.B. Verbrennung in einer genehmigten Anlage. Nach Verschütten oder Auslaufen ist **BCG SOR** mit geeignetem Material aufzunehmen und vorschriftsmäßig zu entsorgen.





## Heizungsreiniger für alle Heizungssysteme (Kalk, Rost, Schlamm)

### BCG® HR Heizungsreiniger

Befreit Rohrleitungssysteme von Kalk, Rost und Schlammablagerungen, steigert die Leistungsfähigkeit. Zur Reinigung bei einer Heizungsmodernisierung, sowie bei Altanlagen wird BCG HR Heizungsreiniger eingesetzt.



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| 1:100               | 5,0 Liter     |

BCG® HR Heizungsreiniger ist für alle im Heizungsbau üblichen Materialien wie Stahl, Kupfer, Alu und Kunststoff einsetzbar.

#### HINWEIS!

Die Heizungsanlage muss frei von Zusätzen wie Frostschutz, Korrosionsschutz, Dichtmitteln, sowie Sole sein. Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen. Beim Lösen von Kalkablagerungen kann eine Gasentwicklung entstehen. Bitte für ausreichende Entlüftung der Heizungsanlage sorgen!

Bei Reinigung von stark verschmutzten Anlagen, wo im System Hocheffizienzpumpen, Brennwertgeräte oder andere feinporige Wärmetauscher eingebaut sind, ist es nötig vor diesen Geräten einen Schmutzfilter und vor den Hocheffizienzpumpen einen Magnetfilter einzubauen, bevor das BCG HR in das HZ-System eingefüllt wird.

**Nur für den berufsmäßigen Anwender.**

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Vor der Reinigung stark verschlammtes Heizungswasser ablassen und durch Frischwasser ersetzen. Alle Armaturen, die den Heizkreislauf regeln, sind dabei voll zu öffnen. Eventuell Filter einbauen wie zuvor beschrieben.

BCG HR wird im angegebenen Verhältnis zugegeben und die Umwälzpumpe eingeschaltet, um eine optimale Vermischung und Reinigung zu erreichen. Die Einwirkzeit beträgt 2 bis 4 Tage bei einer Heizungstemperatur, **die nicht über 60° liegen darf**. Danach ist das Heizungssystem vollständig zu entleeren. Das Rohrleitungssystem ist mit Wasser gut zu spülen. Bei alten Großanlagen sollte ein Schlammfang eingebaut werden. In Fußbodenheizungen mit geringem Durchfluss kann auch BCG HR höher konzentriert werden.

Um die gereinigte Heizungsanlage optimal zu schützen, kann anschließend BCG K 32 oder BCG FS eingefüllt werden.

BCG HR sofort von Gegenständen etc. mit Wasser entfernen. Der Heizungsreiniger darf nicht zusammen mit BCG-Dichtprodukten in die Heizungsanlage eingebracht werden.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

**1 Liter auf 100 Liter** Heizungswasser.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen, kühl und vor Licht geschützt lagern.

#### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 1

Seite 37

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 39-41



## Reiniger für Trinkwasserleitungen (Kalk, Rost)

### BCG® R 13

Reinigungskonzentrat zum Entfernen von Kalk-, Rost- und Kesselstein in Wasser- und Heizungssystemen. BCG R 13 kann auch bei Fußbodenheizungen mit geringem Durchlass eingesetzt werden.



| Mischungsverhältnis                      | Gebindegrößen |
|--|---------------|
| Pur oder max. 1 Liter auf 2 Liter Wasser | 5,0 Liter     |

#### Die zuverlässige BCG R 13 Reinigungstechnik:

Die chemische Reinigung von Wasser- und Heizungssystemen zur Entfernung von Kalk, Kesselstein und Rost ist mit BCG R 13 die sichere und schnelle Methode, um die volle Funktion eines Systems wiederherzustellen. BCG R 13 ist verwendbar für alle Wassersysteme wie wasserseitige Reinigung von Rohrleitungen, Wärmetauschern, Warmwasserbereitern, Boilern/ Durchlauferhitzern, Kühlanlagen und Kühltürmen.

#### Verwendungsgebiet für BCG R 13:

BCG R 13 wird als Reinigungsmittel im Umlaufverfahren für alle Wassersysteme verwendet, die verkalkt und/oder verrostet sind. BCG R 13 ist für die meisten Werkstoffe wie Stahl, Kupfer, Kunststoff und Messing **und für verzinktes Material geeignet**. BCG R 13 ist auch das geeignete Mittel zur Reinigung von Pumpen und Ventilen.

**Nur für den berufsmäßigen Anwender.**

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

#### Eigenschaften:

**BCG® R 13** ist eine in allen Verhältnissen mit Wasser mischbare, etwas schäumende Flüssigkeit mit einem pH-Wert  $\leq 0,5$ .

**BCG R 13** löst Rost, Kalk und Kesselstein. Die Reinigungsgeschwindigkeit erhöht sich bei erwärmter **BCG R 13-Lösung**.

Die Lösungstemperatur soll jedoch nicht über 50° C liegen. Säurefeste Pumpe verwenden.

#### Anwendungshinweise:

**BCG R 13** kann mit bis zu 2 Teilen Wasser (1 Teil **BCG R 13** und 2 Teile Wasser) verdünnt werden. Die Lösung lässt man durch das zu reinigende System zirkulieren. Der pH-Wert der verdünnten Lösung ist  $\leq 1$ .

Während des Reinigungsprozesses wird **BCG R 13** verbraucht und der pH-Wert steigt. Bei einem pH-Wert von 6 ist **BCG R 13** praktisch verbraucht.

Bei der Reinigung von Ventilen, Pumpenteilen u.a. werden die Teile in eine 50%ige Lösung von **BCG R 13** gelegt. Bei stark verkalkten Systemen kann die Reinigung mehrere Stunden dauern.

#### Kontrolle:

**BCG R 13** wird während des Reinigungsprozesses verbraucht, und der pH-Wert steigt. Zur Kontrolle der Restwirksamkeit verwendet man die beiliegenden pH-Indikatorstäbchen. Sollte sich bei der Kontrolle herausstellen, dass die Lösung **BCG R 13** erschöpft ist – Sie messen einen pH-Wert von 6 – obwohl noch Krustenreste vorhanden sind, muss nach Ablassen der verbrauchten Lösung eine frische Lösung angesetzt werden. Nach Ablösen bzw. Aufweichen der Krusten wird die verbrauchte Lösung entfernt. Bevor die verbrauchte Lösung ins Abwasser

gegeben wird, muss sie mit Wasser sehr stark verdünnt werden. Anschließend wird die gereinigte Anlage mehrmals mit reichlich Wasser nachgespült. Um Säurereste in der Anlage zu neutralisieren, empfiehlt sich der Zusatz von BCG Neutralizer bei der vorletzten Spülung. Die Schlusspülung erfolgt nur mit Wasser. Es empfiehlt sich, die gereinigte Anlage schnellstmöglich wieder mit Wasser zu füllen, um eine Korrosion durch Luft zu vermeiden.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

#### Entsorgung:

siehe Sicherheitsdatenblatt.

#### Mischungsverhältnis:

BCG R 13 kann pur oder maximal mit 2 Teilen Wasser verdünnt werden.

#### Lagerfähigkeit:

ab Herstellungsdatum **5 Jahre**, vor Frost schützen.

#### INFORMATION

· Technisches Merkblatt Nr. 1

Seite 37

· Berechnungstabelle der Inhaltsmengen

Seite 39-41



## Neutralisierungs-Flüssigkeit für BCG R 13

### BCG® Neutralizer

Neutralisiert eventuelle Säure-Reste nach dem Entkalken mit BCG R 13.



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| 1:100               | 5,0 Liter     |

#### Verwendungsgebiet für BCG Neutralizer

BCG Neutralizer ist eine Neutralisierungs-flüssigkeit für Systeme die mit BCG R 13 gereinigt wurden. Verdünnt mit Wasser im Verhältnis 1: 100 verwenden

#### Eigenschaften:

BCG® Neutralizer ist eine leicht schäumende Flüssigkeit mit einem pH-Wert von ca. 9,5, die unter allen Bedingungen mit Wasser mischbar ist.

