

**3M** Science.  
Applied to Life.™



**3M**

**Scotch-Weld™**  
Structural Adhesive

## Anleitung für die Produktauswahl

**3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe  
abgestimmt auf Design, Leistung und  
Prozessanforderungen**

EMEA April 2021

# Wir helfen Ihnen, Ihre Herausforderungen zu bewältigen. Und zwar besser.

In der heutigen Welt erfordern erfolgreiche neue Produkte Fortschritte beim Design, Fertigungsprozess und bei der letztendlichen Leistung. Ingenieuren und Designer weltweit verlassen sich auf 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe, um innovative neue Produkte ohne mechanische Befestigungen zu gestalten.

## Zuverlässige Innovationen – vom Flugverkehr bis zum Büro

Mit über 60 Jahren Erfahrung in der Entwicklung innovativer Konstruktionsklebstoffe für die Bereiche Luftfahrt, Automobilität und viele andere bietet 3M Lösungen, auf die Sie sich verlassen können. Unsere hochentwickelten Formulierungen ermöglichen eine erhöhte Haftkraft, auch für schwieriges Material oder unter extremen Bedingungen.

## Globaler 3M Service und Support

3M unterstützt unsere Kunden mit den Tests, Technologien und Schulungsleistungen, mit deren Hilfe sie ihr Produktangebot verbessern können. Unsere weltweiten Supportmitarbeiter haben die Erfahrung, auf die Sie sich von der Auswahl des Konstruktionsklebstoffes bis zur Prozessoptimierung immer verlassen können.

Nutzen Sie das bewährte Spektrum der Konstruktionsklebstoffe, die fundierten Branchenkenntnisse und den technischen Support von 3M. Überzeugend im Design. Besonders langlebig.



## Weiterentwicklung von Design, Verarbeitung und Leistung.

Die Verwendung von 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffen bei der Konstruktion und Herstellung trägt zu einem besseren Produkterfolg bei. Die Beseitigung mechanischer Befestigungen bietet viele Vorteile in allen Ebenen der Produktentwicklung.



### Design-Lösungen

**Verbesserte Ästhetik:** Verbessern Sie das Produktdesign mit unsichtbaren Klebnähten, reduzieren Sie das Gewicht und den Lärm, verbessern Sie die Beständigkeit gegen Korrosion und Materialermüdung und mehr.

**Gestaltungsfreiheit:** Verbinden Sie Verbundstoffe mit Metall, nutzen Sie schwer zu klebende Kunststoffe und dünnere, leichtere Materialien.



### Prozesseffizienz:

**Produktivitätsverbesserungen:** Reduzieren Sie Arbeits- und Materialkosten, arbeiten Sie schneller mit minimaler Oberflächenvorbereitung und gleichen Sie die Härtungsdauer mit ihren Anforderungen ab.

**Einfach und präzise:** Dosieren Sie manuell oder automatisch und wählen Sie aus einem breiten Spektrum von Viskositäten und Flussraten.



### Leistungsoptimierung

**Robuste und flexible Verbindungen:** Die Klebstoffe verbinden und dichten gleichzeitig ab, verringern die Spannungskonzentration und absorbieren Stöße und Vibrationen für erhöhte Haftkraft.

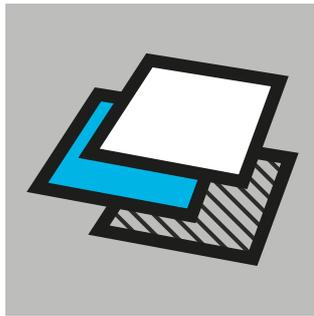
**Höhere Beständigkeit:** Beständig gegenüber Chemikalien, der Umwelt, galvanischer Korrosion, Materialermüdung und -trennung an den Kanten oder Ecken.

# Vereinfachung von Klebstoffentscheidungen für Ihre Anwendung

Mithilfe der folgende Fragen können Sie Ihre Wahlmöglichkeiten auf einige wenige Möglichkeiten für eine Bewertung einengen.

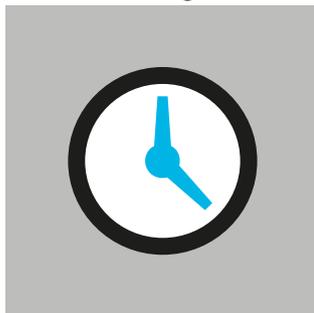
## F: Welche Materialien werden geklebt?

**A:** Konstruktionsklebstoffe haften auf der Oberfläche der Fügeteile. Deshalb ist es wichtig, die genaue Materialzusammensetzung und Beschaffenheit dieser Oberflächen zu kennen. Wird der Klebstoff auf das blanke Metall aufgetragen oder muss die Oberfläche lackiert oder beschichtet sein? Welches Rohpolymer wird genau für Kunststoffe verwendet? Können Trennmittelreste, die für Formtrennanwendungen verwendet werden, auf Oberflächen zurückbleiben?



## F: Was ist die bevorzugte Aushärtungszeit?

**A:** Der gewählte Konstruktionsklebstoff muss eine ausreichend lange Verarbeitungszeit (offene Zeit, Topfzeit) haben, die das richtige Anmischen und Auftragen des Klebstoffs sowie die Zusammenführung der zu klebenden Teile erlaubt. Bei kleineren Montagen oder Produktionsprozessen mit einer kürzeren Zykluszeit kann ein schneller aushärtender Klebstoff mit einer Verarbeitungszeit von nur fünf Minuten verwendet werden. Bei größeren Montagen, die ein genaues Ausrichten und Klammern erfordern, muss möglicherweise ein Produkt mit einer Verarbeitungsdauer von mehr als 20 Minuten ausgewählt werden.



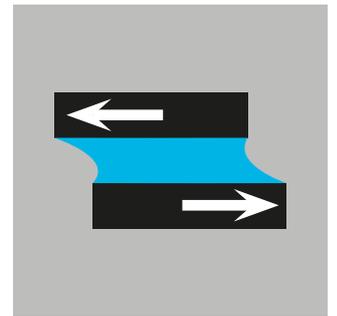
## F: Welche Oberflächenvorbereitung ist erforderlich?

**A:** Um die höchste Klebkraft sicherzustellen, sollten Konstruktionsklebstoffe auf sauberen, rauen und trockenen Oberflächen zum Einsatz kommen. Das bedeutet normalerweise, dass die Oberfläche leicht angeschliffen und mit einem Lösemittel gereinigt werden sollte. Ebenfalls ist als erster Schritt eine Reinigung mit einem Lösemittel gefolgt von chemischer Ätzung oder dem Auftragen einer Grundierung möglich. Um die angemessene Vorbereitung der Oberfläche für eine bestimmte Anwendung zu bestimmen, sollten Klebprüfungen durchgeführt werden.



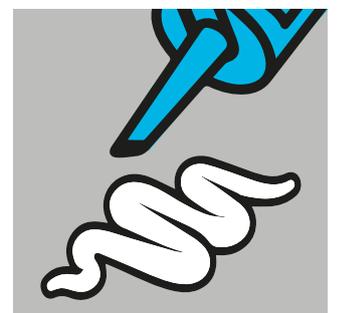
## F: Welche Arten von Verbindungen eignen sich am besten für Konstruktionsklebstoffe?

**A:** Die höchste Haltekraft wird bei Verbindungen erzielt, die so konstruiert sind, dass die Klebungen Scher-, Spann- und Druckkräften ausgesetzt sind. Konstruktionen, bei denen Schäl- oder Spaltkräfte auf den Klebstoff einwirken können und bei denen die Spannung nicht über die gesamte Klebefläche verteilt ist, verfügen über eine geringere Klebkraft. Die Klebung kann jedoch noch immer für die Einsatzanforderungen ausreichen. Außerdem beträgt die optimale Dicke der Klebnaht gewöhnlich zwischen 125 µm und 500 µm. Das Qualifikationsverfahren für den Klebstoff sollte immer das Testen von Prototyp-Konstruktionen umfassen, um sicherzustellen, dass der Klebstoff leistungsfähig genug ist.



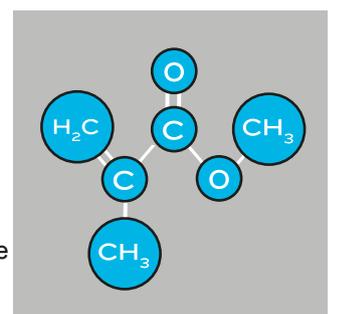
## F: Wie werden Konstruktionsklebstoffe verwendet und aufgetragen?

**A:** Konstruktionsklebstoffe sind in vielen Formen erhältlich, beispielsweise als Flüssigkeiten mit geringer Viskosität, standfeste Pasten, 1- oder 2-Komponenten-Formulierungen, mit kurzer und langer Verarbeitungszeit und in verschiedenen Packungsgrößen und -formen. Die meisten 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe sind sowohl in Großbehältern als auch in praktischen Kartuschenmischsystemen verfügbar.



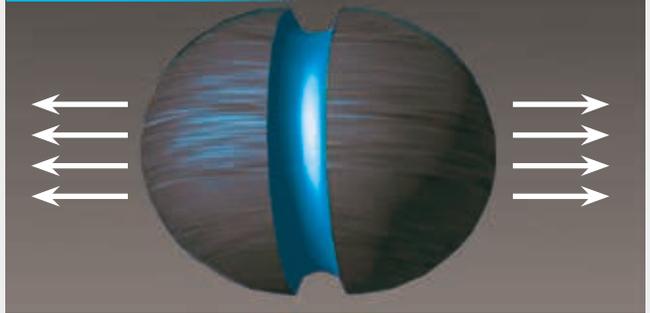
## F: Was sind die allgemeinen Eigenschaften der verschiedenen Konstruktionsklebstofftypen?

