BCG - Produktkatalog



BaCoGa - Manufaktur für ökologische Dichtmittel und Korrosionsschutz

9 gute Gründe für BCG Produkte:

- Standortvorteil 100% "Made in Germany"
- Produktion in Deutschland
- Langjähriges Know-how
- Beratung durch qualifiziertes Serviceteam
- Entwicklung individueller Lösungen
- Wasseranalysen mit Behandlungsplan durch deutsches Labor
- garantierte Qualität aus Deutschland
- deutsche Zuverlässigkeit
- ISO 9001 zertifiziert



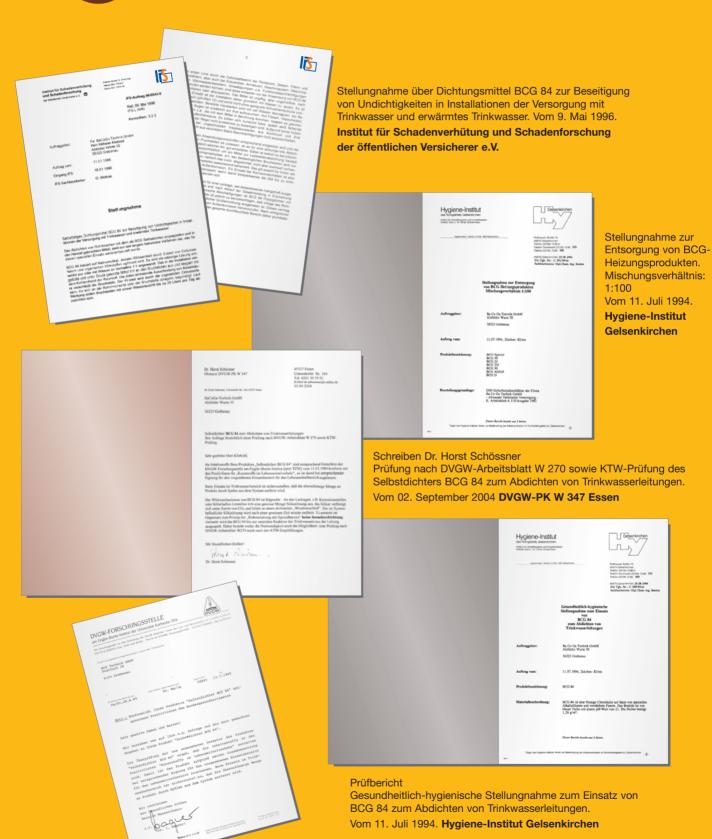


Manufaktur für ökologische Dichtmittel und Korrosionsschutz





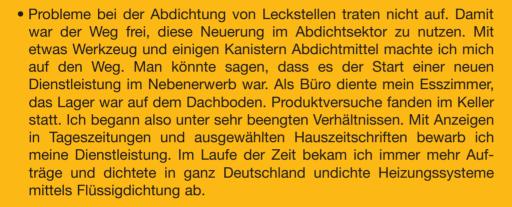
BCG getestet und beurteilt von namhaften Instituten.





 Heute melde ich mich einmal in eigener Sache und möchte Ihnen etwas BCG-Geschichte erzählen:

1979 war ich als Schlosser in der Wasseraufbereitung tätig. Ein langjähriger Bekannter brachte mich auf den Gedanken, mittels eines flüssigen Silikates Heizungsabdichtungen als Dienstleistung auszuführen. Nach einiger Zeit hatte ich die richtige Zusammensetzung eines solchen Abdichtmittels gefunden. Die Tests verliefen sehr erfolgreich. Das Mittel wirkte.





ErfinderbörseBCG beim Hessischen Rundfunk



Wilhelm Klieboldt Geschäftsführer BaCoGa Technik

So entstand der Name "BCG" ... später wurde daraus die "BaCoGa Technik"

• Das Hamburger Abendblatt hatte Interesse an meinem Produkt und wollte darüber einen Bericht verfassen. Bei einem persönlichen Gespräch mit den zuständigen Redakteuren fragten diese, wie denn mein Produkt heißen würde.

Bisher hatte es noch keinen Namen. Also musste ein Name her und zwar schnell.

Meine Töchter kamen mir in den Sinn, ihre Namen: Barbara, Cornelia und Gabriele.

Ich nahm die Anfangsbuchstaben, addierte ihr Alter – zusammen waren sie damals 24 Jahre alt – und der Produktname war geboren: **BCG 24**.

So standen meine Töchter für die spätere Produktreihe Pate



Barbara



Cornelia



Gabriele



Noch heute, nach über 30 Jahren, steht mein Name für zahlreiche Produkte und Leistungen. Durch permanente Prüfung und Weiterentwicklung haben wir uns auf dem Markt etablieren können.

Stets suchen wir auch heute die Herausforderung, innovative Lösungen zu entwickeln, um mit unseren Kunden gemeinsam erfolgreich in die Zukunft zu gehen.

Anlässlich des 25-jährigen BCG Jubiläums im August '04 wurde die BCG Akademie eröffnet. Hier wird seit dieser Zeit in verschiedenen Seminaren, neben technischem Know-How und den Produktdetailinformationen, auch vertriebsunterstützendes Wissen vermittelt.

Im Jahr 1989 wurde daraus die BaCoGa Technik GmbH.







Für einen unserer wichtigsten Vorsätze "Die Nähe zu unseren Kunden und Produktanwendern im In- und Ausland", steht Ihnen unser gesamtes BaCoGa-Team jeder Zeit gerne zur Verfügung.







BCG 24

BCG 24 Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen usw. bis **30 Liter täglich.**

BCG 24 dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser

Gebindegrößen: 2,5 Liter / 5,0 Liter

Seite 15



BCG Spezial

BCG Spezial Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen usw. bis **400 Liter täglich**.

BCG Spezial dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser

Gebindegrößen: 2,5 Liter / 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 16



BCG TD

BCG TD Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizkesseln, Anlagen, Rohrnetzen, usw. bis 1000 Liter Wasserverlust täglich.

BCG TD dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser

Gebindegrößen: 2,5 Liter / 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 17



BCG TDS

BCG TDS Flüssigdichter beseitigt extremen Wasserverlust in Heizkesseln, Anlagen, Rohrnetzen, usw. mit über **1000 Liter Wasserverlust täglich**.

BCG TDS dichtet alle handelsüblichen Materialien (Kunststoffe und Metalle).

Mischungsverhältnis: 1,5 Liter auf 100 Liter Heizungswasser

Gebindegrößen: 2,5 Liter / 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 18



BCG 30 E

BCG 30 E für einen elastischen Verschluss der Undichtigkeit (Ausdehnung). BCG 30 E beseitigt Wasserverlust bis **30 Liter täglich** in Heizungsanlagen, die mit Öl, Gaskesseln, Gasthermen oder Brennwertgeräten betrieben werden. BCG 30 E muss bei Press-Systemen eingesetzt werden. Bei der Abdichtung von Heizkesseln BCG 24, BCG Spezial oder BCG TD verwenden.

Mischungsverhältnis: 1 Liter auf 100 Liter Heizungswasser

Gebindegrößen: 1,0 Liter / 2,5 Liter / 5,0 Liter

Seite 19



BCG F

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

Mischungsverhältnis: 1 Liter auf 100 Liter Heizungswasser

Gebindegrößen: 1,0 Liter / 2,5 Liter / 5,0 Liter





BCG 84 L

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. Die Inhaltsstoffe von **BCG 84 L** können im Lebensmittelbereich eingesetzt werden (laut Gutachten des Hygiene-Institutes Gelsenkirchen).

