

## **Berichte Anwendungstechnik Nr. A 05-4** **Entlacken und Entrosten von Schiffen** **nach dem Wasser-Sandstrahl-Verfahren**

Seite 1/1

Stand: 10/2006

S.Smets

### Das Wasser-Sandstrahl-Verfahren:

Eine häufig verwendete Methode ist das Zusetzen von Sand oder anderen Abrasivstoffen zum Hochdruckwasser = Wasser-Sandstrahlen.

Da das reine Sandstrahlen in immer mehr Ländern verboten ist bzw. nur mit erheblichen Auflagen eingesetzt werden darf, stellt das Wasser-Sandstrahlen eine mögliche Alternative dar. Durch den an der Hochdruckpistole montierten Injektor wird dem Hochdruckwasser der abrasive Zusatzstoff (Sand, Quarzsand, gemahlene Hochofenschlacke, .....u.v.m.) zugesetzt.

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass die Menge des abrasiven Zusatzstoffes mit steigendem Arbeitsdruck sinkt – d.h. je höher der Arbeitsdruck, desto weniger Zusatzstoff muss verwendet werden. Die neue Generation der Injektoren ermöglichen das Strahlen in einem Druckbereich von 500 bis 1000 bar.

Das Wasser-Sandstrahl-Verfahren ist absolut staubfrei.



- Blank gestrahlte und gleichzeitig aufgeraute Fläche.
- Behälter für das abrasive Strahlgut

Die mit dieser Methode bearbeiteten Stahlflächen sehen optisch einwandfrei aus. Die alte Farbe und der Rost können restlos entfernt werden. Es ist jedoch nachgewiesen, dass ein fester Zunder nicht entfernt werden kann – somit ist es nur schwer, einen Reinheitsgrad nach „WJ 1“ attestiert zu bekommen.

Die Flächenleistungen liegen zudem weit unter den Flächenleistungen, die mit Arbeitsdrücken von 2000 – 2500 bar erzielt werden – *siehe hierzu unseren Bericht A-1 !!*