

Belzona 4141FR

FN10199



VERARBEITUNGSANLEITUNG

1. SICHERSTELLUNG EINER EFFEKTIVEN CHEMISCHEN VERBINDUNG

Oberflächen, auf die **Belzona® 4141FR** aufgebracht werden soll, müssen sauber, fest und trocken sein. Alten Beton mit Reinigungsmittel abwaschen, um Öl, Fett und Staub zu entfernen. Das Reinigungsmittel mit sauberem Wasser abspülen.

Farbe, Teer und sonstige Beschichtungen komplett entfernen.

Beton, bei dem Schäden durch Karbonisierung vermutet werden, sollte gründlich mit dem Hammer geprüft werden, um alle Bereiche mit lockerem Beton zu erkennen. Den gesamten lockeren Beton abschlagen, um den korrodierten Bewehrungsstahl freizulegen, das gilt auch für die nicht sichtbaren Rückseiten des Armierungsstahls.

Freiliegende Bewehrungsstäbe und andere metallische Oberflächen abschleifen, um losen Rost und abblätternde Farbe zu entfernen.

Stein, Beton oder Werksteinoberflächen mechanisch aufrauen oder abstrahlen, um loses Material zu entfernen.

Loser Schmutz, der bei der Oberflächenvorbereitung erzeugt wurde, muss abgesaugt werden.

2. GRUNDIERUNG

Den gesamten Inhalt des Härterers für **Belzona® 4911** (Magma TX Conditioner) der Base für **Belzona® 4911** zusetzen und gründlich umrühren, bis beide Bestandteile vollständig gemischt sind. Diese Grundierung sofort reichlich auf die mit **Belzona® 4141FR** zu behandelnde Oberfläche auftragen. Einen steifen Pinsel verwenden und darauf achten, dass die Abdeckrate von 1,1 m² pro 450 g-Gebinde nicht überschritten wird.

ANMERKUNGEN:

- Beim Mischen kleiner Mengen **Belzona® 4911** beträgt das Mischungsverhältnis:
2 Volumenteile Base : 1 Volumenteil Härter
- Grundierung und Überbeschichtung müssen innerhalb der unten angegebenen Zeiten wie folgt abgeschlossen sein:

Umgebungstemperatur	Topfzeit nach der Mischung	Minimale Überbeschichtungszeit	Maximale Überbeschichtungszeit*
5 °C	230 Min.	Mit dem Auftragen kann sofort nach Abschluss der Grundierung begonnen werden.	6 Stunden
10 °C	105 Min.		6 Stunden
20 °C	45 Min.		6 Stunden
30 °C	20 Min.		6 Stunden
40 °C	7 Min.		6 Stunden

* Wenn die maximale Überbeschichtungszeit für **Belzona® 4911** überschritten ist, die ausgehärteten Flächen anschleifen und frisches **Belzona® 4911** auftragen.

3. VERMISCHEN DER REAKTIVEN KOMPONENTEN

Das Mischen kann in dem mitgelieferten Eimer erfolgen. Wegen der Menge und Dickflüssigkeit des angemischten Materials sollte ein mechanischer Rührer (z. B. der Fa. Daines oder Humboldt) eingesetzt werden, um ein vollständiges Vermischen sicherzustellen.

- Den Aggregatbeutel in einen für mechanische Mischung geeigneten Behälter geben.
- Den gesamten Inhalt des Härtergebundes in den Basenbehälter geben und gründlich mit dem Harz mischen.
- Den mechanischen Rührer einschalten und die gemischten Harze langsam dem Aggregat zugeben, dabei direkten Kontakt mit dem Rührer und den Seiten des Mischbehälters vermeiden. In dieser Phase keine gemischten Harze verlieren.
- Nach einer kurzen Mischzeit einen Teil des nassen Aggregats aus dem Eimer nehmen und zu dem restlichen gemischten Harz in das Gebinde mit der Base geben. Mit dem mitgelieferten Spatel das restliche Harz in das Aggregat einrühren und beides dann wieder in den Mischeimer geben.
- Mindestens 5 Minuten lang gründlich mischen, um eine gleichmäßige Farbe und Konsistenz zu erreichen. Während des Mischvorgangs den Mischer regelmäßig stoppen und das Mischpaddel abstreifen.
- Das gemischte Material ist leicht und relativ trocken. Wenn das Produkt ausreichend gemischt ist, härtet es beim Zusammendrücken aus. Dieser Zustand ist erreicht, wenn das Produkt seine Form beibehält, wenn es mit der Hand zu einer Kugel geformt wird.

ANMERKUNGEN:

1. VERARBEITUNGS-/TOPFZEIT

Nach Beginn des Mischvorgangs muss **Belzona® 4141FR** innerhalb folgender Zeiten verarbeitet werden:

Temperatur	Verbrauch innerhalb von
5 °C	80 Min.
10 °C	60 Min.
20 °C	50 Min.
30 °C	45 Min.
40 °C	40 Min.

Um die Verarbeitungszeit von gemischtem **Belzona® 4141FR** zu verlängern, das Material auf einer Polyethylenfolie oder einer Belzona-Arbeitsfläche verteilen und an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung aufbewahren.

2. MISCHEN KLEINER MENGEN

Zum Mischen kleiner Mengen **Belzona® 4141FR** im folgenden Gewichtsverhältnis mischen.

Base	Härter	Aggregat
2,84	1	30

- i. Die erforderliche Menge Aggregat in den von Belzona mitgelieferten Mischbehälter geben.
- ii. Base und Härter in einem geeigneten Behälter z. B. dem Belzona-Mischbehälter auswiegen und mischen (ca. 1 Liter).
- iii. Das Aggregat aus Schritt i in die Mischung aus Base und Härter geben, bis der Behälter etwa halb voll ist, dann das Harz dem Aggregat zumischen.
- iv. Die gemischte Masse in den von Belzona mitgelieferten Mischbehälter geben.
- v. Einen zusätzlichen Teil des trockenen Aggregats in einen geeigneten Behälter geben, der das restliche Harz fassen kann, und die Schritte iii und iv wiederholen.
- vi. Mit dem mitgelieferten Spatel die harzreichen Klumpen grob mit dem Aggregat in dem von Belzona mitgelieferten Mischbehälter vermengen.
- vii. Mindestens 5 Minuten lang gründlich mischen, um eine gleichmäßige Farbe und Konsistenz zu erreichen.
- viii. Das gemischte Material ist leicht und relativ trocken. Wenn das Produkt ausreichend gemischt ist, härtet es beim Zusammendrücken aus. Dieser Zustand ist erreicht, wenn das Produkt seine Form beibehält, wenn es mit der Hand zu einer Kugel geformt wird.

3. VOLUMEN DER GEMISCHTEN MASSE BELZONA® 4141FR
5.450 cm³ pro 3,0-kg-Gebinde

4. ABDECKRATE VON GEMISCHTEM BELZONA® 4141FR
Bei einer typischen Auftragsdicke von 25 mm pro Schicht beträgt die Abdeckrate 0,2 m² pro 3,0-kg-Gebinde.

4. ANWENDUNG VON BELZONA® 4141FR

Das gemischte **Belzona® 4141FR** wird am besten mit der Stahlglättkelle auf die grundierte Oberfläche aufgetragen, kann aber auch mit Handschuhen aufgetragen werden, wenn eine Schalung verwendet wird. Die Masse sollte fest in die zu rekonstruierenden Bereiche gedrückt werden, wobei die gesamte Masse auf das Substrat aufgedrückt werden muss und das **Belzona® 4141FR** etwas über den Umgebungsbereich hinausragt. Bei freitragenden Überkopf reparaturen die Masse immer vom Rand ausgehend bis zur Mitte des Defekts auftragen. Bei vertikalen Reparaturen von der Unterseite des Defekts nach oben arbeiten.

Die Reparatur kann dann mit einer Stahlglättkelle oder einem ähnlichen Werkzeug abgeschlossen werden, wenn die Oberfläche

in einem flachen Winkel mit leichtem Druck kontinuierlich abgezogen wird, um sie zu „schließen“ und eine glatte Fläche zu erzielen. Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn die Oberfläche der Glättkelle bzw. des Werkzeugs regelmäßig mit einem sauberen, feuchten Tuch oder Alkoholwischtüchern gereinigt wird.

ANMERKUNGEN:

1. ANWENDUNGSGRENZEN

Belzona® 4141FR kann bei Temperaturen zwischen 5 °C und 40 °C aufgetragen werden. Für freitragende Anwendungen über Kopf beträgt die maximale Auftragsdicke 25 mm pro Schicht.

2. FEUCHTE OBERFLÄCHEN

Belzona® 4141FR kann auf grundierte feuchte Oberflächen aufgetragen werden.

3. AUFTRAG EINER WEITEREN SCHICHT BELZONA® 4141FR

Ggf. die Oberfläche des ausgehärteten **Belzona® 4141FR** mit **Belzona® 4911** (siehe Abschnitt 2) grundieren, bevor weitere Schichten **Belzona® 4141FR** aufgebracht werden.

4. ÜBERMÄSSIGE BEARBEITUNG ODER BEARBEITUNG DER OBERFLÄCHE MIT WERKZEUGEN

Eine übermäßige Bearbeitung des Materials bei Überkopfanwendungen vermeiden, da dies dazu führen kann, dass das Material herunterfällt. Eine übermäßige Bearbeitung der Oberfläche zieht Harz an die Oberfläche der Reparatur und schwächt die Schicht an der Basis.

5. REINIGUNG VON WERKZEUGEN

Anwendungs- und Mischwerkzeuge sollten sofort nach Gebrauch mit einem angefeuchteten Tuch oder Alkoholtupfer gereinigt werden.

5. ABSCHLUSS DER CHEMISCHEN REAKTION

Belzona® 4141FR unter Einhaltung der folgenden Zeiten aushärten lassen:

Temperatur	Maßstab	Volle mechanische Festigkeit und Brandbeständigkeit
5 °C	12 Stunden	3 Tage
10 °C	10 Stunden	2 Tage
20 °C	8 Stunden	1 Tag
30 °C	7 Stunden	18 Stunden
40 °C	6 Stunden	12 Stunden

ANMERKUNG: Nach dem Aushärten kann die äußerste Oberfläche einige lose gebundene Zuschlagstoffe aufweisen. Diese können bei Bedarf durch Abbürsten oder mit einem sauberen, feuchten Tuch entfernt werden.

GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Vor dem Gebrauch 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 © 2021 Belzona International Limited. Belzona® ist eine eingetragene Marke.

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


BELZONA®
Repair • Protect • Improve