Mischungsverhältnis: Pur oder 1:1 Gebindegrößen: 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 21



BCG 84

BCG 84 Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis **25 Liter täglich.** Es können Lochfraß, Risse und undichte Lötstellen in Kupfer-, Edelstahl-, Kunststoff- und verzinkten Leitungen abgedichtet werden. Die Inhaltsstoffe von **BCG 84** können im Lebensmittelbereich eingesetzt werden (laut Gutachten des Hygiene-Institutes Gelsenkirchen).

Mischungsverhältnis: Pur oder 1:1 Gebindegrößen: 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 22



BCG 84 S

BCG 84 S Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis **400 Liter täglich.** Die Inhaltsstoffe von **BCG 84 S** können im Lebensmittelbereich eingesetzt werden (laut Gutachten des Hygiene-Institutes Gelsenkirchen).

Mischungsverhältnis: Pur oder 1:1 Gebindegrößen: 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 23



BCG Abfluß

BCG Abfluß Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Abwasserleitungen im Innenbereich. BCG Abfluß ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guss, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr und Muffenverbindungen abgedichtet werden. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung ist dauerhaft und alterungsbeständig.

Mischungsverhältnis: 1:5

Gebindegrößen: 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 24



BCG Kanal

Das Abdichtverfahren BCG Kanal ist ein Zweikomponentenverfahren. Es beseitigt Wasserverlust in Abwassersystemen. BCG Kanal ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guss, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr und Muffenverbindungen abgedichtet werden. BCG Kanal verfestigt sich in Verbindung mit dem Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60 am und außerhalb des Rohres. Es tritt ein mechanischer Verschluss der Leckstelle ein. Die Abdichtung mit BCG Kanal ist dauerhaft und alterungsbeständig.

Mischungsverhältnis: pur Gebindegrößen: 10,0 Liter

Seite 25



BCG HC 60 Reaktionsbeschleuniger

BCG HC 60 wird nur in Verbindung mit BCG Kanal eingesetzt.

Mischungsverhältnis: pur Gebindegrößen: 10,0 Liter



BCG 10 Pool

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

Mischungsverhältnis: 1 Liter BCG auf 1000 Liter Schwimmbadwasser

Gebindegrößen: 5,0 Liter / 10,0 Liter

Seite 27

BCG KORROSIONS- UND FROSTSCHUTZSYSTEME





BCG K 32

BCG K 32 Korrosionsinhibitor schützt Stahl-, Aluminium- und Kupfermaterialien vor Korrosion – speziell Kunststoff-Fußbodenheizungen (Sauerstoffdiffusion) – durch eine Schutzfilmbildung. Die Dispergiermittelkomponente im BCG K 32 verhindert Kalkablagerungen an den Rohrwandungen und bietet somit die Gewähr für die Ausbildung eines optimalen Korrosionsschutzfilmes.

Mischungsverhältnis 1:100

Gebindegrößen: 2,5 Liter / 5,0 Liter



BCG Test

Seite 28



BCG FS

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

Mischungsverhältnis ist abhängig vom gewünschten Grad des Gefrierschutzes.

Gebindegrößen: 5,0 Liter / 10,0 Liter



BCG Frostschutzprüfer

BCG REINIGUNGSSYSTEME



BCG HR

BCG HR Heizungsreiniger 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 im Heizungsbau üblichen Materialien wie Stahl, Alu und Kunststoff einsetzbar.

Mischungsverhältnis 1:100 Gebindegrößen: 5,0 Liter

Seite 30



BCG R 13

BCG R 13 Reinigungskonzentrat 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: pur oder maximal 1 Liter BCG R 13 auf 2 Liter Wasser

Gebindegrößen: 5,0 Liter

Seite 31



BCG SOR

BCG SOR Reiniger für thermische Solaranlagen. BCG SOR beseitigt Verunreinigungen von Solaranlagen, die durch thermische Überlastung der Wärmeträgerflüssigkeit in Vakuumröhrenkollektoren entstanden sind.

Mischungsverhältnis: pur Gebindegrößen: 10,0 Liter

Seite 32

⇔ BCG SYSTEMZUBEHÖR



BCG Test

zur Messung von BCG K und BCG K 32 im Heizungswasser

Seite 28



BCG G 20 Einfüllpumpe

Pumpe zum Einfüllen von BCG-Produkten in geschlossene Wasserkreisläufe, direkt aus dem Einweggebinde.

Seite 33



BCG G 21 J Druckbehälter

zum Einfüllen sämtlicher BCG-Produkte. Behälter aus Edelstahl, Manometer für Behälterdruck, Einfülltrichter für tropfenfreies Befüllen und Kompressor-Anschluss.

Füllvolumen: 10 Liter Druck: max. 6 bar

Seite 33



BCG Frostschutzprüfer

prüft den Propylenglycolgehalt





BCG Absperrblasen

Rohrabsperrblasen

von DN 30



bis DN 200

Seite 34



BCG Teststopfen

Teststopfen

von DN 35



bis DN 100

Seite 34

BCG GASDICHTSYSTEM





BCG Gas 2000

BCG Gas 2000 ist ein Mittel zum nachträglichen Abdichten von Gewindeverbindungen in Gas-Innenleitungen.

Bei BCG Gas 2000 handelt es sich um ein Kunststoff-Lösemittel-Gemisch.

Es können Stahlrohre mit gehanften Gewindeverbindungen abgedichtet werden. **Einmalige Befüllung. Einwirkzeit 30 Min.**

Bei Mischinstallationen, verzinkt, Kupfer, Kunststoff gepresst, greift BCG Gas 2000

die Kunststoffdichtungen nicht an. BCG Gas 2000 darf auch durch gepresste Leitungen geführt werden.

DIN DVGW Registriernummer NG-5153BL0184 ÖVGW Registriernummer G 2.662

Mischungsverhältnis: pur Gebindegrößen: 10,0 Liter

Seite 35 - 37

BCG GAS 2000 ZUBEHÖR



Zubehör-Komplettsatz

bestehend aus den Paketen 1-5

Schulungen werden von einem Techniker unseres Partners, Fa. INICOM, für den Einsatz mit den BCG Geräten bei Ihnen vor Ort durchgeführt.

Seite 38



Zubehör-Paket 1

Füllbehälter komplett

Seite 38



Zubehör-Paket 2

Membranpumpe komplett

Seite 38



Zubehör-Paket 3

Trocknungsgebläse

Seite 38



Zubehör-Paket 4

Entlüftungseimer (4 Stück)

Seite 38



Zubehör-Paket 5

Transportbox

Seite 38



BCG Auffangwanne

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

Seite 38



Molch-Set für BCG Gas 2000

bestehend aus:

je 2 Molche à: 20, 25, 30, 35 und 40 mm

Molche zum sauberen Entfernen des Restproduktes aus dem Leitungssystem

Seite 38



Molch-Sortiment

in den Größen von:

20 mm bis 200 mm

Molche zum sauberen Entfernen des Restproduktes aus dem Leitungssystem

BCG EINSTEIGERSET



Einsteigerset komplett

bestehend aus BCG G 21 J Druckbehälter und Zubehör-Paket 1 + 4



Seite 39



BCG G 21 J Druckbehälter

Seite 39



Zubehör-Paket 1

Füllbehälter komplett

Seite 39



Zubehör-Paket 4

Entlüftungseimer (4 Stück)

Seite 39

MIETGERÄTE & ANWENDUNGSSCHULUNG VOR ORT bei unserem Partner



BCG MIETGERÄTE



BCG Einsteigerset komplett

bestehend aus BCG G 21 J Druckbehälter und Zubehör-Paket 1 + 4

Seite 41



BCG Komplettsatz

bestehend aus den Paketen 1 - 5

Seite 41

ANWENDUNGSSCHULUNG FÜR BCG GAS 2000





Schulung durch einen Techniker der Firma INICOM für den Einsatz mit den BCG Geräten bei Ihnen vor Ort



Flüssigglas dichtet Leckagen von innen ab



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 mineralisch-kristalliner Basis. Der Rohrbruch bzw. die Leitungs-Leckage wird durch Bildung von Siliciumdioxid von innen nach außen verschlossen. Zuverlässig und nachhaltig!