**A:** Alle Konstruktionsklebstoffe erreichen auf Aluminium eine Überlappscherfestigkeit von mindestens 7 MPa. Sie haben jedoch aufgrund ihrer unterschiedlichen chemischen Zusammensetzung verschiedene Eigenschaften:



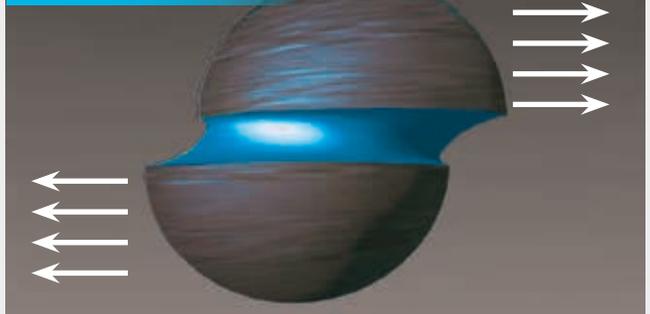
- **Epoxidharz-Klebstoffe** sind als Zweikomponenten-Klebstoffe (die nach der Mischung der beiden Komponenten härten) oder Einkomponenten-Klebstoffe (die durch die Temperatur härten) erhältlich. Sie weisen normalerweise die höchste Festigkeit und Gesamtleistung auf. Sie bieten auch beste Beständigkeit bei hohen Temperaturen, Lösemittelexposition und widrigen Wetterbedingungen. Sie lassen sich gut mit Metall, Holz und Beton verkleben und die flexiblen Epoxidharz-Klebstoffe haften auch an manchen Kunststoffen und Gummi. Epoxidharz-Klebstoffe erfordern normalerweise saubere, abgeschliffene Flächen, um maximale Klebkraft zu erhalten.
- **Acrylat-Klebstoffe** sind 2K-Klebstoffe, die hervorragende Klebkraft und Festigkeit ermöglichen, wenn auch etwas schwächer als bei Epoxidharz-Klebstoffen. Sie haben jedoch verschiedene Eigenschaften, durch die sie leichter in viele Anwendungs- und Herstellungsprozesse integriert werden können. Zu diesen Vorteilen gehört eine sehr viel schnellere Härtung, höhere Toleranz für ölige oder unvorbereitete Klebeflächen und die Fähigkeit, verschiedene Materialien wie praktisch alle Kunststoffe zu verkleben. Acrylat-Klebstoffe der neuen Generation sind bei Raumtemperatur längere Zeit haltbar und manche sind deutlich geruchsärmer als gewöhnliche Acrylat-Klebstoffe.
- **Urethanklebstoffe** sind 2K-Klebstoffe, die gehärtet relativ flexibel sind und daher eine hervorragende Stoßfestigkeit und gute Haftung auf den meisten Kunststoffen aufweisen. Sie lassen sich auch gut mit Holz, Beton und Gummi verkleben, aber ihre Beständigkeit gegenüber Lösemitteln und hohen Temperaturen ist tendenziell geringer. Nicht ausgehärtete Klebstoffkomponenten sind empfindlich gegenüber Feuchtigkeit.
- **Cyanacrylat-Klebstoffe** (Klebstoffe mit schneller Aushärtung) sind Flüssigkeiten mit einer Komponente und geringer Viskosität, die mit Anpressdruck und Feuchtigkeit auf den Klebeflächen extrem schnell härten. Sie haften auch gut mit schmaler Fügedicke auf Kunststoffen, Metallen und Gummi. Mithilfe von Primern (Haftvermittlern) haften sie auch an Kunststoffen mit geringer Oberflächenenergie und Elastomeren. Sie haben tendenziell geringe Flexibilität, Schälfestigkeit und Stoßfestigkeit im Vergleich mit anderen Konstruktionsklebstoffen. Sie werden normalerweise zum Kleben von Bauteilen mit geringer Klebfugendicke und auf glatten (ebenen) Oberflächen verwendet.
- **Anaerobe Klebstoffe** sind Einkomponenten-Klebstoffe, die ohne Sauerstoff in der Klebnaht auf aktiven Metalloberflächen aushärten. Mithilfe dieser Produkte laufen Ihre Anlagen effizient und sie reduzieren den Wartungsaufwand und den Flüssigkeitsaustritt. Sie haften nicht gut auf Glas, Plastik oder Gummi und werden hauptsächlich für Anwendungen wie Sichern von Gewinden und Abdichten von Rohrverbindungen verwendet.
- **Polyurethan-reaktive Klebstoffe (PUR-Klebstoffe)** sind Einkomponenten-Klebstoffe. Sie werden wie Schmelzklebstoffe aufgetragen, härten aber mit der Umgebungsfeuchtigkeit aus und erreichen dabei fast die Festigkeit eines Konstruktionsklebstoffs. Schnelle Klebespanne und Festigkeit in den folgenden 24-48 Stunden mit einer Überlappungsscherfestigkeit von bis zu 7 MPa. Sie sind flexibel und resistent bei extremen Temperaturen und gegenüber den meisten Lösemitteln. Sie werden am häufigsten für Verbindungen verwendet, bei denen mindestens eine Oberfläche feucht ist oder Feuchtigkeit abgibt (zum Beispiel Holz oder Plastik).

### Zugkraft



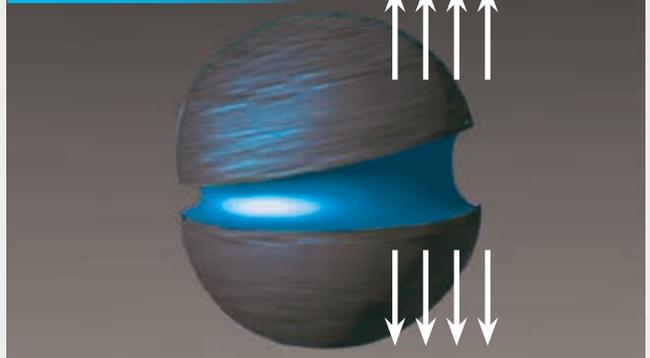
**Zugkraft** wird gleichmäßig über die gesamte Verbindung ausgeübt. Die Zugrichtung ist dabei geradlinig und von der Klebeverbindung weg.

### Scherkraft



**Scherkraft** bewirkt einen Zug parallel zum Klebstoff, sodass sich die Oberflächen übereinander verschieben.

### Spaltkräfte



**Die Spaltbelastung** ist auf eine Kante der Verbindung konzentriert und wirkt wie ein Hebel auf die Klebeverbindung. Das andere Ende der Verbindung ist theoretisch unbelastet.

### Schälen



**Schälen** konzentriert sich auf eine dünne Linie am Rand der Verbindung, bei der eine Oberfläche elastisch ist.

# Wichtigste Märkte und Einsatzbereiche

Für 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe



## Sportartikel

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Hervorragende Schlagfestigkeit bei stark beanspruchten Verbindungen
- Hohe Festigkeit für kleine Verbindungen
- Konstruktive Festigkeit beim Kleben von Gummi, Verbundstoffen und vielen Metallen

### Wichtigste Produkte:

DP420NS, DP8710NS, DP620NS, PR100, TS230

## Sonderfahrzeuge

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Gewichtsreduktion
- Hohe Festigkeit
- Vibrations- und alterungsbeständig

### Wichtigste Produkte:

DP6330NS, DP8410NS, 7240, TL42



## Beschilderungen

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Ein Klebstoff für alle Ihre Werkstoffe
- Starke Formulierungen und schmale Fügedicke
- Witterungsbeständigkeit
- UL-Zulassung

### Wichtigste Produkte:

DP8705NS, DP8405NS, DP100 Plus



## Metallbe- und -verarbeitung

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Hohe Festigkeit und Haltbarkeit
- Weniger Oberflächenvorbereitung vor der Klebung und kein Schleifen danach
- Gewichtsreduzierung und Verbesserung des Erscheinungsbilds mit Klebstoffen anstelle von Schweißverbindungen oder Niete

### Wichtigste Produkte:

DP420NS, DP8407NS, DP8410NS



## Elektronik

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Auf Kundenwunsch halogenarme Formulierungen verfügbar
- Schnelle Aushärtung, um die Produktion zu beschleunigen
- Schutz empfindlicher elektrischer Verbindungen vor Umwelteinflüssen

### Wichtigste Produkte:

DP270, DP190, DP8705NS, TS230, PR100



## Geräte

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Einfaches Verkleben von pulverbeschichteten Flächen
- Problemloses Verbinden starrer und flexibler Werkstoffe
- Geräuschdämpfung
- Verkleben und versiegeln Sie Glas und Metall ohne großen Aufwand in einem Schritt

### Wichtigste Produkte:

DP125 Grau, DP6310NS, DP8710NS, TS230, TL42



## Luft- und Raumfahrt

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Als UL94- oder FST-konforme Ausführung erhältlich
- Feste, jedoch elastische Klebnähte

### Wichtigste Produkte:

2216 Grau, DP100FR, TL70



## Kunststoffe, Verbundstoffe und Gummi

### Hauptmerkmale und Vorteile:

- Kleben von Kunststoffen mit geringer Oberflächenenergie
- Schlagfeste Verbundverklebung

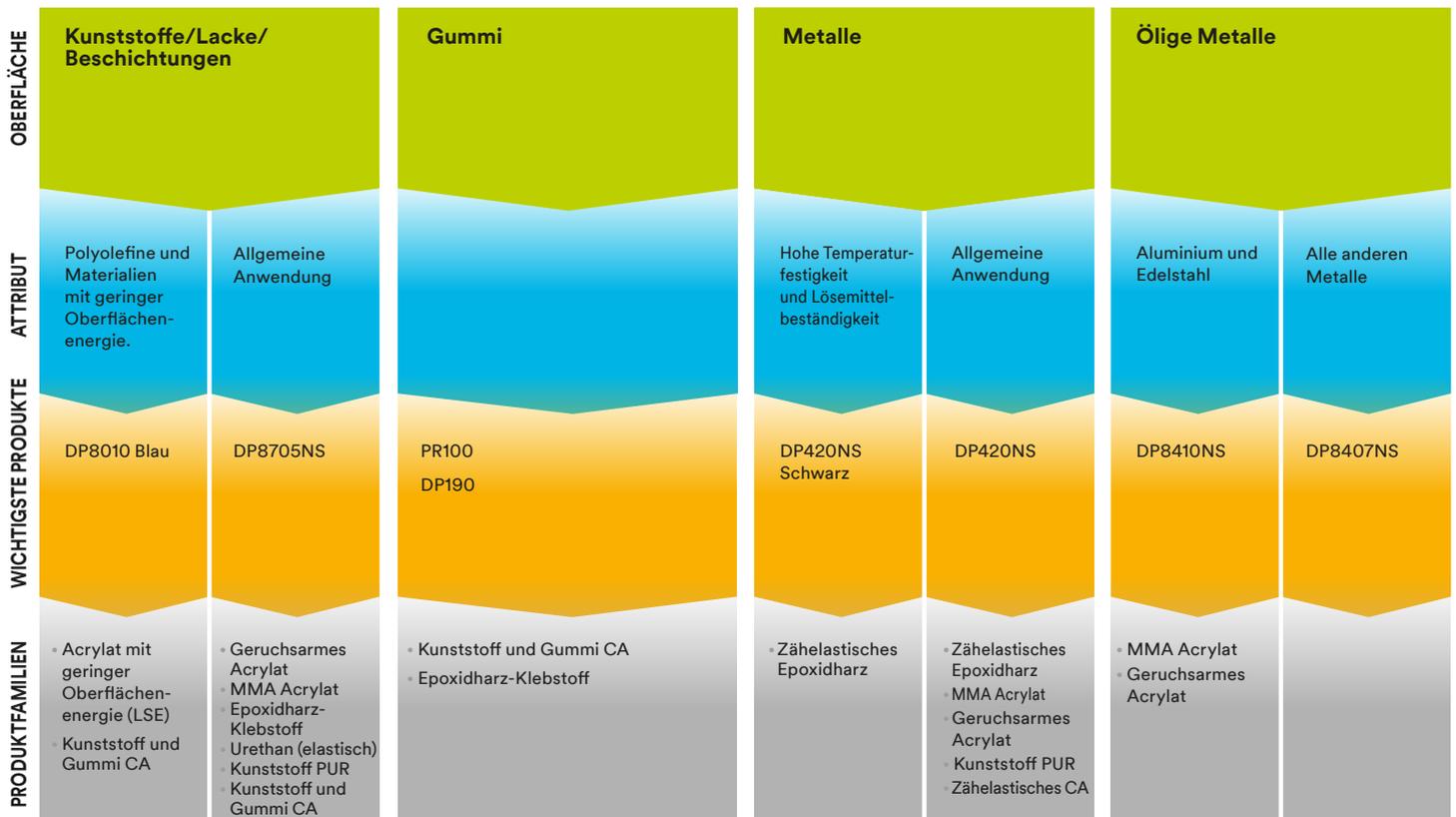
### Wichtigste Produkte:

DP8010 Blau, DP190, DP6310NS, 2216, TS230, PR100, DP490



# 3M™ Scotch-Weld™ Leitfaden zur Klebstoffauswahl

Schritt 1: Schwierigste Oberfläche auswählen    Schritt 2: Schlüsselmerkmal bestimmen  
Schritt 3: Produktfamilie auswählen



\*Siehe dazu auch das Diagramm auf der Rückseite.

