

**3M** Science.  
Applied to Life.™



**3M**

**Scotch-Weld™**  
Strukturklebstoffe

**Produktleitfaden im Bereich  
3M Konstruktionsklebstoffe**

August 2019

# Mit uns machen Sie es. Besser.

In der heutigen Welt erfordern erfolgreiche neue Produkte Weiterentwicklungen bei Design, Herstellungsverfahren und Endanwendung. Wirtschaftsingenieure und Konstrukteure auf der ganzen Welt verlassen sich auf 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe. Diese ermöglichen es, die Grenzen mechanischer Verbindungselemente zu überwinden und Produkte der nächsten Generation zu erschaffen.

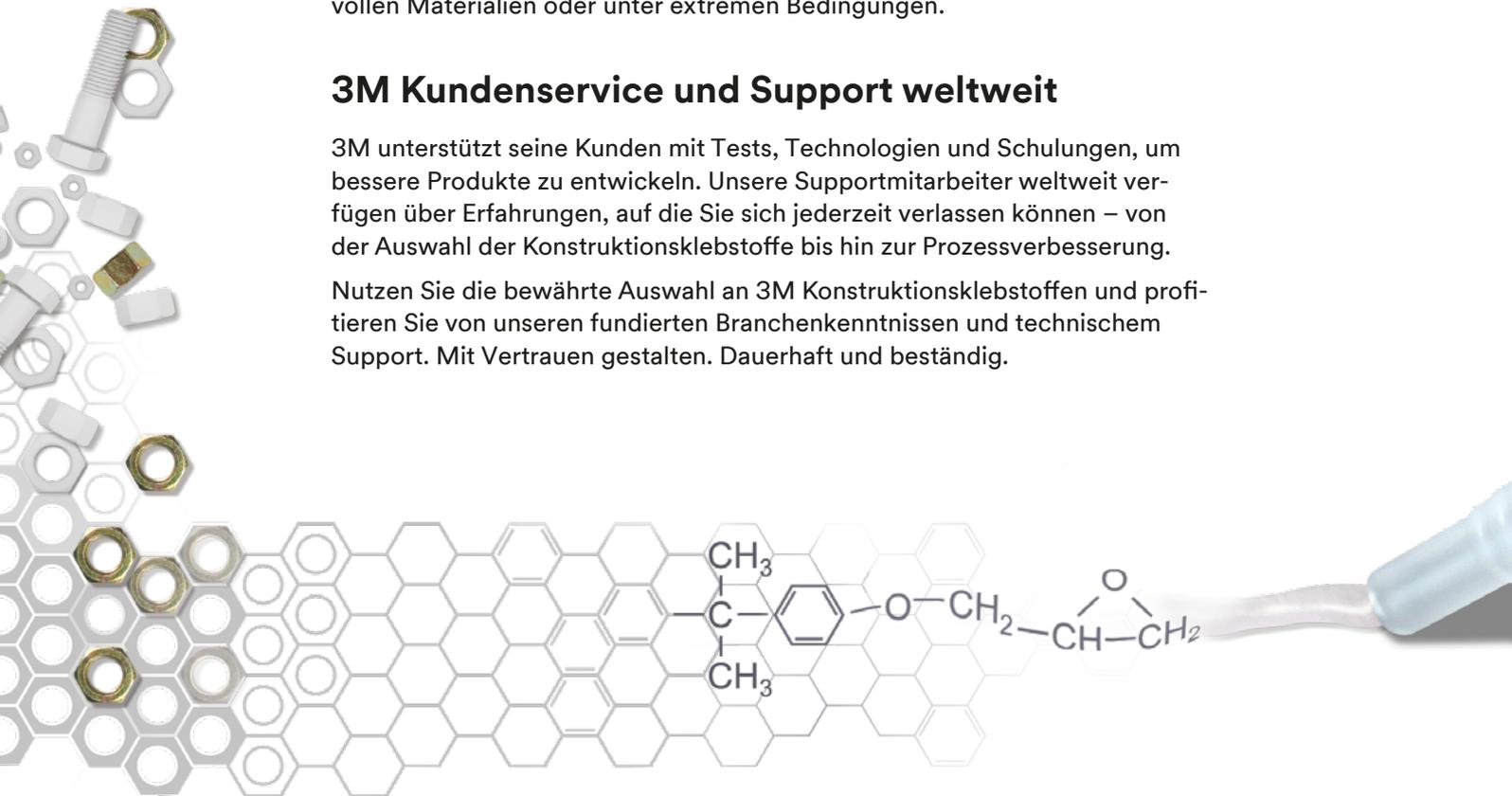
## Bewährte Innovationen von der Luftfahrt bis zum Büro

Mit über 60 Jahren Erfahrung in der Entwicklung innovativer Konstruktionsklebstoffe für Luftfahrt, Automobilindustrie und Hunderte andere Branchen liefert 3M die Lösungen, denen Sie vertrauen können. Unsere fortschrittlichen Rezepturen sorgen für dauerhafte Verbindungen, selbst auf anspruchsvollen Materialien oder unter extremen Bedingungen.

## 3M Kundenservice und Support weltweit

3M unterstützt seine Kunden mit Tests, Technologien und Schulungen, um bessere Produkte zu entwickeln. Unsere Supportmitarbeiter weltweit verfügen über Erfahrungen, auf die Sie sich jederzeit verlassen können – von der Auswahl der Konstruktionsklebstoffe bis hin zur Prozessverbesserung.

Nutzen Sie die bewährte Auswahl an 3M Konstruktionsklebstoffen und profitieren Sie von unseren fundierten Branchenkenntnissen und technischem Support. Mit Vertrauen gestalten. Dauerhaft und beständig.



# Design, Prozess und Leistungsfähigkeit verbessern

Die Vorteile von Design und Herstellung von Produkten mit 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffen tragen zum Produkterfolg bei. Der Verzicht auf mechanische Verbindungselemente bietet eine Vielzahl von Vorteilen für alle Phasen der Produktentwicklung.



## Designlösungen

**Verbessern Sie die Ästhetik:** Optimieren Sie das Erscheinungsbild Ihres Produktes mit unsichtbaren Verbindungen und glatteren Klebefugen, reduzieren Sie Gewicht und Geräuschpegel, erhöhen Sie die Korrosions- und Ermüdungsbeständigkeit und vieles mehr.

**Designfreiheit:** Verbinden Sie Verbundwerkstoffe mit Metall, bauen Sie mit schwer zu verbindenden Kunststoffen und verwenden Sie dünnere, leichtere Materialien.



## Prozesseffizienz

**Steigern Sie die Produktivität:** Reduzieren Sie Arbeits- und Materialkosten, bauen Sie schneller, mit minimaler Oberflächenvorbereitung und stimmen Sie die Aushärtungsraten auf Ihre Prozessanforderungen ab.

**Präzise und einfach:** Dosieren Sie von Hand oder mit automatisierten Geräten und wählen Sie aus einer Vielzahl von Viskositäten aus.



## Leistungsoptimierung

**Starke, flexible Verbindungen:** Klebstoffe kleben und dichten gleichzeitig, beseitigen Spannungskonzentrationen und absorbieren Stöße und Vibrationen für dauerhafte Verbindungen.

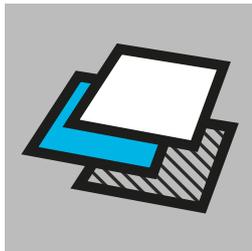
**Erhöhte Haltbarkeit:** Beständig gegen Chemikalien, Witterung, galvanische Korrosion, Ermüdung und Materialablösung an Kanten oder Ecken.

# Ganz einfach den richtigen Klebstoff für Ihre Anwendung finden

Die folgenden Fragen helfen Ihnen, die Klebstoffauswahl auf einige wenige Möglichkeiten zu beschränken.

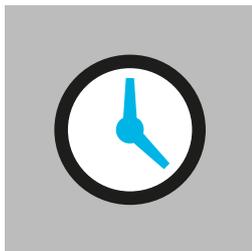
## F: Welche Materialien werden geklebt?

**A:** Konstruktionsklebstoffe haften auf der Oberseite der geklebten Teile. Daher ist es wichtig, das genaue Material und den Zustand der Oberflächen zu kennen. Wird der Klebstoff bei Metallen auf dem blanken Material aufgetragen oder ist die Oberfläche mit Farbe oder einer Beschichtung versehen? Welches Basis harz eignet sich für welche Kunststoffe? Könnten sich auf Oberflächen, die zur Formtrennung verwendet werden, Reste von Trennmitteln befinden?



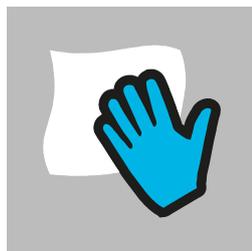
## F: Was ist die bevorzugte Aushärtengeschwindigkeit?

**A:** Der gewählte Konstruktionsklebstoff muss eine ausreichende Verarbeitungszeit (offene Zeit, Topfzeit) aufweisen, um ein ordnungsgemäßes Mischen und Auftragen sowie die Montage der geklebten Teile zu ermöglichen. Für kleinere Baugruppen oder Produktionsprozesse mit kürzeren Zykluszeiten ist ein schneller aushärtender Klebstoff mit einer Verarbeitungszeit von fünf Minuten oder weniger zu verwenden. Größere Baugruppen, die ausgerichtet und gespannt werden müssen, benötigen in der Regel Klebstoffe mit einer Verarbeitungszeit von 20 Minuten oder mehr.



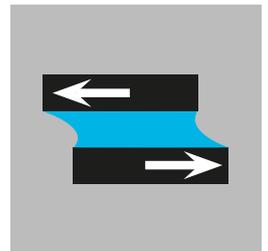
## F: Welche Oberflächenvorbereitung ist erforderlich?