**Nur für den berufsmäßigen Anwender.**

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Nach Reinigung der Anlage mit BCG R 13 die gereinigte Anlage mehrmals mit reichlich Wasser nachspülen. Um Säure-Reste in der Anlage zu neutralisieren, BCG Neutralizer im Verhältnis 1:100 bei der vorletzten Spülung hinzugeben. Die Schlusspülung erfolgt nur mit Wasser. Es empfiehlt sich, die gereinigte Anlage schnellstmöglich wieder mit Wasser zu füllen, um eine Korrosion durch Luft zu vermeiden. Vor Gebrauch den Behälter mit BCG Neutralizer kräftig schütteln.

**Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

**Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!**

**Entsorgung:**  
siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Mischungsverhältnis:**  
1 Liter auf 100 Liter Wasser.

**Lagerfähigkeit:**  
ab Herstellungsdatum 5 Jahre, vor Frost schützen, kühl und vor Licht geschützt lagern.





## BCG® Test

zur Messung von BCG K 32 (Messung des Molybdatgehaltes im Heizungswasser / Wirkungsgrad von BCG K 32)



## BCG® G 20 Einfüllpumpe

Pumpe zum Einfüllen von BCG-Produkten in geschlossene Wasserkreisläufe, direkt aus dem 5-Liter oder 10-Liter Einwegkanister.

### Anwendung:

1. Einen 10-Liter-Eimer mit Wasser bereitstellen.
2. Vom Heizungswasser sind ca. 10 Liter mehr als die einzufüllende Menge vorher abzulassen.
3. Produktbehälter schütteln bis das BCG-Produkt gut vermischt ist.
4. Einfüllpumpe in den Kanister oder in leeren Eimer stellen und den Druckschlauch mit dem KFE-Hahn verbinden.
5. Kesselhahn öffnen und die erforderliche Produktmenge langsam in die Heizungsanlage pumpen.
6. Ist die vorgeschriebene Menge eingefüllt, wird die Einfüllpumpe in den bereitgestellten Eimer gestellt und das Wasser in die Heizungsanlage gedrückt, bis der Produktrest aus dem Druckschlauch in die Heizungsanlage gepumpt ist und das Manometer den geforderten Druck anzeigt.
7. KFE-Hahn schließen, den Druckschlauch lösen. Vorsicht! Der Druckschlauch ist mit Wasser gefüllt.
8. BCG-Einfüllpumpe spülen.

**Bei BCG Gas 2000 bitte den Gas-Komplettsatz einsetzen!**



## BCG® G 21 J Druckbehälter (mit Kompressor-Anschluss)

zum Einfüllen von BCG-Produkten. Behälter aus Edelstahl, Manometer für Behälterdruck. Einfülltrichter für rasches, tropfenfreies Befüllen.

Füllvolumen: 10 Liter | Druck: max. 6 bar

### Anwendung:

Verbindung Druckbehälter – Anlage herstellen (Schlauch).

KFE-Hahn zu, Behälter mit BCG-Produkt füllen (max. 10 l) und Behälter unter Druck setzen (5 bar).

KFE-Hahn öffnen und das BCG-Produkt in die Anlage einbringen.

Mit Druckluft Betriebsdruck herstellen.

Heizung 1,5 – 2 bar, Wasserleitung 6 bar, Sole 1,5 - 2 bar.

### Anleitung und Hinweise BCG Produkte beachten!

Nach Gebrauch Druckbehälter und Schlauch gut mit Wasser spülen.

Technische Änderungen vorbehalten!

**Bei BCG Gas 2000 bitte Gas-Komplettsatz (Doppelmembranpumpe) einsetzen!**



## BCG® Auffangwanne

für BCG Paket 2 (Membranpumpe), BCG G 20 oder BCG G 21 J  
Auffangwanne zum Auffangen von BCG-Dichtmitteln



## BCG® Molch-Sortiment

20 mm ½" bis 200 mm

## BCG® Molch-Set

(10 Stück, je 2 Molche à: 20, 25, 30, 35 und 40 mm)  
Zum sauberen Entfernen des Restproduktes aus dem Leitungssystem



## BCG® Absperrblasen

TB 1 / ø 30 mm bis TB 58 / ø 150-200 mm  
Die zuverlässige und schnelle Absperrung für Abwasser- und Kanalrohre



TB 1 (ø = 30 mm)



TB 122 (ø = 31 - 50 mm)



TB 3 (ø = 50 - 80 mm)



TB 34 (ø = 75 - 100 mm)



TB 46 (ø = 100 - 150 mm)



TB 58 (ø = 125 - 200 mm)



## BCG® Teststopfen

RTS 35 mm bis RTS 100 mm, für ein sicheres Verschließen von Rohrleitungen



DN 35



DN 42



DN 50



DN 75



DN 100



## Flüssigdichter zum Abdichten von Gas-Gewindeverbindungen

### BCG® Gas 2000

Dichtmittel zum nachträglichen Abdichten von Gewindeverbindungen in Gas-Innenleitungen. BCG Gas 2000 ist ein Kunststoff-Lösemittel-Gemisch. Es können Stahlrohre mit gehafteten Gewindeverbindungen abgedichtet werden.



| Mischungsverhältnis | Gebindegrößen |
|---------------------|---------------|
| Pur                 | 10,0 Liter    |

**DIN DVGW Registriernummer**  
NG-5153BL0184

**ÖVGW Registriernummer**  
G 2.662

**SVGW Registriernummer**  
15-027-7

## GEBRAUCHSANWEISUNG:

Bei Mischinstallationen, verzinkten Materialien, Kupfer und Kunststoff gepresst, greift BCG Gas 2000 die Kunststoffdichtungen nicht an. BCG Gas 2000 darf auch durch gepresste Leitungen geführt werden.

### Verarbeitung:

Zur Verarbeitung gelten die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 624 "Nachträgliches Abdichten von Gasleitungen mit Gewindeverbindungen". Für ausreichend Belüftung sorgen.



### 1. Gasleckmenge nach DVGW TRGI 2018 ermitteln

Bei verminderter Gebrauchsfähigkeit kann BCG Gas 2000 eingesetzt werden. Eine verminderte Gebrauchsfähigkeit ist gegeben, wenn die Gasleckmenge beim Betriebsdruck zwischen 1 und kleiner 5 Liter pro Stunde beträgt.



### 2. Prüfen der Gasleitung

Gaszähler ausbauen und Gasgeräte demontieren. An allen Leitungsendpunkten Absperrhähne montieren. Auch Verschlussstopfen an noch unter Gasdruck stehenden Blindleitungen sind zu entfernen und durch Absperrhähne zu ersetzen. Auf eine kraftschlüssige Verschraubung der Absperrhähne mit der Gasleitung ist zu achten.



### 3. Reinigen der Leitung

Zum Reinigen der Gas-Innenleitungen von Staub, Rost und Zunder ist am Tiefpunkt der Leitung, wo sich der Gaszähler befindet, ein gewebeverstärkter Druckschlauch anzuschließen, der in einem Staubfilter, vorzugsweise im Freien, endet. Belastungsprobe laut G 624 durchführen.



### 4. Erneute Ermittlung der Gasleckmenge nach DVGW TRGI 2018 (wie 1.)



## BEFÜLLEN DER UNDICHTEN LEITUNG

**Kanister vor Gebrauch gründlich schütteln!  
Zum Befüllen der undichten Leitung Kompressor mit einer Ansaugleistung von mind. 250 L/Min oder 1 Fl. Stickstoff bereitstellen.**

1. Die Leitung wird vom Tiefpunkt aus nach oben über den untersten Absperrhahn langsam befüllt. Zur Befüllung dient eine Membranpumpe, die mit Stickstoff oder Druckluft betrieben werden kann. Für ausreichend Dichtmittel BCG Gas 2000 sorgen.

