



Scotch-Weld™ DP 620 NS

Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoff auf Polyurethanbasis für das EPX-System

Produkt-Information

12 / 2005

Beschreibung

Scotch-Weld™ DP 620 NS ist ein Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoff auf Polyurethanbasis mit einer langen offenen Zeit, der bei Raumtemperatur härtet. Er wurde für das Kleben von Holz, einer Vielzahl von Kunststoffen und lackierten, geprimerten Metalloberflächen entwickelt.

Das Produkt ist nicht fließend und zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus.

Anmerkung: Nicht geeignet für: PE, PP, PTFE

Physikalische Daten

	Basis	Härter
Basis	mod. Polyole	mod. Diisocyanate
Farbe	schwarz	schwarz
Konsistenz	pastös	
Festkörper	100 %	
Mischungsverhältnis	1	1

Verarbeitungsmerkmale

Methode	Fließen, EPX-Auftragssystem
Verarbeitungszeit	20 Minuten
Weiterverarbeitungszeit	4 Stunden
Härtung	2 Tage bei RT

Produktmerkmale

Temperatureinsatzbereich	-50°C bis +120°C
Schrumpf	kein
Witterungsbeständigkeit	gut
UV-Beständigkeit	gut

Festigkeit

Nachstehend aufgeführte Festigkeiten wurden an geätzten Aluminium-Zugscherprüflingen (ASTM D1002) ermittelt.

Zugscherfestigkeit nach 7 Tagen / 25°C	17,2 MPa
---	----------

**Oberflächen-
vorbehandlung**

Die Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die Art der Oberflächenvorbehandlung hängt von dem geforderten Anforderungsprofil (Festigkeit, Alterung etc.) ab.

Für die meisten Anwendungen reichen normalerweise Vorbehandlungen aus, die auf Metallen einen geschlossenen Wasserfilm an der Oberfläche ergeben.

Sowohl für metallische als auch nichtmetallische Werkstoffe wird eine mechanische Oberflächenvorbehandlung mit Scotch Brite 7447 empfohlen, die von einem Vor- und Nachreinigen mit werkstoffverträglichen Lösemitteln unterstützt wird.

Um die Hafteigenschaften auf Metalloberflächen sowie Wasser-, Feuchte- und Salzsprühbeständigkeiten zu verbessern, wird der Haftvermittler Scotch-Weld 1945 B/A empfohlen.

Anwendung

Die günstigste Verarbeitungstemperatur für Konstruktionsklebstoff und Werkstoff liegt zwischen 20°C und 25°C.

Optimale Festigkeiten werden bei Klebstoffschichtdicken von 0,05-0,15 mm erzielt.

Eine einheitliche Klebstoffschichtdicke kann durch Einlegen von entsprechenden Abstandhaltern, wie z.B. Glasfasern, sichergestellt werden. Die Teile werden zusammengefügt und für die Härtung positioniert / fixiert.

Auftrag

Mit dem EPX-Auftragssystem wird der Klebstoff dosiert, gemischt und auf die zu klebenden Werkstoffe aufgetragen.

Verarbeitungsgeräte

EPX-Auftragssystem	
50 ml Kartusche	EPX-Handauftragsgerät EPX-Druckluftpistole
400 ml Kartusche	EPX-Druckluftpistole

Bedienungsanleitung

Kartusche in die Halterung des Auftragsgeräts einsetzen und arretieren. Verschlusskappe entfernen und eine kleine Menge Klebstoff spenden (ausdrücken), bis beide Komponenten frei fließen.

Mischdüse (mind. 20 Elemente) aufsetzen, Auftragsspitze ggf. anwendungsbezogen vergrößern und den Klebstoff auftragen.

Nach dem Klebstoffauftrag die Mischdüse entfernen, Austrittsöffnungen an der Kartusche reinigen und Verschlusskappe aufsetzen.

Bleibt die Mischdüse solange auf der Kartusche, dass die Verarbeitungszeit überschritten wird, muß sie durch eine neue ersetzt werden.

