



**IFS-Auftrag 96/0043-0**

Kiel, 09. Mai 1996  
IFS-L W/Kr

Kennziffern: 3.2.3

Auftraggeber: Fa. BaCoGa Technik GmbH  
Herr Wilhelm Kliebold †  
Alsfelder Warte 30  
36323 Grebenau

Auftrag vom: 11.01.1996

Eingang IFS: 16.01.1996

IFS-Sachbearbeiter: O. Wollrab

## **Stellungnahme**

Selbsttätiges Dichtungsmittel BCG 84 zur Beseitigung von Undichtigkeiten in Installationen der Versorgung mit Trinkwasser und erwärmtes Trinkwasser.

Das Abdichten von Rohrbrüchen mit dem als BCG Selbstdichter propagierten und in den Handel gebrachten Mittel, stellt ein seit langem bekanntes Verfahren dar, das für diesen speziellen Einsatz weiterentwickelt wurde.

BCG 84 basiert auf Natriumsilikat, dessen Wirksamkeit durch Zusatz von Cellulosefasern und organischen Wirkstoffen optimiert wird. Es wird als wässrige Lösung entweder pur oder mit Wasser im Verhältnis 1:1 angewandt. Das in die Installation eingefüllte und unter Druck gesetzte Mittel tritt an den Bruchstellen aus und reagiert mit dem Kohlendioxid der Raumluft. Die dabei eintretende Ausscheidung von Kieselsäure verschließt die Bruchstelle. Der Prozeß wird durch die zugesetzten Cellulosefasern, die sich an der Rohrinneenseite über der Bruchstelle ablagern, begünstigt. Laut Werbung sollen Bruchstellen mit einem Wasseraustritt bis zu 25 Litern pro Tag abzudichten sein.



Da (in erster Linie durch die Cellulosefasern) bei Perlatoren, Sieben, Filtern und Wasserzählern, aber auch bei Eckventilen, Armaturen, Geschirrspülern, Waschmaschinen, Warmwasserbereitern, Umwälzpumpen u.ä. Funktionsbeeinträchtigungen hervorgerufen werden können, sind diese entweder vor der Anwendung von BCG 84 zu demontieren oder abzusperren. Das Mittel ist ungiftig, aber ungenießbar, nach erfolgtem Einsatz ist die Installation daher gründlich mit Wasser zu spülen. Es ist hochalkalisch (pH-Wert 12) und somit nicht ohne geeignete Schutzhandschuhe und -brille anzuwenden. Benetzte Hautstellen sind mit viel Wasser abzuspülen, bei Benetzung der Augen ist zusätzlich ein Arzt aufzusuchen. Auf Fliesen, Glasscheiben, Waschbecken u.ä., die mit dem Mittel in Berührung kommen, reagiert es gleichermaßen mit Luftkohlenensäure. Es bilden sich zunächst klare, später weiß färbende Beläge, die in der Regel nicht problemlos zu beseitigen sind. Aufgrund seiner hohen Alkalität sind bei ungeschützten Installationsteilen aus Aluminium und Zink (Neuinstallationen aus verzinktem Stahl) Beeinträchtigungen nicht auszuschließen.

Sofern BCG 84 den Anwendungsvorschriften entsprechend eingesetzt wird und die Gegebenheiten der Bruchstellen es zulassen, ist es für eine wirkungsvolle Abdichtung der Leckage, gleich welcher Art, gut einsetzbar. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß es sich ausschließlich um ein Mittel zur Leckstellenabdichtung handelt und nicht zur Korrosionsprophylaxe, d.h. bei diesbezüglichen Bruchstellen wird nur die Folge der Korrosion, nämlich das Loch, abgedichtet, nicht aber eventuell vorhandene weitere Korrosionsstellen passivierend behandelt. Das gilt sowohl für Innen- als auch insbesondere für Außenkorrosion. Ein Einsatz bei Korrosionsschäden ist also bevorzugt dann empfehlenswert, wenn damit beispielsweise die Zeit bis zu einer Renovierung überbrückt werden soll.

Bei allen anderen Ursachen für eine Leckage, wie beispielsweise mangelhaft ausgeführte Lötverbindungen, die erst nach Ablauf der Gewährleistung in Erscheinung treten oder kleinere mechanische Beschädigungen ist BCG 84 Flüssigdichter mit gutem Erfolg einsetzbar. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß infolge des Rohrbruchs Wasser in unterschiedlicher Größenordnung ausgetreten ist. Dieses vermag u.a. bei metallenen Installationen Außenkorrosion hervorzurufen. Nach erfolgreicher Abdichtung der Bruchstelle ist der gesamte durchfeuchtete Bereich daher grundsätzlich wirkungsvoll auszutrocknen.

O. Wollrab