Belzona 2111

(D & A HI-BUILD ELASTOMER)

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

VERARBEITUNGSANLEITUNG

1. UM GUTE ADHÄSION ZU ERREICHEN

a) **OBERFLÄCHENVORBEREITUNG**

(i) METALLISCHE OBERFLÄCHEN

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

Um eine maximale Haftfähigkeit zu erzielen, sollten alle Metalloberflächen sandgestrahlt werden, bis eine Mindestrautiefe von 75 µm erreicht ist. Sollte es aus praktischen Gründen nicht möglich sein, die Flächen anzustrahlen, stellt das mechanische Schleifen die beste Alternative dar. Sandstrahlen wird jedoch empfohlen, wenn es sich um Anwendungen handelt, die starken Dehnungsbelastungen ausgesetzt sind (wie z.B. bei Dehnungsfugen), und beim Einsatz im eingetauchten Zustand und/oder bei flüssigkeitsführenden Anlagen.

(ii) FLEXIBLE OBERFLÄCHEN - GUMMI

Die Verwendung von **Belzona® 9111** kann bei einigen Gummisorten, besonders bei Neuteilen, das Austreten von Öl und Wachs zur Folge haben und somit die Oberflächenhaftung von **Belzona® 2111** mindern. Um sicherzugehen, zunächst ein Teststück mit **Belzona® 9111** abreiben. Wenn sich ein öliger Film bildet, sollte die Oberfläche nicht entfettet, sondern nur aufgeraut werden.

Die Ränder der Reparaturstellen mit scharfem Messer tief einkerben. Flächen mit rotierender Drahtbürste aufrauen.

Losen Schmutz abbürsten, erneut mit **Belzona® 9111** und sauberen Lappen entfetten.

b) **GRUNDIERUNG**

Sofort eine möglichst dünne, gleichmäßige Schicht **Belzona® 2911** (Elastomer QD Conditioner) oder **Belzona® 2921** (Elastomer GP Conditioner) auf die vorbereitete Oberfläche auftragen. Mit einem Pinsel auftüpfeln, um eine praktische Abdeckrate von 1,25 m² pro Einheit auf Stahl und den meisten anderen Metallen sicherzustellen. Auf stark aufgerauten Gummioberflächen kann diese Ergiebigkeit um bis zu 50% herabgesetzt werden.

Die Grundierung muss grifffest sein, bevor mit dem Auftrag von **Belzona® 2111** begonnen werden kann. Die Zeitspanne bis zur Grifffestigkeit hängt von der Art der Grundierung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Untergrund ab. Als Richtwert dient die folgende Tabelle bezogen auf eine Stahloberfläche bei einer Temperatur von 20°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit.

Der Zeitraum verlängert sich beim Auftragen auf eine Gummioberfläche.

Grundierung	Grifffest	Maximale Überbeschichtungszeit
Belzona® 2911	30 Min.	4 Stunden
Belzona® 2921	2 Stunden	8 Stunden

Die Beschichtung mit **Belzona® 2111** muss innerhalb der maximalen Überbeschichtungszeit erfolgen.

ANMERKUNGEN: Bei einer Lagertemperatur zwischen 5°C - 25°C muss **Belzona® 2911** ab Herstellungsdatum innerhalb von 18 Monaten und vor Ablauf des Haltbarkeitsdatums verwendet werden.

Bevor **Belzona® 2111** auf eine mit einem Produkt aus der **Belzona® 1000er Serie** (ausgenommen **Belzona® 1221**) behandelte Oberfläche aufgebracht werden kann, muss zunächst das Produkt aus der **Belzona® 1000er Serie** voll aushärten; die Oberfläche ist gemäß Abschnitt 1 (a) (i) vorzubereiten und **Belzona® 2911** oder **Belzona® 2921** muss gemäß Abschnitt 1 (b) aufgetragen werden.

Die Beschichtung von **Belzona® 1221** mit **Belzona® 2111** kann bis zu 4 Stunden nach der Aufbringung des **Belzona® 1221** erfolgen, ohne dass – abgesehen von der Entfernung zwischenzeitlich angefallenen Schmutzes – weitere Oberflächenvorbereitungen erforderlich sind. Nach Ablauf dieser Zeit muss die Oberfläche jedoch aufgeraut werden, gefolgt von der Grundierung gemäß Abschnitt 1 (b).