■ OBERFLÄCHE    ■ ATTRIBUT    ■ WICHTIGSTES PRODUKT    ■ PRODUKTFAMILIEN

## Konstruktionsklebstoff-Familien

**Nicht elastische Epoxidharz-Klebstoffe** – Höhere Zugfestigkeit mit geringerer Dehnung für dauerhaftere Klebkraft. Wird hauptsächlich für starre Substrate (Metalle) mit hoher statischer Belastung verwendet.

**Flexible Epoxidharz-Klebstoffe** – Geringere Zugfestigkeit bei höherer Dehnung und dadurch bessere Möglichkeiten, relative Bewegungen unter den verklebten Teilen aufzunehmen; höhere Schälfestigkeit und Klebkraft mit den meisten Kunststoffen.

**Zähelastische Epoxidharzklebstoffe** – Höhere Zugfestigkeit bei geringerer Dehnung für besondere Ermüdungsbeständigkeit. Daher eignen sie sich insbesondere für dynamische Belastungen. Sie bieten dauerhafte Haltekraft, höhere Schälfestigkeit und außerordentlich höhere Widerstandsfähigkeit gegen Beanspruchung durch Erschütterungen, Vibrationen und Stöße. Geringere Klebkraft auf den meisten thermoplastischen Kunststoffen.

**Wärmegehärtete Epoxidharz-Klebstoffe** – Starre 1-Komponenten-Klebstoffe mit hervorragender Festigkeit bei höheren Temperaturen. Für diese Klebstoffe ist eine thermische Aushärtung von normalerweise etwa 120-180°C über 40-60 Minuten erforderlich.

**MMA Acrylat-Klebstoffe** – Bieten eine bessere Haftung auf einer Vielzahl von Materialien, inklusive der meisten Kunststoffe und Farbsysteme, sind tolerant gegenüber vielen Kontaminationen der Oberfläche. Starke Stoßfestigkeit für Metallverbindungen.

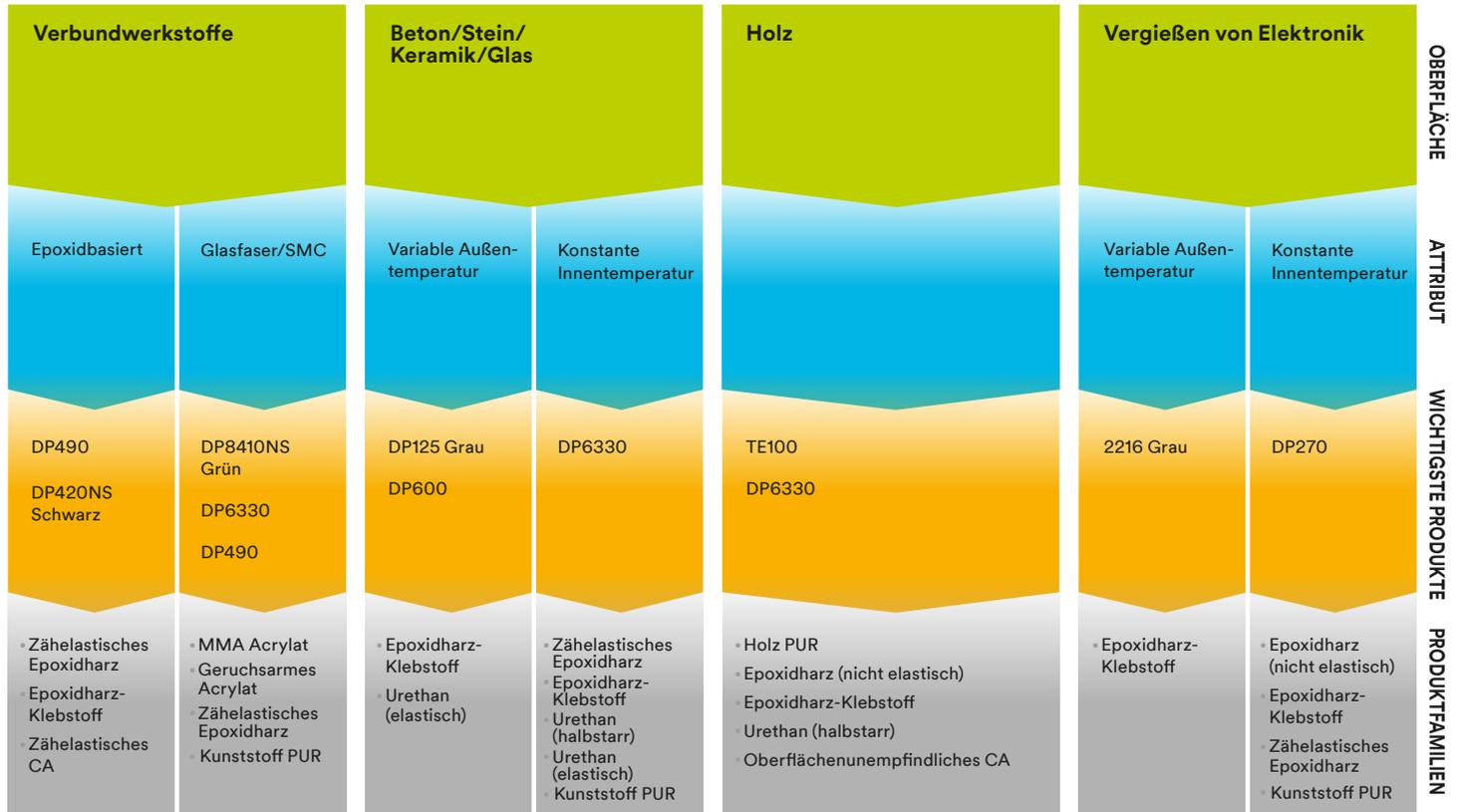
**Geruchsarme Acrylat-Klebstoffe** – Weniger geruchsintensiv als die typischen Acrylat-Klebstoffe und schnellerer Aufbau der Klebkraft als bei den meisten zweikomponentigen Konstruktionsklebstoffen. Ausgezeichnete Haftung an unterschiedlichen Materialien wie Kunststoffen und lackierten Systemen. Sie bieten ein hohes Maß an Schlagfestigkeit für Kunststoffverklebungen und sind tolerant gegenüber vielen Kontaminationen der Oberfläche.

**Acrylatklebstoffe für Materialien mit geringer Oberflächenenergie** – Hervorragende Haftung auf Polyolefin-Materialien wie Polypropylen, Polyethylen und TPO ohne Oberflächenbehandlung.

**Halbstarre Polyurethan-Klebstoffe** – Höheres Zugmodul und geringere Dehnfähigkeit mit dauerhafterer Klebkraft.

**Urethan-Klebstoffe (elastisch)** – Geringeres Zugmodul und höhere Dehnfähigkeit. Ausgezeichnete Haftung auf den meisten Kunststoffen.

**Schritt 1: Schwierigste Oberfläche auswählen Schritt 2: Schlüsselmerkmal bestimmen Schritt 3: Produktfamilie auswählen**



\*Siehe dazu auch das Diagramm auf der Rückseite.

■ OBERFLÄCHE ■ ATTRIBUT ■ WICHTIGSTES PRODUKT ■ PRODUKTFAMILIEN

### PUR-Klebstoff-Familien

**Holz PUR** – Höhere Scherfestigkeit bei geringerer Dehnung und daher dauerhafte Haltekraft. Wird hauptsächlich für starre Holzoberflächen und einige Kunststoffe verwendet.

**Kunststoff PUR** – Höhere Schlagzähigkeit, Dehnung und Flexibilität für mehr Fähigkeit, Bewegungen verklebter Teile entgegenzuwirken. Bessere Klebkraft auf den meisten Kunststoffen, Glas und Aluminium.

### Familien anaerober Klebstoffe

**Schraubensicherungen** halten Schrauben und andere Schraubverbindungen und verhindern, dass sie sich durch Stöße, Vibrationen und thermische Ausdehnungen und Kontraktionen lockern. Diese Klebstoffe ersetzen Sicherungsscheiben und Nyloneinsatzmuttern.

**Klebstoffe zur Gewindedichtung** bieten Druckdichtung für Gewinderohre. Diese Klebstoffe ersetzen verschiedene Klebebänder und Pasten.

### Cyanacrylat-Familien

**Kunststoff- und Gummi-Cyanacrylat-Klebstoffe** ermöglichen Verkleben mit den meisten Materialien, härten extrem schnell und sind mit einem breiten Spektrum an Viskosität erhältlich.

**Oberflächenunempfindliche Cyanacrylat-Klebstoffe** härten auch auf sauren Oberflächen (z. B. Holz, Papier, Leder und Keramik); diese Klebstoffe härten schneller als herkömmliche Cyanacrylat-Klebstoffe.