Geeignete BCG-Dichtmittel stehen u.a. für diese Einsatzfälle zur Verfügung:

- ✓ Heizungskreisläufe mit Radiatoren
- ✓ Fußbodenheizungen
- ✓ Betonkernaktivierung
- ✓ Trinkwasser- und Brauchwasserleitungen
- ✓ Abwasser-Systeme



BCG-Flüssigdichtmittel: Schnell, sauber, zuverlässig

Für jede gängige Undichtigkeit (Lochfraß im Heizkessel, undichte Fußbodenheizung, defekte Lötstelle bzw. undichter Pressfitting in der Wasserleitung) stehen spezielle BCG-Dichtmittel und vor allem auch entsprechende Arbeitsanweisungen zur Verfügung: Videos und Dokumentationen unter www.bacoga.de.

Der Ablauf: Das für den Einsatzfall ausgewählte flüssige Dichtmittel wird in die Rohrleitung eingefüllt und mit Hilfe einer Pumpe im Kreislauf geführt

TIPP:

- die dazu notwendige technische Ausrüstung stellt BaCoGa (auch leihweise) zur Verfügung. Tritt das flüssige Dichtmittel durch die Leckage aus, geht es mit Kohlendioxid der umgebenden Luft eine feste mineralische Verbindung ein und verschließt die Leckstelle dauerhaft. Beim Abdichten eines Heizungsrohrs muss dazu die Heizungsanlage nicht abgeschaltet werden - im Winter ein klares Plus!

Geschulte und ausgerüstete Installateure können sich als Servicepartner der BaCoGa Technik zertifizieren - der Schlüssel für profitable Umsätze und zufriedene Kunden!





Bei Wasserverlust bis 30 Liter täglich...

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

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 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.

Bei aluminiumhaltigen Anlagen muss nach erfolgter Abdichtung (ca. 4 Wochen später) die Heizungsanlage entleert, gespült und neu befüllt werden (ca. pH 7).

Die Wärmetauscher können maximal mechanisch verstopfen. Nach Rückspülung mit Wasser sind diese wieder voll einsatzfähig. Keine dauerhaften Schäden an Wärmetauschern.

Gebrauchsanweisung:

Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste einstellen. Den BCG 24 Kanister gründlich schütteln. Die erforderliche Menge (siehe Tabelle S. 40) 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. Bei erfolgreicher Abdichtung kann das Dichtmittel nach 4 Std. abgelassen werden. Nach der Abdichtung den Heizkessel entleeren. Den Heizkessel neu befüllen und die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

Heizungsanlage undicht:

Siebe, Schmutzfänger, Filter und Wärmemengenzähler sind auszubauen oder zu umgehen. Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste 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 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 7 Stunden in Betrieb bleiben. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen. BCG 24 kann in der Heizungsanlage verbleiben. Der pH-Wert muss dann bei 10,5-11 liegen und muss einmal jährlich geprüft werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Heizungsanlagen, die mit BCG Dichtprodukten befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich (lt. Hygieneinstitut Gelsenkirchen). 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:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 2 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

BCG Spezial

Bei Wasserverlust bis 400 Liter täglich...

BCG Spezial Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Kesseln, Rohrleitungen, Radiatoren, Fußbodenheizungen usw. bis **400 Liter** täglich.

Patent Nr. 4321629



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 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. Bei aluminiumhaltigen Anlagen muss nach erfolgter Abdichtung (ca. 4 Wochen später) die Heizungsanlage entleert, gespült und neu befüllt werden (ca. pH 7).

Gebrauchsanweisung:

Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste einstellen. **Den BCG Spezial Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge (siehe Tabelle S. 40) 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. Bei erfolgreicher Abdichtung kann das Dichtmittel nach 4 Std. abgelassen werden. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach der Abdichtung den Heizkessel entleeren. Den Heizkessel neu befüllen und die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

Heizungsanlage undicht:

Siebe, Schmutzfänger, Filter und Wärmemengenzähler sind auszubauen oder zu umgehen. Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste 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 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 7 Stunden in Betrieb bleiben. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen. BCG Spezial kann in der Heizungsanlage verbleiben. Der pH-Wert muss dann bei 10,5 - 11 liegen und muss einmal jährlich geprüft werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Heizungsanlagen, die mit BCG Dichtprodukten befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich (It. Hygieneinstitut Gelsenkirchen). 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:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 2 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



BCG TD

Bei Wasserverlust bis 1000 Liter täglich...

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

Bei dem Einsatz von BCG TD können Verstopfungen an Engpässen (Thermostatventilen, Schmutzfängern) auftreten. BCG TD muss nach erfolgter Abdichtung abgelassen werden. 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 eingsetzt werden.

BCG TD wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder G 21 J) in den Heizkreislauf 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. Nach erfolgter Abdichtung die Anlage entleeren und neu befüllen (ca. pH 7).

Gebrauchsanweisung:

Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste einstellen. **Den BCG TD Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge (siehe Tabelle S. 40) 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. Bei erfolgreicher Abdichtung kann das Dichtmittel nach 4 Std. abgelassen werden. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach dem Abdichten den Heizkessel entleeren und neu befüllen. Die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

Heizungsanlage undicht:

Siebe, Schmutzfänger, Filter und Wärmemengenzähler sind auszubauen oder zu umgehen. Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste einstellen. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizungsanlage um die erforderliche Menge BCG TD absenken. Den BCG TD-Kanister gründlich schütteln. Die erforderliche Menge 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 7 Stunden in Betrieb bleiben. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen.

Nach erfolgter Abdichtung die Anlage entleeren, spülen und neu befüllen oder erhöhten Faseranteil mittels Schmutzfänger aus dem System entfernen. Dann kann **BCG TD** in der Anlage verbleiben. Der pH-Wert muss dann bei 10,5 - 11 liegen und muss einmal jährlich geprüft werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Heizungsanlagen, die mit BCG Dichtprodukten befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich (lt. Hygieneinstitut Gelsenkirchen). 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:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 2 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

BCG TDS

Bei Wasserverlust über 1000 Liter täglich...

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



Bei dem Einsatz von **BCG TDS** können Verstopfungen an Engpässen (Thermostatventilen, Schmutzfängern) auftreten. **BCG TDS** muss nach erfolgter Abdichtung abgelassen werden.

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 G 21 J) in den Heizkreislauf 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. Nach erfolgter Abdichtung die Anlage entleeren und neu befüllen (ca. pH 7).

Gebrauchsanweisung:

Heizkessel undicht:

Die Heizanlage vom Heizkessel absperren und den Heizkessel auf Betriebstemperatur bringen. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste einstellen. **Den BCG TDS Kanister gründlich schütteln.** Die erforderliche Menge (siehe Tabelle S. 40) 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. Bei erfolgreicher Abdichtung kann das Dichtmittel nach 4 Std. abgelassen werden. Rücklaufanhebung, falls vorhanden, in Betrieb nehmen. Nach dem Abdichten den Heizkessel entleeren und neu befüllen. Die Anlage wieder in Betrieb nehmen.

Heizungsanlage undicht:

Siebe, Schmutzfänger, Filter und Wärmemengenzähler sind auszubauen oder zu umgehen. Die Heizungsanlage muss mit Wasser befüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur mit der Schornsteinfegertaste einstellen. Alle Misch- und Heizkörperventile voll öffnen. Umwälzpumpen entlüften und in Betrieb lassen. Heizungsanlage um die erforderliche Menge BCG TDS absenken. Den BCG TDS-Kanister gründlich

schütteln. Die erforderliche Menge 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 7 Stunden in Betrieb bleiben. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen.

