

3M (Schweiz) AG
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe
und Kennzeichnungssysteme



Kleben ist Zukunft

Produktleitfaden
Klebstoffe für Industrie und Handwerk



Einführung

Auswahlkriterien für Klebstoffe	4
---------------------------------	---

Konstruktionsklebstoffe

Scotch-Weld™ 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe für das EPX-Verarbeitungssystem	8
--	---

Scotch-Weld™ 1- und 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe – Standard	12
--	----

RITE-LOK auf den Punkt

RITE-LOK™ Anaerobe Klebstoffe	15
RITE-LOK™ Cyanacrylat-Klebstoffe	16
RITE-LOK™ Konstruktionsklebstoffe / UV-härtende Klebstoffe	17

Schmelzklebstoffe

Scotch-Weld™ Reaktive PUR-Schmelzklebstoffe	20
Scotch-Weld™ Schmelzklebstoffe	22

Lösemittelklebstoffe / Sprühklebstoffe

Scotch-Weld™ Lösemittelklebstoffe	26
Scotch-Weld™ Sprühklebstoffe / Aerosole	28

Dispersionsklebstoffe

Scotch-Weld™ Dispersionsklebstoffe	32
------------------------------------	----

Reiniger

3M™ Reiniger	35
--------------	----

Auftragsgeräte und Zubehör

Auftragsgeräte und Zubehör für das EPX-Verarbeitungssystem	37
Auftragsgeräte für Reaktive PUR-Schmelzklebstoffe	38
Auftragsgeräte für Schmelzklebstoffe	38

Service

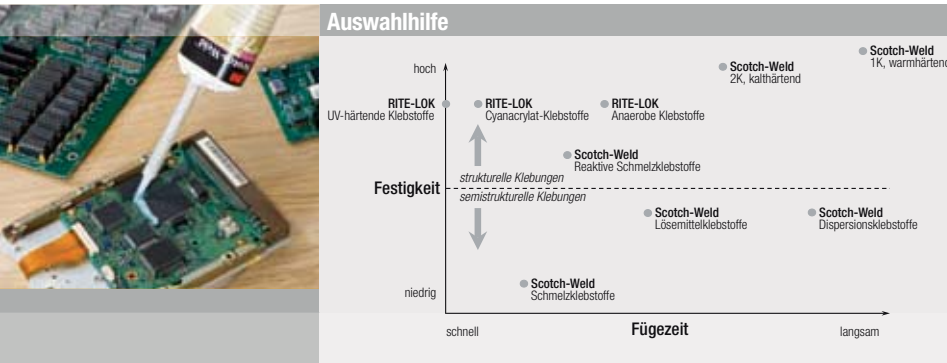
Technischer Fragebogen	41
Klebtechnik von A bis Z	42

Ausführliche technische Produktinformationen finden Sie im Internet unter: www.3M.com

Für gezielte Beratung oder weitere Fragen senden Sie uns bitte den ausgefüllten technischen Fragebogen oder kontaktieren Sie uns per Telefon, Fax oder E-Mail.

Der richtige Klebstoff für jede Anwendung

Mit 3M Klebstoffen bietet sich Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten, unterschiedlichste Werkstoffe miteinander zu verbinden. Beachten Sie bitte einige wichtige Hinweise, die Sie bei der Auswahl des richtigen Klebstoffs für die gewünschte Anwendung unterstützen.



Gut zu wissen!

Welche Anforderungen stellen Sie an den Klebstoff?

Mit der Auswahlhilfe erkennen Sie auf einen Blick, welche Gruppe von 3M Klebstoffen Ihren spezifischen Anforderungen an Festigkeit und Fügezeit am besten entspricht.

Entscheidende Faktoren für den Einsatz von Klebstoffen sind z. B. die Oberflächenenergie der zu verbindenden Werkstoffe, die spezifischen Einsatzbedingungen und die auf die Klebung einwirkenden Kräfte.

Welche Werkstoffe wollen Sie verbinden?

3M Klebstoffe verbinden sowohl gleichartige als auch unterschiedliche Werkstoffe. Nicht alle Klebstoffe eignen sich jedoch für jedes Material.

Generell gilt: Auf Werkstoffen mit hoher Oberflächenenergie – z. B. Stahl, Glas und Keramik etc. – wird eine gute Klebkraft erzielt. Kritisch sind Klebungen auf einigen niederenergetischen Kunststoffen wie Polyolefinen (PE und PP) oder PTFE (z. B. Teflon®) sowie auf silikonhaltigen Fügepartnern.

Entscheidend für die Auswahl des geeigneten Klebstoffs ist die Frage: Wie hoch ist die Oberflächenenergie des zu klebenden Werkstoffs?