**Extrem schnelle Cyanacrylat-Klebstoffe** bieten für die meisten Anwendungen die schnellste Härtung.

# Oberflächenauswahl

Schritt 1: Oberfläche auswählen Schritt 2: Schlüsselmerkmal bestimmen Schritt 3: Produkt auswählen (siehe die folgenden Definitionen)

	Kunststoff/Lacke/Beschichtungen		Gummi	Metalle			Ölige Metalle		Verbundwerkstoffe		Beton/Stein/Keramik/Glas		Holz
	Geringe Oberflächenenergie	Allgemeine Anwendung		Temperatur- und lösemittelbeständig	Edelstahl und Aluminium	Andere Metalle	Edelstahl und Aluminium	Andere Metalle	Glasfaser/SMC	Epoxidharz	Innenbereich	Außenbereich	
<b>Geringe Oberflächenenergie</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie* Kunststoff und Gummi CA	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie* Kunststoff und Gummi CA	Kunststoff und Gummi CA*	n. v.	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE) Oberflächenunempfindliches CA*
<b>Allgemeine Anwendung</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie* Kunststoff und Gummi CA	LO Acrylat MMA Acrylat für Kunststoffe PUR Flexibles Epoxidharz, Kunststoff und Gummi CA	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	LO Acrylic MMA Flexibler Acrylat-Epoxidharz Flexibles Epoxidharz PUR Kunststoff und Gummi CA	DP8407NS Zähelastisches Epoxidharz – Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR Kunststoff und Gummi CA	LO Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS	Urethan (halbstarr) MMA Acrylat LO Flexibles Acrylat Urethan Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) MMA Acrylat Zähelastischer Epoxidharz-Klebstoff Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibler Epoxidharz-Klebstoff Urethan (nicht elastisch) – Urethan (flexibel) Kunststoff PUR	Flexibles Epoxidharz Flexibles Urethan Kunststoff PUR	Holz PUR Flexibler Epoxidharz-Klebstoff – Urethan (nicht elastisch) – Oberflächenunempfindliches CA
<b>Gummi</b>	Kunststoff und Gummi CA*	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Kunststoff und Gummi CA*	n. v.	Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	n. v.	n. v.	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Oberflächenunempfindliches CA* Kunststoff PUR Epoxidharz-Klebstoff
<b>Temperatur- und lösemittelbeständig</b>	n. v.	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	n. v.	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	1-Komponenten-Gehärtetes Epoxidharz 2214	2214	2214	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Epoxidharz-Klebstoff	Zähelastischer Epoxidharz-Klebstoff Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff
<b>Edelstahl und Aluminium</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	LO Acrylat MMA Flexibler Acrylat-Epoxidharz-Klebstoff PUR Kunststoff und Gummi CA	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	LO Acrylat MMA Acrylat – Zähelastischer Epoxidharz-Klebstoff	2214 Zähelastisches Epoxidharz	LO Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS 2214	Urethan (halbstarr) MMA Acrylat LO Zähelastisches Acrylat-Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz – MMA Acrylat – LO Acrylat Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz	Epoxidharz-Klebstoff	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz Starres Epoxidharz – Flexibles Epoxidharz Oberflächenunempfindliches CA
<b>Andere Metalle</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	DP8407NS Zähelastisches Epoxidharz – Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR – Kunststoff und Gummi CA	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	2214 Zähelastisches Epoxidharz	2214 Zähelastisches Epoxidharz	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz 2214 DP810	DP8407NS 2214	DP8407NS 2214	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz 2214 Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz 2214	Epoxidharz-Klebstoff	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz
<b>Edelstahl und Aluminium</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	LO Acrylat MMA Acrylat	n. v.	2214	LO Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS 2214	LO Acrylat MMA Acrylat	DP8407NS	MMA Acrylat LO Acrylat	MMA Acrylat LO Acrylat 2214	n. v.	n. v.	n. v.
<b>Ölige Metalle</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	DP8407NS	n. v.	2214	DP8407NS 2214	DP8407NS 2214	DP8407NS	DP8407NS 2214	DP8407NS	2214	n. v.	n. v.	n. v.
<b>Glasfaser/SMC</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Urethan (halbstarr) MMA Acrylat LO Acrylat Flexibel Urethan Kunststoff PUR	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz LO Acrylat Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	MMA Acrylat LO Acrylat	DP8407NS	Urethan (halbstarr) MMA Acrylat LO Acrylat Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Flexibles Epoxidharz Flexibles Urethan Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) – gehärtetes Epoxidharz Urethan (nicht elastisch) Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR
<b>Epoxidharz</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Urethan (halbstarr) MMA Acrylat Epoxidharz-Klebstoff Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR	Kunststoff und Gummi CA* Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz MMA Acrylat – LO Acrylat Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff 2214 Kunststoff PUR	MMA Acrylat LO Acrylat 2214	2214	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Flexibles Epoxidharz Kunststoff PUR
<b>Innenbereich</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Epoxidharz-Klebstoff Urethan (starr) – Urethan (elastisch) Kunststoff PUR	Epoxidharz-Klebstoff Kunstst-off PUR	Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff	Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff	Zähelastisches Epoxidharz 2214	n. v.	n. v.	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Epoxidharz (zähelastisch) Epoxidharz-Klebstoff Urethan (starr) – Urethan (elastisch)	Flexibles Epoxidharz Flexibles Urethan	Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR Urethan (elastisch)
<b>Außenbereich</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE)	Flexibles Epoxidharz Flexibles Urethan Kunststoff PUR	Epoxidharz-Klebstoff Kunstst-off PUR	Epoxidharz-Klebstoff	Epoxidharz-Klebstoff	Epoxidharz-Klebstoff	n. v.	n. v.	Urethan (halbstarr) Epoxidharz-Klebstoff Urethan (elastisch) Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Epoxidharz-Klebstoff Urethan (elastisch)	Flexibles Epoxidharz Flexibles Urethan	Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR Urethan (elastisch)
<b>Holz</b>	Acrylat mit geringer Oberflächenenergie (LSE) Oberflächenunempfindliches CA*	Holz PUR Flexibel Epoxidharz Urethan (nicht elastisch) Oberflächenunempfindliches CA	Kunststoff PUR Oberflächenunempfindliches CA*	Zähelastisches Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibel Epoxidharz	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz Epoxidharz (nicht elastisch) Epoxidharz Oberflächenunempfindliches CA	Kunststoff PUR Zähelastisches Epoxidharz	n. v.	n. v.	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Urethan (nicht elastisch) Epoxidharz-Klebstoff Kunststoff PUR	Urethan (halbstarr) Zähelastisches Epoxidharz Flexibel Epoxidharz Kunststoff PUR	Flexibel Epoxidharz Kunststoff PUR Flexibel Urethan	Flexibel Epoxidharz Kunststoff PUR	Holz PUR Starres Epoxidharz Zähelastisches Epoxidharz Urethan (nicht elastisch) Oberflächenunempfindliches CA

MARKTFÜHRENDES PRODUKT VORGESCHLAGENES ALTERNATIVPRODUKT \*mit Primer

# 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe

## Leitfaden zur Ergiebigkeit

### Ungefähre Ergiebigkeit für 3M™ Scotch-Weld™ Klebstoffe in Doppelkartuschen

Perlengröße Abmessung* mm	m pro 45 ml (10:1 Kart.)	m pro 48,5-50 ml (1:1 und 2:1 Kart.)	m pro 400 ml (1:1 und 2:1 Kart.)	m pro 490 ml (10:1 Kart.)
12,7 mm	0,7 m	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

### Ergiebigkeit pro Liter für verschiedene Stärken von 3M Klebstoffen mit 100% Feststoffen

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

### Ergiebigkeit pro Liter für verschiedene Perlengrößen von 3M Klebstoffen mit 100% Feststoffen

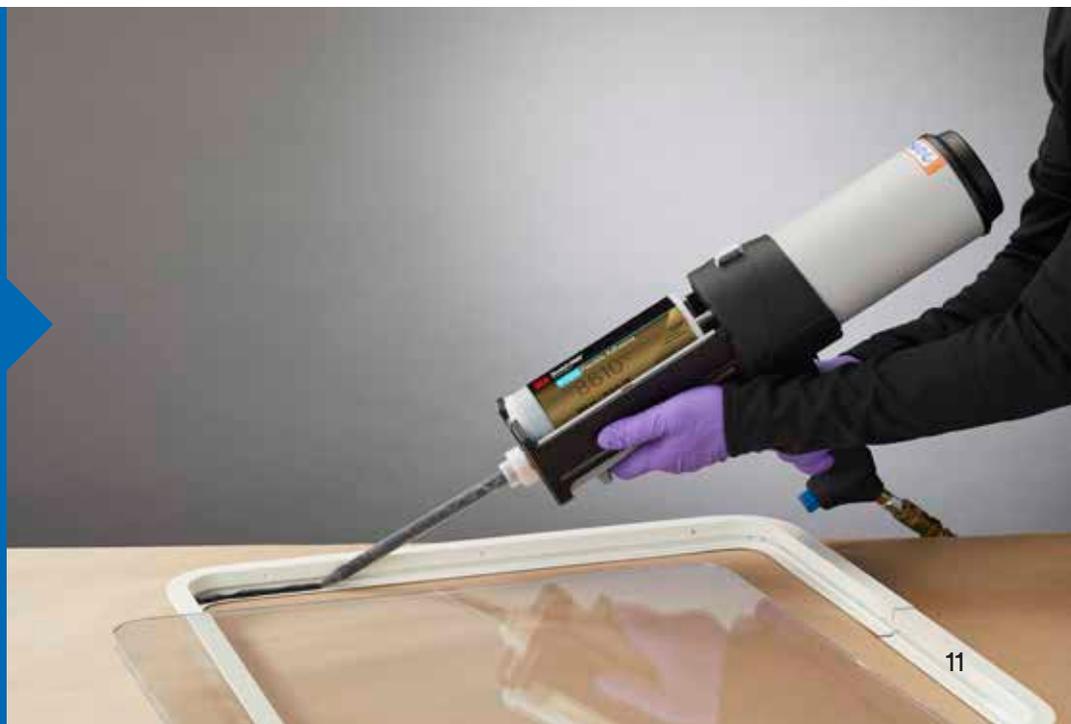
Perlengrößenabmessungen* mm	Ca. m/Liter	Ca. Liter/1.000 m
12,7 mm	16 m	63 Liter
9,5 mm	28 m	36 Liter
6,4 mm	63 m	16 Liter
3,2 mm	252 m	4 Liter
1,6 mm	1.000 m	1 Liter

\* Die Perlengröße bezieht sich auf eine halbrunde Perle, deren Durchmesser der Höhe in der Mitte der Perle entspricht gleich 1/2 der Breite.

**HINWEIS:** Die hier genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

### 3M™ Scotch-Weld™ Geruchsarmer und MMA-Acrylat-Klebstoff

Die geruchsarmen und MMA-Acrylat-Klebstoffe 3M sind für alle Beschilderungsanwendungen konzipiert. Sie bieten hervorragende Schlagzähigkeit, hohe Schälfestigkeit und eine sehr viel längere Lagerdauer im Vergleich zu normalen Strukturklebstoffen. Mit hoher konstruktiver Festigkeit, schneller Härtung und Witterungsbeständigkeit sind sie die erste Wahl für die Beschilderungsindustrie. **DP8705NS, DP8710NS, DP8725, DP8405NS, DP8407NS, DP8410NS und DP8425NS**