**A:** Für höchste Haftfestigkeit benötigen Konstruktionsklebstoffe im Allgemeinen saubere, trockene Oberflächen. Normalerweise bedeutet dies entweder leichtes Anschleifen und Lösungsmittelreinigung der Oberfläche oder Lösungsmittelreinigung gefolgt von chemischem Ätzen oder dem Auftragen eines Primers. Um die geeignete Oberflächenvorbereitung für eine spezielle Anwendung zu bestimmen, sollten Sie Haftfestigkeitsprüfungen durchführen.



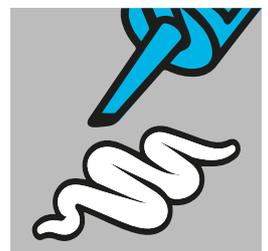
## F: Welche Arten von Verbindungen sind für Konstruktionsklebstoffe am besten geeignet?

**A:** Konstruktionen, welche die Klebeverbindung unter Scher-, Zug- oder Druckeinwirkung stellen, bieten die höchste Festigkeit. Konstruktionen, bei denen Schäl- oder Spaltkräfte auf den Klebstoff einwirken, verteilen die aufgebrachten Spannungen nicht über die gesamte Klebefläche. Sie weisen eine geringere Haftfestigkeit auf, die Haftung kann aber dennoch für die Anforderungen der Anwendung ausreichend sein. Zudem liegt die optimale Dicke der Klebefuge typischerweise zwischen 125  $\mu$  und 500  $\mu$ . Die Klebstoffauswahl sollte immer die Prüfung von prototypischen Baugruppen beinhalten, um sicherzustellen, dass der Klebstoff leistungsfähig genug ist.



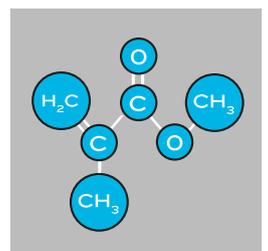
## F: Wie werden Konstruktionsklebstoffe eingesetzt und angewendet?

**A:** Konstruktionsklebstoffe gibt es in vielen Konsistenzen, von niedrigviskos bis pastös, ein- und zweikomponentiger Rezepturen, mit kurzen und langen Verarbeitungszeiten und in verschiedene Verpackungsgrößen und -formen. Die meisten zweikomponentigen Konstruktionsklebstoffe sind sowohl in Großbehältern als auch in praktischen, handlichen Mischkartuschen erhältlich.



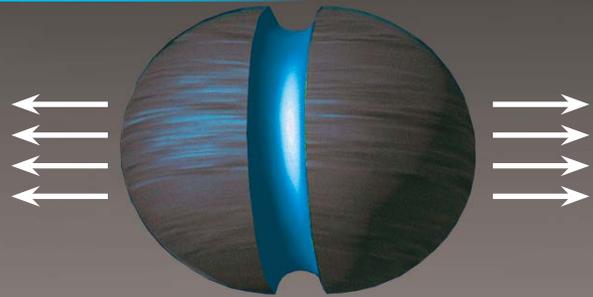
## F: Was sind die allgemeinen Eigenschaften der verschiedenen Arten von Konstruktionsklebstoffen?

**A:** Alle Konstruktionsklebstoffe besitzen eine Scherfestigkeit von mindestens 10 MPa auf Aluminium, aber die verschiedenen Klebstoffchemikalien haben unterschiedliche Eigenschaften:



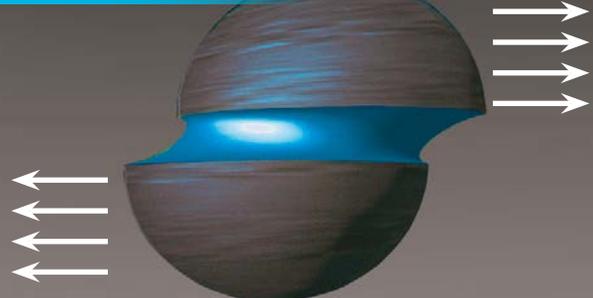
- **Epoxidharz-Klebstoffe** gibt es sowohl zweikomponentig (härten beim Mischen der beiden Komponenten aus) als auch einkomponentig (härten thermisch aus). Sie verfügen in der Regel über die höchste Festigkeit und Leistungsfähigkeit. Sie bieten zudem am meisten Beständigkeit gegen hohe Temperaturen, Lösungsmittel und Witterungseinflüsse. Sie haften gut auf Metallen, Holz und Beton, und die flexiblen Epoxidharz-Klebstoffe verbinden sich auch mit einigen Kunststoffen und Kautschuken. Epoxidharz-Klebstoffe benötigen in der Regel saubere, angeschliffene Oberflächen, um eine maximale Haftfestigkeit zu erreichen.
- **Acrylat-Klebstoffe** sind zweikomponentige Klebstoffe, die eine ausgezeichnete Haftfestigkeit und Haltbarkeit bieten, wenn auch etwas niedriger als Epoxidharz-Klebstoffe. Allerdings verfügen sie über mehrere vorteilhafte Eigenschaften, die ihren Einsatz in vielen Anwendungen und Fertigungsprozessen erleichtert. Zu diesen Vorteilen gehören eine viel schnellere Aushärtengeschwindigkeit, eine höhere Toleranz gegenüber öligen oder unvorbereiteten Klebeflächen und die Fähigkeit, eine Vielzahl von Materialien zu kleben, darunter fast alle Kunststoffe. Neuere Acrylatklebstoff-Rezepturen sind stabil bei Raumtemperatur und langlebig, und einige haben einen deutlich reduzierten Geruch gegenüber herkömmlichen Acrylatklebstoffen.
- **Polyurethan-Klebstoffe** sind zweikomponentige Klebstoffe, die im ausgehärteten Zustand relativ flexibel sind und daher eine ausgezeichnete Schlagfestigkeit und gute Haftung auf den meisten Kunststoffen aufweisen. Zudem haften sie gut auf Holz, Beton und Gummi, sind aber in der Regel gegen Lösungsmittel und hohe Temperaturen weniger beständig. Nicht ausgehärtete Klebstoffkomponenten sind empfindlich gegenüber Feuchtigkeit.
- **Cyanacrylat-Klebstoffe** sind einkomponentig Flüssigkeiten, die allein durch Anpressdruck und Oberflächenfeuchtigkeit extrem schnell aushärten. Sie haften gut auf Kunststoffen, Metallen und Kautschuken und erzeugen dünne Klebefugen. Durch den Einsatz von Grundierungen halten sie auch gut auf Kunststoffen und Elastomeren mit niedriger Oberflächenenergie. Cyanacrylat-Klebstoffe weisen im Vergleich zu anderen Konstruktionsklebstoffen eine geringe Flexibilität, Schälfestigkeit und Schlagfestigkeit auf. Sie werden im Allgemeinen für Anwendungen wie das Kleben von Dichtungen und bei kleineren Baugruppen eingesetzt.
- **Anaerobe Klebstoffe** sind einkomponentige Klebstoffe, die auf aktiven Metalloberflächen aushärten, wenn die Klebefuge von Sauerstoff abgeschlossen ist. Diese Produkte sorgen für einen effizienten Betrieb in Ihrer Fabrik, indem sie Wartung und Leckage reduzieren. Sie haften nicht gut auf Glas, Kunststoffen oder Kautschuken und werden vor allem für Anwendungen wie Schraubensicherung und zum Abdichten von Rohrverbindungen eingesetzt.
- **PUR-Schmelzklebstoffe** (Polyurethan-reaktive Klebstoffe) sind Einkomponenten-Klebstoffe, die wie ein Schmelzklebstoff aufgetragen werden, aber mit Umgebungsfeuchtigkeit aushärten, um eine nahezu strukturfeste Verbindung herzustellen. Abbinde- und Aushärtezeiten von 24-48 Stunden können bis zu 7 MPa Scherfestigkeit erreichen. PUR-Schmelzklebstoffe sind flexibel und beständig gegenüber Temperatur extremen und den meisten Lösungsmitteln. Am häufigsten werden sie verwendet in Klebungen, bei denen mindestens ein Substrat Feuchtigkeit enthält oder überträgt (z.B. Holz oder Kunststoff).

### Zugkraft



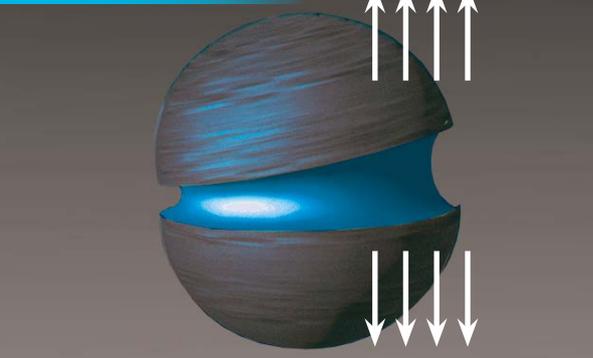
Die **Zugkraft** wird gleichmäßig auf das gesamte Verbindung ausgeübt. Die Zugrichtung wirkt senkrecht zur Klebeverbindung.

### Scherkraft



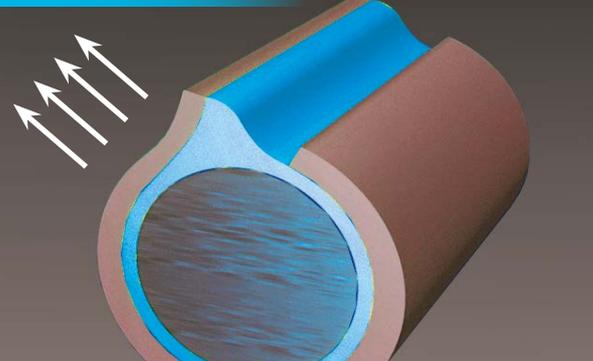
Die **Scherkraft** wirkt auf eine überlappende Verbindung und bringt die Substrate dazu, übereinander zu gleiten.

