

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 5711

FN10212



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktbeschreibung:

Ein hochleistungsfähiges, lösungsmittelfreies Zweikomponenten-System für die Reparatur von Erosions- und Schlagschäden an den Vorderkanten der Rotorblätter von Windkraftanlagen. Für Reparaturen oder zur Produktion von Erstausrüstungen (OEM). Belzona 5711 zeichnet sich durch eine einfache Anwendung und schnelle Aushärtung aus. Belzona 5711 wurde entwickelt, um in Kombination mit Belzona 5721 einen lang anhaltenden Schutz gegen Regen-Erosion und Schlagschäden zu bieten.

ANWENDUNGSHINWEISE

Auftragsverfahren

Applikator
Formteil

Anwendungstemperatur

Die Beschichtung sollte bei folgenden Umgebungstemperaturen aufgetragen werden: 5 °C bis 40 °C

Volumen

254 cm³/400 g Kartusche.

Aushärtungszeit

Die Aushärtungszeit hängt von den Umgebungsbedingungen ab. Bei 20 °C ist das Produkt nach 60 Minuten schleifbar/vollständig trocken. Die in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona angegebenen Aushärtungszeiten beachten, bevor die Beschichtungen wie angegeben belastet werden.

Basenkomponente

Zustand: Thixotrope Paste
Farbe: Grau
Dichte: 1,73-1,75 g/cm³

Härterkomponente

Zustand: Thixotrope Paste
Farbe: Weiß
Dichte: 1,23-1,25 g/cm³

Eigenschaften im gemischten Zustand

Zustand: Thixotrope Paste
Farbe: Hellgrau
Dichte: 1,57 g/cm³
Beständigkeit gegen Zusammensinken: > 6 mm
VOC-Gehalt (ASTM D2369 / EPA ref. 24) 0,05 % / 0,71 g/L

Mischverhältnis

Mischverhältnis nach Gewicht (Base : Härter) 2,8 : 1
Mischungsverhältnis nach Volumen (Base : Härter) 2 : 1

Überbeschichtungszeitfenster

Die Überbeschichtungszeiten hängen von den Umgebungsbedingungen ab. Bei 20 °C und 50 % Luftfeuchtigkeit beträgt die Mindestüberbeschichtungszeit 30 Minuten. Die maximale Überbeschichtungszeit beträgt 24 Stunden. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

Verarbeitungs-/Topfzeit

Die Verarbeitungszeit variiert je nach Umgebungsbedingungen. Bei Temperaturen von 20 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 % beträgt die Verarbeitungsdauer des angemischten Materials in der Regel 12 Minuten. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

Die oben stehenden Anwendungsinformationen dienen lediglich der ersten Orientierung.

Ausführliche Informationen zum Auftrag, einschließlich des empfohlenen Auftragsverfahrens/der empfohlenen Technik, finden Sie in der Belzona-Verarbeitungsanleitung.

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 5711

FN10212



ABRASION

Taber

Entsprechend ASTM D4060 beträgt die Abriebbeständigkeit bei einer Last von 1 kg nach Taber:

Räder CS17 (trocken)

17 mm³ Verlust/1.000 Zyklen Aushärtung & Prüfung bei 20 °C

HAFTUNG

Haftfestigkeitsprüfung durch Abreißversuch

Die Haftzugfestigkeit auf dem GFK-Verbundmaterial entsprechend ASTM D4541 und ISO 4624 beträgt typischerweise:

10,6 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

**Kohärentes Versagen von GFK-Verbundwerkstoffen*

Die Haftzugfestigkeit auf 10 mm dickem, gestrahltem Baustahl entsprechend ASTM D4541 und ISO 4624 beträgt typischerweise:

28,6 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

Kohäsives Versagen von **Belzona 5711*

Scherbeanspruchung

Die Zugscherfestigkeit auf mit Stahlkies gestrahltem Baustahl beträgt nach ASTM D1002 typischerweise:

19,62 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

Spalthaftung

Die Spaltfestigkeit bei Anwendung auf mit Stahlkies gestrahltem Baustahl beträgt nach ASTM D1062 typischerweise:

257 N/mm Aushärtung & Test bei 20 °C/

DRUCKEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D695 werden die folgenden typischen Werte erreicht:

Druckstreckgrenze

54,09 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

Druckmodul

1.111 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

BIEGEEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D790 werden die folgenden typischen Werte erreicht:

Biegefestigkeit

49,5 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

Biegemodul

3.835 MPa Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

HÄRTE

Shore D

Bei der Shore-D-Härteprüfung des Werkstoffs nach ASTM D2240 ergeben sich folgende typischen Werte:

84 Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

Barcol (Modell 935)

Bei der Barcol-Härteprüfung des Werkstoffs nach ASTM D2583 ergeben sich folgende typischen Werte:

80 Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

Wärmeformbeständigkeit (HDT)

Bei einer Bestimmung nach ASTM D648 beträgt die Wärmeformbeständigkeit typischerweise:

59 °C Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

SCHLAGFESTIGKEIT

Izod-Schlagzähigkeit

Bei Prüfung nach ASTM D256 beträgt die Kerbschlagzähigkeit typischerweise:

6,52 kJ/m² Aushärtung und Prüfung bei 20 °C

HALTBARKEIT

Belzona 5711 hat eine Haltbarkeit von 3 Jahren ab Datum der Herstellung, wenn es in den ungeöffneten Folienbeuteln bei 5 °C bis 30 °C gelagert wird.

PRODUKTDATENBLATT BELZONA 5711

FN10212



GEWÄHRLEISTUNG

Dieses Produkt besitzt die angegebenen Produkteigenschaften, wenn die Materialien entsprechend der Verarbeitungsanleitung von Belzona gelagert und verwendet werden. Belzona garantiert, dass alle seine Produkte sorgfältig mit höchster Qualität produziert und unter strikter Einhaltung der allgemein anerkannten Normen (ASTM, ANSI, BS, DIN, ISO usw.) geprüft wurden. Da Belzona keinen Einfluss auf die Verwendung des hier beschriebenen Produktes hat, kann für die Anwendung keine Gewährleistung übernommen werden.

VERFÜGBARKEIT UND KOSTEN

Belzona 5711 ist über das weltweite Belzona-Vertragshändlernetz erhältlich und wird direkt zum Anwendungsort geliefert. Für weitere Informationen bitte den jeweils zuständigen regionalen Vertragshändler kontaktieren.

GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Verwendung dieses Materials die relevanten Material Sicherheitsdatenblätter prüfen.

HERSTELLER / LIEFERANT

Belzona Limited,
Claro Road, Harrogate,
HG1 4DS, UK

Belzona, Inc.
14300 N.W. 60th Ave.
Miami Lakes, FL, 33014, USA

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Wir bieten vollständige technische Unterstützung und umfassend geschulte technische Berater, technische Servicemitarbeiter sowie vollständig ausgestattete Forschungs-, Entwicklungs- und Qualitätskontrolllabors.

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 © 2022 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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