2. Das Leitungsnetz ist sorgsam über die Absperrhähne, die anstelle der Gasgeräte montiert wurden, beginnend am tiefsten – der Einspeisestelle am nächsten liegenden Absperrhahn – bis zum höchsten, entferntesten Absperrhahn zu entlüften.



3. Nach ordnungsgemäßer Befüllung ist die Leitung mit 4 bar zuzüglich 1 bar je 10 m Höhe der abzudichtenden Installation zu beaufschlagen.

Dadurch wird das Dichtmittel in die undichten Gewindeverbindungen gepresst.

4. Um die Füllereinrichtung samt Druckpumpe während der Einwirkungszeit von mind. 30 Minuten anderweitig einsetzen zu können, ist es zulässig, am Hochpunkt der Leitung ein Stickstoff-Druckpolster von 1-2 L Volumen (max. 4 bar) anzuschließen, um den Druck aufrecht zu halten.



## ENTLEEREN DER LEITUNG

Der Fülldruck, unter dem die Leitung steht, wird vorsichtig entspannt. Danach wird die Leitung über den untersten Absperrhahn entleert. Dazu werden die Absperrhähne an den Gasentnahmestellen geöffnet.



Die Membranpumpe am Vierwegemischer von "pumpen" auf "saugen" umstellen (bitte die Druckentlastung nicht vergessen!).

## MOLCHEN

### Wichtig: Vor dem Molchen das augrohr im Behälter demontieren!

Läuft kein Dichtmittel mehr aus der Leitung, ist jede Leitung mit Schwammgummikugeln (Molche), deren Durchmesser mindestens um 10% größer als der Leitungsquerschnitt ist, zu molchen. Die Molche werden an den Gasentnahmestellen eingeführt und mit Stickstoff bzw. Druckluft durch die Leitung gedrückt. Die Molche schieben das restliche Dichtmittel vor sich her und transportieren es zurück in den Füllbehälter. Es muss mindestens 2 x gemolcht werden, damit überschüssige Produktreste entfernt werden. Eventuell muss – je nach Gegebenheit – der Molchvorgang auch häufiger erfolgen (Molche zählen)!

#### Das Produkt kann wiederverwendet werden.

Verunreinigtes Produkt kann durch ein Sieb gereinigt werden.

## TROCKNUNG

Die Trocknung erfolgt mittels eines Trocknungsgebläses. Dazu werden die Kompressoradapter entfernt und durch Entlüftungsschläuche (1/2") ersetzt. Die Entlüftungsschläuche in die Entlüftungseimer leiten, damit austretendes Produkt das Umfeld nicht verunreinigt. Das Seitenkanalgebläse muss frei aufgestellt werden, damit die Trocknungsluft ungehindert angesaugt werden kann. Bei Leistungsabfall Filter reinigen.

Die Trocknungszeit soll ca. 1 Stunde betragen und ist für eine Rohrlänge von 25 m auf 1" ausgelegt. Leitungen mit größeren Nennweiten bedürfen einer längeren Trocknungszeit.

Das neue Trocknungsgebläse reduziert die Trocknungszeit durch die Erwärmung des Luftstroms. Auch nach der Trocknung bleibt BCG Gas 2000 noch zähflüssig.

Anschließend ist eine Dichtheitsprüfung gemäß DVGW-TRGI 2018 durchzuführen.

#### ACHTUNG!

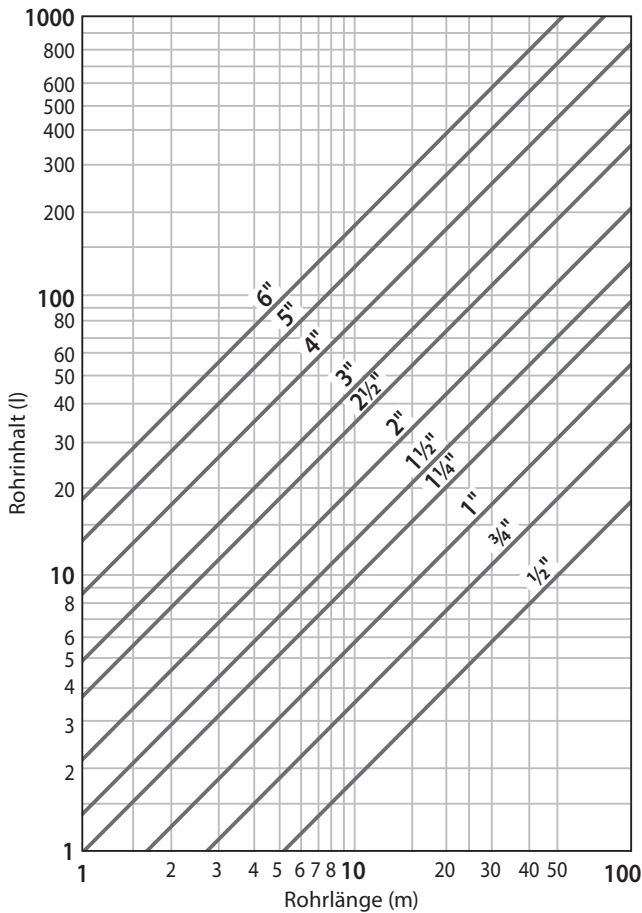
BCG Gas 2000 trocknet schnell. Reinigung innerhalb einer halben Stunde mit Wasser möglich. Angetrocknetes Material kann mit Lösemittel entfernt werden.

## INBETRIEBNAHME DER GASINSTALLATION:

Nach erfolgreicher Dichtheitsprüfung ist die Leitungsanlage gemäß DVGW-TRGI 2018 wieder in Betrieb zu nehmen. Bitte beachten Sie die Dokumentation zur Gütesicherung.



## ROHRINHALT VON GEWINDEROHR

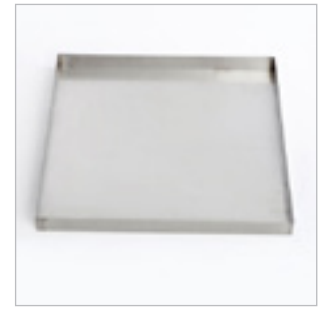


## BCG® SONDERZUBEHÖR:



### BCG® Molch-Sortiment

in den Größen von 20 mm bis 200 mm  
Molche zum Entfernen des Restproduktes aus dem Leitungssystem



### BCG® Auffangwanne

für BCG Gas-Paket 2 (Membranpumpe komplett) und BCG G 20 oder BCG G 21 J

**Bitte bestellen Sie zusätzlich 10 Liter BCG Gas 2000 für die Gerätschaften und Schläuche!**

## SICHERHEITSDATEN VON BCG GAS 2000:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen!
- Darf nicht mit anderen Gas-Dichtmitteln gemischt werden!
- Kurze Trocknungszeit
- Einwirkzeit: Mind. 30 Minuten
- 10-Liter-Gebinde
- 2 Jahre lagerfähig



### Laut DVGW TRGI 2018

sollen Hausbesitzer ihre Gasleitungen alle zwölf Jahre auf Gebrauchsfähigkeit bzw. Dichtheit prüfen lassen!

Schulungen werden nach Absprache in unserem Hause oder bei Ihnen vor Ort durchgeführt. Das dadurch erworbene Zertifikat gilt als Sachkundenachweis gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 624!

Für weitere Informationen hierzu kontaktieren Sie uns bitte!