### Spaltkraft



Bei der **Spaltkraft** konzentriert sich die Kraft auf die belastete Seite der Verbindung. Der Rest ist theoretisch spannungsfrei.

### Schälkraft



Bei der **Schälkraft** konzentriert sich die Kraft auf eine dünne Linie am Beginn der Klebung, da eines der Substrate flexibel ist.

# Hauptmärkte & Anwendungen

Für 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe



## Sportartikel

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Hervorragende Schlagfestigkeit bei hochbelasteten Verbindungen
- Hohe Festigkeit für schmale Klebestellen
- Hochfeste Verbindung von Gummi, Verbundwerkstoffen und Metallen untereinander

### Wichtigste Produkte:

DP420NS Schwarz, DP8810NS, PR100, TS230

## Spezialfahrzeuge

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Gewichtsreduzierung
- Hohe Festigkeit
- Vibrations- & Ermüdungsbeständigkeit

### Wichtigste Produkte:

DP6330NS, DP8410NS, 7260FC NS, TL42



## Beschilderung

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Ein Klebstoff zur Verbindung aller Ihrer Substrate
- Starke Rezepturen und dünne Klebefugen
- Witterungsbeständigkeit
- UL-Zertifizierung

### Wichtigste Produkte:

DP8805NS, DP8405NS, DP100 Plus

## Metallverarbeitung

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Hohe Festigkeit und Haltbarkeit
- Verminderte Oberflächenvorbereitung kein Schleifen nötig
- Sparen Sie Gewicht und verbessern Sie das Erscheinungsbild mit Klebstoffen. Keine Schweißnähte oder Niete

### Wichtigste Produkte:

DP420NS Schwarz, DP8407NS, DP8410NS



## Elektronik

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Halogenarme Rezepturen
- Schnelle Aushärtung zur Beschleunigung der Produktion
- Schützen Sie empfindliche elektrische Verbindungen vor Umwelteinflüssen

### Wichtigste Produkte:

DP270, DP8805NS, TS230, PR100



## Haushaltsgeräte

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Vereinfachen Sie Arbeitsgänge durch Kleben nach der Pulverbeschichtung
- Kleben Sie sowohl starre und flexible Substrate
- Dämpfen Sie Geräusche
- Reduzieren Sie die Komplexität der Verbindung und kleben Sie Glas und Metall in einem Schritt

### Wichtigste Produkte:

DP125 Grau, DP6310NS, DP8810NS, TS230, TL42



## Luftfahrt

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- UL94 oder FST-konform
- Starke und flexible Klebefugen

### Wichtigste Produkte:

2216 Grau, DP100FR, TL70



## Kunststoff, Verbundwerkstoff & Gummi

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Kleben von Kunststoffen mit niedriger Oberflächenenergie ohne Vorbehandlung
- Schlagfeste Verbindung von Verbundwerkstoffen

### Wichtigste Produkte:

DP8010 Blau, DP190, DP6310NS, TS230, PR100, DP490

# 3M™ Scotch-Weld™ Auswahlhilfe für Klebstoffe

Schritt 1: Substrat festlegen

Schritt 2: Haupteigenschaft bestimmen

Schritt 3: Produktgruppe auswählen

	Kunststoffe/Farben und Lacke/Beschichtungen		Gummi		Metalle		Ölige Metalle	
<b>SUBSTRAT</b>	Kunststoffe/Farben und Lacke/Beschichtungen		Gummi		Metalle		Ölige Metalle	
<b>EIGENSCHAFTEN</b>	Polyolefine & Materialien mit niedriger Oberflächenenergie	Allgemeine Verwendung	n/a		Hochtemperaturfestigkeit und Lösungsmittelbeständigkeit	Allgemeine Verwendung	Aluminium und Edelstahl	Alle anderen Metalle
<b>FOKUSPRODUKTE</b>	DP8010 Blau	DP8805NS Grün	PR100 DP190		DP490 DP420NS Schwarz	DP420NS	DP8410NS	DP8407NS
<b>PRODUKTGRUPPEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LSE Acrylat</li> <li>• Kunststoff &amp; Gummi Cyanacrylat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geruchsarmes Acrylat</li> <li>• MMA Acrylat</li> <li>• Flexibles Epoxidharz</li> <li>• Flexibles Polyurethan</li> <li>• Kunststoff PUR</li> <li>• Kunststoff &amp; Gummi Cyanacrylat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunststoff &amp; Gummi Cyanacrylat</li> <li>• Flexibles Epoxidharz</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zähelastisch Epoxidharz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zähelastisch Epoxidharz</li> <li>• MMA Acrylat</li> <li>• Geruchsarmes Acrylat</li> <li>• Kunststoff PUR</li> <li>• Gehärtetes Cyanacrylat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MMA Acrylat</li> <li>• Geruchsarmes Acrylat</li> </ul>	

■ SUBSTRAT ■ EIGENSCHAFTEN ■ FOKUSPRODUKTE ■ PRODUKTGRUPPEN

## Konstruktionsklebstoffgruppen

**Starre Epoxidharz-Klebstoffe** — Höhere Zugfestigkeit bei geringeren Dehnungen für mehr Langzeithaltbarkeit. Meistens verwendet für starre Substrate (Metalle) mit hohen statischen Belastungen.

**Flexible Epoxidharz-Klebstoffe** — Geringere Zugfestigkeit bei höheren Dehnungen für besseren Ausgleich von thermischen Ausdehnungsunterschieden der geklebten Teile; höhere Schälfestigkeit und höhere Haftung auf den meisten Kunststoffen.

**Zähelastische Epoxidharz-Klebstoffe** — Höhere Zugfestigkeit bei geringeren Dehnungen für die Ermüdungsbeständigkeit; bestens geeignet für dynamische Belastungen. Sie verfügen über eine langanhaltende Haftkraft, eine höhere Schälfestigkeit und eine außergewöhnlich starke Beständigkeit gegen Schock-, Vibrations- und Stoßbelastungen. Geringere Haftung auf den meisten Thermoplasten.

**Wärmehärtende Epoxidharz-Klebstoffe** — Einkomponentige, starre Klebstoffe mit hervorragender Festigkeit bei erhöhten Temperaturen. Diese Klebstoffe erfordern eine thermische Aushärtung, typischerweise etwa 120-180°C (250-350°F) für 40-60 Minuten.

**MMA Acrylat-Klebstoffe** — Bieten eine bessere Haftung auf einer Vielzahl von Materialien, einschließlich der meisten Kunststoffe, Farben und Lacke, außerdem sind sie unempfindlich gegenüber vielen Oberflächenverunreinigungen. Hohe Schlagfestigkeit für Metallverbindungen.

**Geruchsarme Acrylat-Klebstoffe** — Weniger Geruch als herkömmliche Acrylat-Klebstoffe und schnellerer Festigkeitsaufbau als die meisten zweikomponentigen Konstruktionsklebstoffe. Hervorragende Haftung auf einer Vielzahl von Materialien, einschließlich Kunststoffen, Farben und Lacke. Sie bieten eine hohe Schlagfestigkeit für Kunststoffverbindungen und sind unempfindlich gegenüber vielen Oberflächenverunreinigungen.

**LSE Acrylat-Klebstoffe** — Hervorragende Haftung auf Polyolefin-Materialien wie Polypropylen, Polyethylen und TPO ohne Oberflächenbehandlung.

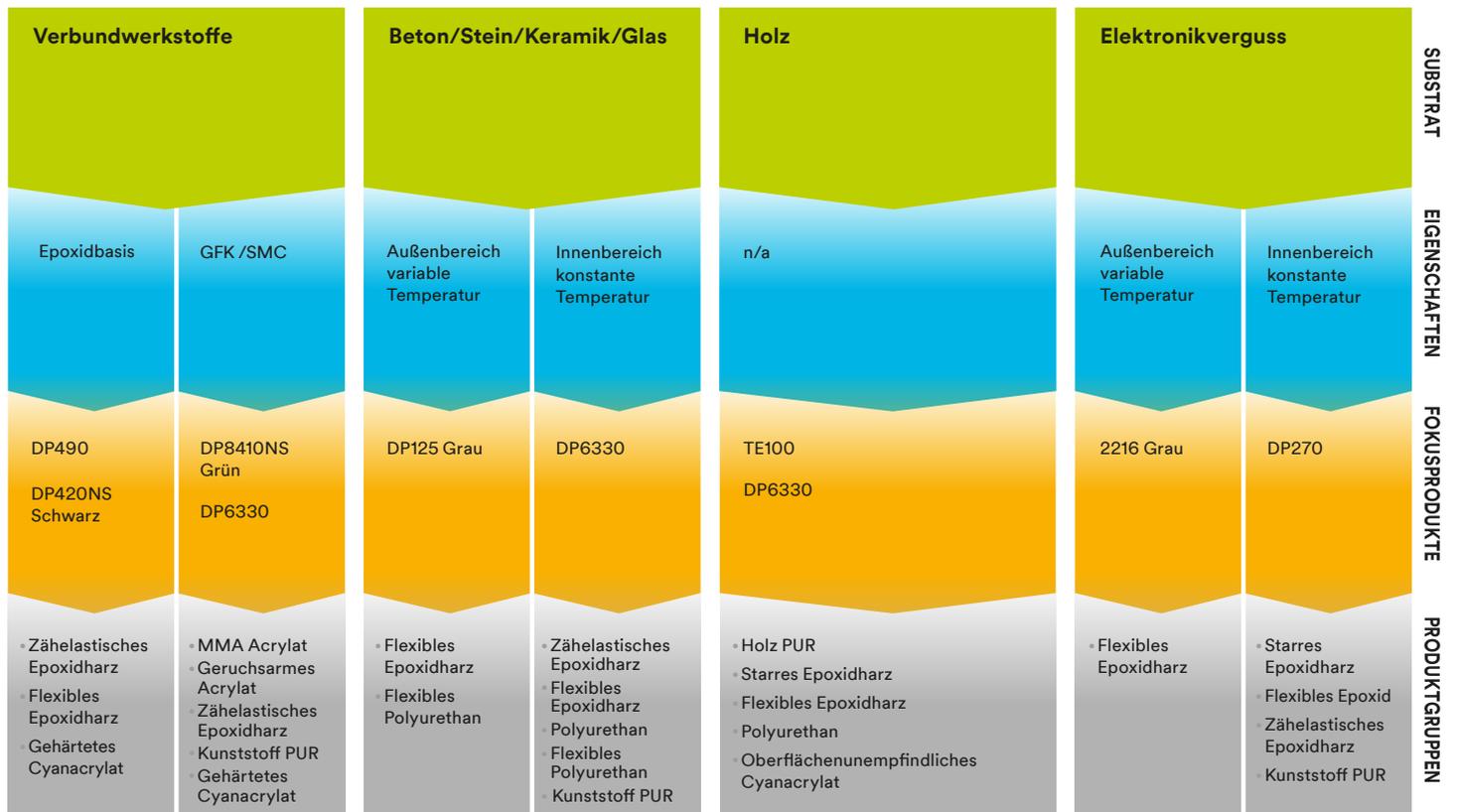
**Polyurethan-Klebstoffe** — Höherer Zugmodul und geringere Dehnungsfähigkeit bei gleichzeitig höherer Haltbarkeit auf Langzeit.