OBERFLÄCHEN, MIT DENEN SICH BELZONA® 2111 NICHT VERBINDEN SOLL

Mit einer dünnen Schicht **Belzona® 9411** (Release Agent) abisolieren und 15 - 20 Min. trocknen lassen, bevor mit Schritt 2 fortgefahren wird.

2. VERMISCHEN DER REAKTIVEN KOMPONENTEN

Die Behälter müssen bis zum Augenblick der Verarbeitung geschlossen bleiben.

a) Die gesamte Base in den Mischbehälter ausleeren.

b) Die Härterdose gründlich schütteln und den Inhalt über die Base gießen.

c) Base und Härter sofort mindestens 2 Minuten lang gründlich vermischen und stehen lassen, bis sich ein Gel bildet (vgl. nachstehende Tabelle). Nach diesem Zeitpunkt das Material nicht mehr mischen. Das gesamte Material innerhalb der nachstehend genannten Zeiten verarbeiten.

Temperatur	5°C	15°C	25°C	30°C
Gelbildung	10 Min.	6 Min.	3 Min.	2 Min.
Verarbeitungszeit	25 Min.	20 Min.	12 Min.	6 Min.

Anmerkung: Diese Zeiten gelten ab Beginn des Vermischens.

ANMERKUNGEN

1. VOLUMEN

Das Volumen des gemischten **Belzona® 2111** ist 468 cm³ pro 500 g-Einheit.

2. ERGIEBIGKEIT

Bei 2500 µm Schichtstärke reicht eine Einheit für 0,183 m².

3. VERARBEITUNG VON BELZONA® 2111

BEACHTEN SIE BITTE:
Die Verarbeitung darf nicht erfolgen, wenn:

i) die Umgebungstemperatur 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 in Abgasen (z.B. Ölbrennern) oder im Zigarettenrauch zu finden sind.

a) Das angemischte Material mit einem Kunststoffspachtel oder dem Belzona® Applikator auftragen.

b) Mit dem Applikator das aufgetragene Material in die korrekte Kontur und Schichtstärke bringen.

c) Die Konturen glätten, bis die gewünschte Oberflächenbeschaffenheit erreicht ist. Die gesamte Einheit so schnell wie möglich auftragen. Die Verarbeitungszeit wird etwas verlängert, wenn das Material zu einer dünnen Schicht ausgestrichen wird.

REINIGUNG

Alle Mischgeräte und Werkzeuge müssen unmittelbar nach Gebrauch mit **Belzona® 9111** oder anderen wirksamen Säuberungsmitteln z.B. MEK gesäubert werden. Anwendungswerkzeuge müssen mit geeigneten Lösemitteln wie **Belzona® 9121**, MEK, Aceton oder Nitroverdünnung gesäubert werden.

4. BEENDIGUNG DER MOLEKULAREN REAKTION

Aushärtungszeit bei verschiedenen Temperaturen für ausreichende Beständigkeit gegen:

	Bewegung oder Gebrauch ohne Belastung und ohne Eintauchbedingungen	Volle mechanische oder thermische Belastung	Chemische Eintauch-bedingungen
5°C	6 Stunden	3 Tage	5 Tage
10°C	4 Stunden	2 Tage	3½ Tage
15°C	3 Stunden	2 Tage	3 Tage
20°C	2 Stunden	1 Tag	2½ Tage
25°C	1½ Stunden	1 Tag	2 Tage
30°C	1 Stunde	1 Tag	1½ Tage

Diese Angaben beziehen sich auf eine Schichtstärke von 2,5 mm. Die Zeiten verkürzen sich bei dickeren und verlängern sich bei dünneren Schichtstärken.

5. LAGERUNG

Belzona® 2111 muss zwischen 5-25 °C trocken gelagert werden

Unsachgemäße Lagerung von **Belzona® 2100** Base bei Temperaturen unter 5°C kann ein teilweises Aushärten zur Folge haben. Durch Erwärmen (40 - 50°C) des geschlossenen Behälters über 3 Std. kann der Originalzustand wiederhergestellt werden. Dies sollte in einem gut belüfteten, trockenen Raum stattfinden.

6. ÜBERBESCHICHTUNG

Der Auftrag weiterer Schichten **Belzona® 2111** ist innerhalb von 3 Tagen nach der Erstbeschichtung ohne Oberflächen-vorbehandlung möglich. Nur losen Schmutz vorher entfernen.

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 © 2011 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

ISO 9001:2008
Q 09335
ISO 14001:2004
EMS 509612

Gemäß einem ISO 9000 Qualitätsmanagementsystem hergestellt

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

Printed in England Publication No. 29-09-11 G