# 3M™ Scotch-Weld™ Starre Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit ca. bis Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-55 °C	24 °C	82 °C			
DP100 100 (Transparent) 	Allgemeine Anwendung Starre Verbindungen UL 94 HB- Bewertung	1:1	13,000	5 Minuten	20 Minuten	4	6	10	2	48,5 ml 200 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7100200484 7100075490 7100086557 7100086558	★
DP100FR 100FR (Weißgrau) 	Schwer entflammbar UL94 V-0 Klassifizierung	1:1	80,000	6 Minuten	20 Minuten	4	9	15	6	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7100148760 7000028577 7010366158 7010366123	★
DP100NS 100NS (Transluzent)	Allgemein, standfest	1:1	95,000	5 Minuten	20 Minuten	4	6	10	2	48,5 ml 200 ml 400 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7100148744 7100014024 7100082554 7010367412 7010295308	
DP270 270 (Schwarz) 	Starre Vergussmasse, korrosions- beständig UL 94 HB Klassifizierung	1:1	12,000	60 Minuten	3 Stunden	4	8	17	2	48,5 ml 400 ml 3,79 Liter Kit 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7100200491 7100082565 7000121253 7000046463 7000046439	★ ★ ★ ★
DP270 270 (Transparent) 	Starre Vergussmasse, korrosions- beständig UL 94 HB Klassifizierung	1:1	12,000	60 Minuten	3 Stunden	4	8	17	2	48,5 ml 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7100200493 7000028575 7000028567	★
1751 B/A (Grau)	Exzellente zum Ausfüllen von Hohlräumen, starre Verbindungen	3:2	700,000	45 Minuten	10 Stunden	7	10	14	3	568 ml (Pint) Kit 946 ml (Quart) Kit 3,79 l (Gallon) Kit 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7000046336 7000046337 7000046339 7010309727 7010367210	
1838 B/A (Grün)	Mehrzweck, starre Verbindungen	4:5	400,000	60 Minuten	8 Stunden	7	10	21	3	59 ml Schlauchkit 946 ml (Quart) Kit 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7000000810 7000046340 7010309728 7010367213	★
3520 B/A (Transluzent)	Robuste und langlebige Verbindungen	1:1	12,000	230 Mi- nuten	8 Stunden	7	27	35	5	300 ml Kit 2 l Kit 10 l Kit	7100183880 7100185158 7100183879	★ ★ ★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

## WICHTIGSTES PRODUKT Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

# 3M™ Scotch-Weld™ Epoxidharz-Klebstoffe

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-55 °C	24 °C	82 °C			
<b>WICHTIGSTES PRODUKT</b> DP100 Plus 100 Plus (Transparent) 	Sehr flexibel, farblos UL 94 HB-Bewertung	1:1	8,500	4 Minuten	20 Minuten	98	21	24	1	48,5 ml 200 ml 400 ml 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7100148750	★
											7100069498	
											7000121255	★
											7100046020	
7100084539												
<b>WICHTIGSTES PRODUKT</b> DP105 105 (Transparent) 	Sehr flexibel, farblos	1:1	6,500	5 Minuten	20 Minuten	89	24	14	1	48,5 ml 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7100200485	★
											7000000856	
7000000850												
DP110 110 (Grau)	Universell einsetzbar Flexible Verbindungen	1:1	55,000	8 Minuten	20 Minuten	71	19	24	2	48,5 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7100200487	★
											7010299362	
7010299357												
DP110 110 (Transluzent)	Universell einsetzbar Flexible Verbindungen	1:1	50,000	8 Minuten	20 Minuten	71	17	17	1	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7100200486	★
											7000079998	★
7010366163												
7010366143												
<b>WICHTIGSTES PRODUKT</b> DP125 125 (Grau) 	Leistungsstarke, sehr elastische Verbindungen UL 94 HB-Klassifizierung	1:1	52,500	25 Minuten	2,5 Stunden	160	23	30	3	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7100200488	★
											7100076727	★
											7100084588	
											7100084538	
7100084538												
DP125 125 (Transluzent)	Leistungsstarke, sehr elastische Verbindungen	1:1	15,000	25 Minuten	2,5 Stunden	151	28	17	1	48,5 ml	7100148734	
DP190 (Transluzent)	Leistungsstarke, sehr elastische Verbindungen	1:1	10,000	80 Minuten	6 Stunden	107	24	8	1	48,5 ml	7100148752	
DP190 (Grau) 	Leistungsstarke, etwas elastische Verbindungen UL 94 HB-Bewertung	1:1	80,000	90 Minuten	10 Stunden	89	10	17	3	48,5 ml 400 ml 10 Liter Kit 36 Liter Kit	7100200489	★
											7100200490	★
											7000080020	★
											7000080153	★
2216 B/A (Grau)	Leistungsstarke, sehr elastische Verbindungen	2:3	80,000	90 Minuten	10 Stunden	89	21	22	3	43 ml Duo-Pak 59 ml Schlauchkit 135 ml 250 ml 1,6 Liter Kit 568 ml (Pint) Kit 946 ml (Quart) Kit 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7000046357	★
											7000000812	★
											7100141716	★
											7100141986	★
											7100141727	★
											7000046358	
											7000000815	
											7000046361	★
7000046360	★											
2216 B/A (Transluzent)	Universell einsetzbar Sehr flexible Verbindungen	1:1	10,000	2 Stunden	14 Stunden	125	21	12	1	59 ml Schlauchkit 946 ml (Quart) Kit 3,79 Liter (Gallon) Kit 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B	7000046479	
											7000000861	
											7000046480	
											7000046494	
7000121307												
7838 B/A (Hellbraun)	Allgemeine Anwendung Formflexible Klebung	1:1	160,000	180 Minuten	12 Stunden	27	18	23	6	2 kg Kit	7100185187	★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

## **WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

# 3M™ Scotch-Weld™ Zähelastische Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Schälfestigkeit N/cm mit 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer					
							-55 °C	24 °C	82 °C							
DP410 (Weißgrau)	Robuste und langlebige Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	2:1	70,000	12 Minuten	80 Minuten	96	28	38	8	50 ml	7100200494	*				
										400 ml	7100200495	*				
										20 Liter, Eimer A	7100055705	*				
										20 Liter, Eimer B	7100055833	*				
DP410 (Schwarz)	Robuste und langlebige Verbindungen Hohe Schlagfestigkeit	2:1	70,000	12 Minuten	80 Minuten	96	28	38	8	20 Liter, Eimer A	7100055704	*				
										20 Liter, Eimer B	7100055833	*				
DP420 420 (Schwarz)	Robuste Klebung hohe Schlagfestigkeit	2:1	30,000	20 Minuten	2 Stunden	50	31	31	9	50 ml	7100148731	*				
										200 ml	7100007956					
										400 ml	7100077148	*				
										3,79 Liter Kit	7000046381					
										18,93 Liter, Eimer A	7000000834					
										18,93 Liter, Eimer B	7000000827					
208,18 Liter Fass A	7010365967															
208,18 Liter Fass B	7010309750															
DP420 (Weißgrau)	Robuste Klebung Hohe Schlagfestigkeit  Klassifizierung	2:1	30,000	20 Minuten	2 Stunden	125	31	31	9	50 ml	7100148736	*				
										200 ml	7100077136					
										400 ml	7100002516					
										18,93 Liter, Eimer A	7100001144					
										18,93 Liter, Eimer B	7100001145					
DP420NS 420NS (Schwarz)	Robuste Klebung Hohe Standfestigkeit  Klassifizierung	2:1	180,000	20 Minuten	2 Stunden	107	31	31	9	50 ml	7100148758	*				
										400 ml	7100010680	*				
										18,93 Liter Eimer A	7000000857					
										18,93 Liter Eimer B	7000000853					
										162,77 Liter Fass A	7100084536					
										162,77 Liter Fass B	7100084537					
DP460 460 (Weißgrau)	Robuste und langlebige Verbindungen  UL 94 HB-Bewertung	2:1	30,000	60 Minuten	4 Stunden	142	31	31	5	50 ml	7100200496	*				
										400 ml	7100200498	*				
										60 Liter Kit	7000079870	*				
										18,93 Liter Eimer A	7000000876					
										18,93 Liter Eimer B	7000000875					
										208,18 Liter Fass A	7010366165					
208,18 Liter Fass B	7100153215															
DP490 (Schwarz)	Robuste und langlebige Verbindungen	2:1	90,000	90 Minuten	4 Stunden	60	25	31	14	50 ml	7100200499	*				
										400 ml	7100200501	*				
										54 Liter Kit	7000079900	*				
										160 Liter A	7100199149					
										160 Liter B	7100199097					
DP760 (Weiß)	Robuste, dauerhafte Verbindungen – hohe Standfestigkeit und Temperaturbeständigkeit 	2:1	200,000	60 Minuten	6 Stunden	150	20	30	24	50 ml	7100200504	*				
										400 ml	7100200506	*				
										60 Liter Kit	7100057461					
7240 (Grau)	Robuste und langlebige Verbindungen 	2:1	120,000	45 min	6 Stunden	92	18	27	12	400 ml	7100042087	*				
										54 Liter Kit	7100042123	*				
										200 Liter A	7100217241	*				
										200 Liter B	7100217165	*				
7260 FC (Grau)	Robuste, dauerhafte Verbindungen mit hoher Scher- und Schälfestigkeit	2:1	280,000	100 Minuten	7 Stunden	48	24	33	10	400 ml	7000033763	*				
										7260 NS (Grau)	700,000	400 Minuten	18 Stunden	400 ml	7000080008	*
										7260 FC NS (Grau)	700,000	100 Minuten	7 Stunden	400 ml	7000080037	*
														54 Liter Kit	7000080132	*
7271 (Grün)	Robuste und langlebige Verbindungen – Hohe Standfestigkeit Gutes Spaltfüllvermögen 	1:1	170,000	12 Minuten	60 Minuten	24	23	14	4	400 ml	7100075748	*				

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

## WICHTIGSTES PRODUKT **Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts**

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

\* Diese Produkte sind lieferbar

## 3M™ Scotch-Weld™ Wärmegehärtete Epoxidharze

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	Härtungsbedingungen		Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa				Größe	Materialnummer	
			Zeit (min.)	Temp. C		-55 °C	24 °C	82 °C	121 °C			
2214 Hohe Temperatur Neue Formel (Grau) 	Hohe Temperaturbeständigkeit Witterungsbeständigkeit UL 94 HB-Bewertung	Paste	60	121	4	19	19	19	17	177 ml Kart. 310 ml 1 Liter 18,93 Liter Eimer	7000046474 7000080325 7000079791 7010330200	★ ★
2214 Regulär (Grau) 	Hochtemperatur-Festigkeit Härtung bei geringer Temperatur UL 94 HB-Bewertung	Paste	40	121	9	21	31	31	10	177 ml Kart. 946 ml 18,93 Liter Eimer	7000000811 7000046356 7100111206	★

## 3M™ Scotch-Weld™ Primer

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität (cP)	Farbe	Trocknungsdauer (24 °C-33 °C)	Trocknungsdauer (88°C)	Größe	Materialnummer	
Metallprimer 3901	Verbessert die Klebkraft auf Metall und Glas und erhöht die Witterungsbeständigkeit	5	Rot	1 Stunde	30 Minuten	237 ml	7000000907	★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

**WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

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

3M™ Scotch-Weld Epoxidharz-Klebstoff DP100 Plus ist ein sehr flexibler 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff auf Epoxidharzbasis, der transparent und farblos aushärtet. Bietet nach der Härtung selbst bei Stößen und Vibration eine starke und dauerhafte, flexible Bindung und ist daher optimal zum Verkleben unterschiedlicher Oberflächen geeignet.



