ruderer®

Unsere Marken:

ottozeus®

technicoll®

TECHNISCHES DATENBLATT

Wir unterstützen Sie gerne bei Fragen zu unseren Produkten – ob Klebstoffe oder Zubehör – und stehen Ihnen mit fachkundiger Beratung zur Seite für die optimale Lösung.

Haftungsausschluss

Dieses Datenblatt wird von der RUDERER KLEBETECHNIK GmbH für Sie bereitgestellt.

Die Ruderer Klebetechnik GmbH übernimmt keine Gewähr oder Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität oder Richtigkeit der bereitgestellten Informationen.

Änderungen oder Abweichungen der Produkteigenschaften können aufgrund von Faktoren wie der Beschaffenheit und dem Zustand des Substrats, möglichen Verunreinigungen, Lagerbedingungen (z. B. Temperatur und Feuchtigkeit) sowie den Umgebungsbedingungen während der Anwendung auftreten.

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, vor der Anwendung dieses Produkts – insbesondere bei der Kombination mit anderen Materialien – durch eigene Tests sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Verwendung geeignet ist und die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

Ruderer Klebetechnik GmbH
Harthauser Str. 2
85604 Zorneding bei München

beratung@ruderer.de

08106 / 2421-0

www.ruderer.de

Technische Produktinformation

Dezember 2023
Ersetzt: September 2017

3M™ Scotch-Weld™

2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff

DP 760

Produktbeschreibung

3M™ Scotch-Weld™ 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Epoxidharzbasis für das EPX-System DP 760

Produkteigenschaften

- 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Epoxidharzbasis
- Mischungsverhältnis 2:1
- Nicht fließend
- Hohe Temperaturbeständigkeit

Physikalische Daten

	Basis	Härter
Basis	Modifizierte Epoxidharze	Modifizierte Amine
Farbe	weiß	weiß
Spezifisches Gewicht (g/cm³) (1)	1,24	0,84
Mischungsverhältnis Volumen Gewicht	 100 100	 50 32
Viskosität	Nicht fließend	Nicht fließend
Verarbeitungszeit (Minuten) (2) 5 g 10 g	 90 70	

(1) Messung: Pykonmeter bei 23 °C
(2) Maximale Verarbeitungszeit bei 23 °C nach Mischung von 5 g bzw. 10 g DP 760

Leistungsmerkmale

Zugscherfestigkeit (MPa)

Prüftemperatur	**Zyklus 1** 7 Tage bei 23 °C	**Zyklus 2** 120 Minuten bei 65 °C
- 55 °C ± 3 °C	nicht getestet	21,7
23 °C ± 2 °C	32,0	31,5
120 °C ± 2 °C	14,8	14,5
150 °C ± 2 °C	9,7	8,7

Testmethode: EN 2243-1
Kohäsionsbruch (sofern nicht anders vermerkt)

Prüfkörper: 2024 T3 Aluminium (geätzt)
Dicke: 1,6 mm
Überlappung: 12,5 mm
Prüfgeschwindigkeit: 2,5 mm / Minute
Klebstoffschichtdicke: 90 – 150 µm

Rollenschälfestigkeit (N/25 mm)

23 °C	110

Testmethode: EN 2243-2
Kohäsionsbruch (sofern nicht anders vermerkt)

Prüfkörper: 2024 T3 Aluminium (geätzt)
Breite: 2,5 mm
Dicke: 0,5 mm und 1,6 mm
Oberflächenvorbehandlung: Anodisierung

Aushärtung: 120 Minuten bei 65 °C
Überlappung: 12,5 mm
Prüfgeschwindigkeit: 150 mm / Minute
Klebstoffschichtdicke: 90 – 150 µm

Weitere Produktinformationen

- Oberflächenvorbehandlung
- Verarbeitungshinweise
- Klebstoffauftrag
- Härtung
- Reinigung
- Lagerung
- Haltbarkeit

Oberflächenvorbehandlung

Um strukturelle Festigkeiten zu erhalten, müssen die zu klebenden Oberflächen komplett trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein.

Art und Umfang der Oberflächenvorbehandlung werden bestimmt durch die Anforderungen an Festigkeit sowie an Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse.

Reinigungsschritte für unterschiedliche Werkstoffe im Überblick

Aluminium und Stahl
- gründliche Reinigung mit Lösemitteln wie Aceton oder Isopropanol
- Aufrauen durch Schleifen
- erneute Reinigung mit o.g. Lösemitteln zwecks Entfernung loser Partikel
- bei zusätzlicher Verwendung eines Primer muss dieser innerhalb 4 Stunden nach Oberflächenvorbehandlung aufgetragen werden
- beim Kleben von Metallen in feuchter Umgebung kann Scotch-Weld Primer 3901 verwendet werden

Gummi und Kunststoffe
- gründliche Reinigung mit Isopropanol
- Aufrauen durch Schleifen
- erneute Reinigung mit Isopropanol zwecks Entfernung loser Partikel

Glas
- gründliche Reinigung mit Lösemitteln wie Aceton oder MEK
- Auftrag eines Silan Adhesion Promoter in dünner Schicht
- vor Klebstoffauftrag komplett ablüften lassen

Hinweis
Halten Sie sich bei Verwendung von Lösemitteln unbedingt an Gebrauchsanweisung und Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Herstellers.