*Ihr BaCoGa-Team*

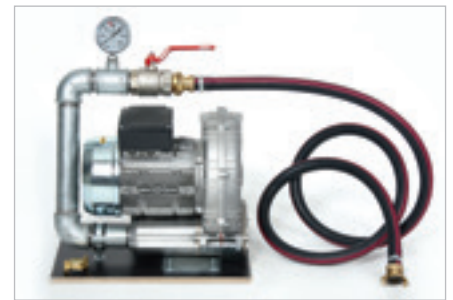
## Gas-Komplettsatz bestehend aus: Paket 1-5



**Zubehör-Paket 1**  
Füllbehälter komplett



**Zubehör-Paket 2**  
Membranpumpe komplett



**Zubehör-Paket 3**  
Trocknungsgebläse



**Zubehör-Paket 4**  
Entlüftungseimer  
(4 Stück)



**Zubehör-Paket 5**  
Transportbox



## TECHNISCHES MERKBLATT NR. 1

### Reinigung einer Fußbodenheizung

1. Mit Wasser Strang für Strang spülen.
2. BCG HR einfüllen im Verhältnis 1 l BCG HR auf 100 l Heizungswasser.  
Die Heizungsanlage 3 Tage bei maximal 50°C betreiben.
3. Die Anlage entleeren und Strang für Strang spülen.
4. Dann BCG K 32 einfüllen im Verhältnis 1 l BCG K 32 auf 100 l Heizungswasser.
5. Mit BCG Test kontrollieren. Zur Prüfung Ihres Heizungswassers informieren Sie sich bitte auf unserer Homepage [www.bacoga.com](http://www.bacoga.com) Hilfe - Wassertest.
6. Nach 6-8 Wochen noch einmal Wasser kontrollieren und auf Verschmutzung prüfen.
7. BCG K 32 entfernt noch verbliebene Verschmutzungen. Diese können sich im Heizkessel ansetzen und führen zu vermindertem Wärmeübergang (Kesselschaden).
8. Eventuell Anlage noch einmal Strang für Strang spülen.
9. Dann noch einmal mit BCG K 32 befüllen und testen.
10. Sollte es zu Wärmeübergangsproblemen kommen, den Heizkessel separat mit BCG HR reinigen.
11. Bei starken Verschmutzungen BCG HR höher konzentrieren.

Ihr BaCoGa-Team

## TECHNISCHES MERKBLATT NR. 2

### Abdichtung einer undichten Heizungsanlage

1. Feststellen einer Undichtigkeit.
2. Manometer kontrollieren. Zweimaliges Befüllen der Heizungsanlage pro Jahr ist normal.  
Bei mehrmaliger Befüllung liegt eine Undichtigkeit vor.
3. Wasser unter dem Kessel. Wasser im kalten Kessel.
4. Tropfende Rohrleitung.
5. Feuchte Flecken im Fußboden oder an der Wand.
6. Ausdehnungsgefäß überprüfen und Sichtprüfung der Heizungsanlage.

### Einbringen des Dichtmittels in die Heizungsanlage

1. Wasserinhalt ermitteln gemäß Berechnungstabelle auf Seiten 39-41.
2. Dichtmittel nach Wasserinhalt berechnen; 1,5 l auf 100 l Heizungswasser, bei BCG 24/Spezial/TD/TDS.  
Alle anderen 1 l auf 100 l Heizungswasser.
3. Ca. 20 l Heizungswasser ablassen (Einfamilienhaus) und auffangen.
4. Dichtmittel schütteln und einbringen mit:
  - a. BCG G 20 oder BCG G 21 J mit Pressluft
  - b. Bohrmaschinenpumpe mit Schlauch.
  - c. Abdrückpumpe (vorher das Ansaugsieb entfernen!)
5. Heizkörperventile und Mischereinrichtungen voll öffnen.
6. Heizungsanlage wieder bis zum Betriebsdruck befüllen (mit abgelassenem Wasser).

### Nacharbeit:

1. Wichtig! Umwälzpumpen (Heizung + Brauchwasser) an der Entlüftungsschraube spülen und pH-Wert messen (10,5-11 pH). (Bei BCG 24 / Spezial / TD / TDS)

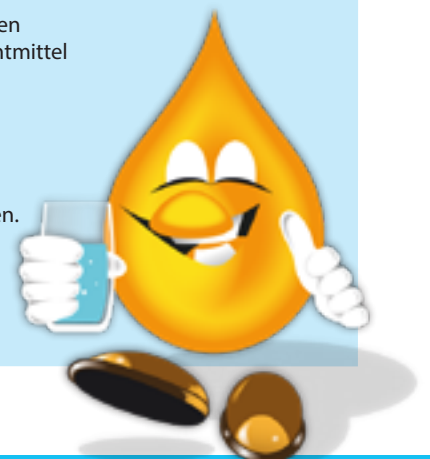
Ihr BaCoGa-Team

## TECHNISCHES MERKBLATT NR. 3

### Abdichtung einer Trinkwasserleitung

1. Feststellen von Flecken an Wand, Decke und Fußboden.
2. Abdrücken mit einer Abdrückpumpe, ob die Warm- oder Kaltwasserleitung undicht ist und den Wasserverlust messen (Abdrückpumpe oder Wasserzähler).
3. Entleeren der Leitung und den Inhalt messen. Mit Druckluft ausblasen.
4. Leitungsenden schließen, damit die Leckstelle von Wasser freigeblasen wird (ca. 15 Minuten).
5. Mit dem BCG G 21 J Druckbehälter und BCG 84 L, BCG 84 oder BCG 84 S pur befüllen. Entlüften an den Eckventilen und Armaturen (Aufputz und Unterputz). Perlatoren entfernen und überschüssiges Dichtmittel sofort wegwischen. Eventuell Rohrleitung trennen und einen Absperrhahn montieren. Spül- und Entlüftungseinrichtung für die jeweilige Unterputzarmatur montieren (Spülstopfen nach DIN 1988) und Siebe entfernen.
6. Druckaufbau bei 5-7 bar mit BCG G 21 J Druckbehälter mit Pressluft oder einem Gefäßfüller.
7. 3 Tage stehen lassen.
8. Ablassen und Auffangen von BCG 84 L bzw. BCG 84 oder BCG 84 S und die Leitung mit Wasser spülen. Solange spülen bis der pH-Wert dem vom Trinkwasser entspricht pH 7-7,5.
9. Anschlüsse montieren.

Ihr BaCoGa-Team



## TECHNISCHES MERKBLATT NR. 4

### Abdichtung von innenliegenden Abflüssen in der Wohnung

1. Reinigen mit Hochdruckdüse (Kärcher). Durchspülen bei 50er-Leitungen mit Wasser.
2. Absperren mit BCG Absperrblase. Rohrkamera verwenden.
3. Druckprobe mit Wasser. Die Wasserverlustmenge soll 70 % des Volumens des abzudichtenden Leitungsabschnittes innerhalb von 15 min. nicht überschreiten.
4. Befüllen der Abflussleitungen mit BCG Abfluß. Mischungsverhältnis bis 1:5. Mindestens 1 Tag stehen lassen.
5. Ablassen durch Öffnen der BCG Absperrblase.
6. Spülen mit Wasser.
7. Montage der Toilettenbecken etc.

*Ihr BaCoGa-Team*

## TECHNISCHES MERKBLATT NR. 5

### Kanalabdichtung gemäß DIN 1986-3

1. Reinigen mit Hochdruckreiniger (Kärcher).
2. Ansehen der Kamerabilder.
3. Absperren mit den BCG Absperrblasen und Druckprobe nach DIN 1610. Der Wasserspiegel soll 2 m über dem tiefsten Scheitelpunkt der Rohre stehen. Die Wasserverlustmenge soll 70 % des Volumens des abzudichtenden Leitungsabschnittes innerhalb von 15 Minuten nicht überschreiten.
4. Schläuche für beide Komponenten einführen bis zur BCG Absperrblase.
5. Komponente BCG Kanal einpumpen. Standzeit beträgt 1 Stunde.
6. Abpumpen der Komponente BCG Kanal.
7. Absperrblase öffnen und wieder schließen, um den Rest von BCG Kanal abzuleiten
8. Komponente BCG HC 60 einfüllen. Standzeit beträgt 1 Stunde.
9. Abpumpen von Komponente BCG HC 60.
10. Absperrblase öffnen, um den Rest von BCG HC 60 abzuleiten
11. Absperrblase schließen.
12. Noch einmal BCG Kanal einfüllen. Standzeit beträgt 1 Stunde.
13. Abpumpen der Komponente BCG Kanal.
14. Absperrblase öffnen und wieder schließen, um den Rest von BCG Kanal abzuleiten
15. Komponente BCG HC 60 einfüllen. Standzeit beträgt 1 Stunde.
16. Abpumpen von Komponente BCG HC 60.
17. Absperrblase öffnen, um den Rest von BCG HC 60 abzuleiten
18. Kanalrohr mit Wasser spülen.
19. Absperrblase schließen.
20. Druckprobe nach DIN 1610, 12 bis 24 Stunden nach der Abdichtung.

