



# Scotch-Weld™ DP 8405 NS

## 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Acrylatbasis

### VORLÄUFIGE Technische Produktinformation

Version: Januar 2014  
Ersetzt: neu

---

Produktbeschreibung	<p>3M™ Scotch-Weld™ DP 8405 NS (non-sag) ist ein lösemittelfreier und nicht fließender 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Acrylatbasis mit einer Verarbeitungszeit von 4 bis 6 Minuten.</p> <p>Das zähelastische Produkt mit einem 10:1 Mischungsverhältnis zeichnet sich durch sehr hohe Schlagfestigkeit und sehr gute Zugscherfestigkeiten aus, und ist u.a. für das hochfeste Kleben von Metallen und Kunststoffen wie ABS, PC, PMMA und PVC etc. geeignet.</p> <p>3M™ Scotch-Weld™ DP 8405 NS enthält Glaskugeln zum Einstellen der Klebschichtdicke.</p>
Zertifikate	UL-gelistet
Produkteigenschaften	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sehr kurze Verarbeitungszeit</li><li>• Sehr hohe Scherfestigkeit</li><li>• Sehr hohe Schlag- und Schälfestigkeit</li><li>• Gute Haftung auf pulverlackierten Oberflächen</li><li>• Leicht öltolerant</li><li>• Geringe Geruchsentwicklung (im Vergleich zu anderen Acrylat-Klebstoffen)</li><li>• Halogenarm</li><li>• Nur geringe Oberflächenvorbereitung erforderlich</li></ul>

Physikalische Eigenschaften  
 (nicht ausgehärteter Klebstoff)

	Härter (Part A)	Basis (Part B)
Chemische Basis	Mod. Acrylate	
Farbe	Blau	Braun
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	1,08	1,07
Viskosität mPas	25.000	75.000
Mischungsverhältnis (Volumen)	1	10
Mischungsverhältnis (Gewicht)	1	10
Verarbeitungszeit (bei 23°C) <sup>(1)</sup>	4 – 6 Minuten	
Offene Zeit (bei 23°C) <sup>(2)</sup>	2 – 4 Minuten	
Handfestigkeit (bei 23°C) <sup>(3)</sup>	13 – 15 Minuten	
Konstruktive Festigkeit (bei 23°C) <sup>(4)</sup>	16 – 18 Minuten	
Aushärtung (bei 23°C)	24 Stunden	

- (1) Maximale Zeitspanne zwischen Zugabe des Härters zur Basis und dem Augenblick, in dem die Phase der Polymerisation so weit fortgeschritten ist, dass der gemischte Konstruktionsklebstoff die Fügeteile nicht länger benetzen kann.
- (2) Maximale Zeitspanne, innerhalb der die Fügeteile geklebt werden müssen.
- (3) Minimale Zeitspanne, innerhalb der Zugscherfestigkeit von 0,35 MPa erzielt wird.
- (4) Minimale Zeitspanne, innerhalb der Zugscherfestigkeit von 6,90 MPa erzielt wird.

Physikalische Eigenschaften  
 (ausgehärteter Klebstoff)

Farbe	Grün
Temperatureinsatzbereich	- 40°C bis + 90°C

Leistungsmerkmale  
(ausgehärteter Klebstoff)

Zugscherfestigkeit ASTM D 1002

Substrat	Temp.	Zugscherfestigkeit (MPa)	Bruchbild
ABS	23°C	6,9	Substratbruch
Aluminium	23°C	28,3	Kohäsionsbruch
PC	23°C	6,2	Substratbruch
PMMA	23°C	8,3	Substratbruch
PVC	23°C	13,1	Substratbruch

Schälwiderstand ASTM D 3167

Substrat	Temp.	Schälkraft (N/cm)	Bruchbild
Aluminium	23°C	87,2	Kohäsionsbruch

Oberflächenvorbehandlung

Die zu verklebenden Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein. Die Art der Oberflächenvorbehandlung hängt vom jeweiligen Anforderungsprofil (z.B. 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 für nicht-metallische Werkstoffe wird die mechanische Oberflächenvorbehandlung mit 3M™ ScotchBrite™ 7447 empfohlen, die von einer Vor- und Nachreinigung mit werkstoffverträglichen Lösemitteln unterstützt wird.