**Flexible Polyurethan-Klebstoffe** — Geringerer Zugmodul und höhere Dehnungsfähigkeit. Hervorragende Haftung auf den meisten Kunststoffen.

### Schritt 1: Substrat festlegen

### Schritt 2: Haupteigenschaft bestimmen

### Schritt 3: Produktgruppe auswählen



■ SUBSTRAT  
 ■ EIGENSCHAFTEN  
 ■ FOKUSPRODUKTE  
 ■ PRODUKTGRUPPEN

**Allzweck-Cyanacrylatklebstoffe** sind etwas preiswertere Produkte, die im Vergleich zu herkömmlichen Klebstoffen eine geringere Festigkeit und Schlagfestigkeit aufweisen.

**Superschnelle Cyanacrylatklebstoffe** bieten die schnellste Aushärtegeschwindigkeit für die meisten Anwendungen.

### Anaerobe Klebstoffgruppen

**Schraubensicherungsklebstoffe** halten Schrauben und andere Verbindungselemente an ihrem Platz, um ein Lösen durch Stöße, Vibrationen und thermische Ausdehnung bzw. Kontraktion zu verhindern; diese Klebstoffe ersetzen Sicherungsscheiben und Nylon-Einsatzmuttern.

**Rohrdichtungsmittel** bieten eine Druckabdichtung an Gewinderohren und -leitungen; diese Klebstoffe ersetzen verschiedene Bänder und Pasten.

### PUR-Klebstoffgruppen

**Holz PUR** – Höhere Scherfestigkeit bei geringeren Dehnungen für langfristigen Halt. Wird hauptsächlich für starre Holzuntergründe und einige Kunststoffe verwendet.

**Kunststoff PUR** – Höhere Schlagzähigkeit, Dehnung und Flexibilität für mehr Widerstandsfähigkeit gegenüber Bewegungen von Verbundteilen. Höhere Haftung auf den meisten Kunststoffen, Glas und Aluminium.

### Cyanacrylat Klebstoffgruppen

**Kunststoff- & Gummi-Sekundenklebstoffe** haften auf den unterschiedlichsten Materialien, haben eine extrem schnelle Aushärtegeschwindigkeit und sind in einem breiten Viskositätsbereich erhältlich.

**Oberflächenunempfindliche Sekundenklebstoffe** härten auch auf sauren Oberflächen (wie Holz, Papier, Leder und Keramik) aus; diese Klebstoffe haben eine langsamere Aushärtegeschwindigkeit als herkömmliche Sekundenklebstoffe.

# Substrat-Auswahl

Schritt 1: Substrat auswählen

Schritt 2: Hauptattribut bestimmen

Schritt 3: Produkt auswählen

(siehe Definitionen unten)

	Kunststoff/Farben und Lacke/ Beschichtungen	Gummi	Metalle			Ölge Metalle		Verbundwerkstoffe		Beton/Stein/ Keramik/Glas		Holz		
			Niedrige Oberflächen- energie	Allgemeine Anwendung	Temperatur und Lösemittel resistent	Edelstahl & Aluminium	Andere Metalle	Edelstahl & Aluminium	Andere Metalle	GFK/SMC	Epoxidharz		Innenbereich	Außenbereich
Kunststoff/Farben und Lacke/ Beschichtungen	Niedrige Oberflächen- energie	LSE Acrylat* Kunststoff & Gummi CA	LSE Acrylat* Kunststoff & Gummi CA	Kunststoff & Gummi CA*	Nicht verfügbar	LSE Acrylat	LSE Acrylat	LSE Acrylat	LSE Acrylat	LSE Acrylat	LSE Acrylat	LSE Acrylat	LSE Acrylat Oberflächenun- empfindliches CA*	
	Allgemeine Anwendung	LSE Acrylat* Kunststoff & Gummi CA	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat Kunststoff PUR Flexibles Epoxidharz Kunststoff & Gummi CA	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Kunststoff & Gummi CA	DP8407NS Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Kunststoff & Gummi CA	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS	Polyurethan MMA Acrylat Geruchsames Acrylat Flexibles Polyurethan Kunststoff PUR	Polyurethan MMA Acrylat Flexibles Epoxidharz Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Starres Polyurethan Flexibles Polyurethan Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Flexibles Polyurethan Kunststoff PUR	Holz PUR Flexibles Epoxidharz Starres Polyurethan Oberflächen- unempfindliches CA
Gummi	Kunststoff & Gummi CA*	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Kunststoff & Gummi CA*	Nicht verfügbar	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Oberflächen- unempfindliches CA* Kunststoff PUR Flexibles Epoxidharz	
Temperatur und Lösemittel resistent	Nicht verfügbar	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Nicht verfügbar	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Einteilig 2214 Zähelastisches Epoxidharz	2214	2214	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibles Epoxidharz	
Metalle	Edelstahl & Aluminium	LSE Acrylat	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Kunststoff & Gummi CA	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Starres Epoxidharz	2214 Zähelastisches Epoxidharz	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS 2214	Polyurethan MMA Acrylat Geruchsames Acrylat Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz MMA Acrylat Geruchsames Acrylat Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Flexibles Epoxidharz	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz Starres Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Oberflächen- unempfindliches CA
	Andere Metalle	LSE Acrylat	DP8407NS Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Kunststoff & Gummi CA	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	2214 Zähelastisches Epoxidharz	2214 Zähelastisches Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz 2214 DP810	DP8407NS 2214	DP8407NS 2214	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz 2214 Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz 2214	Flexibles Epoxidharz	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz
Ölge Metalle	Edelstahl & Aluminium	LSE Acrylat	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat	n/a	2214	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS 2214	Geruchsames Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS	MMA Acrylat Geruchsames Acrylat	MMA Acrylic Geruchsames Acrylat 2214	n/a	n/a	n/a
	Andere Metalle	LSE Acrylat	DP8407NS	n/a	2214	DP8407NS 2214	DP8407NS 2214	DP8407NS	DP8407NS 2214	DP8407NS	2214	n/a	n/a	n/a
Verbundwerkstoffe	GFK/SMC	LSE Acrylat	Polyurethan MMA Acrylat Geruchsames Acrylat Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan MMA Acrylat Geruchsames Acrylat Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	MMA Acrylat Geruchsames Acrylat	DP8407NS	Polyurethan MMA Acrylat Geruchsames Acrylat Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Stiftes Polyurethan Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	
	Epoxidharz	LSE Acrylat	Polyurethan MMA Acrylat Flexibles Epoxidharz Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR	Kunststoff & Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Geruchsames Acrylat Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz 2214 Kunststoff PUR	MMA Acrylat Geruchsames Acrylat 2214	2214	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR
Beton/Stein/ Keramik/Glas	Innen- bereich	LSE Acrylat	Flexibles Epoxidharz Starres Polyurethan Flexibles Polyurethan Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz 2214	n/a	n/a	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Starres Polyurethan Flexibles Polyurethan	Flexibles Epoxidharz Flexibles Polyurethan	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibles Polyurethan
	Außen- bereich	LSE Acrylat	Flexibles Epoxidharz Flexibles Polyurethan Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz	Flexibles Epoxidharz	Flexibles Epoxidharz	n/a	n/a	Polyurethan Flexibles Epoxidharz Flexibles Polyurethan Kunststoff PUR	Polyurethan Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Flexibles Polyurethan	Flexibles Epoxidharz Flexibles Polyurethan	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibles Polyurethan
Holz	LSE Acrylat Oberflächen- unempfindliches CA*	Holz PUR Flexibles Epoxidharz Starres Polyurethan Oberflächen- unempfindliches CA	Kunststoff PUR Oberflächen- unempfindliches CA*	Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibles Epoxidharz	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz Starres Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Oberflächen- unempfindliches CA	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz	n/a	n/a	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Starres Polyurethan Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Polyurethan Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibles Polyurethan	Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibles Polyurethan	Holz PUR Starres Epoxidharz Zähelastisches Epoxidharz Starres Polyurethan Oberflächen- unempfindliches CA	

