Belzona 1321

(CERAMIC S-METAL)

VERARBEITUNGSANLEITUNG

1. UM GUTE ADHÄSION ZU ERREICHEN

i) METALLISCHE OBERFLÄCHEN - MATERIAL NUR AUF GRÜNDLICH GEREINIGTEN UND GESTRAHLTEN OBERFLÄCHEN AUFTRAGEN

a) Losen Schmutz abbürsten. Fett und Öl gründlich mit **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) oder einem anderen wirksamen Reinigungsmittel entfernen, das keine Rückstände hinterlässt z.B. Methylethylketon (MEK).

b) Ein Strahlgut wählen, das für die erforderliche Reinheit und eine Rautiefe von mindestens 75 µm sorgt.

Nur mit scharfkantigem Strahlgut strahlen.

c) Folgende Reinheitsgrade müssen beim Strahlen mindestens erreicht werden:
ISO 8501-1 Sa 2½ - Sehr gründliches Strahlen
Amerikanischer Standard - fast blank gestrahlt SSPC-SP-10
Schwedischer Standard - Sa 2½ SIS 05 5900

d) Nach dem Strahlen müssen Metalloberflächen beschichtet werden, bevor Oxidation einsetzen kann.

SALZVERSCHMUTZTE OBERFLÄCHEN
Metalloberflächen, die Salzlösungen (z.B. Meerwasser) ausgesetzt waren, müssen auf den erforderlichen Standard hin gestrahlt werden; 24 Stunden lang ruhen lassen, damit tiefer eingedrungene Salze ausschwitzen können; anschließend die Salze abwaschen und erneut strahlen. Unter Umständen muss dieser Prozess mehrmals wiederholt werden, um die völlige Entfernung der Salzrückstände sicherzustellen. Der lösliche Salzgehalt der vorbereiteten Oberfläche sollte unmittelbar vor der Anwendung weniger als 30 mg/m² betragen.

ii) BEREITS MIT BELZONA® 1311 (CERAMIC R-METAL) WIEDERAUFGEBAUTE OBERFLÄCHEN

a) Falls die Überbeschichtung innerhalb von 2 Stunden durchgeführt wird, ist keine weitere Oberflächenbehandlung erforderlich.

b) Nach dem Ende der Überbeschichtungszeit muss **Belzona® 1311** aufgeraut werden (vorzugsweise durch Strahlen), bevor **Belzona® 1321** aufgebracht wird.

2. VERMISCHEN DER REAKTIVEN KOMPONENTEN

Der gesamte Härter wird in den Basenbehälter geleert und gründlich vermischt bis das Material einheitlich dunkelgrau und streifenfrei ist.

1. MISCHEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN
Um das Mischen zu erleichtern, wenn die Temperatur des Materials unter 5°C liegt, sollten Base und Härter einzeln angewärmt werden, bis sie eine Temperatur von 20 - 25°C erreicht haben.

2. VERARBEITUNGS-/TOPFZEIT
Mit Beginn des Mischvorgangs muss **Belzona® 1321** innerhalb der angegebenen Zeit verarbeitet werden:

Temperatur	5°C	15°C	25°C	30°C
Verbrauch innerhalb	120 Min.	60 Min.	30 Min.	20 Min.

3. MISCHUNGSVERHÄLTNIS
Wenn keine ganzen Einheiten angemischt werden, bitte ganz genau das Mischungsverhältnis beachten:
Base : Härter, nach Volumen 4 : 1
Base : Härter, nach Gewicht 11 : 1

4. VOLUMEN
Das Volumen des angemischten **Belzona® 1321** beträgt 425 cm³/kg.

3. VERARBEITUNG VON BELZONA® 1321

BEACHTEN SIE BITTE
Die Verarbeitung darf nicht erfolgen, wenn:
(i) die Temperatur unter 5°C fällt oder die relative Luftfeuchtigkeit über 90% liegt.
(ii) Regen, Schnee oder Nebel herrschen.
(iii) die Oberfläche feucht ist oder Kondenswasser-Bildung erwartet werden muss.
(iv) Verunreinigungsgefahr durch Ablagerung von öligen bzw. fettigen Substanzen besteht, die aus nahestehender Ausrüstung oder aus Abgasen (z.B. Ölbrennern) oder aus Zigarettenrauch stammen.