## 3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoff für Nylon

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-29 °C	24 °C	82 °C			
DP8910NS 8910NS (Schwarz)	Verbindet Nylon und Metall	10:1	45,000	10 Minuten	16 Minuten	18	15	22	11	45 ml	7100246046	★
										490 ml	7100246043	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100233358	
										18,93 Liter, Eimer B	7100246044	
										18,93 Liter, Eimer A	7100234571	
189 Liter, Fass B	7100246045											

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

DP8405NS 8405NS (Grün)	Hochschlagfeste Klebkraft auf den meisten Kunststoffen	10:1	70,000	5 Minuten	15 Minuten	89	18	28	6	45 ml	7100009688	★
										490 ml	7100011056	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100102180	★
										18,93 Liter, Eimer B	7100027430	
										18,93 Liter, Eimer A	7100101506	
208,18 Liter Fass B	7100084534											
DP8407NS 8407NS (Grün)	Hochschlagfeste Klebkraft auf den meisten Kunststoffen	10:1	20,000	7 Minuten	24 Minuten	89	23	31	10	45 ml	7100179482	★
										490 ml	7100179480	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100179264	★
										18,93 Liter, Eimer B	7100105384	★
										18,93 Liter, Eimer A	7100179442	★
208,18 Liter Fass B	7100104987											
DP8410NS 8410NS (Grün)	Hochschlagfeste Klebkraft auf den meisten Kunststoffen	10:1	70,000	10 Minuten	25 Minuten	89	25	28	6	45 ml	7100024055	★
										490 ml	7100024045	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100102180	★
										18,93 Liter, Eimer B	7100064830	
										18,93 Liter, Eimer A	7100101506	
208,18 Liter Fass B	7100084532											
DP8425NS 8425NS (Grün)	Hochschlagfeste Klebkraft auf den meisten Kunststoffen	10:1	70,000	25 Minuten	50 Minuten	89	26	26	6	45 ml	7100078165	★
										490 ml	7100078166	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100102180	★
										18,93 Liter, Eimer B	7010415048	
										18,93 Liter, Eimer A	7100101506	
208,18 Liter Fass B	7100084535											

## 3M™ Scotch-Weld™ Geruchsarmer Acrylat-Klebstoff

DP8705NS 8705NS (Schwarz)	Geruchsarm Geschwindigkeit des Festigkeitsaufbaus	10:1	80,000	5 Minuten	6 Minuten	60	30 (bei -40 °C)	16	4	45 ml	7100245036	★
										490 ml	7100245039	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100102180	★
										18,93 Liter, Eimer B	7100245037	
										18,93 Liter, Eimer A	7100101506	
189 Liter, Fass B	7100245038											
DP8710NS 8710NS (Schwarz)	Geruchsarm Geschwindigkeit des Festigkeitsaufbaus	10:1	80,000	10 Minuten	13 Minuten	60	30 (bei -40 °C)	16	4	45 ml	7100233349	★
										490 ml	7100233348	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100102180	★
										18,93 Liter, Eimer B	7100234572	
										18,93 Liter, Eimer A	7100101506	
189 Liter, Fass B	7100233166											
DP8725NS 8725NS (Schwarz)	Geruchsarm Geschwindigkeit des Festigkeitsaufbaus	10:1	80,000	23 Minuten	25 Minuten	60	30 (bei -40 °C)	16	4	45 ml	7100244858	★
										490 ml	7100244480	★
										3,79 Liter, Eimer A	7100102180	★
										18,93 Liter, Eimer B	7100244861	
										18,93 Liter, Eimer A	7100101506	
189 Liter, Fass B	7100244862											
DP810 810 (Grün)	Robuste und langlebige Verbindungen	1:1	20,000	10 Minuten	20 Minuten	53	8	25	3	48,5 ml	7100200509	★
										400 ml	7100200483	★
										10 Liter Kit	7000079966	★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

**WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

## 3M™ Scotch-Weld™ Geruchsarmer Acrylat-Klebstoff

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit ca. Handhabungsfestigkeit bei 24 °C nach	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-29 °C	24 °C	82 °C			
DP8805NS 8805NS (Grün)	Geruchsarm Schneller Festigkeitsaufbau	10:1	80,000	5 Minuten	10 Minuten	53	5	25	6	45 ml 490 ml 3,79 Liter, Eimer A 18,93 Liter Eimer B 18,93 Liter Eimer A 208,2 Liter Fass B	7100098631	★
											7100097636	★
											7100102180	★
											7100097693	★
											7100101506	★
7100097673	★											
DP8810NS 8810NS (Grün)	Geruchsarm Schneller Festigkeitsaufbau	10:1	80,000	10 Minuten	20 Minuten	53	6	25	6	45 ml 490 ml 3,79 Liter, Eimer A 18,93 Liter Eimer B 18,93 Liter Eimer A 208,2 Liter Fass B	7100097574	★
											7100075409	★
											7100102180	★
											7100097704	★
											7100101506	★
7100097626	★											
DP8825NS 8825NS (Grün)	Geruchsarm Schneller Festigkeitsaufbau	10:1	80,000	25 Minuten	50 Minuten	36	7	21	6	45 ml 490 ml 3,79 Liter, Eimer A 18,93 Liter Eimer B 18,93 Liter Eimer A 208,2 Liter Fass B	7100067297	★
											7100068120	★
											7100102180	★
											7100067291	★
											7100101506	★
7100084533	★											

## 3M™ Scotch-Weld™ Acrylat mit geringer Oberflächenenergie

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-29 °C	24 °C	66 °C			
DP8005 (Schwarz)	Klebt Polyolefine und Materialien mit geringer Oberflächenenergie.	10:1	25,000	3 Minuten	3 Stunden	n. v.	6	14	3	45 ml 490 ml	7100089475	★
											7100089476	★
DP8005 (Weißgrau)	Klebt Polyolefine und Materialien mit geringer Oberflächenenergie.	10:1	25,000	3 Minuten	3 Stunden	n. v.	5	15	3	45 ml 490 ml 10 Liter, Eimer B 2 Liter, Eimer A	7100241346	★
											7100240965	★
											7000080038	★
											7000080039	★
DP8010 8010 (Blau)	Klebt Polyolefine und Materialien mit geringer Oberflächenenergie.	10:1	20,000	10 Minuten	1 Stunde	n. v.	19	19	3	45 ml 490 ml	7100036717	★
											7100036719	★

WICHTIGSTES PRODUKT

## 3M™ Scotch-Weld™ Elastische Acrylate

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit ca. bis Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-40 °C	24 °C	82 °C			
DP8610NS 8610NS (Schwarz)	Sehr flexibel und kein Durchsickern auf dünnen Metallen	10:1	130,000	10 Minuten	18 Minuten	100	24	7	2	45 ml 490 ml 3,79 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B 18,93 Liter, Eimer A 189 Liter, Fass B	7100233359	★
											7100232802	★
											7100102180	★
											7100234673	★
											7100101506	★
7100234570	★											
DP8625NS 8625NS (Schwarz)	Sehr flexibel und kein Durchsickern auf dünnen Metallen	10:1	130,000	23 Minuten	28 Minuten	100	24	7	2	45 ml 490 ml 3,79 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B 18,93 Liter, Eimer A 189 Liter, Fass B	7100244478	★
											7100244477	★
											7100102180	★
											7100244476	★
											7100101506	★
7100244859	★											

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

**WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

## 3M™ Scotch-Weld™ Halbstarre Urethane

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit ca. bis Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-40 °C	24 °C	82 °C			
DP600 (Grau)	Betonreparatur – Nivellierung	1:1	6,000	1 Minute	4 Minuten	36	22	16	5	48,5 ml 400 ml	7100148740 7000021287	★
DP6310NS (Grün)	Universal Energieabsorbierend	1:1	Nicht fließend Paste	9 Minuten	45 Minuten	36	24	25	6	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B 189 Liter Fass A 189 Liter Fass B	7100109829 7100109830 7100143960 7100143915 7010415316 7010412199	★ ★ ★ ★ ★ ★
DP6330NS (Grün)	Universal Energieabsorbierend	1:1	Nicht fließend Paste	30 Minuten	2 Stunden	36	25	25	7	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter Eimer A 18,93 Liter Eimer B 189 Liter Fass A 189 Liter Fass B	7100109828 7100109827 7100143961 7100143701 7010409611 7010366145	★ ★ ★ ★ ★ ★
3535 B/A (Weißgrau)	Mehrzweck Halbstarre Verbindungen	1:1	30,000	3 Minuten	30 Minuten	44	17	14	2	59 ml Kit 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7000046483 7010366160 7010330223	★

## 3M™ Scotch-Weld™ Elastische Urethane

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit ca. bis Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungsscherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-40 °C	24 °C	82 °C			
DP604NS 604NS (Schwarz)	Elastisch Nicht fließend	1:1	Paste	4 Minuten	20 Minuten	53	10	4	2	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B 208,18 Liter Fass A 208,18 Liter Fass B	7100148738 7100069452 7010365926  7010367265 7010329538 7010412243	★
DP610 (Transparent)	Flexibel	1:1	30,000	10 Minuten	2 Stunden	195	34	23	3	48,5 ml	7100200503	★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

### WICHTIGSTES PRODUKT Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

### 3M™ Scotch-Weld™ Kunststoff-Klebstoffe mit geringer Oberflächenenergie

3M Acrylat-Klebstoffe mit geringer Oberflächenenergie verbinden sich mit Kunststoffen mit niedriger Oberflächenenergie wie Polypropylen (PP), Polyethylen hoher Dichte (HDPE) und thermoplastischen Polyolefinen (TPO), wodurch eine Verklebung mit einem Konstruktionsklebstoff entsteht, die stabiler als das Kunststoffmaterial ist. **DP8010 Blau**



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

Die Epoxidharz-Klebstoffe von 3M ersetzen mechanische Befestigungsmethoden wie Schrauben, Nieten und Punktschweißverbindungen bei vielen Anwendungen. **DP420 NS**



## 3M™ Scotch-Weld™ Elastische Urethane

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Mischverhältnis (Volumen) B:A	ca. Viskosität bei 24 °C (cP)	ca. Verarbeitungszeit bei 24 °C	Zeit ca. bis Handhabungsfestigkeit bei 24 °C	Rollenschältest N/cm bei 24 °C	Überlappungs-scherfestigkeit: MPa			Größe	Materialnummer	
							-40 °C	24 °C	82 °C			
DP620NS 620NS (Schwarz)	Halbelastisch Nicht fließend	1:1	Paste	20 Minuten	4 Stunden	71	21	17	3	48,5 ml 400 ml 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B 208,18 Liter Fass A 208,18 Liter Fass B	7100148737 7000046372 7010329537 7010367262 7010301034 7010309744	* *
DP609 (Hellbraun)	Flexibel	1:1	30,000	7 Minuten	45 Minuten	70	17	14	2	48,5 ml 400 ml	7100200502 7000080396	* *
3549 (Braun)	Robuste, elastische Klebung	1:1	25,000	60 Minuten	8 Stunden	107	21	14	3	59 ml Kit 18,93 Liter, Eimer A 18,93 Liter, Eimer B	7000046484 7100041738 7100041737	