**BEST-IN-CLASS-PRODUKT** **EMPFHOLENES ALTERNATIVPRODUKT** \*mit Grundierung

# 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe

## Ergiebigkeitsleitfaden

### Ungefähre Ergiebigkeiten von 3M™ Scotch-Weld™ Klebstoffen in Duo-Pak-Kartuschen

Raupengröße* mm	m je 45 ml (10:1 Kart.)	m je 48,5 - 50 ml (1:1 & 2:1 Kart.)	m je 400 ml (1:1 & 2:1 Kart.)	m je 490 ml (10:1 Kart.)
12,7 mm	0,7m	0,8 m	6 m	8 m
9,5 mm	1 m	1 m	11 m	14 m
6,4 mm	3 m	3 m	25 m	31 m
3,2 mm	11 m	13 m	101 m	123 m
1,6 mm	45 m	50 m	400 m	488 m

### Ergiebigkeiten pro Liter für verschiedene Dicken von 3M Klebstoffen mit 100% Feststoffgehalt

Naßschichtdicke mm	m <sup>2</sup> /l	l/1.000 m <sup>2</sup>
0,8 mm	1 m <sup>2</sup>	794 l
0,64 mm	1,5 m <sup>2</sup>	635 l
0,13 mm	8 m <sup>2</sup>	127 l

### Ergiebigkeit pro Liter für verschiedene Raupengrößen von 3M Klebstoffen mit 100% Feststoffgehalt

Raupengröße* mm	ca. m/l	ca. l/1.000m
12,7 mm	16 m	63 l
9,5 mm	28 m	36 l
6,4 mm	63 m	16 l
3,2 mm	252 m	4 l
1,6 mm	1,000 m	1 l

\* Die Raupengröße bezieht sich auf eine halbkreisförmige Klebstoffraupe, mit einer Breite wie angegeben und einer Höhe in der Mitte, die der Hälfte der Breite entspricht.

**HINWEIS:** Die hier bereitgestellten technischen Informationen und Daten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

### 3M™ Scotch-Weld™ Geruchsarme und MMA- Acrylat-Klebstoffe

Die geruchsarmen MMA-Acrylat-Klebstoffe von 3M sind für alle Ihre Anforderungen an Beschilderungen konzipiert. Sie bieten eine ausgezeichnete Schlagfestigkeit, eine hohe Schälfestigkeit und eine stark verlängerte Haltbarkeit im Vergleich zu herkömmlichen Konstruktionsklebstoffen. Mit hoher Strukturfestigkeit, schneller Aushärtung und Umweltbeständigkeit sind sie die erste Wahl für die Beschilderungsbranche. **DP8805NS, DP8810NS, DP8825NS, DP8405NS, DP8407NS, DP8410NS und DP8425NS**



# 3M™ Scotch-Weld™ Starre Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schälfestigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-55°C	24°C	82°C			
DP100 100 (Klar)	Universell einsetzbar Starre Klebungen	1:1	13.000	5 min	20 min	4	6	10	2	48,5 ml 200 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100200484 7100075490 7100086557 7100086558	*
DP100FR 100FR (Beige)	Schwer entflammbar UL94 V-0 geprüft	1:1	80.000	6 min	20 min	4	9	15	6	48,5 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100148760 7000028577 7010366158 7010366123	*
DP100NS 100NS (Transparent)	Universell einsetzbar Pastös	1:1	95.000	5 min	20 min	4	6	10	2	48,5 ml 200 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100148744 7100014024 7100082554 7010367412 7010295308	
DP270 270 (Schwarz)	Starrer Verguss Verbund Korrosionsbeständig	1:1	12.000	60 min	3 h	4	8	17	2	48,5 ml 400 ml Gallonen-Kit 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100200491 7100082565 7000121253 7000046463 7000046439	* * * *
DP760 (Weiß)	Starre Klebungen Hochtemperaturbeständigkeit	2:1	n/a	70 min	5 h	74	19	28	24	50 ml 400 ml 60 L Kit	7100200504 7100200506 7100057461	* *
DP270 270 (Klar)	Starrer Verguss Verbund Korrosionsbeständig	1:1	12.000	60 min	3 h	4	8	17	2	48,5 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100200493 7000028575 7000028567	*
1751 B/A (Grau)	Besonders geeignet für Hohlräume Starre Klebungen	3:2	700.000	45 min	10 h	7	10	14	3	Pint-Kit Quart-Kit Gallonen-Kit 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7000046336 7000046337 7000046339 7010309727 7010367210	
1838 B/A (Grün)	Vielfältig einsetzbar Starre Klebungen	4:5	400.000	60 min	8 h	7	10	21	3	2 oz. Tuben-Kit Quart-Kit 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7000000810 7000046340 7010309728 7010367213	
3520 B/A (Transparent)	Zähe und haltbare Verbindung	1:1	12.000	230 min	8 h	7	27	35	5	300 ml Kit 2 Liter Kit 10 Liter Kit	7100183880 7100185158 7100183879	* *

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

\* Diese Produkte sind auf Lager.

# 3M™ Scotch-Weld™ Flexible Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schälfestigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-55°C	24°C	82°C			
FOKUSPRODUKT DP100 Plus 100 Plus (Klar)	Sehr flexibel Farblos	1:1	8.500	4 min	20 min	98	21	24	1	48,5 ml	7100148750	★
										200 ml	7100069498	
										400 ml	7000121255	
										5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100046020 7100084539	
DP105 105 (Klar)	Sehr flexibel Farblos	1:1	6.500	5 min	20 min	89	24	14	1	48,5 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100200485 7000009856 7000000850	★
DP110 110 (Grau)	Universell einsetzbar Flexible Klebungen	1:1	55.000	8 min	20 min	71	19	24	2	48,5 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100200487 7010299362 7010299357	★
DP110 110 (Transparent)	Universell einsetzbar Flexible Klebungen	1:1	50.000	8 min	20 min	71	17	17	1	48,5 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7100200486 7000079998 7010366163 7010366143	★ ★
FOKUSPRODUKT DP125 125 (Grau)	Leistungsstark Hochflexible Klebungen	1:1	52.500	25 min	2,5 h	160	23	30	3	48,5 ml	7100200488	★
										400 ml	7100076727	
										5 gal Hobbock A	7100084588	
										5 gal Hobbock B	7100084538	
DP125 125 (Transparent)	Leistungsstark Hochflexible Klebungen	1:1	15.000	25 min	2,5 h	151	28	17	1	48,5 ml	7100148734	★
DP190 (Transparent)	Leistungsstark Flexible Klebungen	1:1	10.000	80 min	6 h	107	24	8	1	48,5 ml	7100148752	
DP190 (Grau)	Leistungsstark Schwachflexible Klebungen	1:1	80.000	90 min	10 h	89	10	17	3	48,5 ml	7100200489	★
										400 ml	7100200490	
										2 Liter Kit	7000079884	
										10 Liter Kit 36 Liter Kit	7000080020 7000080153	
2216 B/A (Grau)	Leistungsstark Hochflexible Klebungen	2:3	80.000	90 min	10 h	89	21	22	3	43 ml Duo-Pak	7000046357	★
										2 oz. Tuben-Kit	7000000812	
										135 ml	7100141716	
										250 ml	7100141986	
										1,6 Liter Kit	7100141727	
										33 Liter Kit	7000079979	
										Quart-Kit	7000000815	
										5 gal Hobbock A	7000046361	
55 gal Fass B	7000046360											
2216 B/A (Transparent)	Universell einsetzbar Hochflexible Klebungen	1:1	10.000	2 h	14 h	125	21	12	1	2 oz. Tuben-Kit	7000046479	★
										Quart-Kit	7000000861	
										Gallonen-Kit	7000046480	
										5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7000046494 7000121307	
7838 B/A (Hellbraun)	Universell einsetzbar Flexible Klebungen	10:12	160.000	180 min	12 h	27	18	23	6	2 kg Kit	7100185187	★

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

★ Diese Produkte sind auf Lager.

# 3M™ Scotch-Weld™ Gehärtete Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schälfestigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-55°C	24°C	82°C			
DP410 (Beige)	Zähe und haltbare Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	2:1	70.000	12 min	80 min	96	28	38	8	50 ml	7100200494 7100200495 7100055705 7100055833	* * * *
										400 ml		
										5 gal Hobbock A		
										5 gal Hobbock B		
DP410 (Schwarz)	Strapazierfähige dauerhafte Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	2:1	70.000	12 min	80 min	96	28	38	8	20L Part A	7100055704 7100055833	* *
										20L Part B		
DP420 420 (Schwarz)	Zähe und haltbare Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	2:1	30.000	20 min	2 h	133	31	31	9	50 ml	7100148731 7100007956 7100077148 7000046381 7000000834 7000000827 7010365967 7010309750	* * * * * * * *
										200 ml		
										400 ml		
										Gallonen-Kit		
										5 gal Hobbock A		
										5 gal Hobbock B		
DP420 (Beige)	Zähe und haltbare Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	2:1	30.000	20 min	2 h	125	31	31	9	50 ml	7100148736 7100077136 7100002516 7100001144 7100001145	* * * * *
										200 ml		
										400 ml		
										5 gal Hobbock A		
										5 gal Hobbock B		
FOKUSPRODUKT DP420NS 420NS (Schwarz)	Zähe und haltbare Verbindungen Pastös	2:1	180.000	20 min	2 h	107	31	31	9	50 ml	7100148758 7100010680 7000000857 7000000853 7100084536 7100084537	* * * * * *
										400 ml		
										5 gal Hobbock A		
										5 gal Hobbock B		
										43 gal Fass A		
43 gal Fass B												
DP460 460 (Beige)	Zähe und haltbare Verbindungen	2:1	30.000	60 min	4 h	142	31	31	5	50 ml	7100200496 7100200498 7000079883 7000079870 7000000876 7000000875 7010366165 7100153215	* * * * * * * *
										400 ml		
										1,5 Liter Kit		
										60 Liter Kit		
										5 gal Hobbock A		
										5 gal Hobbock B		
										55 gal Fass A		
										55 gal Fass B		
FOKUSPRODUKT DP490 (Schwarz)	Zähe und haltbare Verbindungen	2:1	90.000	90 min	4 h	60	25	31	14	50 ml	7100200499 7100200501 7000079900 7100199149 7100199097	* * * * *
										400 ml		
										54 Liter Kit		
										160 Liter A		
										160 Liter B		
7240	Strapazierfähige dauerhafte Verbindungen	2:1	120.000	45 min	6 h	92	18	27	12	400 ml	7100042087 7100042123	* *
										54 Liter Kit		
7260 FC 7260 NS 7260 FC NS	Zähe und haltbare Verbindungen mit hoher Schäl- und Scherfestigkeit	2:1	280.000	100 min	7 h	48	24	33	10	200 ml	7100018776 7000080008 7000080037 7000080132	* * *
			700.000	400 min	18 h							
			700.000	100 min	7 h							
7271	Zähelastisches Epoxid-Acrylat-Hybrid	1:1	n/a	20 min	60 min	29	25	24	6	400 ml	710075748	*

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

\* Diese Produkte sind auf Lager.

