



Scotch-Weld™ DP 804

hochtransparent

Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoff
auf Acrylatbasis für das EPX-System

Produktinformation

07 / 2010

Beschreibung

Scotch-Weld™ DP 804 ist ein lösemittelfreier, zähelastischer und hochtransparenter Konstruktionsklebstoff auf Acrylatbasis, der bei Raumtemperatur aushärtet und für das Kleben von Metallen, Kunststoffen wie PMMA, PVC, PC etc. sowie einer Vielzahl anderer Werkstoffe entwickelt wurde.

Das Produkt zeichnet sich durch seine sehr kurze Verarbeitungszeit und somit schnelle Festigkeitszunahme aus, und entwickelt dabei gute Zugscher- und Schälfestigkeiten.

Physikalische Daten

| | Basis | Härter |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Basis | mod. Acrylat | mod. Acrylat |
| Farbe | farblos | farblos |
| Viskosität (bei RT) *, ** | 8.000 mPa.s | 8.000 mPa.s |
| Festkörper | 100 % | |
| Shore D-Härte * | 67 | |
| Spez. Gewicht * | 1,06 g/cm ³ | 1,09 g/cm ³ |
| Mischungsverhältnis | 1 | 1 |

* Durchschnittswerte

** Brookfield Viscosimeter, DV2, Spindel 7, 25 Upm

Verarbeitungsmerkmale

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Methode | Fließen / EPX-Auftragssystem |
| Verarbeitungszeit | 2,5 Minuten |
| Weiterverarbeitungszeit | 4 Minuten |
| Härtung | 6 Std. bei 23°C |

Produktmerkmale

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Temperatureinsatzbereich | 0°C bis + 100°C |
| UV-Beständigkeit | sehr gut |

Festigkeiten

Die Festigkeitswerte stellen Durchschnittswerte auf geschliffenem Aluminium und anderen Werkstoffen gemäß der Norm dar.

Zugscherfestigkeit (ASTM D1002-72)

| Werkstoffe | Wert | Bruchbild |
|------------------------|---------|-----------|
| Aluminium, geschliffen | 8,6 MPa | AF |
| Stahl, geschliffen | 9,5 MPa | AF |
| Glas | 8,0 MPa | AF |
| ABS | 5,8 MPa | CF / AF |
| PVC | 3,0 MPa | AF |
| Polycarbonat | 4,4 MPa | CF |
| PMMA | 3,3 MPa | CF / AF |
| Polyamid | 2,3 MPa | AF |

Prüftemperatur: 23°C

AF = Adhäsionsbruch; CF = Kohäsionsbruch

Zugscherfestigkeit (ASTM D1002-72) nach Einlagerung

| Werkstoffe | Zeit | Wert |
|-------------------------------|---------|---------|
| Aluminium, geschliffen | | |
| 70°C / Trockene Hitze | 7 Tage | 8,7 MPa |
| 40°C / 95 % r. H. | 14 Tage | 8,3 MPa |
| 40°C / 95 % r. H. | 30 Tage | 8,2 MPa |
| Polycarbonat | | |
| 40°C / 95 % r. H. | 14 Tage | 6,1 MPa |
| 40°C / 95 % r. H. | 30 Tage | 3,9 MPa |
| PMMA | | |
| 40°C / 95 % r. H. | 14 Tage | 6,0 MPa |
| 40°C / 95 % r. H. | 30 Tage | 3,0 MPa |

Prüftemperatur: 23°C

Zugscherfestigkeit (ASTM D1002-72) bei verschiedenen Temperaturen

| Temperatur | Wert |
|------------|----------|
| 40°C | 9,2 MPa |
| 60°C | 10,1 MPa |
| 80°C | 8,7 MPa |

**Oberflächen-
vorbereitung**

Die Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die Art der Oberflächenvorbereitung hängt von dem jeweiligen 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 Oberflächenvorbereitung mit Scotch Brite 7447 empfohlen, die von einem Vor- und Nachreinigen mit werkstoffverträglichen Lösemitteln unterstützt wird.

Anwendung

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

Optimale Festigkeiten werden bei Klebstoffschichtdicken von 0,10-0,25 mm erzielt.

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

Scotch-Weld DP 804 ist nur empfohlen für Anwendungen in Innenräumen.

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 |

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. 7 Elemente) aufsetzen, die Auftragungsspitze 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 ca. 15 Minuten weiterverarbeitet werden können.

Die Endfestigkeit ist nach ca. 2-3 Tagen bei Raumtemperatur erreicht.

Reinigung

Rückstände von nicht gehärtetem Klebstoff und an Verarbeitungsgeräten können mit Lösemitteln (z. B. Ketone) entfernt bzw. gereinigt werden. Bei Gebrauch eines 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 4°C. Höhere Temperaturen verkürzen die normale Lagerfähigkeit. Niedrigere Temperaturen verursachen vorübergehend eine höhere Viskosität.

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

Sicherheitshinweise

| | |
|-------------------------|---|
| Flammpunkt | - |
| | Bitte Scotch-Weld DP 804 nur mit dem EPX-Auftragssystem und geeigneten Mischdüsen einsetzen |
| | Auf Grund möglicher exothermer Reaktionen die Komponenten nicht manuell mischen |
| | Auf keinen Fall mehr als 5 g Scotch-Weld DP 804 Klebstoffmischung gleichzeitig ansetzen |
| Lagerfähigkeit * | 24 Monate bei 4°C |

* ab Versanddatum Werk / Lager

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 42

Oder im Internet unter:

www.3m.com/search/de/de001/msdssearchform.do

Notizen

Wichtiger Hinweis

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

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



3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss

Telefon: 0 21 31 / 14 33 30
Telefax: 0 21 31 / 14 32 00

Internet: www.3M-klebetchnik.de
E-Mail: kleben.de@mmm.com