Belzona 4181

(AHR MAGMA QUARTZ)

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

VERARBEITUNGSANLEITUNG

1. UM GUTE ADHÄSION ZU ERREICHEN

Belzona® 4181 nur auf saubere, feste und trockene Oberflächen auftragen. Alten Beton mit Reinigungsmittel säubern, um Öl, Fett und Staub zu entfernen. Gründlich mit klarem Wasser abspülen. Farbe, Teer und andere Beschichtungen müssen beseitigt werden.

Neuer Beton sollte mindestens 28 Tage aushärten oder bis der mit einem Feuchtigkeitsmessgerät ermittelte Feuchtigkeitsgehalt unter 6% liegt.

Vertikale Flächen mit einer Drahtbürste behandeln, um loses Material zu entfernen.

Horizontale Betonflächen und neuer Beton haben eine harte Deckschicht aus Betonmilch. Diese Deckschicht muss maschinell beseitigt werden.

Metalloberflächen müssen abgeschliffen werden, um losen Rost und abblätternde Farbe zu entfernen. Anschließend sandstrahlen oder anschleifen, um eine raue, blanke Metalloberfläche zu erzeugen. Auf alle Fälle muss loser Schmutz, der bei der Oberflächenvorbereitung erzeugt wurde, abgesaugt werden.

Oberflächen, mit denen sich **Belzona® 4181** nicht verbinden soll, mit einer dünnen Schicht **Belzona® 9411** (Release Agent) abisolieren und 15 - 20 Min. trocknen lassen. Poröse Oberflächen vorher mit einem geeigneten Lack wie Schellack überziehen.

2. GRUNDIERUNG

Für Anwendungen in chemischen Umgebungen muss **Belzona® 4911** verwendet werden. Bei erhöhten Temperaturen muss **Belzona® 4981** verwendet werden.

BELZONA® 4911
Den gesamten **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner)-Härter in den **Belzona® 4911**-Basenbehälter geben, schlierenfrei mischen und sofort mit einem hartborstigen Pinsel auf die zu beschichtende Fläche auftragen. Ein Fläche von 1,1 m² pro Einheit nicht überschreiten.

ANMERKUNGEN
1. Wenn keine ganzen Einheiten angemischt werden, bitte ganz genau das Mischungsverhältnis beachten:
   Base : Härter, nach Volumen 2 : 1

2. Grundierung und Überbeschichtung müssen innerhalb der unten angegebenen Zeit abgeschlossen werden:

Umgebungs-temperatur	Verbrauch nach Vermischen innerhalb	Minimale Überbeschichtungs-zeit	Maximale Überbeschichtungs-zeit*
15°C	55 Min.	Auftrag kann sofort nach der Grundierung erfolgen	6 Std.
20°C	45 Min.		6 Std.
25°C	32 Min.		6 Std.

BELZONA® 4981
Den gesamten **Belzona® 4981**-Härter in den **Belzona® 4981**-Basenbehälter geben, schlierenfrei mischen und sofort mit einem hartborstigen Pinsel auf die zu beschichtende Fläche auftragen. Eine Fläche von 1,05 m² pro Einheit nicht überschreiten.

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

2. Grundierung und Überbeschichtung müssen innerhalb der unten angegebenen Zeit abgeschlossen werden:

Umgebungs-temperatur	Verbrauch nach Vermischen innerhalb	Minimale Überbeschichtungs-zeit	Maximale Überbeschichtungs-zeit*
15°C	55 Min.	Auftrag kann sofort nach der Grundierung erfolgen	4 Std.
20°C	45 Min.		4 Std.
25°C	32 Min.		4 Std.

* Sollten diese Zeiten überschritten werden, muss die ausgehärtete Oberfläche erneut aufgeraut und frisches **Belzona® 4911 / Belzona® 4981** aufgetragen werden.

3. VERMISCHEN DER REAKTIVEN KOMPONENTEN

1. Den gesamten **Belzona® 4181**-Härter in den **Belzona® 4181**-Basenbehälter geben und gründlich schlierenfrei mischen.

2. Den gesamten Inhalt in den großen Mischeimer geben.

3. Langsam **Belzona® 4181**-Aggregat zur Harzmischung geben. Fünf Minuten mischen – dann sofort zu Absatz 4 „Verarbeitung“ übergehen.

ANMERKUNGEN
1. UNSACHGEMÄSSE LAGERUNG
Unsachgemäße Lagerung von **Belzona® 4181**-Härter bei Temperaturen unter 15°C kann ein teilweises Aushärten zur Folge haben. Durch Erwärmen (40 - 50°C) des geschlossenen Behälters kann der Originalzustand wiederhergestellt werden.