Verarbeitungshinweise

Verarbeitung mit EPX-Handauftragsgerät
- EPX-Handauftragsgerät sowie Vorschubkolben und Mischdüsen bereithalten
- Kartusche in die Halterung des Geräts einsetzen und arretieren
- Verschlusskappe öffnen und kleine Menge des Produkts spenden (ausdrücken)
- beide Komponenten müssen frei aus der Kartusche fließen
- EPX-Vorschubkolben 1:1/2:1 einsetzen
- EPX-Quadro Mischdüse aufsetzen und arretieren
- Klebstoffauftrag
- nach Arbeitsende zunächst EPX-Quadro Mischdüse entfernen
- Kartusche an der Austrittsöffnung reinigen und anschließend fest verschließen

Verarbeitung mit EPX-Druckluftpistole
- EPX-Druckluftpistole und Mischdüsen bereithalten
- Kartusche in die Halterung des Geräts einsetzen und arretieren
- Verschlusskappe öffnen
- EPX-Quadro Mischdüse aufsetzen und arretieren
- Klebstoffauftrag
- nach Arbeitsende zunächst EPX-Quadro Mischdüse entfernen
- Kartusche an der Austrittsöffnung reinigen und anschließend fest verschließen

Klebstoffauftrag
Produkt innerhalb der Verarbeitungszeit auftragen. Größere Mengen und / oder höhere Umgebungstemperaturen verkürzen die Verarbeitungszeit.

Härtung
Werkstoffe unmittelbar nach Klebstoffauftrag fügen und für die Härtung positionieren / fixieren.

Temperatur (empfohlen) für die Härtung: 15 °C – 25 °C
Härtezeit kann durch Erwärmung bis 65 °C verkürzt werden

Optimale Klebstoffschichtdicke: 100 – 500 µm
Maximale Werte für Zugscherfestigkeit bei dünneren Kleblinien
Maximale Werte für Rollenschälfestigkeit bei dickeren Klebstoffraupen

Reinigung
Rückstände von nicht gehärtetem (überschüssigen) Konstruktionsklebstoff mit Lösemitteln entfernen.

Hinweis
Halten Sie sich bei Verwendung von Lösemitteln unbedingt an Gebrauchsanweisung und Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Herstellers.

Lagerung
Produkt bei 4 °C im Originalkarton aufbewahren – DP 760 nicht tiefgekühlt lagern.

Kartuschen aufrecht stehend lagern, damit unter Umständen vorhandene Luftblasen an die Kartuschenspitze gelangen können. Lagerbestand in der Reihenfolge des Wareneingangs verarbeiten.

Produkt vor der Verwendung auf Raumtemperatur akklimatisieren.

Haltbarkeit
Verwendbarkeit des Scotch-Weld DP 760 unter den im Abschnitt **Lagerung** genannten Bedingungen:
24 Monate ab Herstelldatum

Hinweis
Haltbarkeit des Produkts kann sich unter folgenden Bedingungen verkürzen:
- Kartusche nicht luftdicht verschlossen
- Lagerung bei höheren Temperaturen und / oder bei höherer Luftfeuchtigkeit

Sicherheitshinweise

Ausführliche Informationen zum sicheren Umgang mit diesem Produkt erhalten Sie im Sicherheitsdatenblatt:

3M Deutschland GmbH
Internet: www.3mdeutschland.de/3M/de_DE/unternehmen-de/sds-suche
Telefon: +49 2131 14 2042

3M (Schweiz) GmbH
Internet: www.3mschweiz.ch/3M/de_CH/unternehmen-alpine/sds-suche
Telefon: +41 44 724 9090

3M Österreich GmbH
Internet: www.3maustria.at/3M/de_AT/unternehmen-alpine/sds-suche
Telefon: +43 1 86686 0

Beachten Sie auch weitere technische Informationen zum DP 760 bezüglich exothermer Reaktionen und damit zusammenhängender Effekte in einem separaten Bulletin.

Haftungsausschluss für die Automobilindustrie

Ausgewählte Automobilanwendungen: Dieses Produkt ist ein industrielles Produkt und wurde nicht für den Einsatz in bestimmten Automobilanwendungen entwickelt oder getestet, wie z.B. in Batterien für den elektrischen Antriebsstrang oder in Hochspannungsanwendungen, die erfordern, dass das Produkt in einer IATF-zertifizierten Einrichtung hergestellt wird, einen Ppk-Wert von 1,33 für alle Eigenschaften erfüllt, ein Genehmigungsverfahren für Produktionsteile in der Automobilindustrie (PPAP) durchläuft oder die Anforderungen an das Design oder das Qualitätssystem der Automobilindustrie (z.B. IATF 16949 oder VDA 6.3) vollständig erfüllt. Der Kunde übernimmt die gesamte Verantwortung und das Risiko, wenn er sich für die Verwendung dieses Produkts in diesen Anwendungen entscheidet.

Wichtiger Hinweis

Alle Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte vor Verwendung unserer Produkte darauf, ob diese sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignen. Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte regeln sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M und Scotch-Weld sind Marken der 3M Company.

Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss

Telefon: +49 2131 14 3330
Telefax: +49 2131 14 3200
E-Mail: kleben.de@mmm.com
Internet: www.3M-klebtechnik.de

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 93
8803 Rüschlikon

Telefon: +41 44 724 9121
Telefax: +41 44 724 9014
E-Mail: kleben.ch@mmm.com
Internet: www.3M.com/ch/kleben

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4
1120 Wien

Telefon: +43 1 86686 495
Telefax: +43 1 86686 10495
E-Mail: kleben-at@mmm.com
Internet: www.3M.com/at/kleben