a) **Belzona® 1321** mit einem hartborstigen Pinsel oder dem Belzona® Applikator auf die vorbereitete Fläche auftragen. Um die korrekte Schichtdicke von 250 - 375 µm zu erhalten, sollte eine praktische Abdeckrate von 1 m²/kg erzielt werden.

b) So bald wie möglich nach Aufbringung der ersten Schicht wie oben in (a) beschrieben eine weitere Schicht **Belzona® 1321** auftragen. Bei 20°C kann der Auftrag der zweiten Schicht jedoch erst nach 1 - 2 Stunden erfolgen. Ungeachtet der Temperatur darf ein Überbeschichtungs-zeitfenster von 6 Stunden nicht überschritten werden. Andernfalls muss die Oberfläche dann erst abgestrahlt oder abgeschliffen werden, bevor die Überbeschichtung vorgenommen wird.

FARBE
Belzona® 1321 ist in blauer und grauer Farbe erhältlich, um die Aufbringung zu erleichtern sowie Fehlstellen zu vermeiden. Die Farben dienen lediglich der Identifikation. Zwischen unterschiedlichen Chargen kommt es zu Variationen. Die Farbe des verwendeten Produktes kann sich im Einsatz verändern.

REINIGUNG
Alle Mischgeräte und Werkzeuge müssen unmittelbar nach Gebrauch mit **Belzona® 9111** oder anderen wirksamen Lösemitteln z.B. MEK gesäubert werden. Pinsel, Injektionspistolen, Spritzgerät und andere Werkzeuge müssen mit geeigneten Lösungsmitteln wie **Belzona® 9121**, MEK, Aceton oder Nitroverdünnung gesäubert werden.

4. BEENDIGUNG DER MOLEKULAREN REAKTION

Aushärtungszeiten bei verschiedenen Temperaturen für ausreichende Beständigkeit gegen:

	Bewegung oder Gebrauch ohne Belastung	Maschinelle Bearbeitung und/oder leichte Belastung	Volle mechanische/ thermische Belastung oder Wasserkontakt	Chemischer Kontakt
5°C	12 Std.	18 Std.	7 Tage	10 Tage
10°C	8 Std.	12 Std.	3 Tage	5 Tage
15°C	5½ Std.	9 Std.	2 Tage	3 Tage
20°C	4 Std.	6 Std.	1½ Tage	2 Tage
25°C	3½ Std.	4½ Std.	24 Std.	1½ Tage
30°C	2 Std.	3 Std.	18 Std.	1 Tag

5. MASCHINELLE BEARBEITUNG

Belzona®1321 ist mit herkömmlichen oder hartmetallbestückten Werkzeugen äußerst schwer auf der Drehbank zu bearbeiten. Es kann jedoch mit Diamantwerkzeug bearbeitet werden.

Alternativ ist ein maschinelles Abschleifen möglich, das jedoch möglichst bald nach der Aushärtung vorgenommen werden sollte (siehe Zeitangaben in Abschnitt 4).

6. ENDGÜLTIGE AUSHÄRTUNG VON BELZONA® 1321

Wenn der Zeitfaktor eine kritische Rolle spielt und der Betrieb schnellstens wieder aufgenommen werden muss, kann die endgültige Aushärtungszeit durch Wärmezufuhr und gute Eingrenzung des Wirkungsbereichs auf nur 24 Stunden reduziert werden. Dabei muss jedoch die Aufwärmzeit einkalkuliert werden.

Zur Kontrolle kann man abschließend die **Belzona® 1321** Oberfläche mit einem Metallgegenstand abklopfen. Nicht richtig ausgehärtete Stellen geben einen dumpfen Ton ab, während gut ausgehärtetes **Belzona® 1321** metallisch klingt.

Falls an der endgültigen Aushärtung auch nur die geringsten Zweifel bestehen: AUF NUMMER SICHER GEHEN - MEHR ZEIT EINRÄUMEN!

GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE
Vor dem Gebrauch diese Hinweise und die relevanten Sicherheitsdatenblätter sorgfältig durchlesen!

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2013 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

ISO 9001:2008
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612
Gemäß einem ISO 9000 Qualitätsmanagementsystem hergestellt

Printed in England Publication No. 72-04-13 G