## 3M™ Scotch-Weld™ Hitzehärtende Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität bei 24°C ca.	Aushärtungsbedingungen		Schälfestigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa				Größe	3M-ID #
			Zeit (min)	Temp. °C		-55°C	24°C	82°C	121°C		
2214 Hochtemperatur Neue Rezeptur (Grau)	Hochtemperaturfestigkeit Umweltbeständigkeit	Paste	60	121	4	19	19	19	17	6 oz Kartusche 310 ml 1 Liter 5 gal Hobbock	7000046474 7000080325 7000079791 7010330200
2214 Normal (Grau)	Hochtemperaturfestigkeit Aushärtung bei niedriger Temperatur	Paste	40	121	9	21	31	31	10	6 oz Kartusche 1 Quart 5 gal Hobbock	7000000811 7000046356 710011206

## 3M™ Scotch-Weld™ Grundierung

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität	Farbe	Trocknungszeit (24°C-33°C)	Trocknungszeit (88°C)	Größe	3M-ID #
Metallgrundierung 3901	Verbessert die Haftung von Metall und Glas und erhöht die Umweltbeständigkeit	5	Rot	1 h	30 min	1/2 pt	7000000907

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

\* Diese Produkte sind auf Lager.

### 3M™ Scotch-Weld™ Schraubensicherungsklebstoff

Der Schraubensicherungsklebstoff von 3M umfasst eine Reihe von Produkten, darunter solche mit temporärer, dauerhafter und Hochtemperatur-Beständigkeit. Diese Klebstoffe entsprechen den meisten Branchennormen für Drehmomente und Festigkeit. **TL70, TL42, TL43 und TL77**



### 3M™ Scotch-Weld™ Epoxidharz-Klebstoff DP100 Plus

3M™ Scotch-Weld™ Epoxidharz-Klebstoff DP100 Plus ist ein sehr flexibler, schnell abbindender, zweikomponentiger Epoxidklebstoff, der klar und farblos aushärtet. Es bietet eine starke, dauerhafte Verbindung auch bei Vibrationen und Stößen, und ist im ausgehärteten Zustand flexibel, was ihn zu einer guten Wahl für die Klebung ungleicher Oberflächen macht.



## 3M™ Scotch-Weld™ Standard MMA-Acrylatklebstoff

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schälfestigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-29°C	24°C	82°C			
DP8405NS 8405NS (Grün)	Hohe Schlagfestigkeit Haftet an den meisten Kunststoffen	10:1	70.000	5 min	15 min	89	18	28	6	45 ml	7100009688	*
										490 ml	7100011056	*
										1 gal Hobbock A	7100102180	*
										5 gal Hobbock B	7100027430	
										5 gal Hobbock A	7100101506	*
55 gal Fass B	7100084534											
DP8407NS 8407NS (Grau)	Hohe Schlagfestigkeit Haftet an den meisten Kunststoffen	10:1	20.000	7 min	24 min	89	23	31	10	45 ml	7100179482	*
										490 ml	7100179480	*
										1 gal Hobbock A	7100179264	*
										5 gal Hobbock B	7100105384	*
										5 gal Hobbock A	7100179442	*
55 gal Fass B	7100104987											
DP8410NS 8410NS (Grün)	Hohe Schlagfestigkeit Haftet an den meisten Kunststoffen	10:1	70.000	10 min	25 min	89	25	28	6	45 ml	7100024055	*
										490 ml	7100024045	*
										1 gal Hobbock A	7100102180	*
										5 gal Hobbock B	7100084532	
										5 gal Hobbock A	7100101506	*
55 gal Fass B	7100084535											
DP8425NS 8425NS (Grün)	Hohe Schlagfestigkeit Haftet an den meisten Kunststoffen	10:1	70.000	25 min	50 min	89	26	26	6	45 ml	7100078165	*
										490 ml	7100078166	*
										1 gal Hobbock A	7100102180	*
										5 gal Hobbock B	7010415048	
										5 gal Hobbock A	7100101506	*
55 gal Fass B	7100084535											

## 3M™ Scotch-Weld™ Geruchsarmer Acrylatklebstoff

DP810 810 (Hellbraun)	Zähe und haltbare Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	1:1	20.000	10 min	20 min	53	8	25	3	48,5 ml 400 ml 10 Liter Kit	7100200509 7100200483 7000079966	*
DP8805NS 8805NS (Grün)	Geruchsarm Hohe Verfestigungsrate	10:1	80.000	5 min	10 min	53	5	25	6	45 ml	7100098631	*
										490 ml	7100097636	*
										1 gal Hobbock A	7100102180	*
										5 gal Hobbock B	7100097693	*
										5 gal Hobbock A	7100101506	*
55 gal Fass B	7100097673											
DP8810NS 8810NS (Grün)	Geruchsarm Hohe Verfestigungsrate	10:1	80.000	10 min	20 min	53	6	25	6	45 ml	7100097574	*
										490 ml	7100075409	*
										1 gal Hobbock A	7100102180	*
										5 gal Hobbock B	7100097704	*
										5 gal Hobbock A	7100101506	*
55 gal Fass B	7100097626											
DP8810NS (Grau)	Geruchsarm Hohe Verfestigungsrate	10:1	80.000	10 min	20 min	53	6	25	6	45 ml	7100097474	
DP8825NS 8825NS (Grün)	Geruchsarm Hohe Verfestigungsrate	10:1	80.000	25 min	50 min	36	7	21	6	45 ml	7100067297	*
										490 ml	7100068120	*
										1 gal Hobbock A	7100102180	*
										5 gal Hobbock B	7100067291	*
										5 gal Hobbock A	7100101506	*
55 gal Fass B	7100084533											

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

\* Diese Produkte sind auf Lager.

## 3M™ Scotch-Weld™ Acrylate für geringe Oberflächenenergie

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schäl-festigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-29°C	24°C	66°C			
DP8005 (Schwarz)	Klebt Polyolefine und Materialien für geringe Oberflächenenergie	10:1	25.000	3 min	3 h	n/a	6	14	3	45 ml 490 ml	7100089475 7100089476	★ ★
DP8005 (Beige)	Klebt Polyolefine und Materialien für geringe Oberflächenenergie	10:1	25.000	3 min	3 h	n/a	5	15	3	38 ml 265 ml 10 Liter Hobbock B 2 Liter Hobbock A	7000080088 7000079932 7000080038 7000080039	★ ★ ★ ★
DP8010 8010 (Blau)	Klebt Polyolefine und Materialien für geringe Oberflächenenergie	10:1	20.000	10 min	1 h	n/a	19	19	3	45 ml 490 ml	7100036717 7100036719	★ ★
DP8010NS 8010NS (Blau)	Klebt Polyolefine und Materialien für geringe Oberflächenenergie Pastös	10:1	65.000	10 min	1 h	n/a	19	19	3	45 ml 490 ml	7100036721 7100036723	

FOKUSPRODUKT

## 3M™ Scotch-Weld™ Polyurethane

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schäl-festigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-40°C	24°C	82°C			
DP600 600 (Grau)	Beton-sanierung Selbst-nivellierend	1:1	6.000	1 min	4 min	36	22	16	5	250 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7000080110 7010130543 7010170293	★
DP6310NS (Grün)	Vielfältig einsetzbar Energie-absorbierend	1:1	Standfeste Masse	9 min	45 min	36	24	25	6	48,5 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B 50 gal Fass A 50 gal Fass B	7100109829 7100109830 7100143960 7100143915 7010415316 7010412199	★ ★
DP6330NS (Grün)	Vielfältig einsetzbar Energie-absorbierend	1:1	Standfeste Masse	30 min	2 h	36	25	25	7	48,5 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B 50 gal Fass A 50 gal Fass B	7100109828 7100109827 7100143961 7100143701 7010409611 7010366145	★ ★
3535 B/A (Beige)	Vielfältig einsetzbar Klebungen	1:1	30.000	3 min	30 min	44	17	14	2	2 oz Kit 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7000046483 7010366160 7010330223	

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

★ Diese Produkte sind auf Lager.

