

WABOL ist ein pulverförmiges, konzentriertes Produkt, welches in Wasser gelöst eine geruchlose Säure ergibt, die innerhalb kurzer Zeit Wasserstein (Calciumcarbonat u. Magnesiumhydrat) vollkommen auflöst. Die im **WABOL** enthaltenen Metallschutzstoffe (Inhibitoren) verhindern nicht nur einen Metallangriff auf Edelstahl, sondern auch auf Eisen, Kupfer, Messing, Bronze, Aluminium, Zinn u. Blei. Auch die meisten nichtmetallischen Werkstoffe wie z. B. Porzellan, Gummi, Polyethylen und viele andere Kunststoffe, Dichtungsmaterial und Email werden von **WABOL** nicht angegriffen. Beton (z. B. Betonrohre) wird jedoch angegriffen, ebenso Zink, Magnesium (Opferanoden) und Polyamid.

WABOL kommt im allgemeinen als 3 - 10%ige Lösung zur Anwendung.

Für 1 m² steinbedeckte Fläche u. 1 mm Steinstärke (= 1dm³) ergibt sich ein Bedarf von 4 kg **WABOL**.

Durchführung der Entsteinung:

Für die chemische Entsteinung (Entkalkung) von Edelstahlsystemen (Behälter, Boiler, Rohrleitungen usw.) ist eine wässrige Lösung von **WABOL** herzustellen. Diese darf nur in das abgekühlte System eingefüllt werden.

Je nach Stärke der Verkalkung und Größe des Systems stellt man eine entsprechende Menge einer 5 - 15%igen Lösung her und pumpt diese in das zu entkalkende System. Wenn es sich um ein Rohrsystem handelt, dann soll der Eintritt der Lösung an der tiefsten und der Austritt an der höchsten Stelle des Systems liegen. Man verwendet für diese Arbeit am zweckmäßigsten eine **BOY** Entkalkungspumpe. Das bei der Kalkauflösung (Wasserstein) auftretende Kohlendioxidgas kann zum Übersäumen der Lösung führen. Diese muß daher an der Austrittsstelle mit Hilfe eines Schlauchanschlusses in den offenen Ausgangsbehälter zurückgeführt werden, wo die mitgeführten Gase entweichen können. Die **WABOL**-Lösung wird dann wieder in das System eingepumpt, so dass das zu entkalkende System immer gefüllt bleibt und ein offener Kreislauf entsteht.

Wenn die Gasbildung aufhört, kann entweder das **WABOL** verbraucht (inaktiv) sein oder der Kalk restlos gelöst sein. Man prüfe mit einem Stück Kalkstein oder Mörtel, ob die **WABOL**-Lösung noch aktiv ist (Gasentwicklung). Wenn dies der Fall ist entleert man und spült das ganze System gründlich mit viel Wasser durch. Nach der Wasserspülung wird noch eine 1%ige **TRINEUTRAL**-Lösung zur Passivierung der Metallflächen durch das gereinigte System gepumpt.

Nach dem Ablassen der **TRINEUTRAL**-Lösung ist die Entsteinung beendet.

WABOL ist auch für die Warmbehandlung von Edelstahlanlagen sehr gut geeignet, wenn der **WABOL**-Lösung vor der Erwärmung **INHIBITOR-kff** zugesetzt wird. Insbesondere eignet sich dazu eine 2 - 5%ige **WABOL**-Lösung, der pro 1.000 Liter 2 - 3 kg **INHIBITOR-kff** zugesetzt wurden. Man arbeitet bei einer Temperatur von 50 - 70°C bei mäßiger Umwälzung der sauren Lösung und ca. 4 - 6 Stunden Einwirkungszeit. Nach Beendigung der Einwirkungszeit wird wie bei einer Entkalkung weiter verfahren.

Die nach einer Entsteinung mit **WABOL** anfallenden Abwässer müssen noch neutralisiert werden (zweckmäßigerweise mit Kalksplitt). Näheres siehe Merkblatt "Neutralisation v. Abwässern nach chem. Entsteinungen."

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch von **WABOL**:

WABOL reagiert sauer. Lösungen von **WABOL** sind daher ätzend. Bei einer Behandlung mit **WABOL** darf ein Behälter nicht mit offenem Licht ausgeleuchtet werden, da eventuell brennbare Gase auftreten könnten. Ebenfalls ist rauchen oder ein anderes offenes Feuer verboten.

Die nach einer chem. Reinigung mit **WABOL** entstandenen Abwässer können Schwermetalle (zB Chrom, Nickel) enthalten und sind daher entsprechend zu behandeln.

Unbedingt Sicherheitsdatenblatt beachten!

P1540/14032011

Dr. Ing. Franz Böhm
Ges.m.b.H.



Wasseraufbereitung - chem. Reinigungen

Betrieb und Verkauf: A-2325 Himberg, Industriestr. 21
Tel.: 02235/86266; FAX: 02235/86266/20