

# Belzona 1311

FN10133

(CERAMIC R-METAL)



## VERARBEITUNGSANLEITUNG

### 1. UM GUTE ADHÄSION ZU ERREICHEN

**MATERIAL NUR AUF GRÜNDLICH GESTRAHLTE OBERFLÄCHEN AUFTRAGEN**

- Lösen Schmutz abbürsten. Mit einem Lappen entfetten, der in **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) oder einem anderen wirksamen, rückstandsfreien Reinigungsmittel wie Methylethylketon (MEK) getränkt wurde.
- Ein Strahlgut wählen, das für die erforderliche Reinheit und eine Rauhtiefe von mindestens 75 µm sorgt.  
  
Nur mit scharfkantigem Strahlgut strahlen.
- 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
- Nach dem Strahlen müssen Metalloberflächen beschichtet werden, bevor Oxidation einsetzen kann.

### DURCH SALZ VERUNREINIGTE OBERFLÄCHEN

Metallische Oberflächen, die einer Salzlösung ausgesetzt waren (z. B. Meerwasser), müssen gemäß dem erforderlichen Standard gestrahlt werden. 24 Std. 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 Salzurückstände sicherzustellen. Unmittelbar vor dem Beschichten sollte der lösliche Restsalzgehalt des vorbereiteten Substrats weniger als 20 mg/m<sup>2</sup> betragen.

### OBERFLÄCHEN, MIT DENEN SICH BELZONA® 1311 NICHT VERBINDEN SOLL

Eine dünne Schicht **Belzona® 9411** (Release Agent) auftragen und 15–20 Min. trocknen lassen, bevor mit Schritt 2 fortgefahren wird.

### 2. VERMISCHEN DER REAKTIVEN KOMPONENTEN

Der gesamte Inhalt der Basen- und Härterbehälter wird auf die **Belzona®-Mischplatte** gehäuft.

Gründlich vermischen, bis das Material einheitlich dunkelgrau und schlierenfrei ist.

#### 1. MISCHEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Um den Mischvorgang bei Materialtemperaturen unter 5 °C zu erleichtern, den Basen- und Härterbehälter erwärmen, bis die Inhalte eine Temperatur von 20–25 °C erreicht haben.

#### 2. VERARBEITUNGS-/TOPFZEIT

Mit Beginn des Mischvorgangs muss **Belzona® 1311** innerhalb der nachfolgend angegebenen Zeiten verarbeitet werden:

Temperatur	5 °C	15 °C	25 °C
Verbrauch innerhalb	35 Min.	25 Min.	15 Min.

#### 3. MISCHEN KLEINER MENGEN

Wenn keine ganzen Einheiten angemischt werden, bitte ganz genau das Mischungsverhältnis beachten:

Base : Härter, nach Volumen 3 : 1

Base : Härter, nach Gewicht 5 : 1

#### 4. VOLUMEN DES GEMISCHTEN BELZONA® 1311

415 cm<sup>3</sup>/kg

### 3. VERARBEITUNG VON BELZONA® 1311

#### BEACHTEN SIE BITTE

Die Verarbeitung darf nicht erfolgen, wenn:

- die Temperatur unter 5 °C fällt oder die relative Luftfeuchtigkeit über 90 % liegt.
- Regen, Schnee oder Nebel herrschen.
- die Oberfläche feucht ist oder Kondenswasser-Bildung erwartet werden muss.
- Verunreinigungsgefahr durch Ablagerung von öligen bzw. fettigen Substanzen besteht, die aus nahestehender Ausrüstung oder aus Abgasen (z.B. Ölbrennern) oder aus Zigarettenrauch stammen.

- Belzona® 1311** mit dem mitgelieferten Spachtel oder Plastik-Applikator direkt auf die vorbereitete Fläche auftragen.
- Fest andrücken, um Lufteinschlüsse zu vermeiden und bestmöglichen Kontakt mit der Oberfläche zu gewährleisten.
- Mit dem Applikator das aufgetragene Material in die gewünschte Kontur und Schichtstärke bringen.

#### REINIGUNG

Alle Mischgeräte und Werkzeuge müssen unmittelbar nach Gebrauch mit **Belzona® 9111** oder anderen wirksamen Lösemitteln, z. B. MEK, gesäubert werden. Anwendungswerkzeuge müssen mit geeigneten Lösemitteln 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 oder ohne Eintauchbedingungen	Maschinelle Bearbeitung und/oder leichte Belastung	Volle mechanische oder thermische Belastung	Chemische Eintauchbedingungen
5 °C	4 Std.	6 Std.	4 Tage	5 Tage
10 °C	3 Std.	4 Std.	2 Tage	4 Tage
15 °C	2½ Std.	3 Std.	1½ Tage	3 Tage
20 °C	1¾ Std.	2 Std.	1 Tag	2 Tage
25 °C	1 Std.	1½ Std.	20 Std.	1½ Tage
30 °C	¾ Std.	1 Std.	16 Std.	1 Tag

Diese Angaben beziehen sich auf eine Schichtstärke von ca. 6 mm. Die Zeiten verkürzen sich bei dickeren und verlängern sich bei dünneren Schichtstärken.

### 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 © 2023 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Die Belzona Produkte werden unter Einhaltung der ISO 9001 Qualitätsmanagement Zertifizierung hergestellt



### 5. MASCHINELLE BEARBEITUNG VON AUSGEHÄRTETEM BELZONA® 1311

**Belzona® 1311** 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 so schnell wie möglich nach der Aushärtung (siehe oben) vorgenommen werden sollte.

### 6. AUFTRAG EINER WEITEREN SCHICHT BELZONA® 1311

Wenn möglich, sollte **Belzona® 1311** in einer einzigen Schicht aufgetragen werden, um die erforderliche Schichtstärke zu erreichen.

Für die Überbeschichtung mit geeigneten Belzona-Produkten empfiehlt es sich, **Belzona® 1311** soweit aushärten zu lassen, bis es den für die maschinelle Bearbeitung und/oder leichte Belastung notwendigen Aushärtungsgrad erreicht hat, und dann die Oberfläche durch Abschleifen oder Strahlen aufzurauen, um vor der Überbeschichtung ein mattes Aussehen mit einem Oberflächenprofil von mindestens 40 µm zu erreichen.

Alternativ kann **Belzona® 1311** für Anwendungen ohne Eintauchen in eine Kaltwand\* innerhalb von 90 Minuten bei 10 °C (50 °F), innerhalb von 60 Minuten bei 20 °C (68 °F) oder innerhalb von 30 °C direkt überlackiert werden Minuten bei 30 °C.

\*Wenn nötig, für weitere Erklärung bitte setzen Sie sich in Verbindung mit Belzona Technische Service