Härtung

Die Härtung der Klebstoffe erfolgt bei Raumtemperatur, kann jedoch durch Wärme beschleunigt werden. Die Festigkeitszunahme bei einigen Klebstoffen ist so zügig, dass die Teile nach 2 Stunden weiterbearbeitet werden können.

Die Endfestigkeit ist nach ca. 2 Tagen bei RT erreicht.

Reinigung

Rückstände von nicht gehärtetem Klebstoff und an Verarbeitungsgeräten können mit Lösemitteln (wie Ketone) entfernt bzw. gereinigt werden. Bei Gebrauch des Reinigungsmittels sind die notwendigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Gehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.

Lagerung und Handhabung

Die beste Lagerfähigkeit hat der Klebstoff bei einer Temperatur von 15°C bis 25°C. Höhere Temperaturen verkürzen die normale Lagerfähigkeit. Niedrigere Temperaturen verursachen vorübergehend eine höhere Viskosität.

Umfasst das Lager Kartuschen aus mehreren Lieferungen, so sollten diese in der Reihenfolge ihres Eingangs verarbeitet werden.

Hinweis

Das Produkt ist feuchteempfindlich.

Die Kartuschen sind bis zum Gebrauch in den versiegelten Beuteln zu lagern. Nach Entnahme ist der Klebstoff noch 3-4 Wochen lagerfähig, wenn die Kartusche ordnungsgemäß mit der Verschlusskappe verschlossen ist.

Sicherheitshinweise

Gefahrenklasse nach VbF	-
Flammpunkt	> 100°C
Lagerfähigkeit *	12 Monate bei RT **

* ab Versanddatum Werk / Lager

** im verschlossenen Beutel

**Gefahrenhinweise /
Sicherheitsratschläge**

Weitere Informationen zum sicheren Umgang mit diesem Produkt finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

Erhältlich über unsere Sicherheitsdatenblatt-Hotline:

Telefon 0 21 31 / 14 20 41

Oder im Internet unter:

<http://www3.3m.com/search/de/de001/msdssearchform.do>

Übersicht Duo Pak Konstruktionsklebstoffe

Produkt / Farbe	Klebstoff- basis / Typ	Besondere Merkmale / Werkstoffe	Misch- verhältnis (B:A)	Verarbei- tungszeit	Weiter- verarbei- tungszeit	Fließ- verhalten	Tempera- tureinsatz- bereich	Scher- festigkeit MPa	Schäl- festigkeit N/cm
DP 100 transparent	Epoxidharz "hart"	Schnelle Verfestigung, gießfähig. Für: M / G / K	1:1	3-5 Min.	15 Min.	sehr gut	-55° C +80° C	-55°C: 6,3 +23°C: 9,0 +80°C: 2,1	4
DP 105 transparent	Epoxidharz "hochflexibel"	Hohe Flexibilität. Für: M / G / H	1:1	4-5 Min.	20 Min.	sehr gut	-55° C +80° C	-55°C: 24,6 +23°C: 14,0 +80°C: 2,1	62
DP 110 grau oder transluzent	Epoxidharz "zähelastisch"	Hohe Festigkeiten. Speziell für Metalle. Für: M / G / K	1:1	8-10 Min.	20 Min.	gering	-55° C +80° C	-55°C: 14,0 +23°C: 17,6 +80°C: 1,3	35
DP 125 grau	Epoxidharz "flexibel"	Hohe Flexibilität. Für Faserverbundwerkstoffe. Für: M / G / K	1:1	25 Min.	2-3 h	gering	-55° C +80° C	-55°C: 23,9 +23°C: 24,0 +80°C: 2,8	62
DP 190 grau	Epoxidharz "flexibel"	Gute Schäl- und Schlagfestigkeit. Für: M / G / K / H	1:1	90 Min.	4-6 h	gering	-55° C +80° C	-55°C: 10,5 +23°C: 17,6 +80°C: 2,8	21
DP 270 transparent oder schwarz	Epoxidharz für die Elektronik- Industrie	Gießfähig. Keine Korrosion auf Kupfer Für: M / G / K	1:1	60-70 Min.	4-7 h	sehr gut	-55° C +80° C	-55°C: 8,4 +23°C: 17,2 +80°C: 2,1	< 3
DP 410 beige	Epoxidharz "zähelastisch"	Schnelle Verfestigung. Gutes Alterungsverhalten. Für: M / G / K*	2 : 1	8-10 Min.	30 Min.	thixotrop	-55° C +80° C	-55°C: 29,0 +23°C: 34,0 +80°C: 8,4	100
DP 460 beige	Epoxidharz "zähelastisch"	Hohe Festigkeiten. Gutes Alterungsverhalten Für: M / G / K*	2:1	60 Min.	4-6 h	gering	-55° C +80° C	-55°C: 31,6 +23°C: 31,5 +80°C: 4,9	124
DP 490 schwarz	Epoxidharz „zähelastisch“	Hohe Festigkeiten. Hohe Temperaturbelastung. Für: M / G / K*	2:1	90 Min.	4 h	thixotrop	-55° C +120° C	-55°C: 23,7 +23°C: 30,0 +80°C: 12,0	107
DP 609 beige	Polyurethan "flexibel"	Schnelle Verfestigung. Speziell für Kunststoffe. Für: M / H / K	1:1	7 Min.	30 Min.	minimal	-55° C +80° C	-55°C: 17,5 +23°C: 14,0 +80°C: 2,1	48