*Ihr BaCoGa-Team*

## TECHNISCHES MERKBLATT NR. 6

### Abdichten von einzelnen Rohrsträngen im Heizungssystem

Es können Fußbodenheizungsrohre oder Steigstränge separat abgedichtet werden. Dabei wird die defekte Leitung (vorher bitte Druckprobe machen) mit dem **BCG Heizboy** verbunden. Dadurch wird das Dichtmittel **BCG 24** oder **BCG Spezial** in einem gewärmten Kreislauf umgewälzt. Den Kreislauf mindestens 2 Tage laufen lassen. Dabei wird der Kreislauf auf Betriebsdruck erhöht. Anschließend wird der Strang oder Kreis entleert, gespült, mit dem Heizungssystem wieder verbunden, gefüllt und in Betrieb genommen.

Mischungsverhältnis: 1,5 L **BCG** auf 100 L Heizungswasser

#### Wichtig:

Bei gepressten Rohrleitungen funktioniert das oben genannte Verfahren nicht!!!

Bei gepressten Leitungen kann der defekte Strang oder der abzudichtende Teil der Heizungsanlage abgetrennt werden und mit einem Wärmetauscher permanent separiert werden. In diesem separaten Leitungsabschnitt kann die undichte Stelle mit **BCG 30 E oder F** dauerhaft abgedichtet werden. Bei gepressten Systemen muss das Dichtmittel **BCG 30 E oder F** dauerhaft im System verbleiben.

**BCG 30 E und BCG F** muss auf den Gesamtinhalt der abzudichtenden Teil der Heizungsanlage dosiert werden.

Mischungsverhältnis: 1 L **BCG 30 E oder BCG F** auf 100 L Heizungswasser

*Ihr BaCoGa-Team*



## GUSSRADIATOREN

| HK Höhe (mm)          | HK Tiefe (mm) | HK Glieder | Multiplikator (Liter) | Volumen (Liter) |
|-----------------------|---------------|------------|-----------------------|-----------------|
| 280                   | 250           | x          | 0,9                   | =               |
| 430                   | 70            | x          | 0,4                   | =               |
|                       | 110           | x          | 0,6                   | =               |
|                       | 160           | x          | 0,8                   | =               |
|                       | 220           | x          | 1,1                   | =               |
| 580                   | 70            | x          | 0,5                   | =               |
|                       | 110           | x          | 0,8                   | =               |
|                       | 160           | x          | 1,1                   | =               |
|                       | 220           | x          | 1,3                   | =               |
| 680                   | 160           | x          | 1,2                   | =               |
| 980                   | 70            | x          | 0,8                   | =               |
|                       | 160           | x          | 1,5                   | =               |
|                       | 220           | x          | 1,9                   | =               |
| <b>Zwischensumme:</b> |               |            |                       |                 |

## STAHLRADIATOREN

| HK Höhe (mm)            | HK Tiefe (mm) | HK Glieder | Multiplikator (Liter) | Volumen (Liter) |
|-------------------------|---------------|------------|-----------------------|-----------------|
| 300                     | 160           | x          | 0,8                   | =               |
|                         | 250           | x          | 1,0                   | =               |
| 450                     | 110           | x          | 0,8                   | =               |
|                         | 160           | x          | 1,0                   | =               |
|                         | 220           | x          | 1,2                   | =               |
| 600                     | 110           | x          | 0,9                   | =               |
|                         | 160           | x          | 1,2                   | =               |
|                         | 220           | x          | 1,6                   | =               |
| 1000                    | 110           | x          | 1,2                   | =               |
|                         | 160           | x          | 1,7                   | =               |
|                         | 220           | x          | 2,4                   | =               |
| <b>Zwischensumme 2:</b> |               |            |                       |                 |

## PLATTENHEIZKÖRPER

| HK Höhe (mm)            | Typ | HK Länge (m) | Multiplikator (Liter) | Volumen (Liter) |
|-------------------------|-----|--------------|-----------------------|-----------------|
| 350                     | 10  | x            | 2,7                   | =               |
|                         | 11  | x            | 2,7                   | =               |
|                         | 21  | x            | 5,4                   | =               |
|                         | 22  | x            | 5,4                   | =               |
|                         | 33  | x            | 8,1                   | =               |
| 500                     | 10  | x            | 3,5                   | =               |
|                         | 11  | x            | 3,5                   | =               |
|                         | 21  | x            | 7,0                   | =               |
|                         | 22  | x            | 7,0                   | =               |
|                         | 33  | x            | 10,5                  | =               |
| 600                     | 10  | x            | 4,0                   | =               |
|                         | 11  | x            | 4,0                   | =               |
|                         | 21  | x            | 8,1                   | =               |
|                         | 33  | x            | 12,1                  | =               |
| 900                     | 10  | x            | 5,6                   | =               |
|                         | 11  | x            | 5,6                   | =               |
|                         | 21  | x            | 11,3                  | =               |
|                         | 22  | x            | 11,3                  | =               |
|                         | 33  | x            | 16,9                  | =               |
| <b>Zwischensumme 1:</b> |     |              |                       |                 |

## ROHRE

| Rohrnenntweite DN | Rohrnenntweite (Zoll) | Rohrlänge (m) | Multiplikator (Liter) | Volumen (Liter) |
|-------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----------------|
| 10                | 3/8 "                 | x             | 0,12                  | =               |
| 15                | 1/2 "                 | x             | 0,20                  | =               |
| 20                | 3/4 "                 | x             | 0,37                  | =               |
| 25                | 1 "                   | x             | 0,58                  | =               |
| 32                | 1 1/4 "               | x             | 1,02                  | =               |
| 40                | 1 1/2 "               | x             | 1,38                  | =               |
| 50                | 2 "                   | x             | 2,21                  | =               |
| 65                | 2 1/2 "               | x             | 3,74                  | =               |
| 80                | 3 "                   | x             | 5,15                  | =               |
| 100               | 4 "                   | x             | 8,76                  | =               |

| CU Rohrleitung                         | Rohrlänge (m) | Multiplikator (Liter) | Volumen (Liter) |
|--|---------------|-----------------------|-----------------|
| 10 x 1,0                               | x             | 0,05                  | =               |
| 12 x 1,0                               | x             | 0,08                  | =               |
| 15 x 1,0                               | x             | 0,13                  | =               |
| 18 x 1,0                               | x             | 0,20                  | =               |
| 22 x 1,0                               | x             | 0,31                  | =               |
| 28 x 1,5                               | x             | 0,49                  | =               |
| <b>Zwischensumme:</b>                  |               |                       |                 |
| <b>Summe</b>                           |               |                       | =               |
| + Heizkesselinhalt u. Ausdehnungsgefäß |               |                       | =               |
| <b>= Gesamthalt</b>                    |               |                       | =               |

### Fußbodenheizungen:

Reine Fußbodenheizungsanlagen ohne Radiatoren:  
pro 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche = ca. 150 Liter Heizungswasser.

**Zwischensumme 1+2 Übertrag:**

Gesamthalt : 100 = Ergebnis

Ergebnis x 1,5 = Bei Dichtmittel BCG 24/Spezial/TD/TDS =

Der pH-Wert muss bei den obigen Produkten pH 10,5 - 11 haben

Ergebnis x 1 = Bei Dichtmittel für BCG 30 E/F/HR/K 32 = durchschnittl. Menge

Eine Exceltabelle zum Berechnen und Eintragen der Werte können Sie sich kostenlos auf unserer Internetseite unter [www.bacoga.com](http://www.bacoga.com) herunterladen.