Nach erfolgter Abdichtung die Anlage entleeren, spülen und neu befüllen oder erhöhten Faseranteil mittels Schmutzfänger aus dem System entfernen. Dann kann **BCG TDS** in der Anlage verbleiben. Der pH-Wert muss dann bei 10,5 - 11 liegen und muss einmal jährlich geprüft werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Heizungsanlagen, die mit BCG Dichtprodukten befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich (lt. Hygieneinstitut Gelsenkirchen). 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:

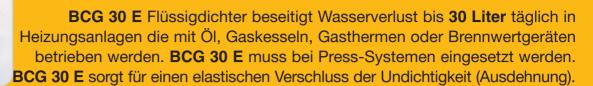
5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 2 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



Bei Wasserverlust bis 30 Liter täglich...



BCG 30 E dichtet alle Materialien (Kunststoffe, Metalle, Press-Systeme, 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 G 21 J) in den Heizkreislauf eingebracht.

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.

Die Wärmetauscher können maximal mechanisch verstopfen. Nach Rückspülung mit Wasser sind diese wieder voll einsatzfähig. Keine dauerhaften Schäden an Wärmetauschern.

Gebrauchsanweisung:

Heizungsanlage undicht:

Siebe aus Schmutzfängern und Wärmemengenzählern sind auszubauen. Um die Dichtwirkung zu gewährleisten, müssen die Siebe ausgebaut bleiben. 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 S. 40) wird verdünnt über den KFE-Hahn eingebracht. Den Kanister entleeren und spülen, damit das Restprodukt eingesetzt wird. Die Heizungsanlage muss 7 Stunden in Betrieb bleiben. Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in 1 oder mehreren Tagen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Heizungsanlagen, die mit BCG Dichtprodukten befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

1 Liter auf 100 Liter Heizungswasser. Eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit.

Lagerfähigkeit:

2 Jahre, vor Frost schützen.

Bitte die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



BCG F

Bei Wasserverlust in frostgeschützten Anlagen...

BCG F Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Heizungsanlagen, Rohrleitungen, Radiatoren und Fußbodenheizungen, die mit Frostschutzmittel oder Sole befüllt sind. **BCG** F kann bei Sonnen- und Erdkollektoren eingesetzt werden. **BCG** F bildet einen elastischen Verschluss der Leckstelle bei einem Wasserverlust bis zu **20 Liter täglich.**



BCG F dichtet dauerhaft und alterungsbeständig. BCG F wird mit einer Einfüllpumpe (BCG G 20 oder G 21 J) in den Heizkreislauf eingebracht. BCG F muss im Heizungssystem verbleiben.

HINWEIS!

Bei ordnungsgemäßer Anwendung entstehen keine Schäden an Pumpen und Regelventilen.

Gebrauchsanweisung:

Heizungsanlage undicht:

Siebe, Schmutzfänger, Filter und Wärmemengenzähler sind auszubauen oder zu umgehen. Die Heizungsanlage muss gefüllt und entlüftet sein. Die maximale Temperatur einstellen. 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 S. 40) 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 Heizungsanlage muss 7 Stunden in Betrieb bleiben.

Die Abdichtung erfolgt je nach Voraussetzung in einem oder mehreren Tagen.

Andere Systeme z.B. Erdkollektoren

Die Wärmetauscher können maximal mechanisch verstopfen. Nach Rückspülung mit Wasser sind diese wieder voll einsatzfähig. Keine dauerhaften Schäden an Wärmetauschern.

Wichtig ist, dass das Produkt, **BCG F**, mit Wasser oder Glykol vorgemischt wird 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 wir das Gemisch in den Rücklauf (nach dem Wärmetauscher) eingebracht. Anschließend muss die Umwälzpumpe 2 Std. laufen. Die Anlage wird auf normalen Betriebsdruck und normale Betriebstemperatur gebracht. Es ist keine Temperaturerhöhung erforderlich. Die Abdichtung kann somit 2-3 Tage dauern. **BCG F** muss im System verbleiben. Es enstehen bei ordnungsgemäßer Anwendung keine Schäden an Anlagen oder Pumpen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Heizungsanlagen, die mit BCG Dichtprodukten befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

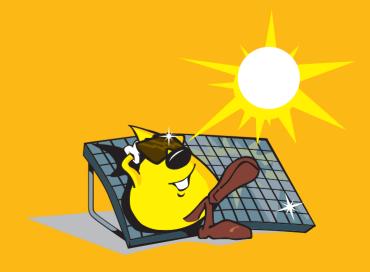
Mischungsverhältnis:

1 Liter auf 100 Liter Heizungswasser. Eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit.

Lagerfähigkeit:

2 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.



Bitte die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

BCG 84 L

Bei Wasserverlust im Trink- und Brauchwasserbereich...

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. Die Inhaltsstoffe von **BCG 84 L** können im Lebensmittelbereich eingesetzt werden.

Patent-Nr. 4342861

HINWEIS!

Die Inhaltsstoffe sind in der Positivliste "Kunststoffe im Lebensmittelverkehr" enthalten (Hygieneinstitut Gelsenkirchen).

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).

Ausblasen der undichten Leitung mit Pressluft. 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 21 J einfüllen. Das Leitungsnetz entlüften.

Brauchwasserspeicher können abgedichtet werden, wenn dauerhaft von außen Luft an die Leckstelle gelangt (Mischungsverhältnis 1:100).

Wichtig!

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

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. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich spülen. Das Produkt kann wieder verwendet werden.

Gutachten, Stellungnahmen und weitere wichtige Unterlagen finden Sie auf unserer Internetseite unter www.bacoga.com Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Kann stark verdünnt in den Kanal abgeleitet werden. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

Pur oder **1:1.** Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperatur- und druckbeständig.

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.



Bitte technisches Merkblatt Nr. 3 auf Seite 44 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

BCG 84

Bei Wasserverlust im Trink- und Brauchwasserbereich...

BCG 84 Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis 25 Liter täglich. Es können Lochfraß, Risse und undichte Lötstellen in Kupfer-, verzinkten, Edelstahl- und Kunststoffleitungen 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. Die Inhaltsstoffe von BCG 84 können im Lebensmittelbereich eingesetzt werden. Patent Nr. 4342861



HINWEIS!

Die Inhaltsstoffe sind in der Positivliste "Kunststoffe im Lebensmittelverkehr" enthalten (Hygieneinstitut Gelsenkirchen).

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). Ausblasen der undichten Leitung mit Pressluft. 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 21 J einfüllen. Das Leitungsnetz entlüften.

Bei sehr geringen Undichtigkeiten kann es vorkommen, dass diese wieder undicht werden. Also bitte "vorher" den Wasserverlust messen! Die Abdichtung findet an der Außenseite des Rohres statt. BCG 84 muss an die Außenseite des Rohres gelangen. Bei sehr geringen Verlusten (Lochkorrosion) können Fasern die Leckage verschließen und es tritt in der kompletten Einwirkzeitkein kein Dichtmittel an die Außenseite des Rohres. Das Mittel wird wieder ausgespült und die Leckstelle ist wieder da.

Brauchwasserspeicher können abgedichtet werden, wenn dauerhaft von außen Luft an die Leckstelle gelangt (Mischungsverhältnis 1:100).

Bei sehr geringen Verlusten, bitte das Produkt BCG 84 1:10 mit Wasser verdünnen. Der Druck muss mehrfach abfallen, dann das Produkt nachpumpen. Durch das Nachpumpen gelangt BCG 84 an die Außenseite des Rohres und dichtet somit dauerhaft ab.

Wichtig!

