Technische Produktinformation

September 2022
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

Anwendungen im Automobilbereich: Dies ist ein industrielles Produkt, das nicht für den Einsatz in bestimmten Anwendungen im Automobilbereich entwickelt oder getestet wurde, einschließlich, aber nicht beschränkt auf elektrische Antriebsstrangbatterien oder Hochspannungsanwendungen. Dieses Produkt entspricht nicht in vollem Umfang den typischen Konstruktions- oder Qualitätssystemanforderungen der Automobilindustrie, wie z. B. IATF 16949 oder VDA 6.3. Dieses Produkt wird möglicherweise nicht in einem IATF-zertifizierten Werk hergestellt und erfüllt möglicherweise nicht für alle Eigenschaften einen Ppk-Wert von 1,33. Dieses Produkt durchläuft möglicherweise kein Produktionsteil-Abnahmeverfahren (PPAP) für Automobile. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für seine Automobilanwendung geeignet ist und vor der Verwendung des Produkts eine Eingangsprüfung durchzuführen. Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden. Schriftliche oder mündliche Erklärungen, Berichte, Daten oder Empfehlungen von 3M, die sich auf den Einsatz des Produkts im Automobilbereich beziehen, haben nur dann Gültigkeit, wenn sie von einem 3M Vizepräsidenten für Forschung und Entwicklung unterzeichnet wurden. Der Kunde übernimmt die gesamte Verantwortung und das gesamte Risiko, wenn er sich entscheidet, dieses Produkt in einer Batterie für den elektrischen Antriebsstrang eines Fahrzeugs oder in einer Hochspannungsanwendung zu nutzen. Die Sachmangelhaftung ist im Falle einer solchen Nutzung ausgeschlossen.

3M haftet ferner im Falle einer solchen Nutzung nicht für Kosten, Verluste oder Schäden, die durch das 3M Produkt entstehen oder mit ihm verbunden sind, seien diese direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten oder Rückrufkosten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigkeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigkeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. In keinem Fall haftet 3M für Schäden, die den für das Produkt gezahlten Kaufpreis übersteigen.

UNGEACHTET ANDERS LAUTENDER ERKLÄRUNGEN ÜBERNIMMT 3M KEINE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN ANGABEN, GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSICHERUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT, WENN ES IN EINER AUTOMOBILBATTERIE ODER EINER HOCHSPANNUNGSANWENDUNG VERWENDET WIRD, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ALLE GARANTIEN FÜR LEISTUNG, LANGLEBIGKEIT, EIGNUNG, KOMPATIBILITÄT ODER INTEROPERABILITÄT ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE AUS EINER GESCHÄFTSBEZIEHUNG ODER AUS HANDELSBRAUCH ENTSTEHEN.

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