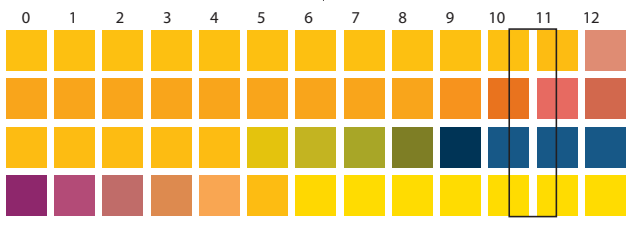
## DOSIERANLEITUNG

Die Dosierung für die Heizungsanlage kann, falls nicht bekannt, aus der untenstehenden Tabelle ermittelt werden. Neue Heizungsanlagen haben nur einen geringen Wasserinhalt (ggf. auslitern).

Kontrollmöglichkeit: Bei richtiger Dosierung liegt der pH-Wert zwischen **10,5 und 11**.

**Für konventionelle Heizungen:** Anlagen mit überwiegend:

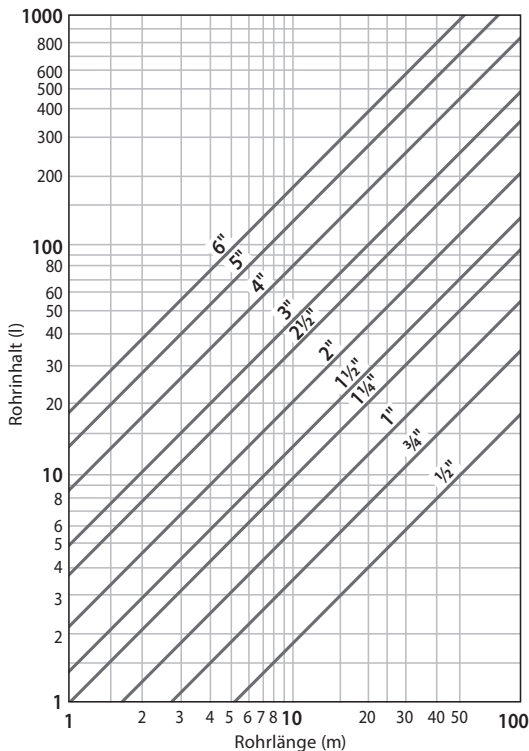
|   |  |
|---|--|
| <b>Konvektoren</b><br>bis ca. 38 KW = 4 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 77 KW = 8 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 116 KW = 11 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 155 KW = 14 Liter Dichtmittel  | <b>Radiatoren</b><br>bis ca. 17 KW = 4 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 33 KW = 8 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 50 KW = 11 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 66 KW = 14 Liter Dichtmittel  |
| <b>Plattenheizkörper</b><br>bis ca. 23 KW = 4 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 46 KW = 7 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 70 KW = 11 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 93 KW = 14 Liter Dichtmittel  | <b>Fernleitung</b><br>bis ca. 12 KW = 4 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 23 KW = 7 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 35 KW = 10 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 46 KW = 13 Liter Dichtmittel |
| <b>Fußbodenheizung</b><br>bis ca. 130 m <sup>2</sup> ≅ 3 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 260 m <sup>2</sup> ≅ 6 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 390 m <sup>2</sup> ≅ 9 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 520 m <sup>2</sup> ≅ 12 Liter Dichtmittel |  |



**Indikatorstäbchen eintauchen und feucht ablesen**  
 bei schwach gepufferten Lösungen solange eintauchen, (1 – 10 min.) bis keine Farbänderung mehr erfolgt.

**FÜR DIE PRODUKTE: BCG 24, BCG SPEZIAL, BCG TD/TDS**

## ROHRINHALT VON GEWINDEROHR



**FÜR DIE PRODUKTE: BCG 84, BCG 84 S, BCG 84 L UND BCG GAS 2000**

## ERMITTLUNG DES WASSERINHALTES

**BCG HR:** Mischungsverhältnis 1:100 oder höher

**BCG R13:** Mischungsverhältnis pur oder maximal mit 2 Teilen Wasser verdünnen

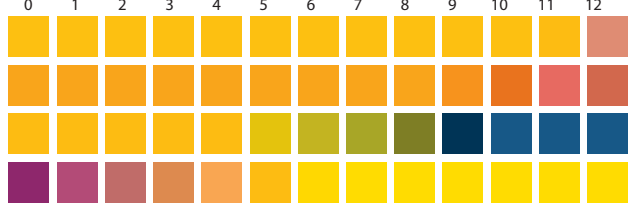
BCG HR und BCG R13 haben einen pH-Wert von ca. pH 2.

Bei ca. pH 6 ist die Wirkung verbraucht.

Es muss dann nachdosiert oder eine neue Mischung angesetzt werden

**Für konventionelle Heizungen:** Anlagen mit überwiegend:

|  |
|--|
| <b>Konvektoren</b><br>bis ca. 38 KW = 255 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 77 KW = 500 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 116 KW = 730 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 155 KW = 930 Liter Heizungswasser   |
| <b>Plattenheizkörper</b><br>bis ca. 23 KW = 250 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 46 KW = 445 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 70 KW = 700 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 93 KW = 880 Liter Heizungswasser   |
| <b>Radiatoren</b><br>bis ca. 17 KW = 270 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 33 KW = 500 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 50 KW = 730 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 66 KW = 900 Liter Heizungswasser  |
| <b>Fernleitung</b><br>bis ca. 12 KW = 240 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 23 KW = 450 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 35 KW = 670 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 46 KW = 850 Liter Heizungswasser   |
| <b>Für Fußbodenheizung</b><br>bis ca. 130 m <sup>2</sup> ≅ 200 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 260 m <sup>2</sup> ≅ 400 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 390 m <sup>2</sup> ≅ 590 Liter Heizungswasser<br>bis ca. 520 m <sup>2</sup> ≅ 750 Liter Heizungswasser |



**Indikatorstäbchen eintauchen und feucht ablesen**  
 bei schwach gepufferten Lösungen solange eintauchen, (1 – 10 min.) bis keine Farbänderung mehr erfolgt.

**FÜR DIE PRODUKTE: BCG HR UND BCG R13**

## DOSIERANLEITUNG

Die Dosierung für die Heizungsanlage kann, falls nicht bekannt, wie folgt annähernd ermittelt werden.

**Für konventionelle Heizungen:** Anlagen mit überwiegend:

|  |  |
|--|--|
| <b>Konvektoren</b><br>bis ca. 38 KW = 3 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 77 KW = 5 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 116 KW = 7 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 155 KW = 9 Liter Dichtmittel   | <b>Radiatoren</b><br>bis ca. 17 KW = 3 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 33 KW = 5 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 50 KW = 7 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 66 KW = 9 Liter Dichtmittel  |
| <b>Plattenheizkörper</b><br>bis ca. 23 KW = 3 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 46 KW = 5 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 70 KW = 7 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 93 KW = 9 Liter Dichtmittel   | <b>Fernleitung</b><br>bis ca. 12 KW = 3 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 23 KW = 5 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 35 KW = 7 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 46 KW = 9 Liter Dichtmittel |
| <b>Fußbodenheizung</b><br>bis ca. 130 m <sup>2</sup> ≅ 2 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 260 m <sup>2</sup> ≅ 4 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 390 m <sup>2</sup> ≅ 6 Liter Dichtmittel<br>bis ca. 520 m <sup>2</sup> ≅ 8 Liter Dichtmittel |  |

