

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Produktbeschreibung:

Pastöses Zweikomponenten-System für den Gebrauch auf Oberflächen mit niedrigem Reibungswiderstand unter mäßiger Druckbelastung. Basiert auf einer mit Graphit und reaktiven Polymeren und Oligomeren mit hohem Molekulargewicht versetzten Siliziumstahllegierung. Nach der Aushärtung ist das Material problemlos bearbeitbar und besitzt selbstschmierende Eigenschaften und eine mikroporöse Oberfläche.

Anwendungsbereiche:

Bei Anmischung und Anwendung entsprechend den Verarbeitungsanleitungen von Belzona eignet sich das System ideal für folgende Anwendungen:

- Muffen
- Lagerbuchsen
- Wellen
- Führungsbahnen
- Reibungsarme Oberflächen

ANWENDUNGSHINWEISE

Verarbeitungs-/Topfzeit

Hängt von der Temperatur ab. Bei 25 °C beträgt die Verarbeitungszeit für den angemischten Werkstoff 15 Minuten.

Aushärtungszeit

Die Aushärtungszeiten schwanken je nach den Umgebungsbedingungen. Dicke Schichten härten schneller aus als dünnere Schichten. Detaillierte Informationen finden Sie in den Verarbeitungsanleitungen von Belzona.

Volumen

561 cm³/kg.

Basenkomponente

Zustand	Pastös
Farbe	Dunkelgrau
Gelstärke bei 20 °C	150-350 g/cm QH
Dichte	1,84-1,90 g/cm ³

Härterkomponente

Zustand	Pastös
Farbe	Schwarz
Gelstärke bei 20 °C	80-160 g/cm QV
Dichte	1,42-1,46 g/cm ³

Eigenschaften im gemischten Zustand

Mischverhältnis nach Gewicht (Base : Härter)	4 : 1
Mischverhältnis nach Volumen (Base: Härter)	3 : 1
Zustand:	Pastös
Max. Temperatur der Exothermie	137-153 °C
Reaktionszeit bis zum Maximum der Exothermie	20-28 Min.
Ablaufwiderstand:	0 bei 25 mm

Die oben stehenden Anwendungsinformationen dienen lediglich als Leitfaden zur Einführung. Für ausführliche Anwendungsinformationen einschließlich der empfohlenen Anwendungsmethode/-technik bitte die Belzona-Verarbeitungsanleitung zurate ziehen, die jedem Produkt in der Verpackung beigelegt ist.

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 1131

FN10018



ABRIEB

Taber

Entsprechend ASTM D4060 beträgt die Abriebbeständigkeit bei 1 kg Belastung nach Taber:

Räder H10 (nass) 1022 mm³ Verlust/1000 Zyklen
Räder CS17 (trocken) 61 mm³ Verlust/1000 Zyklen

HAFTUNG

Zugscherbeanspruchung

Typische Werte gemäß ASTM D1002, die bei korrekter Oberflächenvorbereitung (Abstrahlen und einer Oberflächenrauheit von 75 bis 100 µm erreicht werden:

20,8 MPa Aushärtung bei 20 °C
20,7 MPa Aushärtung bei 100 °C

Haftfestigkeitsprüfung durch Abreißversuch

Bei Prüfung nach ASTM D4541/ISO4624 ergibt sich für die Haftzugfestigkeit auf abgestrahltem Stahl folgender typischer Wert:

13,2 MPa

CHEMIKALIENBESTÄNDIGKEIT

Das voll ausgehärtete Material zeigt hervorragende Beständigkeit gegenüber den häufigsten anorganischen Säuren und Basen mit Konzentrationen bis 20 %. Der Werkstoff ist außerdem beständig gegen Kohlenwasserstoffe, Mineralöle, Schmieröle und viele andere häufige Chemikalien.

* *Detaillierte Angaben über die Chemikalienresistenzen finden Sie auf der relevanten Chemikalienresistenzliste.*

DRUCKEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D695 werden folgende typischen Werte erreicht:

Druckfestigkeit

48,1 MPa Aushärtung bei 5 °C
82,9 MPa Aushärtung bei 20 °C
101,3 MPa Aushärtung bei 100 °C

BIEGEEIGENSCHAFTEN

Bei Bestimmung entsprechend ASTM D790 werden folgende typischen Werte erreicht:

Biegefestigkeit

37,7 MPa Aushärtung bei 5 °C
61,1 MPa Aushärtung bei 20 °C
78,1 MPa Aushärtung bei 100 °C

HÄRTE

Shore D- und Barcol-Härte

Die Shore-D-Härte und Barcol-Härte entsprechend ASTM D2240 und ASTM D2583 betragen typischerweise:

	Aushärtung bei Umgebungstemperatur (20 °C)	Nachhärtung (100 °C)
Shore D	81	85
Barcol 935	79	82

WÄRMEBESTÄNDIGKEIT

Wärmeformbeständigkeit (HDT)

Bei Prüfung nach ASTM D648 (Faserspannung 1,82 MPa) ergeben sich folgende typischen Werte:

51 °C Aushärtung bei 20 °C
88 °C Aushärtung bei 100 °C

Grenzen für die Einsatztemperatur

Bei vielen typischen Anwendungen eignet sich das Produkt für die Verwendung unter den folgenden Einsatztemperaturen:

Einsatzbedingung	Temperatur
Untere Temperaturgrenze	-40 °C
Obere Temperaturgrenze (trocken)	75 °C
Obere Temperaturgrenze (nass)	60 °C

Beständigkeit gegen trockene Hitze

Die angegebene Alterungstemperatur an der Luft liegt nach der dynamischen Differenzkalorimetrie (DDK) gemäß ISO11357 in der Regel bei 200 °C.

SCHLAGBESTÄNDIGKEIT

Die Kerbschlagzähigkeit (Izod-Schlagfestigkeitsprüfung) nach ASTM D256 ergibt folgende typischen Werte:

17 J/m Aushärtung bei 20 °C
39 J/m 24 h Aushärtung bei 100 °C

HALTBARKEIT

Base und Härter haben getrennt eine Haltbarkeit von 5 Jahren ab Datum der Herstellung, wenn sie in den ungeöffneten Originalbehältern bei 5 °C bis 30 °C gelagert werden.

ZULASSUNGEN/GENEHMIGUNGEN

Das Material wurde weltweit von verschiedenen Institutionen anerkannt, darunter:

U.S.D.A.

PRODUKTDATENBLATT

BELZONA 1131

FN10018



GEWÄHRLEISTUNG

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

VERFÜGBARKEIT UND KOSTEN

Belzona 1131 ist über das weltweite Belzona-Vertragshändlernetzwerk erhältlich und wird direkt zum Anwendungsort geliefert. Für weitere Informationen bitte den jeweils zuständigen regionalen Vertragshändler kontaktieren.

HERSTELLER / LIEFERANT

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

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

GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Verwendung dieses Materials prüfen Sie bitte die relevanten sicherheitsdatenblätter.

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 © 2023 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

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