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

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 erfolgter Abdichtung **BCG 84** ablassen und das Leitungsnetz gründlich spülen. Das Leitungsnetz wieder in Betrieb nehmen. Der Warmwasserboiler muss vor den Abdichtungsarbeiten abgesperrt werden. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich spülen.

Das Produkt kann wieder verwendet werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Kann stark verdünnt in den Kanal abgeleitet werden. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

Pur oder **1:1.** Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperatur- und druckbeständig.

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 3 auf Seite 44 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



BCG 84 S

Bei Wasserverlust im Trink- und Brauchwasserbereich...

BCG 84 S Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Trink- und Brauchwasserleitungen bis 400 Liter täglich. Es können Lochfraß, Risse und undichte Lötstellen in Kupfer-, verzinkten, Edelstahl- und Kunststoffleitungen abgedichtet werden. 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. Die Inhaltsstoffe von BCG 84 S können im Lebensmittelbereich eingesetzt werden. Patent-Nr. 4342861

HINWEIS!

Die Inhaltsstoffe sind in der Positivliste "Kunststoffe im Lebensmittelverkehr" enthalten (Hygieneinstitut Gelsenkirchen).

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).

Ausblasen der undichten Leitung mit Pressluft. 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 21 J einfüllen. Das Leitungsnetz entlüften.

Brauchwasserspeicher können abgedichtet werden, wenn dauerhaft von außen Luft an die Leckstelle gelangt (Mischungsverhältnis 1:100).

Wichtig!

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

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 kunststoffummanteltem 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. Die Arbeitsgeräte nach dem Einsatz gründlich spülen.

Das Produkt kann wieder verwendet werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Kann stark verdünnt in den Kanal abgeleitet werden. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

Pur oder **1:1.** Keine Löslichkeit durch andere Chemikalien. Temperatur- und druckbeständig.

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.



Bitte technisches Merkblatt Nr. 3 auf Seite 44 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

BCG Abfluß

Bei Wasserverlust im Abwasserbereich...

BCG Abfluß Flüssigdichter beseitigt Wasserverlust in Abwassersystemen im Innenbereich. BCG Abfluß ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoffe, Guß, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr und an Muffenverbindungen abgedichtet werden. 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:

Das Leitungssystem absperren. BCG Abfluß mit Wasser vermischen und in das defekte System einbringen. Die Mischung sollte je nach Leckagengröße und Nässe des Leckagenumfeldes 1 bis 2 Tage im System verbleiben.

Zum Absperren gibt es BCG-Absperrblasen und BCG Teststopfen.

Wir empfehlen **BCG Abfluß** auch um undichte Schwimmbadleitungen abzudichten (verzinkt oder Kunststoff).

Die Leitungen werden vom System getrennt und mit den BCG Teststopfen (Produktkatalog S. 34) abgesperrt. Anschließend wird über den BCG Teststopfen eine Druckprüfung durchgeführt. Vorher bitte die Kugelhähne am Schwimmbadfilter schließen, damit kein Dichtmittel in den Filter läuft. Die defekten Rohrleitungen entleeren und mit dem BCG Abfluß-Gemisch, 1:5 (mit Wasser) befüllen. Über den Teststopfen den erforderlichen Betriebsdruck erzeugen und

mindestens 8 Std. gefüllt stehen lassen. Die Rohrleitungen entleeren, spülen und wieder in Betrieb nehmen.

Maximale Wasserverluste:

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.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Kann **stark verdünnt** in den Kanal abgeleitet werden. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

1 Liter auf 5 Liter Wasser. Eine Unterdosierung vermindert die Wirksamkeit.

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.



BCG Absperrblasen

von DN 30 - DN 200

Bitte technisches Merkblatt Nr. 4 auf Seite 44 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



BCG Kanal

Bei Wasserverlust in Abwassersystemen...

Das Abdichtverfahren **BCG Kanal** ist ein Zweikomponentensystem. Es beseitigt Wasserverlust in Abwassersystemen. **BCG Kanal** ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guß, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr und 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** 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:

Die gereinigte Leitung wird abgesperrt (BCG Absperrblase, BCG Teststopfen usw.). BCG Kanal (ohne Reaktionsbeschleuniger) mit einer geeigneten Pumpe in die Leitung pumpen. Eine Wassersäule von 2 Metern aufbauen. 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 und die Leitung gänzlich entleeren und die Pumpe spülen. Den genannten Vorgang ein zweites Mal durchführen. Die Leitung mit Wasser befüllen und eine Druckprobe durchführen. Sollte noch eine Undichtigkeit vorhanden sein, so muß der Vorgang wiederholt werden. Eventuelle Produktrückstände mechanisch entfernen.



BCG Absperrblasen

von DN 30 - DN 200

Maximale Wasserverluste:

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.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Leitungen, die mit **BCG Kanal** befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich, da wiederverwendbar. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

pur

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

BCG HC 60

BCG Reaktionsbeschleuniger...

Reaktionsbeschleuniger BCG HC 60 wird nur in Verbindung mit BCG Kanal eingesetzt. Das neue Abdichtverfahren BCG Kanal ist ein Zweikomponentenverfahren. Es beseitigt Wasserverlust in Abwassersystemen. BCG Kanal ist einsetzbar bei allen handelsüblichen Materialien (Kunststoff, Guß, Ton, Beton, Blei). Es können Leckstellen am Rohr und 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 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:

Die gereinigte Leitung wird abgesperrt (BCG Absperrblase, BCG Teststopfen usw.). BCG Kanal (ohne Reaktionsbeschleuniger) mit einer geeigneten Pumpe in die Leitung pumpen. Eine Wassersäule von 2 Metern aufbauen. 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 und die Leitung gänzlich entleeren und die Pumpe spülen. Den genannten Vorgang ein zweites Mal durchführen. Die Leitung mit Wasser befüllen und eine Druckprobe durchführen. Sollte noch eine Undichtigkeit vorhanden sein, so muss der Vorgang wiederholt werden. Eventuelle Produktrückstände mechanisch entfernen.

BCG Absperrblasen

von DN 30 - DN 200

Maximale Wasserverluste:

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.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Beim Entleeren von Leitungen, die mit **BCG HC 60** befüllt sind, ist keine Entsorgung erforderlich, da wiederverwendbar. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

pur

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



BCG 10 Pool

BCG Flüssigdichter für Schwimmbecken...

BCG 10 Pool beseitigt Undichtigkeiten in Schwimmbecken

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.

Gebrauchsanweisung:

Umwälzpumpe und Filter absperren oder abschalten. Die entsprechende Menge **BCG 10 Pool** in das Schwimmbecken einfüllen. 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.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Mischungsverhältnis:

1 Liter auf 1000 Liter Schwimmbadwasser.

Lagerfähigkeit:

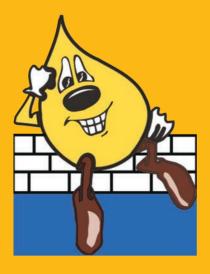
5 Jahre, vor Frost schützen.

Entsorgung:

Kann stark verdünnt in den Kanal abgeleitet werden.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.







BCG K 32

Korrosionsinhibitor für Heizungsanlagen...

BCG K 32 schützt Stahl-, Aluminium- und Kupfermaterialien vor Korrosion – speziell Kunststoff-Fußbodenheizungen – (Sauerstoffdiffusion) durch eine Schutzfilmbildung. Die Dispergiermittelkomponente im BCG K 32 verhindert Kalkablagerungen an den Rohrwandungen und bietet somit die Gewähr für die Ausbildung eines optimalen Korrosionsschutzfilmes. Schützt vor Kalkablagerungen (lt. VDI 2035).



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.