So beträgt z. B. die Oberflächenenergie von Polytetrafluorethylen (PTFE) nur 18 mN/m. Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) liegen bei ca. 30 bzw. 32 mN/m. Bei Metallen liegt die Oberflächenenergie zwischen 1.000 und 5.000 mN/m.

In der Praxis wird diese Energie mit speziellen Tinten gemessen. Die Basis des jeweiligen Kunststoffs erfragen Sie beim Hersteller oder Lieferanten – ansonsten hilft der Test mit einem Wassertropfen: Bilden sich Wassertropfen (Abb. 1), ist von einem Substrat mit niederenergetischer Oberfläche auszugehen (z. B. PTFE oder PE). Verläuft die Flüssigkeit hingegen, liegt eine höherenergetische Oberfläche vor (Abb. 2).

Weichmacher (z. B. in PVC) oder Trennmittel können die geklebte Verbindung auf Dauer beeinflussen. Der Klebstoff sollte in jedem Fall mit den zu verbindenden Werkstoffen verträglich sein, d. h. die erforderliche Festigkeit erreichen, ohne den Fügepartner an- oder aufzulösen.

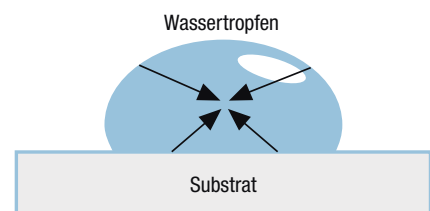


Abb. 1

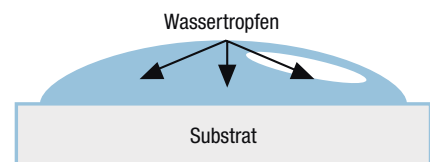


Abb. 2



Welche Bedingungen gelten beim Einsatz der Klebstoffe?

Wichtige Einflussgröße für die funktionsgerechte Klebung ist die optimale Vorbereitung der Fügepartner, damit hohe Klebkräfte aufgebaut werden können. Die zu klebenden Oberflächen müssen trocken, frei von Staub, Öl, Trennmitteln und anderen Verunreinigungen sein.

Auch die Form der Belastung, die auf die Klebverbindung wirkt, muss in die Auswahl des richtigen Klebstoffs einfließen. Kritische Faktoren bei konstruktiven Klebverbindungen sind die Art der Verbindung und deren Größe.

In der Praxis wird die überlappende Scherverbindung bevorzugt. Bei Scher- und Zugkräften erfolgt die Kraftverteilung gleichmäßig über die gesamte Fläche.

Neben mechanischen Belastungen muss ggf. auch die Einsatztemperatur berücksichtigt werden. Von dieser hängt die Festigkeit der Klebverbindung ab. Allgemein gilt: je höher die Temperatur, desto stärker sinkt die Festigkeit.

Weitere Faktoren für die Leistungserwartung sind z. B. die Beständigkeit des Klebstoffs gegen Alterungseinflüsse wie Witterung, Feuchtigkeit, Öle und diverse Chemikalien.



Klebstoffe

- verbinden gleichartige und unterschiedliche Werkstoffe miteinander und gewährleisten eine gleichmäßige Verteilung der Belastung.
- gestalten den Einsatz von dünneren Materialien. Somit lassen sich beträchtliche Gewichts- und Kosteneinsparungen realisieren.
- erlauben flexible Verbindungen, hohe dynamische Festigkeiten und hohe Schwingungsdämpfung. Im Vergleich zu mechanischen Verbindungen treten Materialermüdungen nicht so schnell auf.
- ermöglichen die Verbindung ohne Zerstörung der Werkstoffstruktur. Bohrungen für mechanische Befestigungen entfallen.
- lassen die Verbindung unterschiedlicher Metalle ohne Bimetallkorrosion zu und wirken gleichzeitig als Isolationsschicht zwischen den Werkstoffen.
- geben dem Konstrukteur einen weiten Spielraum hinsichtlich Gestaltung, Materialauswahl und Herstellungstechnik.



Minimaler Aufwand Maximaler Halt

2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe
für das EPX-Verarbeitungssystem

1- und 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe –
Standard

3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe sind lösemittelfrei und erzielen hohe strukturelle Festigkeiten auf fast allen Oberflächen. Mit dem EPX-System sind diese Produkte einfach, schnell und sauber zu verarbeiten: Dosieren – Mischen – Auftragen in nur einem Arbeitsgang.

In der klassischen Variante lassen sich 1- und 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe auch mittels Rakel oder Spachtel applizieren.