**FÜR DIE PRODUKTE: BCG 30 E UND BCG F**



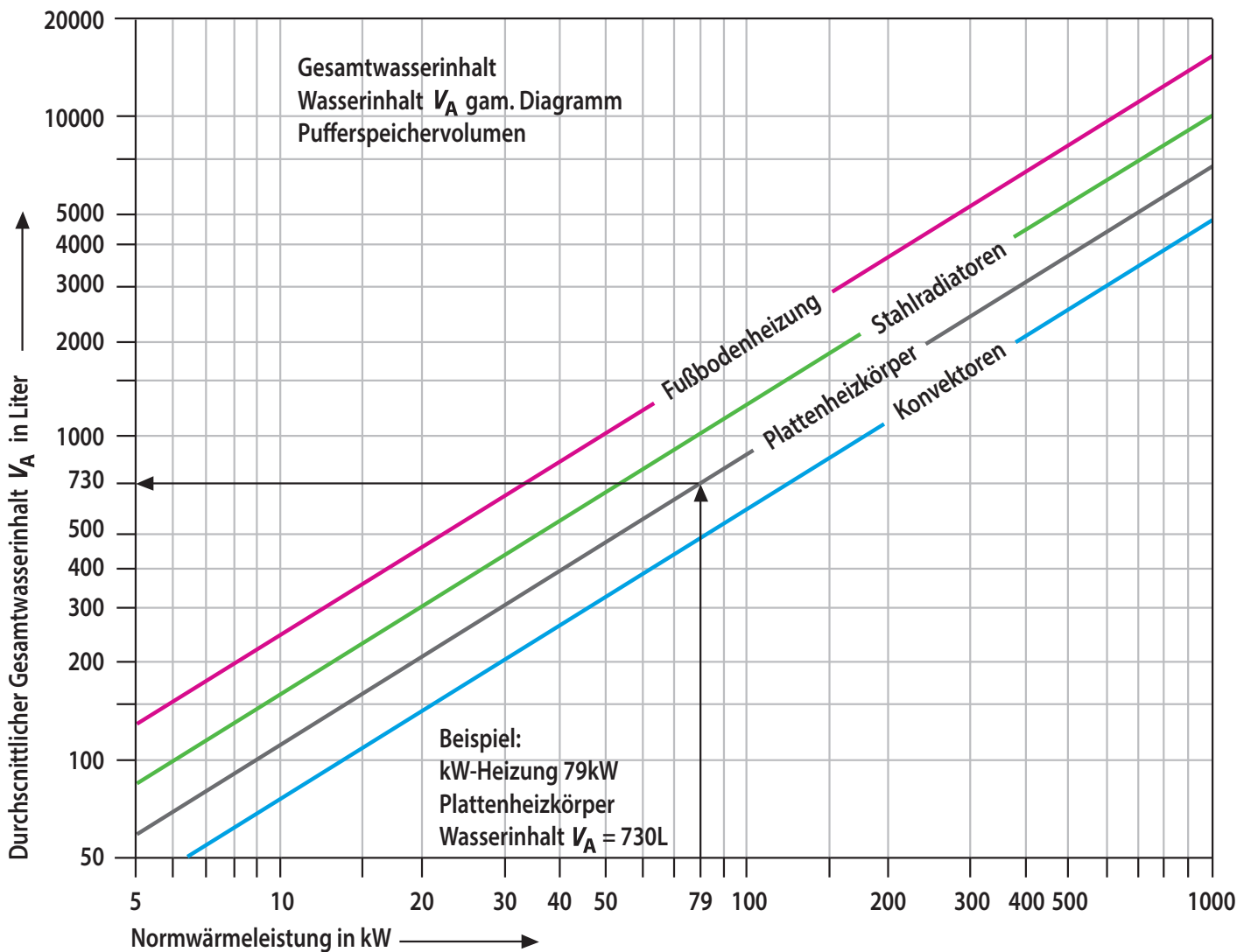
## BERECHNUNG DER INHALTSMENGEN ROHRE

| DN  | d (mm) | di<br>(Innendurchmesser)<br>(mm) | Volumen in Ltr.<br>pro m |
|-----|--------|----------------------------------|--------------------------|
| 50  | 50     | 44                               | 1,6                      |
| 70  | 75     | 69                               | 3,7                      |
| 100 | 110    | 101,4                            | 8,1                      |
| 125 | 125    | 115,2                            | 10,4                     |
| 150 | 160    | 147,6                            | 17,1                     |

FÜR DIE PRODUKTE: BCG KANAL, BCG ABFLUSS UND BCG HC 60



## WASSERINHALT $V_A$ EINER HEIZUNGSANLAGE



FÜR HEIZUNGSPRODUKTE

## HEIZUNGSWASSERANALYSE-SET



Vor dem Sanieren der Heizungsanlage empfehlen wir eine Wasseranalyse durch unseren Partner InoWatec, 59174 Kamen

[www.inowatec.de](http://www.inowatec.de)

Firma InoWatec führt auch Molybdat-Analysen durch.

## 1. Geltung

Für Angebot und Lieferungen der BaCoGa Technik GmbH, Alsfelder Warte 30, 36323 Grebenau (nachfolgend "BaCoGa") gelten ausschließlich die nachfolgenden Bedingungen. Einkaufsbedingungen, die von diesen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen abweichen, werden nur dann anerkannt, wenn sie von BaCoGa schriftlich bestätigt werden. Dies gilt auch dann, wenn BaCoGa in Kenntnis entgegenstehender oder abweichender Bedingungen des Kunden die Lieferung an den Kunden vorbehaltlos ausführt.

## 2. Aufträge, Vertragsschluss

2.1 Angebote von BaCoGa sind stets unverbindlich. Aufträge des Kunden gelten erst mit schriftlicher Bestätigung von BaCoGa oder mit Lieferung der Ware als angenommen.

2.2 An Bestellungen ist der Kunde zwei Wochen gebunden. Weicht die Auftragsbestätigung von der Bestellung ab, so hat der Kunde unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 5 Arbeitstagen nach dem Datum der Auftragsbestätigung schriftlich zu widersprechen. Andernfalls kommt der Vertrag zu den in der Auftragsbestätigung genannten Bedingungen zustande.

2.3 Vor Vertragsschluss getroffene besondere Vereinbarungen und Nebenabreden werden nur Vertragsinhalt, wenn sie in der Auftragsbestätigung enthalten sind. Mündliche Nebenabreden wurden nicht getroffen.

## 3. Preise, Zahlungsbedingungen, Verzug

3.1 Die Preise verstehen sich zuzüglich Mehrwertsteuer in gesetzlicher Höhe am Tag der Rechnungsstellung. BaCoGa behält sich das Recht vor, Preisänderungen aufgrund von zwischenzeitlichen Kostensteigerungen durchzuführen, insbesondere aufgrund von Faktoren, die nicht der Kontrolle von BaCoGa unterliegen. Der Kunde ist bei Preiserhöhungen von mehr als 10% berechtigt, von noch nicht ausgeführten Aufträgen zurückzutreten. In diesem Fall muss der Rücktritt innerhalb von 10 Tagen ab Mitteilung der neuen Preise BaCoGa schriftlich mitgeteilt werden. Danach ist ein Rücktritt nicht mehr möglich.

3.2 Rechnungen sind sofort nach Erhalt der Rechnung zur Zahlung fällig. Kommt der Kunde in Verzug, ist BaCoGa berechtigt, als Verzugsschaden Zinsen in Höhe von 8% über dem jeweiligen Basiszinssatz zu verlangen. Die Geltendmachung eines darüber hinausgehenden Verzugsschadens bleibt unberührt. Der Nachweis eines geringeren Schadens bleibt dem Kunden unbenommen.

3.3 Wenn wir dem Kunden aus seinen jährlichen Bezügen einen Bonus gewähren, so erfolgt dieses freibleibend und ohne Anerkennung einer Rechtspflicht. Die Gewährung eines Bonus in einem Kalenderjahr begründet keine Verpflichtung unseres Unternehmens, im folgenden Kalenderjahr erneut einen Bonus zu gewähren. Die Berechnung des Bonus steht in unserem billigen Ermessen. Der Kunde ist nicht berechtigt, sich den Bonus auszahlen zu lassen. Der Bonus kann nur mit zukünftigen Warenlieferungen verrechnet werden. Eine Verrechnung ist nur bis zum Ende des Kalenderjahres möglich, welches auf das Jahr folgt, für das der Bonus gewährt wird.

## 4. Aufrechnung, Zurückbehaltung

Gegenüber Ansprüchen von BaCoGa kann der Kunde nur aufrechnen, wenn seine Ansprüche unbestritten oder rechtskäftig festgestellt sind. Ein Leistungsverweigerungs- oder Zurückbehaltungsrecht kann der Kunde geltend machen, wenn sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

5. Gewährleistungsausschlüsse bei der Verwendung von Reinigungsprodukten, Dichtungsprodukten und sonstigen Produkten.

5.1 Die in Angeboten und Produktinformationen enthaltenen Angaben stellen keine Beschaffenheitsgarantie dar. Maßgebend sind nur die Angaben auf den Produkten oder eventuelle schriftliche Vereinbarungen.

5.2 BaCoGa leistet keine Gewähr für die dauerhafte Abdichtung bei überproportionalen Dehnungsrissen aufgrund thermischer Längenänderungen ab einer Größe von 1 mm.

5.3 BaCoGa leistet keine Gewähr bei Beanstandungen, die auf folgenden Tatbeständen beruhen,

- Überschreitung der Mindesthaltbarkeitsdauer
- nicht sachgemäßem Transport, z.B. unter Einfluss von Frost
- nicht sachgemäßer Lagerung, z.B. unter Einfluss von Frost
- unterlassener Wartung
- Wartung, bei der die technischen Richtlinien der BaCoGa nicht eingehalten wurden
- nicht restloser Entfernung der Reinigungsprodukte aus den Rohrsystemen

**5.4 BaCoGa leistet keine Gewähr bei Verwendung von Chemikalien, Dichtmitteln oder Reinigungsmitteln anderer Hersteller.**

6. Gewährleistungsausschlüsse für Technisches Systemzubehör

6.1 Technisches Systemzubehör sind die Geräte G 20, G 21, G 21 J, BCG Gas Zubehör und Sonderzubehör für die genannten Gegenstände. Ersetzen wir diese Geräte durch entsprechende Geräte, dann gelten die nachstehenden Bestimmungen auch für diese Geräte.

**6.2 BaCoGa leistet keine Gewähr bei Beanstandungen, die auf unsachgemäßer Behandlung/Bedienung, Missachtung der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemäßem Einsatz der Geräte oder auf die Verwendung von Chemikalien, Dichtmitteln oder Reinigungsmitteln anderer Hersteller zurückzuführen sind.**

## 7. Allgemeine Gewährleistungsbestimmungen

7.1 Sofern kein Gewährleistungsausschluss nach den Nummerngruppen 5 und 6 der AGB vorliegt, leistet BaCoGa Gewährleistung nach den folgenden Bestimmungen.

7.2 BaCoGa übernimmt die Gewähr dafür, dass die verkauften Produkte im Zeitpunkt der Übergabe frei von solchen Mängeln sind, welche die Tauglichkeit zum vertragsgemäßen Gebrauch wesentlich einschränken oder aufheben. Eine unerhebliche Minderung des Wertes oder der Tauglichkeit kommt nicht in Betracht. Im Falle des Vorliegens eines Mangels ist BaCoGa nach ihrer Wahl zur Nacherfüllung in Form der Mangelbeseitigung oder zur Lieferung einer neuen mangelfreien Sache berechtigt.

7.3 Schlägt die Nacherfüllung fehl, so kann der Käufer im Falle eines wesentlichen Mangels vom Vertrag zurücktreten oder sonst die in § 437 BGB genannten Rechte geltend machen.

7.4 Im kaufmännischen Verkehr, d.h. beim Verkauf an Unternehmen gilt zusätzlich, dass offensichtliche Mängel des Kaufgegenstandes vom Käufer unverzüglich nach Ablieferung, spätestens jedoch innerhalb einer Frist von 10 Tagen nach Ablieferung des Kaufgegenstandes schriftlich zu rügen sind.

7.5 Im Übrigen haftet BaCoGa dem Grunde nach für Schäden des Kunden,  
- die BaCoGa oder ihre gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt haben,  
- die durch die Verletzung einer Pflicht durch BaCoGa, die für die Erreichung des Vertragszwecks von wesentlicher Bedeutung ist (Kardinalpflichten), entstanden sind,  
- wenn diese Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz resultieren,  
- wenn eine Garantie für die Beschaffenheit der Sache übernommen wurde oder arglistig getäuscht wurde,  
- aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer Pflichtverletzung der BaCoGa oder eines ihrer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen.

7.6 BaCoGa haftet in voller Höhe bei Schäden, die vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht wurden. Im übrigen wird der Schadensersatzanspruch auf den vorhersehbaren, vertragstypischen Schaden begrenzt, im Falle des Verzugs auf 5% des Auftragswerts. Die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt.

7.7 In anderen als den in 5.2 bis 5.6 genannten Fällen ist die Haftung von BaCoGa - unabhängig vom Rechtsgrund - ausgeschlossen.

7.8 Alle Ansprüche von Unternehmen gegen BaCoGa verjähren nach Ablauf von 12 Monaten seit ihrer Entstehung, es sei denn, sie basieren auf einer unerlaubten oder vorsätzlichen Handlung oder auf dem Produkthaftungsgesetz.

7.9 Soweit die Haftung von BaCoGa ausgeschlossen ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen von BaCoGa.

## 8. Eigentumsvorbehalt

8.1 Alle von BaCoGa gelieferten Waren bleiben bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum von BaCoGa. Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auch auf alle im Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrags bereits entstandenen Forderungen.

8.2 BaCoGa ermächtigt den Kunden zur Veräußerung und Verarbeitung der Vorbehaltsware im normalen Geschäftsverkehr. Diese Ermächtigung ist jederzeit widerruflich.

8.3 Die Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware durch den Kunden erfolgt stets im Namen und im Auftrag von BaCoGa. Erfolgt durch die Verarbeitung eine Verbindung und/oder Vermischung mit nicht BaCoGa gehörenden Gegenständen, so verschafft der Kunde BaCoGa Miteigentum an der neu entstehenden Sache, die dann zur Vorbehaltsware wird, im Verhältnis der von BaCoGa gelieferten Ware zu den sonstigen Anteilen der neuen Sache.

8.4 Veräußert der Kunde die Vorbehaltsware, so tritt er schon jetzt seine Kaufpreiskorderung gegen seinen Abnehmer an BaCoGa zur Sicherheit bis zur Zahlung der gesamten Forderungen ab. Der Kunde ist berechtigt, die an BaCoGa abgetretenen Forderungen im ordnungsgemäßen Geschäftsgang einzuziehen. Diese Ermächtigung kann von BaCoGa widerrufen werden, wenn der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber BaCoGa nicht ordnungsgemäß nachkommt, insbesondere in Zahlungsverzug gerät.

8.5 Der Kunde ist nicht berechtigt, die Vorbehaltsware zu verpfänden oder zur Sicherheit zu übereignen. Werden die Vorbehaltsware oder das Grundstück, auf dem sich die Vorbehaltsware befindet, durch Dritte gepfändet oder auf andere Weise in Anspruch genommen, hat der Kunde auf unser Eigentum hinzuweisen und BaCoGa unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen.

## 9. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Grebenau. Ausschließlicher Gerichtsstand ist Fulda. Die Anwendung des UN-Kaufrechtes wird ausgeschlossen. Es gilt ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Sollte das Recht der Bundesrepublik Deutschland auf eine andere Rechtsordnung verweisen, verbleibt es gleichwohl beim Recht der Bundesrepublik Deutschland.



 **BaCoGa**<sup>®</sup>  
TECHNIK GMBH

Hersteller:  
BaCoGa Technik GmbH  
Alsfelder Warte 30  
D-36323 Grebenau  
Tel. +49 (0)6646/96 05 0  
Fax +49 (0)6646/96 05 55  
E-Mail: info@bacoga.com

[www.bacoga.com](http://www.bacoga.com)



Vertrieb und Technik:  
WBV Westdeutscher Bindegarn-Vertrieb  
Eselgrimm GmbH & Co. KG  
Am Landhagen 50 · D-59302 Oelde  
Tel. +49 (0)2522/79-0  
Fax +49 (0)2522/79-106  
E-Mail: twines@wbv-worldwide.com

[www.wbv-worldwide.com](http://www.wbv-worldwide.com)