Hinweis: Halten Sie sich bei Verwendung von Lösemitteln an die Gebrauchsanweisung und vorgeschriebene Schutzmaßnahmen des Herstellers.

Anwendung

Produkt vor Verarbeitung auf Raumtemperatur temperieren.

Günstigste Verarbeitungstemperatur für Produkt und Werkstoffe: 15°C bis 25°C.

Optimale Festigkeiten werden bei Klebstoffschichtdicken von 0,2 – 0,3 mm erzielt.

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

---

Auftrag 3M Scotch-Weld DP 8405 NS wird mit dem EPX System dosiert, gemischt und auf die Werkstoffe aufgetragen.

---

Verarbeitungsgeräte / Arbeitsschritte

45 ml Kartusche  
490 ml Kartusche

EPX Handauftragsgerät

490 ml Kartusche

EPX Druckluftpistole

#### Arbeitsvorbereitung

1. Verarbeitungsgerät mit 10:1 EPX Vorschubkolben vorbereiten.
2. Kartusche in die Halterung des Geräts einsetzen und arretieren.
3. Verschlusskappe entfernen und kleine Menge des Konstruktionsklebstoffs spenden (ausdrücken), bis beide Komponenten frei fließen.
4. EPX Mischdüse so aufsetzen, dass die Aussparung am Verschluss der Mischdüse in der Nut sitzt.
5. EPX Mischdüse eindrehen (arretieren).
6. Auftragsspitze ggf. anwendungsbezogen vergrößern.

#### Klebstoffauftrag

##### Arbeitsende

1. EPX Mischdüse entfernen.
2. Austrittsöffnung an der Kartusche reinigen.
3. Verschlusskappe wieder aufsetzen.

Verbleibt die EPX Mischdüse so lange auf der Kartusche, dass die Verarbeitungszeit überschritten wird, muss die Mischdüse ersetzt werden.

---

Härtung

Härtung des 3M Scotch-Weld DP 8405 NS erfolgt bei Raumtemperatur, kann jedoch durch Wärme beschleunigt werden.

Härtezeit bei 23°C (Raumtemperatur): 1 Tag

Festigkeitszunahme erfolgt sehr schnell – Weiterverarbeitung der gefügten Werkstoffe ist bereits nach 13 bis 18 Minuten möglich.

---

Reinigung

Rückstände von nicht gehärtetem Konstruktionsklebstoff und an Verarbeitungsgeräten mit Lösemitteln (z.B. Ketone) entfernen. Bei Gebrauch eines Reinigungsmittels sind die notwendigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Gehärteter Konstruktionsklebstoff kann nur mechanisch entfernt werden.

---

Lagerung

Kartuschen aufrecht stehend lagern, damit unter Umständen vorhandene Luftblasen an die Kartuschenspitze gelangen können.

Beste Lagerfähigkeit bei Temperaturen zwischen 15°C und 25°C. Gekühlte Lagerung bei 4°C kann helfen, die Haltbarkeit zu verlängern. Produkt nicht tiefkühlen.

Höhere Temperaturen verkürzen die normale Lagerfähigkeit. Niedrigere Temperaturen verursachen vorübergehend eine höhere Viskosität.

Befinden sich Gebinde aus mehreren Lieferungen im Bestand, wird empfohlen, diese in der Reihenfolge des Eingangs zu verarbeiten.

---

Haltbarkeit

Lagerfähigkeit des 3M Scotch-Weld DP 8405 NS unter den in Absatz „Lagerung“ empfohlenen Bedingungen: 18 Monate ab Herstellungsdatum.

---

Sicherheitshinweise

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

**Sicherheitsdatenblatt-Hotline**

Telefon: 0 21 31 / 14 20 42

**Internet**

[www.3m.com/search/de/de001/msdssearchform.do](http://www.3m.com/search/de/de001/msdssearchform.do)

---

**Wichtiger Hinweis**

Alle Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte 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-klebertechnik.de](http://www.3M-klebertechnik.de)  
E-Mail: [kleben.de@mmm.com](mailto:kleben.de@mmm.com)