## 3M™ Scotch-Weld™ PUR Klebstoffe – Holzklebstoffe

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität @ 121°C (cP)	Ungefähr offene Zeit bei 24°C	Ungefähre Zeit bis Handhabungsfestigkeit bei 24°C	Härte D	Reißdehnung in %	Größe	Materialnummer
TE030 (Weißgrau)	Schnellklebend Hohe Viskosität	16,000	1 Minute	30 Sekunden	60	725	0,38 Liter 18,93 Liter 208,18 Liter Fass	7000046536 7010310236 7010367598
TE100 (Weißgrau)	Mittlere Klebspanne Schmale Fügedicken	7,000	2 Minuten	60 Sekunden	61	675	0,38 Liter 18,93 Liter	7000028590 7010295326
TE200 (Weißgrau)	Mittlere Klebspanne Geringe Viskosität Schmale Fügedicken	3,000	4 Minuten	120 Sekunden	60	625	0,38 Liter 2 Kilogramm	7000000905 7000046540

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

**WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

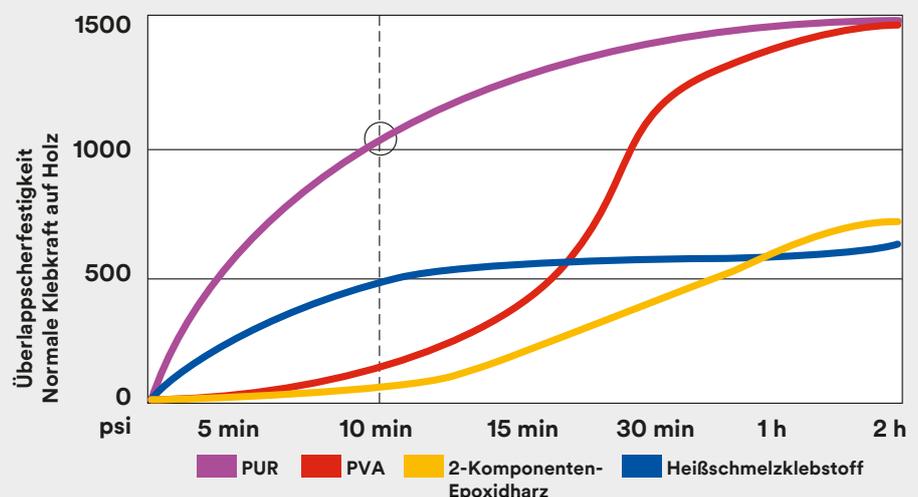
\* Diese Produkte sind lieferbar

3M™ Scotch-Weld™  
PUR Easy 250  
Applikator



### 3M™ Scotch-Weld™ PUR Klebstoffe

PUR Klebstoffe verbessern die Produktivität effektiv und ökologisch. Kürzere Presszeiten und weniger Bedarf an temporären Befestigungsmethoden ermöglichen eine schnellere Produktion, ohne die endgültige Festigkeit zu beeinträchtigen.



## 3M™ Scotch-Weld™ PUR Klebstoffe – Kunststoffverklebung

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Viskosität @ 121°C (cP)	Ungefähr offene Zeit bei 24°C	Ungefähre Zeit bis Handhabungsfestigkeit bei 24°C	Härte D	Reißdehnung in %	Größe	Materialnummer	
TE031 (Schwarz)	Schnellklebend auf vielen unterschiedlichen Kunststoffen	13,000	2 Minuten	30 Sekunden	50	725	0,38 Liter 18,93 Liter	7000000903 7100031123	★
TE031 (Weißgrau)	Schnellklebend auf vielen unterschiedlichen Kunststoffen	13,000	2 Minuten	30 Sekunden	50	725	0,38 Liter 2 Kilogramm 18,93 Liter	7000000902 7000028589 7100096731	★ ★
TS230 (Schwarz)	Extrudierbar/sprühbar, lange Verarbeitungszeit, geeignet für Verklebung von Kunststoffen mit Metall, Glas, Holz, UL 94 HB und V-2 Klassifizierung	9,000	4 Minuten	150 Sekunden	45	700	0,38 Liter 2 Kilogramm 18,93 Liter 208,18 Liter Fass	7000000906 7000121361 7100179521	★
 TS230 (Weißgrau)	Extrudierbar/sprühbar, lange Verarbeitungszeit, geeignet für Verklebung von Kunststoffen mit Metall, Glas, Holz, UL 94 HB und V-2 Klassifizierung	9,000	4 Minuten	150 Sekunden	45	700	0,38 Liter 2 Kilogramm 18,93 Liter 208,18 Liter Fass	7000000898 7000046534 7100024959 7100104259	★ ★
PURGE Material 3756	Purge PUR Klebstoffe aus Großbehältern	8,250					18,93 Liter	7000121333	

WICHTIGSTES PRODUKT

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

Produkt	Beschreibung	Materialnummer	
Applikator	PUR Easy 250 Auftragsgerät, trägt pneumatisch aus 0,38-Liter-Kartuschen auf	EU: 7000028622 UK: 7000046655	★ ★
Kartuschenmischdüse	Hochtemperaturdüsen für PUR 0,38-Liter-Kartuschen (Muster, 5/Beutel)	7000031234	★
Reparatur-Sets und Ersatzteile	Klebstoffapplikator-Gehäuse/Verschlusssystem Applikatordüsenverschluss Luftventil-Set für den Applikator Applikator-Steckverbinder Applikatorendkappe	7000028623 7000148288 7000046652 7000046653 7000046666	
Alternatives Düsensystem nicht für Einwegdüsen geeignet	Applikator-Hauptdüse (besteht aus Düse, Spitze, Spitzenkappe und Ventil) Applikatorhauptdüse Applikatorverlängerungsspitze, 1,8 mm Öffnung Applikatorspitze, 1,6 mm Öffnung Applikator-Spitzenkappe Applikatorventil	7000027561 7000046672 7000046669 7000046670 7100005819 7000046650	★ ★ ★ ★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

**WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

## 3M™ Scotch-Weld™ Cyanacrylat-Klebstoffe – Kunststoff und Gummi

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität (cP)	Temperaturbereich	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit	Komplette Aushärtezeit (Stunden)	Größe	Materialnummer	
PR20 (Transparent)	Allgemeine Anwendung, Geringe Viskosität – Kunststoffverklebung	20	-54 bis 82 °C	10-20 Sekunden	24	20 Gramm Flasche	7100033988	★
PR100 (Transparent)	Allgemeine Anwendung, Geringe Viskosität – Kunststoffverklebung	100	-54 bis 82 °C	10-20 Sekunden	24	20 Gramm Flasche	7100033657	★
						50 Gramm Flasche	7100033726	★
						500 Gramm Flasche	7100033708	★
PR1500 (Transparent)	Allgemeine Anwendung, hochviskos und spaltfüllend	1,500	-54 bis 82 °C	20-60 Sekunden	24	50 Gramm Flasche 500 Gramm Flasche	7100034078 7100034071	★ ★

WICHTIGSTES PRODUKT

## 3M™ Scotch-Weld™ Cyanacrylat-Klebstoffe – Oberflächenunempfindlich

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität (cP)	Temperaturbereich	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit	Komplette Aushärtezeit (Stunden)	Größe	Materialnummer	
SI Gel (Transparent)	Schnelle Härtung, Viskosität des Gels für maximales Spaltfüllvermögen	Gel	-54 bis 82 °C	20-60 Sekunden	24	20 Gramm Flasche 300 Gramm Kart.	7100034061 7100027510	★ ★
SI100 (Transparent)	Geringe Viskosität für mittelgroße Spalten	100	-54 bis 82 °C	3-20 Sekunden	24	20 Gramm Flasche	7100034075	★
SI1500 (Transparent)	hochviskos und spaltfüllend	1,500	-54 bis 82 °C	5-60 Sekunden	24	20 Gramm Flasche	7100040836	★

## 3M™ Scotch-Weld™ Cyanacrylat-Klebstoffe – Extrem schnell

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität (cP)	Temperaturbereich	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit	Komplette Aushärtezeit (Stunden)	Größe	Materialnummer	
SF20 (Transparent)	Schnelles Aushärten Optimale Leistung bei vielen Arten von Gummi und Kunststoffen	20	-54 bis 82 °C	4-30 Sekunden	24	20 Gramm Flasche	7100034279	★
						500 Gramm Flasche	7100040837	★
SF100 (Transparent)	Schnelle Härtung, hohe Festigkeit mit EPDM und anderen Elastomeren	100	-54 bis 82 °C	4-30 Sekunden	24	20 Gramm Flasche	7100034060	★
						50 Gramm Flasche	7100034525	★
						500 Gramm Flasche	7100033985	★

## 3M™ Scotch-Weld™ Sekundenklebstoff-Primer und Aktivatoren

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität (cP)	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit	Komplette Aushärtezeit (Stunden)	Größe	Materialnummer	
AC77	Sekundenklebstoff-Primer zum Verbinden von schwierig zu klebenden Werkstoffen wie Polyethylen, Polypropylen und Polyacetal.	<3	1-5 Sekunden	24	20 ml Flasche 1 Liter Flasche	7100027600 7100027284	★ ★
AC11	Geeignet für langsamer härtende Klebstoffe mit hoher Viskosität und poröse Substrate, bei denen der Klebstoff härten muss, bevor er von der Oberfläche absorbiert wird.	1	10-30 Sekunden	24	200 ml Aerosol	7100027507	★

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

**WICHTIGSTES PRODUKT** Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

★ Diese Produkte sind lieferbar

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

Produkt (Farbe)	Hauptmerkmale	Typische Viskosität (cP)	Temperaturbereich	Zeit bis zur Handhabungsfestigkeit	Komplette Aushärtezeit (Stunden)	Größe	Materialnummer	
TL42 (Blau)	Muttersicherung – mittlere Festigkeit, universell einsetzbar	1,200	-54 bis 149 °C	< 30 Minuten	24	10 ml Flasche 50 ml Flasche 250 ml Flasche	7100034098 7100033986 7100034072	* * *
TL43 (Blau)	Öltolerant, mittlere Festigkeit, universell einsetzbar	3,300	-54 bis 149 °C	< 30 Minuten	24	50 ml Flasche 250 ml Flasche	7100034008 7100034865	* *
TL70 (Grün)	Gewindegewinde mit hoher Festigkeit	500	-54 bis 149 °C	< 30 Minuten	24	50 ml Flasche 250 ml Flasche	7100034948 7100034849	* *
TL77 (Rot)	Hoch belastbar und permanent für Halterungen bis 38 mm mit Grobgewinde	7,000	-54 bis 149 °C	< 30 Minuten	24	50 ml Flasche	7100038708	*

## 3M™ Scotch-Weld™ Anaerobe Klebstoffe – Dichtmassen für Rohrleitungen

PS77 (Gelb)	Schnell härtender anaerober Klebstoff zur Gewindedichtung mit mittlerer Viskosität	18,000	-54 bis 204 °C	15-30 min	24	50 ml Schlauch	7100034142	*
-------------	--	--------	----------------	-----------	----	----------------	------------	---

Kontaktieren Sie für Vorlaufzeiten zu Fasszeiten bitte Ihren 3M Vertreter.

### WICHTIGSTES PRODUKT **Angabe des in dieser Kategorie zuerst zu berücksichtigenden Produkts**

**Hinweis:** Die auf diesen Seiten genannten technischen Informationen und Daten sollten lediglich als repräsentativ oder typisch betrachtet und nicht zu Spezifikationszwecken verwendet werden.