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 zur Hälfte mit Wasser befüllen. Dann die erforderliche Menge **BCG K 32** mit der Einfüllpumpe (BCG G 20 oder BCG G 21 J) 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 Molybdatgehalt soll 250 bis 400 mg/l Mo betragen. Da BCG K 32 bereits vorhandene Kalkablagerungen auflöst, sollte bei verminderter Wärmeübertragung nach 1 bis 3 Monaten nochmals gründlich gespült werden. Bei alten Großanlagen sollte ein Schlammfang eingebaut werden. Die Anlage erneut mit BCG K 32 befüllen und die Konzentration prüfen. Bei Unterdosierung von BCG K 32 kommt es zu Korrosion in der Anlage.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 1 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

1 Liter auf 100 Liter Heizungswasser.

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Wichtig!



BCG Test zur Messung des Molybdatgehaltes im Heizungswasser



Molybdatanalyse auch im Labor von Fa. InoWatec www.inowatec.de





BCG FS

Frost- und Rostschutz...

BCG FS Frostschutz schützt Heiz- und Kühlsysteme vor Frost-, Rost- und Korrosionsschäden. Auch einzusetzen bei Anlagen mit Wärmepumpen sowie Fußbodenheizungen und Solaranlagen. Schützt Heizungsanlagen vor dem Einfrieren. BCG FS ist ein hochwertiges Produktgemisch. 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.

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 21 J) 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 zu ergänzen. Das Prüfgerät muss den Propylenglykolgehalt feststellen.

BCG Frostschutzprüfer



Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Entsorgung:

Darf nicht in die Kanalisation und Gewässer gelangen. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

Wasserinhalt	Heizungswasser	Füllmenge	Schutz
der Heizung	ablassen	BCG Frostschutz	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

Lagerfähigkeit:

5 Jahre

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!





BCG HR

Heizungsreiniger...

BCG HR Heizungsreiniger befreit Rohrleitungssysteme von Kalk, Rost und Schlammablagerungen, steigert die Leistungsfähigkeit. Zur Reinigung bei einer Heizungsmodernisierung sowie bei Altanlagen wird **BCG HR** eingesetzt. Für alle im Heizungsbau üblichen Materialien wie Stahl, 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!

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!

Entsorgung:

Kann stark verdünnt in den Kanal geleitet werden. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

1 Liter auf 100 Liter Heizungswasser.

Lagerfähigkeit:

beachten!

2 Jahre, vor Frost schützen, kühl und vor Licht geschützt lagern.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Bitte technisches Merkblatt Nr. 1 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40

Gebrauchsanweisung:

Vor der Anwendung den pH-Wert des Produktes messen: pH1. Vor der Reinigung stark verschlammtes Heizungswasser ablassen und durch Frischwasser ersetzen. Alle Armaturen, die den Heizkreislauf regeln, sind dabei voll zu öffnen. BCG HR wird im angegebenen Verhältnis zugegeben und die Umwälzpumpe eingeschaltet, um eine optimale Vermischung und Reinigung zu bekommen. 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. Bei 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.

Wichtig:



BCG Test zur Messung des Molybdatgehaltes im Heizungswasser



Molybdatanalyse auch im Labor von Fa. InoWatec www.inowatec.de

BCG REINIGUNGSSYSTEME





BCG R 13

Reinigungskonzentrat...

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

BCG R 13 kann auch bei Fußbodenheizungen mit geringem Durchlass eingesetzt werden.

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 wieder herzustellen.

BCG R 13 ist verwendbar für alle Wassersysteme wie wasserseitige Reinigung von Rohrleitungen, Wärmeaustauschern, Warmwasserbereitern, Boilern und Durchlauferhitzern, Kühlanlagen und Kühltürmen.

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 enthält einen hohen Bestandteil von Inhibitoren, die das Material während der Reinigung gegen Korrosion schützen. BCG R 13 ist auch das geeignete Mittel zur Reinigung von Pumpen und Ventilen. BCG R 13 ist besonders gut geeignet zur Reinigung von verzinkten Kühltürmen ohne Betriebsunterbrechung.

Gebrauchsanweisung:

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 1. Während des Reinigungsprozesses wird BCG R 13 verbraucht und der pH-Wert steigt. Bei einem pH-Wert von 4,5 ist BCG R 13 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.

Die Reinigungsgeschwindigkeit erhöht sich bei erwärmter **BCG R 13-Lösung.** Die Lösungstemperatur soll jedoch nicht über 50° C liegen.

Kontrolle:

BCG R 13 wird während des Reinigungsprozesses verbraucht und der pH-Wert steigt. Zur Kontrolle der Restwirksamkeit verwendet man pH-Papier 1 bis 7. Sollte sich bei der Kontrolle herausstellen, dass die Lösung BCG R 13 erschöpft ist (Sie messen einen pH-Wert von 4,5) 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 0,2 % Soda (Apotheke) bei der vorletzten Spülung. Die Schlussspü-lung 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!

Entsorgung:

Bevor die verbrauchte Lösung ins Abwasser gegeben wird, muss sie mit Wasser sehr stark verdünnt werden. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

Pur oder maximal mit 2 Teilen Wasser verdünnen.

Lagerfähigkeit:

5 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.



Bitte technisches Merkblatt Nr. 1 auf Seite 43 sowie die Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten!



BCG SOR

Reiniger für Solaranlagen...

Medium zur Reinigung von thermischen Solaranlagen



BCG SOR beseitigt Verunreinigungen von Solaranlagen, die durch thermische Überlastung der Wärmeträgerflüssigkeit in Vakuumröhrenkollektoren entstanden sind.

Durch zu hohe Temperaturen in den Solaranlagen kann es zu Zersetzungen der Solarflüssigkeit (Glykole) kommen. Dann entstehen mehrere Substanzen, wie z.B. braune, klebrige Rückstände, die den Kollektor verstopfen und unbrauchbar machen. Mit normalen Reinigern sind diese Rückstände meist nicht zu entfernen.

BCG SOR ist ein neuentwickeltes Produktgemisch, welches die Rückstände entfernt und die Solaranlage wieder funktionstüchtig macht (getestet durch Fa. InoWatec, Kamen).

BCG SOR wird pur und unverdünnt eingesetzt und muss nach Gebrauch einer Entsorgung zugeführt werden.

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 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.

Sicherheitshinweise:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Gummihandschuhe und Schutzbrille verwenden, Berührung mit Haut und Augen vermeiden!

Mischungsverhältnis:

pui

Lagerfähigkeit:

2 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/Auslaufen ist **BCG SOR** mit geeignetem Material aufzunehmen u. vorschriftsmäßig zu beseitigen. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.



Einfüllpumpe BCG G 20

Einfüllpumpe zum Einfüllen von BCG-Produkten in geschlossene Wasserkreisläufe – direkt aus dem Einweggebinde.



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.
- 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 Einsteigerset oder Komplettsatz einsetzen!

Druckbehälter BCG G 21 J mit Kompressoranschluss

BCG G 21 J Druckbehälter zum Einfüllen sämtlicher BCG Produkte. Behälter aus Edelstahl, mit Manometer für Behälterdruck. Einfülltrichter für rasches tropfenfreies Befüllen. Füllvolumen 10 I.



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, Gasleitung 4 bar.

Anleitung und Hinweise BCG Produkte beachten!

Nach Gebrauch Druckbehälter und Schlauch gut mit Wasser spülen.

Technische Änderungen vorbehalten!



BCG Absperrblasen



TB 1 30 mm



TB 122 31 - 50 mm



TB 3 50 - 80 mm



TB 34 75 - 100 mm



TB 46 100 - 150 mm



TB 58 125 - 200 mm

Technische Änderungen vorbehalten!





DN 35



DN 42



DN 50



DN 75



DN 100

%

BCG Gas 2000

Dichtmittel zum nachträglichen Abdichten von Gewindeverbindungen in Gas-Innenleitungen...



2000 ohre allationen, ifdichtungen

BCG Gas 2000 ist ein Kunststoff-Lösemittel-Gemisch. Es können Stahlrohre mit gehanften Gewindeverbindungen abgedichtet werden. Bei Mischinstallationen, verzinkt, Kupfer, Kunststoff gepresst, greift **BCG Gas 2000** die Kunststoffdichtungen nicht an. **BCG Gas 2000** darf auch durch gepresste Leitungen geführt werden.

DIN DVGW Registriernummer NG-5153BL0184

ÖVGW Registriernummer G 2.662

Einwirkzeit 30 Minuten

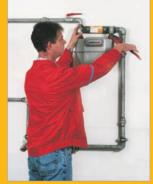
Verarbeitung:

Zur Verarbeitung gelten die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 624 "nachträgliches Abdichten der Gasleitungen von Gasinstallationen".

Gebrauchsanweisung:

1. Leckrate prüfen nach DVGW TRGI 2008

Bei verminderter Gebrauchsfähigkeit kann BCG Gas 2000 eingesetzt werden. 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. Belastungsprobe laut TRGI 2008 durchführen.



3. Erneute Ermittlung der Gasleckmenge laut Dichtheitsprüfung TRGI 2008.

Dichtmittel mit unterschiedlichen

DVGW- und ÖVGW-Registriernummern

sind nicht mischbar!

4. 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. Die Leitungen sind von jedem Endpunkt mit Stickstoff (bzw. Druckluft) auszublasen bis kein Staub mehr austritt.



Befüllen der undichten Leitung:

Kanister vor Gebrauch gründlich schütteln!

- 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 oder mit dem Einsteiger-Set. 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.
- 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 Fülleinrichtung samt Druckpumpe während der Einwirkungszeit von 30 Min. anderweitig einsetzen zu können, ist es zulässig, am Hochpunkt der Leitung ein Stickstoff-Druckpolster von 1 bis 2 l Volumen (max. 4 bar) anzuschließen, um den Druck aufrecht zu halten.





Entleeren der Leitung:

Die Membranpumpe von "pumpen" auf "saugen" umstellen (Vierwegemischer).





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.



Trocknung:

Die Trocknung erfolgt mittels eines Trocknungsgebläses. Dazu werden die Kompressoradapter entfernt und Entlüftungsschläuche (1/2") ersetzt. Die Entlüftungsschläuche in den Entlüftungs-



eimer 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.

Auch nach der Trocknung bleibt BCG Gas 2000 noch zähflüssig. Anschließend ist eine Dichtheitsprüfung gemäß DVGW-TRGI 2008 durchzuführen.

Achtung!

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

Inbetriebnahme der Gasleitungsanlage:

Nach erfolgreicher Dichtheitsprüfung ist die Leitungsanlage gemäß DVGW-TRGI 2008 wieder in Betrieb zu nehmen.

Bitte beachten Sie die Dokumentation zur Gütesicherung.



Molchen:

Läuft kein Dichtmittel mehr aus der Leitung, ist jede Leitung mit Schwammgummikugeln, deren Durchmesser mindestens um 10% größer als der größte 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 trans-



portieren 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 wieder verwendet werden.

Verunreinigtes Produkt kann durch ein Sieb gereinigt werden.



Sicherheitsdaten von BCG Gas 2000:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten!

Dichtmittel mit unerschiedlichen DVGW und ÖVGW-Registriernummern sind nicht mischbar.

Entsorgung:

Nähere Angaben entnehmen Sie bitte unseren Sicherheitsdatenblättern.

Mischungsverhältnis:

Lagerfähigkeit:

2 Jahre, vor Frost schützen.

Unsere Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten.

Berechnungstabelle der Inhaltsmengen auf Seite 40 beachten.

Schulungen werden von einem Techniker unseres Partners, Fa. INICOM, für den Einsatz mit den BCG Geräten bei Ihnen vor Ort durchgeführt.







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



BCG G 21 J Druckbehälter



Zubehör-Paket 1



Zubehör-Paket 4

Befüllen der Gasleitung:

Füllen Sie das Dichtmittel BCG Gas 2000 in den Druckbehälter BCG G 21 J.

Sie verschließen den Druckbehälter mit der Entnahmearmatur. Den Füllschlauch an dem Tiefpunkt des Rohrnetzes anschließen. Jetzt müssen Sie den Druckluftschlauch mit dem Druckminderer verbinden und den erforderlichen Druck einstellen (4 bar + 1 bar je 10 Meter Höhe). Den KFE-Hahn an der Entnahmearmatur und den Kugelhahn an der Anlage öffnen. Sollte eine Befüllung des Behälters nicht ausreichen, bitte den Behälter BCG G 21 J über das Sicherheitsventil drucklos machen, die Absperrhähne schließen und den Druckluftschlauch entfernen. Erneut das Dichtmittel **BCG Gas 2000** in den Druckbehälter BCG G 21 J einfüllen und den Füllvorgang wiederholen. Solange befüllen bis das komplette Rohrnetz befüllt und entlüftet ist. Nachdem Sie eine halbe Stunde den erforderlichen Druck auf der Anlage stehen gelassen haben, müssen Sie die Anlage drucklos machen. Dabei gehen Sie wie folgt vor: Sie lösen den Druckluftschlauch vom Druckminderer und ziehen das Sicherheitsventil solange, bis der Behälter und die Anlage drucklos sind.

Entleeren des Gasleitungsnetzes (siehe Komplettsatz)

Dazu wird der Molchschlauch an den Kugelhahn am Leitungsende angeschlossen. Das andere Ende des Molchschlauches wird an den blauen Füllbehälter mit innenliegender Molchfalle angeschlossen. Dann wird der Absperrhahn des Rohrnetzes geöffnet. **BCG Gas 2000** strömt in den Entleerungsbehälter. Dann wird von jedem Leitungsende die Leitung zwei Mal gemolcht. Der Molch muss 10% größer sein als der Rohrquerschnitt. Die Molche werden dann aus der Molchfalle entfernt und gesäubert (Molche zählen).



Trocknen der Gasleitung:

Nach dem Molchen wird die Gasleitung getrocknet. Dazu werden die Leitungsenden geöffnet. An den Leitungsenden befinden sich die Entlüftungsschläuche und die Entlüftungseimer. Zusätzlich wird der Absperrhahn am Tiefpunkt des Leitungsnetzes geöffnet. Daran befestigt man ebenfalls einen Entlüftungseimer. Das Leitungsnetz bleibt über Nacht offen stehen.

Am nächsten Tag wird die Gasanlage komplettiert und in Betrieb genommen.







Zubehör-Paket 1Füllbehälter komplett



Zubehör-Paket 2Membranpumpe komplett



Zubehör-Paket 3Trocknungsgebläse



Zubehör-Paket 4Entlüftungseimer (4 Stück)



Zubehör-Paket 5Transportbox

Schulungen werden von einem Techniker unseres Partners, Fa. INICOM, für den Einsatz mit den BCG Geräten bei Ihnen vor Ort durchgeführt.

BCG Sonderzubehör:



Molch-Sortiment
in den Größen von:
20 mm bis 200 mm
Molche zum sauberen Entfernen
des Restproduktes aus dem
Leitungssystem



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





BCG G 21 J Druckbehälter

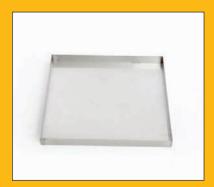


Zubehör-Paket 1



Zubehör-Paket 4

BCG Sonderzubehör:



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





Plattenheizkörper

НК Туре	HK Höhe (mm)	HK Länge (m)	Multiplikator (Liter)	Volumen (Liter)
10 - E	400	×	2,20	=
10 - E	500	×	2,90	=
10 - E	550	х	3,20	=
10 - E	600	х	3,80	=
10 - E	900	х	5,40	=
11 - EK	300	х	2,10	=
11 - EK	400	х	2,20	=
11 - EK	500	х	2,90	=
11 - EK	550	×	3,20	=
11 - EK	600	×	3,40	=
11 - EK	900	×	5,40	=
21S - EKE	500	х	6,30	=
21S - EKE	550	х	6,80	=
21S - EKE	600	х	7,30	=
21S - EKE	900	х	10,40	=
21S - EKE	950	x	10,80	=
22 - DK	300	×	4,20	=
22 - DK	400	х	5,20	=
22 - DK	500	х	6,30	=
22 - DK	550	х	6,80	=
22 - DK	600	х	7,30	=
22 - DK	900	х	10,40	=
22 - DK	950	х	10,80	=
33 - DKEK	300	х	7,20	=
33 - DKEK	400	х	7,90	=
33 - DKEK	500	х	9,40	=
33 - DKEK	550	х	10,20	=
33 - DKEK	600	х	10,90	=
33 - DKEK	900	х	15,40	=
33 - DKEK	950	х	16,00	=
Zwischensum	me 1:			

Stahlradiatoren

HK Höhe (mm)	HK Tiefe (mm)	HK Glieder	Multiplikator (Liter)	Volumen (Liter)
300	250	х	0,97	=
450	160	х	0,98	=
450	220	х	1,21	=
600	110	х	0,88	=
600	160	х	1,18	=
600	220	Х	1,57	=
1000	110	х	1,18	=
1000	160	х	1,72	=
1000	220	х	2,39	=
Zwischensumme 2:				

Fußbodenheizungen:

Reine Fußbodenheizungsanlagen ohne Radiatoren: pro 100 m² Wohnfläche = ca. 150 Liter Heizungswasser.

Zwischensummer 1+2 Übertrag:

Gussradiatoren

HK Höhe (mm)	HK Tiefe (mm)	HK Glieder	Multiplikator (Liter)	Volumen (Liter)
280	250	х	0,90	=
430	160	х	0,80	=
430	220	х	1,10	=
580	70	х	0,50	=
580	110	х	0,80	=
580	160	х	1,10	=
580	220	х	1,30	=
980	70	х	0,80	=
980	160	х	1,50	=
980	220	х	1,90	=
Zwischensum	me:			

Rohre

Rohrnennweite (mm)	Rohrnennweite (Zoll)	Rohrlänge (m)	Multiplikator (Liter)	Volumen (Liter)
	3/8 "	x	0,12	=
15	1/2 "	х	0,20	=
20	3/4 "	х	0,37	=
25	1 "	х	0,58	=
32	1 1/4 "	х	1,02	=
40	1 1/2 "	х	1,38	=
50		х	2,21	=
60		х	2,83	=
70		x	3,85	=
80		х	5,03	=
90		х	6,36	=
100		х	7,85	=

CU Rohrleitung	Rohrlänge (m)	Multiplikator (Liter)	Volumen (Liter)
10 x 1,0	>	0,05	=
12 x 1,0	>	0,08	=
15 x 1,0	>	0,13	=
18 x 1,0	>	0,20	=
22 x 1,0	>	0,31	=
28 x 1,5	>	0,49	=
Zwischensumme:			
Summe			=
+ Heizkesselinhalt u. Ausdehn	ungsgefäß		=
= Gesamtinhalt			=

Gesamtinhalt : 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 herunterladen.

MIETGERÄTE

- BCG Einsteigerset komplett
- BCG Komplettsatz

Durch unsere neue Partnerschaft können Sie sich das BCG Einsteigerset und den **BCG Komplettsatz** in der komfortablen Transportkiste **mieten**.





Die Fa. INICOM ist spezialisiert u. a. auf Mietgeräte der Fa. Geberit in Deutschland.

Um einzelne Leitungen mit BCG Gas 2000 abzudichten, kann man bei INICOM die Geräte mieten und testen. Die Geräte können dann über den Fachhandel gekauft werden.

Es schult Sie ein Techniker der Fa. INICOM, für den Einsatz mit den BCG Geräten bei Ihnen vor Ort.

Wenn durch die Gasversorger Fähigungsnachweise über das Abdichten von Gasleitungen durch BCG Gas 2000 gefordert werden, so kann INICOM die Einweisungen vor Ort durchführen.

Mit dem Mietgerät BCG Gas 2000 Abdichtung ausführen und gleichzeitige Einweisung durch Fa. INICOM vor Ort erhalten. Ein Service, den kein anderer Dichtungsmittelhersteller anbietet.

Schnell, fachmännisch und kostengünstig

So funktioniert die Schulung vor Ort:

- Gerät bei INICOM aussuchen
- Schulungstermin ausmachen
- Gerät zusenden lassen









Technisches Merkblatt Nr. 1

Reinigung einer Fußbodenheizung

- 1. Mit Wasser Strang für Strang spülen.
- BCG HR einfüllen im Verhältnis 1 I BCG HR auf 100 I Heizungswasser.
 Die Heizungsanlage 3 Tage bei maximal 60°C betreiben.
- 3. Die Anlage entleeren und Strang für Strang spülen.
- 4. Dann BCG K 32 einfüllen im Verhältnis 1 I BCG K 32 auf 100 I Heizungswasser.
- Mit BCG Test kontrollieren. Zur Prüfung Ihres Heizungswassers informieren Sie sich bitte auf unserer Homepage 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.



Technisches Merkblatt Nr. 2

Abdichtung einer undichten Heizungsanlage

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

Einbringen des Dichtmittels in die Heizungsanlage

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

Nacharbeit¹

1. <u>Wichtig!</u> 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 Pressluft 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.
- 8. 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.
- 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).
- 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.
- 3. Ansehen der Kamerabilder.
- 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.

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 die Anlage entleert, gespült, mit Heizungswasser befüllt und wieder 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 abgetrennt werden und mit einem Wärmetauscher separiert werden. In diesem separaten Leitungsabschnitt kann die undichte Stelle mit **BCG 30 E** dauerhaft gedichtet werden. Bei gepressten Systemen muss das Dichtmittel **BCG F** dauerhaft im System verbleiben.

Mischungsverhältnis: 1 L BCG F auf 100 L Heizungswasser

Ihr BaCoGa-Team





Heizungswasseranalyse-Set



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

www.inowatec.de

Firma InoWatec führt auch Molybdat-Analysen durch.



Nach erfolgreicher Zertifizierung starten Sie in ein lukratives Geschäftsmodell.



Das ist Ihr Markt: Spezialisierung auf hochwertige Dienstleistungen als zertifizierter **Rohr-Dicht-Profi**. Mit einem Know-how, das nicht von Jedermann im Internet abgerufen werden kann!

Sie möchten mehr über den Rohr-Dicht-Profi erfahren?
Sie möchten Service-Partner werden?

Dann lassen Sie sich beraten – Anruf genügt! Sie erreichen uns unter Tel.: (0 66 46) 96 05 0

Rohr-Dicht-Profi ist eine Marke der BaCoGa Technik GmbH

Alsfelder Warte 30 · D-36323 Grebenau · Telefon: +49 (0) 6646 - 96050 Fax: +49 (0) 6646 - 9605-55 · Email: info@rohrdichtprofi.com



GESCHÄFTSBEDINGUNGEN DER BACOGA TECHNIK GMBH



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 Verkaufsund 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
- 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 j\u00e4hrlichen Bez\u00fcgen einen Bonus gew\u00e4hren, so erfolgt dieses freibleibend und ohne Anerkennung einer Rechtspflicht. Die Gew\u00e4hrung eines Bonus in einem Kalenderjahr begr\u00fcndet 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
- 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
- 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 unver züglich 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 uner laubten 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
- 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 Kaufpreisforderung 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







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



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