# 3M™ Scotch-Weld™ Flexible Polyurethane

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischungsverhältnis (Volumen) B:A	Viskosität bei 24°C ca.	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Schälfestigkeit N/cm bei 24°C	Scherfestigkeit: MPa			Größe	3M-ID #	
							-40°C	24°C	82°C			
DP604NS 604NS (Schwarz)	Flexibel Pastös	1:1	Paste	4 min	20 min	53	10	4	2	48,5 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B 55 gal Fass A 55 gal Fass B	7100148738 7100069452 7010365926 7010367265 7010329538 7010412243	*
DP620NS 620NS (Schwarz)	Semi-flexibel Pastös	1:1	Paste	20 min	4 h	71	21	17	3	48,5 ml 400 ml 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B 55 gal Fass A 55 gal Fass B	7100148737 7000046372 7010329537 7010367262 7010301034 7010309744	* *
DP609 (Hellbraun)	Flexibel	1:1	30.000	7 min	45 min	70	17	14	2	48,5 ml 400 ml	7100200502 7000080396	* *
3549 (Braun)	Strapazierfähige flexible Klebungen	1:1	25.000	60 min	8 h	107	21	14	3	2 oz Kit 5 gal Hobbock A 5 gal Hobbock B	7000046484 7100041738 7100041737	

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

\* Diese Produkte sind auf Lager.

## 3M™ Scotch-Weld™ Kunststoffklebstoffe für geringe Oberflächenenergie (Low Surface Energy, LSE)

Die Scotch-Weld™ Kunststoffklebstoffe für geringe Oberflächenenergie von 3M kleben Kunststoffe wie Polypropylen (PP), Polyethylen (HDPE) und die meisten thermoplastischen Polyolefine (TPOs) mit struktureller Festigkeit, die höher ist, als die Festigkeit der geklebten Materialien. **DP8010 Blau**



## 3M™ Scotch-Weld™ Betonsanierungsklebstoffe

Die Polyurethan-Klebstoffe von 3M für die Betonsanierung reparieren Risse und Löcher in wenigen Minuten und sorgen so für minimale Störungen in Ihrem Betrieb. Die Produkte sind sowohl für horizontale als auch für vertikale Flächen erhältlich. **DP600**



# 3M™ Scotch-Weld™ PUR-Holzklebstoffe

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität bei 121°C	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Shore D-Härte	Dehnung %	Größe	3M-ID #	
EZ250015 (Beige)	Schnelle Abbindezeit	7.000	1,5 min	15 Sek.	65	750	1/10 gal 5 gal	7000046529 7010310232	
EZ250060 (Beige)	Mittlere Abbindezeit	7.000	2 min	60 Sek.	60	675	1/10 gal 5 gal	7000046531 7010329734	
EZ250120 (Beige)	Mittlere Abbindezeit Niedrige Viskosität Dünne Klebefugen	3.000	4 min	120 Sek.	60	625	1/10 gal	7000046532	
TE015 (Beige)	Schnelle Abbindezeit	7.000	1,5 min	15 Sek.	65	750	1/10 gal 5 gal	7000046472 7010367438	
TE030 (Beige)	Schnelle Abbindezeit Hohe Viskosität	16.000	1 min	30 Sek.	60	725	1/10 gal 5 gal 55 gal Fass	7000046536 7010310236 7010367598	
TE100 (Beige)	Mittlere Abbindezeit Dünne Klebefugen	7.000	2 min	60 Sek.	61	675	1/10 gal 5 gal	7000028590 7010295326	*
TE200 (Beige)	Mittlere Abbindezeit Niedrige Viskosität Dünne Klebefugen	3.000	4 min	120 Sek.	60	625	1/10 gal 2 kg	7000000905 7000046540	*

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

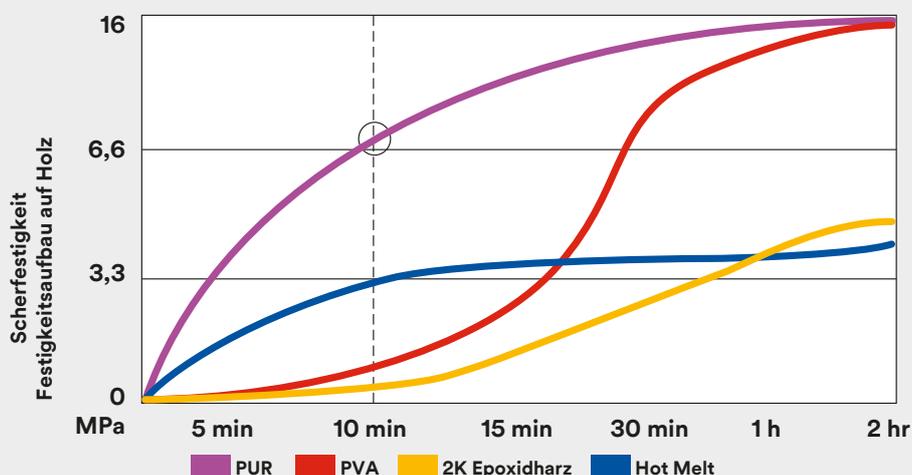
\* Diese Produkte sind auf Lager.

3M™ Scotch-Weld™  
PUR 250 Applikator



## 3M™ Scotch-Weld™ PUR Schmelzklebstoffe

PUR Schmelzklebstoffe erhöhen die Produktivität durch schnelle Handfestigkeit. Durch eine Reduzierung der Fixierzeiten besteht geringerer Bedarf an mechanischen Fixierungen. Dies beschleunigt die Produktionsprozesse ohne Verzicht auf ultimative Festigkeiten.



## 3M™ Scotch-Weld™ PUR-Schmelzklebstoffe für Kunststoffe

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität bei 121°C	Offenzeit bei 24°C ca.	Gebrauchsfestigkeit bei 24°C ca.	Shore D-Härte	Dehnung %	Größe	3M-ID #	
EZ250030 (Beige)	Schnelle Abbindezeit, klebt eine Vielzahl von Kunststoffen	13.000	2 min	30 Sek.	50	725	1/10 gal 5 gal	7000046530 7000121357	
EZ250150 (Beige)	Lange offene Zeit, klebt Kunststoffe mit Metall, Glas, Holz	9.000	4 min	150 Sek.	45	700	1/10 gal 2 kg 5 gal	7000046533 7010295325 7010367590	
EZ250200 (Beige)	Lange offene Zeit, niedrige Viskosität, klebt Kunststoffe, Holz und viele andere Materialkombinationen	2.750	3 min	120 Sek.	30	400	1/10 gal 2 kg	7000046538 7010367604	
TE031 (Schwarz)	Schnelle Abbindezeit, klebt eine Vielzahl von Kunststoffen	13.000	2 min	30 Sek.	50	725	1/10 gal 5 gal	7000000903 7100031123	★ ★
TE031 (Beige)	Schnelle Abbindezeit, klebt eine Vielzahl von Kunststoffen	13.000	2 min	30 Sek.	50	725	1/10 gal 2 kg 5 gal	7000000902 7000028589 7100096731	★ ★ ★
TS230 (Schwarz)	Extrudierbar/Spritzbar, lange offene Zeit, klebt Kunststoffe mit Metall, Glas, Holz, etc.	9.000	4 min	150 Sek.	45	700	1/10 gal 2 kg 5 gal 55 gal Fass	7000000906 7000046541 7000121361 7100179521	★
TS230 (Beige)	Extrudierbar/spritzbar lange offene Zeit, klebt Kunststoffe mit Metall, Glas, Holz, etc.	9.000	4 min	150 Sek.	45	700	1/10 gal 2 kg 18 kg 55 gal Fass	7000000898 7000046534 7000080044 7100104259	★ ★ ★
Spülmateriale 3756	Entleeren von PUR-Schmelzklebstoffen aus Bulk-Dosieranlagen	8.250	n/a	n/a	n/a	n/a	5 gal	7000121333	

FOKUSPRODUKT

## 3M™ Scotch-Weld™ PUR-Applikator/Hardware

Produkt	Beschreibung	3M-ID #	
Applikator	PUR 250 Applikator, dosieren 1/10 gal Kartuschen, US 120V	7000000958	
Kartuschenstatikmischer	HochtemperaturStatikmischer für PUR 1/10 gal Kartuschen (Probe, 5/Beutel)	7000031234	
Reparatursätze und Ersatzteile	Klebstoff-Applikator-Gehäuse / Gehäuse Montage-Kit für Gehäuse Applikator Statikmischermantel Applikator Luftkupplung Filter-Kit Applikator Druckluft Versorgungsleitung Kit Applikator Luftventilkit Applikator Schwenkverbinder Applikator-Endkappe Applikator Heat Tube (240V)	7000028623 7000148288 7000046665 7000046668 7000046652 7000046653 7000046666 7000046673	
Alternatives Statikmischersystem nicht für die Verwendung mit Einwegstatikmischern geeignet	Hauptdüsenanordnung des Applikators (beinhaltet Düse, Spitze, Spitzenkappe und Ventil) Applikator Hauptdüse Applikator-Verlängerungsspitze, .072 in der Öffnung Applikatorspitze, .125 in der Öffnung Applikatorspitze, .063 in der Öffnung Applikator-Spitzenkappe Applikator Ventilanordnung	7000027561 7000046672 7000046669 7000046671 7000046670 7100005819 7000046650	★ ★ ★ ★ ★

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

★ Diese Produkte sind auf Lager.