Übersicht Duo Pak Konstruktionsklebstoffe

DP 610 klar	Polyurethan "flexibel"	UV-beständig. Für: M / G / K	1:1	10 Min.	2 h	gut	-55° C +80° C	-55°C: 34,0 +23°C: 23,0 +80°C: 2,7	78
DP 760 weiß	Epoxidharz "hart"	Temperaturbelastbar bis über 200°C. Für: M / G / K *	2:1	45-60 Min.	2-3 h	gering	- 55° C + 205° C	-55°C: 19,4 +23°C: 21,9 +80°C: 17,4	73,6
DP 801 grün	Acrylat "flexibel"	Schnelle Verfestigung. Hohe Schäl-und Schlag- festigkeit. Für: M / G / K / H	1:1	2-4 Min.	7 Min.	gering	-55° C +80° C	+23°C: 13,0	101
DP 810 grün	Acrylat "zähelastisch"	Schnelle Verfestigung. Hohe Festigkeitswerte. Für: M / G / K / H	1:1	8-10 Min.	10 Min.	gering	-55° C +80° C	-55°C: 8,5 +23°C: 29,9 +80°C: 3,5	52,6
DP 8005 weiß oder schwarz	Acrylat "zähelastisch"	Für PE / PP: Ohne Ober- flächenvorbehandlung. Für: M / G / K / H	10:1	2,5-3 Min.	30 Min.	gering	-55° C +80° C	-55°C: 12 ¹ +23°C: 6 ¹ +80°C: 2 ¹	28 ²
DP 8010 gelb	Acrylat "zähelastisch"	Für PE / PP: Ohne Ober- flächenvorbehandlung. Für: M / G / K / H	10:1	10-12 Min.	90 Min. – 2 h	gering	-55° C +80° C	-30°C: 6 ¹ +23°C: 10 ¹ +80°C: 2 ¹	28 ²

M = Metall, G = Glas / Keramik, K = Kunststoffe, H = Holz, * Faserverbundwerkstoffe

¹ Tests auf 5 mm PP ² Tests auf 0,5 mm HDE

Notizen

Wichtiger Hinweis:

Alle Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte selbst vor Verwendung unseres Produktes darauf, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Spezialprodukte

Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Telefon: 0 21 21 / 14 22 20 | Telefax: 0 21 21 / 14 28 17