



BETAMATE 2096

Crashstabiler 2-Komponenten Strukturklebstoff

Anwendung / Beschreibung:

BETAMATE 2096 ist ein zweikomponentiger Epoxidklebstoff, welcher speziell für den Einsatz als Reparaturklebstoff entwickelt wurde. Der Klebstoff wird angewendet, um die Betriebsfestigkeit, die Crashstabilität und die Steifigkeit des Fahrzeugs zu erhöhen.

Eigenschaften:

- Ausgezeichnete Haftung auf den im Automobilbau verwendeten Stahlsorten, einschliesslich beschichteten Stählen und vorbehandeltem Aluminium.
- Hilft die Steifigkeit und Crashstabilität des Fahrzeuges zu erhöhen oder wiederherzustellen
- Hohe Beständigkeit des Klebstoffs und der Verklebung.
- Eignet sich zur Abdichtung und schützt damit sowohl das Metall, als auch Schweisspunkte vor Korrosion.
- Kompatibel mit anderen thermischen und mechanischen Fügeverfahren.

Applikation:

Das Produkt ist kalt anpumpbar und als Raupe applizierbar (Mischverhältnis 2:1; statisch oder dynamisch gemischt). Es kann mit folgenden Parametern appliziert werden:

Auftragungsgeschwindigkeit	200 - 500 mm/s
Temperaturen: Folgeplatte Folgeplatte - Dosierer	unbeheizt Unbeheizt bis Dosierer
Düse	25°C - 40 °C

Um eine optimale Benetzung des Bauteiles mit Klebstoff zu erzielen, sollten die Bauteile bei mindestens 15°C gelagert werden. Bei einer Unterbrechung der Applikation von über 30 Minuten, sollte die Heizung abgestellt werden.

Alle Dow Automotive Produkte werden in erster Linie mit den Automobil-Herstellern für deren Bedürfnisse und gemäss deren Spezifikation entwickelt und von den Kunden für bestimmte Anwendungen freigegeben.

Der Einsatz für andere als die freigegebenen Anwendungen bedarf der vorherigen, schriftlichen Gutheissung durch den technischen Dienst der Dow Automotive.

Technische Daten:

Basis	Komponente A: Epoxidharz / Komponente B: polymere Amine
Farbe	A: blau / B: weiss
Dichte (23°C)	1.12 g/ml
Mischungsverhältnis	A:B = 2:1
Viskosität / Fließgrenze (23°C, Bohlin, Casson)	Komponente A: 142 Pas / 1.7 Pa Komponente B: 1.6 Pas / 269 Pa
Verarbeitungszeit	ca. 1 Stunde
Aushärtebedingung	Umgebungstemperatur: nach 2 Tagen 90% des Endwertes; Temperaturen bis 180°C möglich
Standardaushärtung	60°C / 2 Stunden oder 2 bzw. 7 Tage bei Raumtemperatur (Betriebsfestigkeit bei 23°C-Härtung nach ca. 10 Stunden)
Zugfestigkeit (DIN EN ISO 527-1) nach 7d Raumtemperatur	29 MPa
Bruchdehnung (DIN EN ISO 527-1) nach 7d Raumtemperatur	ca. 9 %
E-Modul (DIN EN ISO 527-1) nach 7d Raumtemperatur	1700 MPa
Vorhärtung: CRS 1403 0.75 mm induktiv	
60s/105°C	3 MPa
30s/115°C	2.5 MPa
Zugscherfestigkeit (DIN EN 1465)	
CRS 1403, 0.75 mm	
2d RT	18 MPa
2h 60°C	20 MPa
30 min 180°C	18 MPa
AA6016, vorbehandelt, 1.3 mm	
2d RT	18 MPa
2h 60°C	20 MPa
30 min 180°C	21 MPa
Schlagschälfestigkeit (ISO 11343)	
CRS 1403, 1.0 mm, 23°C, 2m/s	
2d RT	11 N/mm
2h 60°C	13 N/mm
12 min 120°C + 30 min 180°C	13 N/mm

Vorbehandlung der Klebflächen

Beölte Oberflächen sollten vor dem Verkleben entfettet werden. Allerdings kann je nach Öl, auch auf diesen Oberflächen geklebt werden. In diesem Fall ist aber eine genauere Abprüfung unvermeidbar.

Verarbeitung

aus Kartuschen: Side by Side: mechanische Pistole Mixpac DM 200-01.

Einzelkartusche (Komponenten hintereinander): Applikation mit einer Standard 1K- Hand-, oder Pneumatischen Pistole mit Kolbenstange (**keine Direktluftpistolen !**).

1K-Akkupistolen dürfen verwendet werden, insofern Sie über eine Einstellung des Vorschubs verfügen.

aus Hobbock und Fässern: Mit handelsüblichen Hobbockpumpen auf 2K-Basis.

1. Für den Reparaturmarkt (Aushärtungen unter 60°C) wird empfohlen, die Klebefläche vor der Applikation mit Betaclean 3350 zu reinigen. Wird auf beölte Substraten geklebt, kann dies zu einer verminderter Festigkeit führen.

2. Bei der manuellen Applikation aus der Kartusche ist unbedingt darauf zu achten, dass vor dem Aufsetzen des Mischrohres die Niveaus beider Komponenten angeglichen werden.

3. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse empfiehlt sich ein geringer Vorlauf vor der eigentlichen Verklebung.

4. Im Verlaufe der Lagerzeit kann es unter Umständen zu einer Kristallisation in der Harzkomponente kommen. Durch ein Erwärmen der Kartusche auf 40-50°C ist dieser Vorgang reversibel. Alle Eigenschaften des Produktes bleiben erhalten.

5. Es ist darauf zu achten, dass die Materialtemperatur des Harzes und des Härters vor Gebrauch mind. 15°C beträgt.

Reinigung

Vor dem Aushärten kann BETAMATE 2096 mit BETACLEAN 3510 entfernt werden.

Achtung: Haftflächen dürfen nicht mit BETACLEAN 3510 gereinigt werden!

Gebinde

Hobbock:

20 kg (Mehrweggebinde mit PE-Sack)

Kartuschen:

Side by Side Kartusche 0,24 kg (215 ml / A+B)

Standard Einzelkartusche 0,22 kg (196 ml / A+B) nutzbares Volumen: 180 ml

Slide by Side Kartusche 56g (50ml / A+B)

Lagerstabilität

Das Material ist bei Temperaturen unter 25°C zwölf Monate verarbeitbar.

Die angegebenen Daten sind Standardwerte

Sicherheitshinweise

Exotherme Reaktionen

Das Material reagiert bei Aushärtung exotherm und es entsteht Reaktionswärme, die vor allem bei grösseren Gebinden, nur schlecht abgeführt werden. Um dies zu vermeiden, ist das Gebinde von Wärmequellen fernzuhalten.

Schutzmassnahmen

Die Handhabung von Epoxidharzklebstoffen ist ungefährlich, wenn die Vorschriften für den Umgang mit Chemikalien befolgt werden. Jedoch muss der Kontakt von nicht ausgehärtetem Klebstoff mit Lebensmitteln und Lebensmittelbehältern unbedingt vermieden werden. Ebenso müssen Schutzmassnahmen getroffen werden, um den Hautkontakt zu verhindern. Undurchlässige Plastik- oder Gummihandschuhe und Augenschutz sind unerlässlich. Nach der Handhabung von Klebstoffen muss die Haut mit warmem Wasser und Seife gründlich gereinigt werden. Lösungsmittel sind zu vermeiden. Zur Trocknung der Haut sind Einwegpapiertücher empfehlenswert. Es ist für gute Belüftung zu sorgen. Weitere detaillierte Schutzmassnahmen entnehmen Sie den Sicherheitsdatenblättern.

Dow Automotive Qualitätsmanagement:

Qualität ist unser oberstes Gebot. Dow Automotive arbeitet mit einem modernen Qualitätsmanagement-System, das die internationalen Anforderungen nach ISO/TS 16949:2002 erfüllt.

Umwelt: Alle Standorte von Dow Automotive sind nach ISO 14001:2004 zertifiziert.

Alle vorstehenden Angaben, technischen Daten und Empfehlungen beruhen auf Prüfungen, die nach unserem Ermessen zuverlässig sind. Dennoch kann die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben, Daten und Empfehlungen nicht garantiert werden, da der Verwender vor Gebrauch des Produktes dessen Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck selbst prüfen sollte.

Dow übernimmt keine Haftung aus diesem Dokument, und sämtliche Garantien ausdrücklicher oder stillschweigender Art, einschliesslich der stillschweigenden Gewährleistung für Verkaufsfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck werden hiermit ausgeschlossen. Weder Verkäufer noch Hersteller sind, aus welchem Rechtsgrund auch immer, für direkten, zufälligen oder kausal bedingten Schaden aus der Verwendung oder der Unfähigkeit der Verwendung des Produktes haftbar. Dow's einzige Verpflichtung ist der Ersatz von schadhafte Produkten.

Dow France S.A.S
Z.I. Nord, route d'Amiens
F-60130 St-Just-en-Chaussée
Tel. +33 (0) 3 44 77 61 00
Fax. +33 (0) 3 44 77 61 61

Dow Automotive UK Ltd.
GB-Nuneaton Warwickshire
CV107QT
Tel. +44 (0) 1203 35 72 00
Fax. +44 (0) 1203 35 72 57

Dow Automotive (Allemagne) GmbH
Am Kronberger Hang 4
D-65824 Schwalbach
Tel. +49 (0) 6196 566 0
Fax. +49 (0) 6196 566 444

Dow Automotive (Italie) SRL
Via Patrolo (Sales office)
I-20151 Milan
Tel. +39 (0) 2 48 221
Fax. +39 (0) 2 48 22 40 66

Dow Automotive (España) S.L.
C/ Camino del Corral, 7
E-28816 Camarma de Esteruelas (Madrid)
Tel. +34 (9) 1886 61 43
Fax. +34 (9) 1885 75 60

Dow Automotive (Suisse)
Wolleraustrasse 15-17
CH-8807 Freienbach
Tel. +41 (0) 55 416 81 11
Fax. +41 (0) 55 416 82 20

Dow Automotive (USA)
1250 Harmon Road
Auburn Hills, MI - 48326
Tel. +001 248 391 63 00
Fax +001 248 391 64 17