## 3M™ Scotch-Weld™ Sekundenklebstoff – Kunststoff und Gummi

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität	Temperaturbereich	Zeit bis zur Bearbeitung	Vollständige Aushärtung (Stunden)	Größe	3M-ID #	
PR20	Universeller, niedrigviskoser Kunststoffklebstoff für allgemeine Zwecke	20	-54° bis 82°C	10-20 Sek.	24	20 g Flasche 500 g Flasche	7100034093 7100033987	★
PR100 (Klar)	Universeller, niedrigviskoser Kunststoffklebstoff für allgemeine Zwecke	100	-54° bis 82°C	10-20 Sek.	24	20 g Flasche	7100033134	★
						50 g Flasche	7100034945	★
						500 g Flasche	7100033009	★
						20 kg Flasche	7100059686	
PR1500 (Klar)	Universell einsetzbar, hohe Viskosität für die Spaltfüllung	1.500	-54° bis 82°C	20-60 Sek.	24	50 g Flasche 500 g Flasche	7100034078 7100034071	★ ★

FOKUSPRODUKT

## 3M™ Scotch-Weld™ Sekundenklebstoff – Oberflächenunempfindlich

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität	Temperaturbereich	Zeit bis zur Bearbeitung	Vollständige Aushärtung (Stunden)	Größe	3M-ID #	
SI Gel (Klar)	Schnelle Aushärtung, Gelviskosität für maximale Spaltfüllung	Gel	-54° bis 82°C	20-60 Sek.	24	20 g Flasche 300 g Kartusche	7100034068 7100078076	★ ★
SI100 (Klar)	Niedrige Viskosität für mittlere Lücken	100	-54° bis 82°C	3-20 Sek.	24	3 g Tube 20 g Flasche 50 g Flasche 500 g Flasche	7100034526 7100034075 7100034966 7100034968	
SI1500 (Klar)	Hohe Viskosität für die Spaltfüllung	1.500	-54° bis 82°C	5-60 Sek.	24	20 g Flasche 50 g Flasche	7100034140 7100040833	★

## 3M™ Scotch-Weld™ Sofortklebstoffe – Superschnell

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität	Temperaturbereich	Zeit bis zur Bearbeitung	Vollständige Aushärtung (Stunden)	Größe	3M-ID #	
SF20 (Klar)	Schnelle Aushärtung Optimale Leistung bei einer breiten Palette von Gummi- und Kunststoffen	20	-54° bis 82°C	4-30 Sek.	24	20 g Flasche 500 g Flasche	7100034529 7100040837	★ ★
SF100 (Klar)	Schnelle Aushärtung, hohe Festigkeit mit EPDM und anderen Elastomeren	100	-54° bis 82°C	4-30 Sek.	24	20 g Flasche 50 g Flasche 500 g Flasche	7100034522 7100034525 7100034521	★ ★ ★

## 3M™ Scotch-Weld™ Sofortklebstoffe, Primer & Aktivatoren

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität	Zeit bis zur Bearbeitung	Vollständige Aushärtung (Stunden)	Größe	3M-ID #	
AC77	Primer für schwer zu klebenden Kunststoffen wie Polyethylen, Polypropylen und Polyacetal.	<3	1-5 Sek.	24	20 ml Flasche 1 Liter Flasche	7100027600 7100027284	★ ★

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

★ Diese Produkte sind auf Lager.

## 3M™ Scotch-Weld™ Anaerobe Klebstoffe – Schraubensicherungsklebstoffe

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität	Temperaturbereich	Zeit bis zur Bearbeitung	Vollständige Aushärtung (Stunden)	Größe	3M-ID #	
TL42 (Blau)	Nutlock - mittlere Festigkeit, universell einsetzbar	1.200	-54° bis 149°C	< 30 min	24	10 ml Flasche 50 ml Flasche 250 ml Flasche	7100034098 7100034097 7100034072	* * *
TL43 (Blau)	Öltolerant, mittelfest, universell einsetzbar	3.300	-54° bis 149°C	< 30 min	24	50 ml Flasche 250 ml Flasche	7100041441 7100034865	* *
TL70	Hochfester Schraubensicherungsklebstoff	500	-54° bis 149°C	< 30 min	24	50 ml Flasche 250 ml Flasche	7100034948 7100034849	* *
TL77 (Rot)	Dauerhaft strapazierfähig für Gewinde bis 38 mm (1,5") mit Grobgewinde	7.000	-54° bis 149°C	< 30 min	24	50 ml Flasche	7100038708	*

## 3M™ Scotch-Weld™ Anaerobe Klebstoffe – Rohrdichtungen

PS77 (Gelb)	Schnell aushärtende Rohrdichtung mit mittlerer bis hoher Viskosität	18.000	-54° bis 204°C	15-30 min	24	50 ml Tube	7100034142	*
-------------	---	--------	----------------	-----------	----	------------	------------	---

Für Lieferzeiten von Klebstoffen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M-Vertreter.

**FOKUSPRODUKT** Bezeichnet ein Produkt, das in dieser Kategorie zuerst in Betracht gezogen werden muss.

**Hinweis:** Die technischen Informationen und Daten auf diesen Seiten sind nur als repräsentativ oder typisch anzusehen und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

\* Diese Produkte sind auf Lager.



### 3M™ Scotch-Weld™ Sofortklebstoffe für Kunststoff und Gummi

Die PR (Plastic & Rubber) Produktreihe klebt die meisten Kunststoff- und Gummimaterialien mit Spannweite von Viskositäten, die alle Ihre Anwendungsanforderungen erfüllen. Nur ein einziger Tropfen pro Quadratzentimeter bietet mehrere tausend Newton Haltekraft. Sie bieten bewährte Weltrekord-Haltekraft von 8 Tonnen.  
PR20, PR100 and PR1500



## Applikatoren

Produkt	3M-ID #	Produktmerkmale	
Manueller Applikator für 35 ml/38 ml/45 ml/48,5 ml/50 ml Kartuschen	7100205939	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leichtes und mobiles Handgerät</li> <li>• Geeignet für kleinere und mittlere Volumina</li> </ul>	
Manueller Applikator für 200 ml Kartuschen	7000046632	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiles Handgerät</li> </ul>	
Manueller Applikator für 400 ml Kartuschen	7000043081	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeignet für große Mengen</li> </ul>	
Pneumatischer Applikator für 50 ml Kartuschen	7000070273	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	
Pneumatischer Applikator für 400 ml Kartuschen	7000110542	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	
Pneumatischer Applikator für 490 ml Kartuschen	7000062908	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	

## Vorschubkolben

Produkt	3M-ID #	
Vorschubkolben für 2:3	7010309947	
Vorschubkolben für 10:1	7000062909	
Vorschubkolben für 1:1 und 2:1	7000006768	

## Statikmischer

Produkt	3M-ID #	ca. Länge in mm	
Quadro-Statikmischer für 45 ml Kartuschen	7100202930	90	
Quadro-Statikmischer für 48,5 ml oder 50 ml Kartuschen	7100104991	90	
Quadro-Statikmischer für 200 ml oder 400 ml Kartuschen (SW 7270/7271)	7000062444	142	
Quadro-Statikmischer für 400 ml Kartuschen (DP6310/6330)	7000028616	127	
Helix-Statikmischer für 250 ml oder 265 ml Kartuschen	7000087692	185	
Helix-Statikmischer für 38 ml Kartuschen	7000034634	105	
Helix-Statikmischer für 400 ml Kartuschen	7000043674	275	
Helix-Statikmischer für 490 ml Kartuschen	7100015959	224	

# Tipps zur Oberflächenvorbereitung

Die folgenden Schritte zur Oberflächenvorbereitung werden generell für die meisten Substrate und Strukturklebstoffe empfohlen. Siehe technische Datenblätter für spezifischere Empfehlungen.

## METALLE

1. Reinigen Sie die Oberfläche vorsichtig mit einem sauberen Tuch mit Aceton oder Methylethylketon (MEK). Ein stärkerer Entfetter kann erforderlich sein, wenn sich auf dem Substrat eine Schicht Ziehöl befindet.
2. Oberfläche mit Sandstrahlen, feinem Schleifpapier oder 3M™ Scotch-Brite™ 7447 Pads leicht anschleifen.
3. Reinigen Sie die Oberfläche mit Aceton oder MEK, um Schmutz zu entfernen.
4. Lassen Sie die Oberfläche trocknen, bevor Sie den Klebstoff auftragen.

## KUNSTSTOFFE UND GUMMI

1. Oberfläche mit Sandstrahlen, feinem Schleifpapier oder 3M™ Scotch-Brite™ 7447 Pads leicht anschleifen.
2. Reinigen Sie die Oberfläche mit einem sauberen Tuch mit Isopropylalkohol (IPA), um Schmutz zu entfernen.
3. Trennmittel müssen vor dem Kleben sorgfältig entfernt werden.
4. Lassen Sie das Lösungsmittel verdunsten, bevor Sie den Klebstoff auftragen.

## GLAS

1. Reinigen Sie die Oberfläche mit einem sauberen Tuch entweder mit Lösungsmittel, welches 0,5% (Gewichtsverhältnis) Silanprimer enthält, oder mit 3M™ Scotch-Weld™ Metallprimer 3901.
2. Lassen Sie das Lösungsmittel verdunsten, bevor Sie den Klebstoff auftragen.

### Wichtige Hinweise:

Alle vorstehenden Angaben stellen unsere Erfahrungswerte dar und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Prüfen Sie bitte selbst vor der Verwendung unserer Produkte, ob diese sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignen. Bitte beachten Sie bei der Verwendung alle einzuhaltenden Sicherheits- und Arbeitsschutzvorschriften. Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte regeln sich nach den kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M und „3M Science. Applied to Life.“ sind Marken der 3M Company. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.  
© 3M 2019. Alle Rechte vorbehalten. Stand: 08/2019. AD36-0242



### Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme

**3M Deutschland GmbH**  
Carl-Schurz-Straße 1, D-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, CH-8803 Rüschlikon

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

**3M Österreich GmbH**  
Kranichberggasse 4, A-1120 Wien

Telefon: +43 1 86686-253  
Telefax: +43 1 86686-10495  
E-Mail: kleben.at@mmm.com  
Internet: www.3M.com/at/kleben