2. VERARBEITUNGS-/TOPFZEIT
Mit Beginn des Mischvorgangs muss **Belzona® 4181** innerhalb der angegebenen Zeit verarbeitet werden:

Temperatur	Verbrauch innerhalb
15°C	45 min.
20°C	35 Min.
25°C	30 Min.

3. MISCHEN KLEINER MENGEN
Base : Härter : Aggregat nach Gewicht 100 : 30 : 1000

4. DAS VOLUMEN DES ANGEMISCHTEN BELZONA® 4181 BETRÄGT
6300 cm³ pro 15 kg-Einheit.

5. ABDECKRATE
Bei 6 mm Schichtstärke auf einem flachen, glatten Untergrund: 1,05 m² pro 15 kg-Einheit.

4. VERARBEITUNG VON BELZONA® 4181

Das gemischte **Belzona® 4181** direkt auf die grundierte Oberfläche auftragen. Zunächst mit herkömmlichen Verfahren auf ein ungefähres Niveau bringen und dann mit der Kante eines Metall-Lineals glätten, um eine gleichmäßige Schichtstärke zu erzielen. Abschließend mit einer Stahlglättkelle glätten.

Mit einer sauberen, in **Belzona® 9121** getauchten Stahlglättkelle kann man **Belzona® 4181** eine vollkommen glatte Oberfläche verleihen.

Die Verarbeitung sollte innerhalb von 30 Minuten beendet werden (siehe Verarbeitungs-/Topfzeit). Nach Ablauf dieser Zeit beginnt **Belzona® 4181** auszuhärten. Wird mit großen Mengen **Belzona® 4181** gearbeitet, kann die Verarbeitungszeit verlängert werden, indem das gemischte Material auf einem Brett dünn ausgestrichen wird.

ANMERKUNGEN
1. VERTIKALE OBERFLÄCHEN
Normalerweise ist die maximale Schichtdicke, die ohne abzusacken auf vertikale Oberflächen aufgebracht werden kann, 6 mm. Auf kleinen Flächen können jedoch bis zu 12 mm starke Schichten in einem Arbeitsgang aufgetragen werden. Wenn nötig kann ein Stück Polyethylen-Folie auf die Oberfläche gepresst werden, um das Absacken zu verhindern. Die Folie wird nach dem Aushärten einfach abgezogen.

2. VERARBEITUNGSTEMPERATUR
Belzona® 4181 kann bei Werkstoff-, Substrat- und Umgebungstemperaturen zwischen 15°C und 30°C verarbeitet werden.

Unter 15°C wird das Material zu fest, um es leicht mischen und verarbeiten zu können. Über 30°C kann das Material zu flüssig werden, um an vertikalen Flächen die benötigte Schichtdicke zu erreichen, und besitzt eine verkürzte Verarbeitungszeit.

Ebenso verändern sich die Aushärtungszeiten. Unter 15°C würde die Aushärtungszeit drastisch verlängert, und externe Hitzequellen müssten eingesetzt werden, um eine vollständige Aushärtung zu bewirken.

3. FEUCHTE OBERFLÄCHEN
Belzona® 4181 kann auf feuchte Oberflächen aufgebracht werden, wobei sich jedoch die Haftung um ca. 25% vermindert.

4. AUFTRAG EINER WEITEREN SCHICHT BELZONA® 4181
Wenn nötig eine weitere Schicht **Belzona® 4181** auftragen, sobald die erste Schicht wie beschrieben für den Auftrag der zweiten Schicht ausreichend fest ist. Auf keinen Fall darf die erste Schicht länger als 6 Stunden unbeschichtet bleiben.

Nach Ablauf dieser Zeit muss die Oberfläche erst aufgeraut werden, bevor die Überbeschichtung vorgenommen wird.

Auf jeden Fall muss die Oberfläche mit **Belzona® 4911** behandelt werden (siehe Abschnitt 2), bevor sie mit **Belzona® 4181** beschichtet wird.

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

5. BEENDIGUNG DER MOLEKULAREN REAKTION

Aushärtungszeiten bei verschiedenen Temperaturen für ausreichende Beständigkeit gegen:

Temperatur	15°C	25°C
Fußgängerverkehr	12 Std.	8 Std.
Maschinelle Bearbeitung	16 Std.	12 Std.
Volle mechanische Belastung	48 Std.	24 Std.
Volle Chemikalienbeständigkeit	10 Tage	5 Tage

Diese Angaben beziehen sich auf eine Schichtstärke von 6 mm. Die Zeiten verkürzen sich bei dickeren 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 © 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. 45-09-11 G