\* Diese Produkte sind lieferbar

### 3M™ Scotch-Weld™ Schraubensicherungen

3M's Klebstoffe zur Schraubensicherung bieten ein Spektrum von Produkten wie vorübergehende, dauerhafte und hohe Temperaturbeständigkeit. Diese Klebstoffe erfüllen die meisten in der Branche anerkannten Standards für Drehmoment und Festigkeit.

**TL70, TL42, TL43 und TL77**



### 3M™ Scotch-Weld™ Cyanacrylat-Klebstoffe – Kunststoff und Gummi

Die Produktserie „Kunststoff und Gummi“ ermöglicht Verkleben mit den meisten Kunststoffen und Gummis mit unterschiedlichen Viskositäten, die Ihre sämtlichen Anwendungsanforderungen erfüllen. Mit nur einem Tropfen können tausende Kilos Haltekraft erzeugt werden. Sie bieten bewährte und marktführende Festigkeit mit einem Halt von 8 Tonnen.

**PR20, PR100 und PR1500**



## Applikatoren

Produkt	Materialnummer	Produktmerkmale	
Manueller Applikator für 45 ml/48,5 ml/50 ml Kartuschen	7100205939	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringes Gewicht und einfache Handhabung</li> <li>• Geeignet für kleinere Mengen</li> </ul>	
Manueller Applikator für 200 ml Kartuschen (für 2:1 und 1:1)	71000041367	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeignet für mittlere Mengen</li> </ul>	
Manueller Applikator für 400 ml Kartuschen (für 2:1 und 1:1)	7100244651	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeignet für große Mengen</li> </ul>	
Manueller Applikator für 490 ml Kartuschen (für 10:1)	7100244652	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geeignet für große Mengen</li> </ul>	
Druckluftpistole für 45 ml Kartuschen (für 10:1)	7100147720	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	
Druckluftpistole für 50 ml Kartuschen (für 2:1 und 1:1)	7000070273	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	
Druckluftpistole für 200 ml Kartuschen (für 2:1 und 1:1)	7000110552	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	
Druckluftpistole für 400 ml Kartuschen (für 2:1 und 1:1)	7000110542	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	
Druckluftpistole für 490 ml Kartuschen (für 10:1)	7000062908	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermöglicht präzises und ermüdungsfreies Arbeiten</li> </ul>	

## Kolben

Produkt	Materialnummer	
Kolben für 1:1 und 2:1	7000006768	
Kolben für 10:1	7000062909	
Kolben für 2:3	7010309947	

## Düsen

Produkt	Materialnummer	Länge in mm ca.	
Quadro-Mischdüse für 45 ml Kartuschen, 10:1	7100202930	90	
Quadro-Mischdüse für 48,5 ml oder 50 ml Kartuschen, 2:1 und 1:1	7100104991	85	
Schraubenförmige Mischdüse für 48,5 ml oder 50 ml Kartuschen, 2:1 und 1:1	7100148766	157	
Quadro-Mischdüse für 400 ml Kartuschen (für 7172)	7000062444	145	
Schraubenförmige Mischdüsen für 490 ml Kartuschen	7100015959	240	
Mischdüse für 200 ml oder 400-ml-Kartuschen	7000043674	275	
Mischdüse für 400 ml Kartuschen (für DP6310/6330)	7100247630	127	

# Labor für weltweite Klebstofflösungen **Neuss**

Als global aktives Unternehmen gehören wir zu den Pionieren und Inspirationsgebern in vielen Bereichen. Besonders im Bereich der Klebstoffe nehmen wir für die Wirtschaft eine Führungsposition ein. Es ist also für uns von Vorteil, mit Partnern zu kooperieren, die sehr viel technische Expertise haben. Wir zeigen Besuchern unser Labor für weltweite Klebstofflösungen der weltweit führenden Unternehmen in Kombination mit 3M Klebetechnologie. Hier verarbeiten wir ein breites Spektrum von 3M Produkten – hauptsächlich 1K- und 2K-Klebstoffe, Heißschmelzklebstoffe sowie Sprühklebstoffe und Klebebänder.

Mit unseren Demonstrationen können Sie verschiedene automatische Anwendungsmethoden, die Prozesssteuerung und ein breites Spektrum von 3M Leistungen erleben. Dies beinhaltet auch das kontrollierte Aufbringen unseres VHB-Klebebands mithilfe eines speziell entwickelten Auftragskopfes.

Wir zeigen Ihnen automatisierte Klebeprozesse und die Nutzung der korrekten Materialien für den relevanten Anwendungsbereich. Sie erhalten die Gelegenheit, sich aktiv mit den Experten auszutauschen, eigene Ideen einzubringen und in Kooperation mit 3M Lösungen zu entwickeln.



# 3M Technologietransfer für effizientes Arbeiten heute, morgen und in Zukunft.

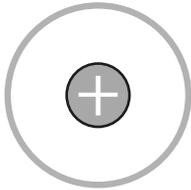
## Unser Leistungsangebot für Sie



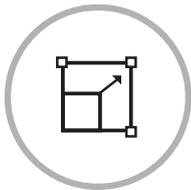
**Training**  
Persönliche Schulung und praktische Erfahrung



**Lösungen**  
Neue innovative Perspektiven erkennen



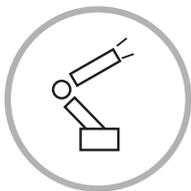
**Expertenwissen**  
Zugriff auf das gesamte Expertenwissen eines globalen Unternehmens



**Anleitungen**  
Spezielle Produkt- und Prozessanleitung

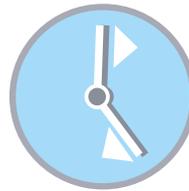


**Support**  
Support der Anwendungstechnologie von 3M



**Vorführung**  
Automatische Applikationsmethoden mit High-Tech-Geräten

## Ihre Prozessoptimierung



**Schnellere Verarbeitung**



**Höhere Produktivität**



**Noch kostengünstiger**



**Dauerhafte Nachhaltigkeit**



**Leicht**



**Umweltgerechte Materialien**



**Höhere Qualität**



**Technologischer Fortschritt**

## Tipps zur Oberflächenvorbereitung

Die folgenden Schritte zur Oberflächenvorbereitung werden allgemein für die meisten Oberflächen und Konstruktionsklebstoffe empfohlen. Genauere Produktinformationen entnehmen Sie den technischen Datenblättern.

### METALLE

1. Wischen Sie die Oberfläche sicher mit Aceton oder Methylethylketon (MEK) und einem sauberen Tuch ab. Wenn die Oberfläche eine Schicht Öl von der Verarbeitung her enthält, ist möglicherweise ein effektiveres Entfettungsmittel erforderlich.
2. Schleifen Sie die Oberfläche leicht durch Sandstrahlen, mit Schleifpapier mit feiner Körnung oder mit 3M™ Scotch-Brite™ Handpad 7447 braunen Pads ab.
3. Wischen Sie die Oberfläche mit Aceton oder MEK ab, um die Reste zu entfernen.
4. Lassen Sie die Oberfläche trocknen, bevor Sie den Klebstoff auftragen.

### KUNSTSTOFFE UND GUMMI

1. Schleifen Sie die Oberfläche leicht durch Sandstrahlen, mit Schleifpapier mit feiner Körnung oder mit 3M™ Scotch-Brite™ Handpad 7447 braunen Pads ab.
2. Wischen Sie die Oberfläche mit Isopropylalkohol und einem sauberen Tuch ab, um Reste zu entfernen.
3. Lassen Sie das Lösemittel verdunsten und tragen Sie dann den Klebstoff auf.

### GLAS

1. Wischen Sie die Oberfläche mit einem sauberen Tuch ab, das ein Lösemittel mit 0,5 Gew% Silan-Haftvermittler enthält, oder wischen Sie sie mit 3M™ Scotch-Weld™ Metallprimer 3901 ab.
2. Lassen Sie das Lösemittel verdunsten und tragen Sie dann den Klebstoff auf.





## Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Straße 1, D-41453 Neuss  
3M (Schweiz) GmbH  
Eggstrasse 93, CH-8803 Rüslikon  
3M Österreich GmbH  
Kranichberggasse 4, A-1120 Wien

3M, Scotch-Weld und Scotch Brite  
sind Marken von 3M Company.  
Bitte recyceln.  
©2021 3M. Alle Rechte vorbehalten.  
78-9236-7114-9

**Technische Informationen:** Alle technischen Daten, Anleitungen und anderen Aussagen in diesem Dokument oder von 3M auf andere Weise bereitgestellt, basieren auf Aufzeichnungen, Tests oder Erfahrungswerten, die 3M für zuverlässig erachtet. Die Genauigkeit, Vollständigkeit und Repräsentativität dieser Informationen kann jedoch nicht garantiert werden. Diese Informationen richten sich an Personen mit Kenntnissen und technischen Fähigkeiten, die ausreichen, um die Informationen zu beurteilen und ihr eigenes Urteilsvermögen auf die Informationen anzuwenden. Mit diesen Informationen wird keine Lizenz unter den geistigen Eigentumsrechten von 3M oder Dritten gewährt oder impliziert. **Produktauswahl und Anwendung:** Viele Faktoren, die außerhalb der Kontrolle von 3M liegen und nur innerhalb des Wissens und der Kontrolle des Benutzers liegen, können die Verwendung und Leistung eines 3M Produkts in einer bestimmten Anwendung beeinflussen. Daher liegt es in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für den vom Kunden vorgesehenen Zweck geeignet ist. Dies schließt eine Risikoeinschätzung des Arbeitsplatzes sowie eine Durchsicht aller relevanten Verordnungen und Normen (z. B. OSHA, ANSI usw.) ein. Wird die angemessene Bewertung, Auswahl und der Einsatz von 3M Produkten und geeigneter Sicherheitsausrüstung vernachlässigt oder werden die relevanten Sicherheitsverordnungen nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden führen. **Gewährleistung, beschränkter Gewährleistungsbefehl und Haftungsausschluss:** Wenn nicht eine andere Garantie auf den zugehörigen 3M Produktverpackungen oder in den Produktunterlagen ausdrücklich angegeben ist (in welchem Fall diese Garantie gilt), garantiert 3M, dass jedes 3M Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung durch 3M den jeweiligen 3M Produktspezifikationen entspricht. **3M SCHLIESST ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN AUS, INSBESONDERE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE AUS EINER GESCHÄFTSBEZIEHUNG ODER AUS HANDELSBRAUCH ENTSTEHEN.** Wenn ein 3M Produkt nicht dieser Garantie entspricht, dann besteht die einzige und ausschließliche Abhilfe nach Wahl von 3M im Austausch des 3M Produkts oder der Erstattung des Kaufpreises. **Haftungsbeschränkung:** Außer der oben angegebenen beschränkten Abhilfe und soweit der Haftungsausschluss nicht gesetzlich untersagt ist, haftet 3M nicht für jedweden Verlust oder Schaden, der durch das 3M Produkt entsteht oder mit ihm verbunden ist, sei dieser nun direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigkeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung.