

# Belzona 1341

FN10139 (SUPERMETALGLIDE)



## VERARBEITUNGSANLEITUNG

### 1. UM EINE VERBINDUNG AUF MOLEKULARER EBENE SICHERZUSTELLEN,

**METALLISCHE OBERFLÄCHEN – ANWENDUNG NUR AUF SAUBEREN, GESTRAHLTEN OBERFLÄCHEN**

- Lösen Schmutz abbürsten. Mit einem Lappen entfetten, der in **Belzona® 9111** (Cleaner/Degreaser) oder in einem anderen wirksamen, rückstandsfreien Reinigungsmittel wie Methylethylketon (MEK) getränkt wurde.
- Ein Strahlgut wählen, das für die erforderliche Reinheit und eine Rautiefe von mindestens 75 µm sorgt. Nur im Winkel strahlen.
- Die Metallfläche strahlen, bis folgende Reinheitsnormen erreicht sind:  
ISO 8501-1 Sa 2½ – sehr gründliches Strahlen.  
Amerikanischer Standard – fast blank gestrahlt SSPC-SP-10  
Schwedische Norm Sa 2½ SIS 05 5900.
- Nach dem Strahlen müssen Metalloberflächen beschichtet werden, bevor Oxidation einsetzen kann.

### SALZVERSCHMUTZTE 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. Der lösliche Salzgehalt der vorbereiteten Oberfläche sollte unmittelbar vor der Anwendung weniger als 30 mg/m<sup>2</sup> betragen.

### AUFFÜLLEN VON KORROSIONSNARBEN

Alle Schweißnähte sollten gemäß NACE SP0178 Grad C oder besser vorbereitet werden. Tiefen Lochfraß und raue Schweißnähte mit **Belzona® 1111**, **Belzona® 1311** oder **Belzona® 1151** auffüllen, das gemäß der relevanten Verarbeitungsanleitung gemischt, angewandt und aufgetragen wird.

### 2. VERMISCHEN DER REAKTIVEN KOMPONENTEN

- Die Base sorgfältig durchrühren, um etwaigen Bodensatz zu beseitigen.
- Den gesamten Härter in den Basenbehälter gießen.
- Mischen, bis das Produkt eine einheitliche, schlierenfreie Konsistenz aufweist.

### ANMERKUNGEN:

#### 1. MISCHEN GRÖßERER EINHEITEN

Für das Anmischen von 5 kg-Einheiten von **Belzona® 1341** ist es ratsam, einen mechanischen Rührer zu verwenden. Sicherstellen, dass das Material auf der Seite und in den Ecken des Behälters richtig miteingearbeitet wird. Das Einbringen von

übermäßigen Mengen an Luft in den angemischten Werkstoff unbedingt vermeiden.

#### 2. MISCHEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Um das Mischen zu erleichtern, wenn die Temperatur des Materials unter 10°C liegt, sollten Base und Härter einzeln angewärmt werden, bis sie eine Temperatur von 20–25 °C erreicht haben.

#### 3. VERARBEITUNGS-/TOPFZEIT

Mit Beginn des Mischvorgangs muss **Belzona® 1341** innerhalb der nachfolgend angegebenen Zeiten verarbeitet werden:

Temperatur	10 °C	15 °C	25 °C	30 °C	40 °C
Verbrauch innerhalb	70 Min.	60 Min.	40 Min.	30 Min.	18 Min.

#### 4. MISCHEN KLEINER MENGEN

Beim Mischen kleiner Mengen von **Belzona® 1341** beträgt das Mischungsverhältnis:

Base : Härter, nach Volumen 1 : 1  
Base : Härter, nach Gewicht 100 : 70

#### 5. VOLUMEN DER GEMISCHTEN

##### BESCHICHTUNGSMASSE BELZONA® 1341

352 cm<sup>3</sup>/500 g

3,52 Liter/5 kg.

### 3. AUFTRAGEN VON BELZONA® 1341

#### BEACHTEN SIE BITTE:

Das Produkt nicht auftragen, wenn:

- Die Temperatur unter 10 °C fällt oder die relative Luftfeuchtigkeit über 90 % liegt.
- Regen, Schnee oder Nebel herrschen.
- Die Oberfläche feucht ist oder Kondenswasser-Bildung erwartet werden muss.
- Bei Verunreinigungsgefahr durch Ablagerung von öligen bzw. fettigen Substanzen, die in Abgasen (z. B. Ölbrennern) oder im Zigarettenrauch zu finden sind.

#### ABDECKRATEN

Empfohlene Anzahl an Schichten	2
Zielschichtdicke 1. Schicht	250 µm
Zielschichtdicke 2. Schicht	250 µm
Gesamt-Trockenschichtdicke mindestens	400 µm
Gesamt-Trockenschichtdicke höchstens	Nur durch die Absackbeständigkeit eingegrenzt
Theoretische Abdeckrate 1. Schicht	2,82 m <sup>2</sup> /kg
Theoretische Abdeckrate 2. Schicht	2,82 m <sup>2</sup> /kg
Theoretische Abdeckrate, um empfohlene Mindest-Systemschichtdicke zu erreichen	1,76 m <sup>2</sup> /kg

## PRAKTISCHE ABDECKRATEN

Bei den oben genannten Abdeckraten müssen entsprechende Verlustfaktoren berücksichtigt werden. In der Praxis beeinflussen zahlreiche Faktoren die genaue Abdeckrate. Raue Oberflächen, beispielsweise Stahl mit Lochfraß und Beton, reduzieren in der Praxis die Abdeckrate. Eine Verarbeitung bei niedrigen Temperaturen reduziert ebenfalls die erreichbare Abdeckrate.

### a) ERSTE SCHICHT

**Belzona® 1341** mit einem hartborstigen Pinsel oder einem Kunststoffspachtel mit der empfohlenen Abdeckrate auf die vorbereitete Fläche auftragen.

### b) ZWEITE SCHICHT

So bald wie möglich nach Auftrag der ersten Schicht eine weitere Schicht **Belzona® 1341** wie in (a) beschrieben auftragen. Bei 20 °C kann der Auftrag der zweiten Schicht jedoch frühestens nach 4–6 Stunden erfolgen. Die zweite Beschichtung muss unabhängig von der Temperatur spätestens nach 24 Stunden aufgetragen werden. Andernfalls muss die Oberfläche dann erst angestrahlt oder angeschliffen werden, bevor die Überbeschichtung vorgenommen wird.

## SPRITZAUFTRAG

Auf geeigneten Flächen ist es möglich, **Belzona® 1341** mit einem beheizten Airless-Spritzgerät aufzutragen. Eine typische Anlage ist z. B. ein beheiztes 63:1 Airless-Spritzgerät. Die Erwärmung auf mindestens 50 °C kann durch einen vorgeschalteten Durchlauferhitzer oder durch einen beheizten Spritzschlauch erfolgen. Lösungsmittel dürfen **NICHT** zugemischt werden. Spezifische Informationen erhalten Sie direkt von Belzona.

## INSPEKTION

- Direkt nach dem Auftrag jeder Einheit auf sichtbar unbeschichtete Stellen und Poren hin überprüfen. Bei Feststellung solcher sollten diese sofort ausgepinselt werden.
- Sobald der Auftrag abgeschlossen und die Beschichtung maßstab stabil ist (siehe „Bewegung oder Nutzung ohne Belastung oder Eintauchen“ in Abschnitt 4) eine gründliche visuelle Prüfung durchführen, um eventuelle Poren oder Fehlstellen zu erkennen sowie mechanische Schäden zu identifizieren.
- Zur Überprüfung der Kontinuität der Beschichtung können Funkenprüfungen gemäß NACE SP0188 durchgeführt werden. Zur Feststellung der Mindest-Schichtdicke von 400 µm wird eine Gleichspannung von 2,5 kV empfohlen.

## FARBE

**Belzona® 1341** ist in blauer und grauer Farbe erhältlich, um die Aufbringung zu erleichtern sowie Fehlstellen zu vermeiden. Diese Farben dienen nur der Identifikation, es kann deswegen

Farbabweichungen zwischen den Chargen geben. Im Einsatz kann sich die Farbe des aufgetragenen Produkts ändern.

## REINIGUNG

Die Misch- und Auftragswerkzeuge unmittelbar nach der Verwendung mit **Belzona® 9111** oder einem ähnlichen, geeigneten Lösungsmittel reinigen, beispielsweise mit Methylethylketon (MEK). Pinsel, Spritzpistolen, Spritzeinrichtungen und sonstige Auftragswerkzeuge müssen mit geeigneten Lösungsmitteln wie **Belzona® 9121**, MEK, Aceton oder Nitroverdünnung gesäubert werden.

## 4. ABSCHLUSS DER CHEMISCHEN REAKTION

**Belzona® 1341** vor der Inbetriebnahme, wie im Folgenden angegeben, aushärten lassen.

Temperatur	Bewegung oder Gebrauch ohne Belastung oder Eintauchen	Leichte Belastung	Volle mechanische/thermische Belastung oder Wasserkontakt	Chemikalienkontakt
10 °C	24 Stunden	48 Stunden	14 Tage	21 Tage
15 °C	12 Stunden	24 Stunden	7 Tage	10 Tage
20 °C	8 Stunden	16 Stunden	3 Tage	7 Tage
25 °C	7 Stunden	14 Stunden	2½ Tage	6 Tage
30 °C	6 Stunden	12 Stunden	2 Tage	5 Tage

## 5. ENDGÜLTIGE AUSHÄRTUNG VON BELZONA® 1341

Wenn der Zeitfaktor eine kritische Rolle spielt und der Betrieb schnellstens wieder aufgenommen werden muss, kann durch Wärmezufuhr und gute Eingrenzung des Wirkungsbereichs der Wärmezufuhr die endgültige Aushärtungszeit auf bis zu 24 Stunden reduziert werden. Die Wärmezufuhr darf nicht vor dem ersten Gelieren von **Belzona® 1341** erfolgen (typischerweise 4 Stunden bei 20 °C) und die Materialtemperatur sollte 50 °C nicht überschreiten.

Die Aufwärmzeit muss mit einkalkuliert werden. Falls an der endgültigen Aushärtung auch nur die geringsten Zweifel bestehen:

**SICHERHEITSHALBER MEHR ZEIT EINPLANEN!**

## 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 © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