3M™ Scotch-Weld™ Konstruktionsklebstoffe eignen sich zum hochfesten Kleben von Metallen wie Aluminium, Kupfer, Messing und Stahl sowie für das strukturelle Verbinden vieler Kunststoffe wie ABS, GFK, PC, PE, PMMA und PP. Hohe Festigkeiten werden auch auf Glas, Keramik, Holz und vielen anderen Werkstoffen erzielt.

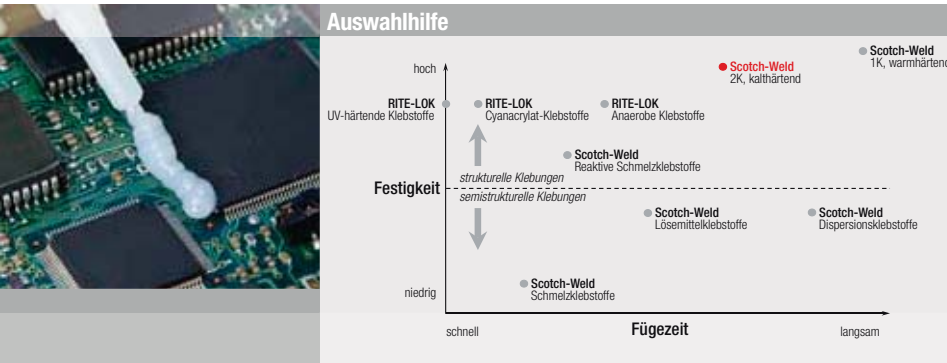
Werkstoff / Basis	1K und 2K Epoxidharze	2K Polyurethane	2K Acrylate
Metalle	••	••*	••
Kunststoffe	••	••	••
Elastomere / Gummi	–	•	•
Glas / Keramik	••	••	••
Leder / Gewebe / Filz	•	•	•
Holz / Kork / Pappe	••	••	••

* nur auf geprimerten oder lackierten Oberflächen

- sehr gut geeignet
- geeignet
- nicht zu empfehlen

Epoxidharz-Formulierungen

Das EPX-System ermöglicht die wirtschaftliche und exakte Verarbeitung der Scotch-Weld Konstruktionsklebstoffe bei nur geringen Rüstzeiten.



Saubere
und exakte
Verarbeitung

Benötigt werden:

- EPX-Handauftragsgerät oder EPX-Druckluftpistole
- 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff in der Doppelkartusche
- Statische Mischdüse

Konstruktionsklebstoffe für das EPX-System werden punktuell oder raupenförmig aufgetragen.

Epoxidharz-Klebstoffe weisen sehr hohe Festigkeiten und chemische Beständigkeiten auf.

Die unterschiedlichen Klebstofftypen

Hart

- Statische Belastung
 - Hohe Scherfestigkeiten
- ➔ SW DP 100 / SW DP 270 / SW DP 760

Flexibel

- Dynamische und Schockbelastungen
- ➔ SW DP 105 / SW DP 125 / SW DP 190

Zähelastisch

- Vereinen die Vorteile der harten und flexiblen Klebstofftypen: hohe Scherfestigkeit, gute Schälkraft, gute Schlagfestigkeit
- ➔ SW DP 110 / SW DP 410 / SW DP 460 / SW DP 490





Epoxidharz-Formulierungen

SW DP 100

Hart. Sehr kurze Verarbeitungszeit. Hohe Scherfestigkeiten für statische Belastungen. Sehr gut zum Vergießen geeignet.

- ➔ Kleben von Metallen wie Aluminium, Kupfer, Messing und Stahl, von Kunststoffen wie ABS, GFK, PC etc. sowie von Glas und Keramik
- ➔ UL-gelistet

SW DP 105

Flexibel. Sehr kurze Verarbeitungszeit. Hohe Schälkraft. Besonders für Materialien mit unterschiedlichen und hohen Ausdehnungskoeffizienten. Sehr gut zum Vergießen geeignet.

- ➔ Kleben von Metallen, Kunststoffen, Holz etc.

A SW DP 110

Zähelastisch. Kurze Verarbeitungszeit. Gute Alterungseigenschaften auch bei statischen und dynamischen Belastungen.

- ➔ Kleben von Metallen, Kunststoffen wie ABS, GFK, PC etc. und anderen Werkstoffen

SW DP 125

Flexibel. Kurze Verarbeitungszeit. Hohe Schälkraft. Gute Alterungseigenschaften.

- ➔ Kleben von Metallen wie Aluminium, Kupfer, Messing und Stahl, von Kunststoffen wie ABS, GFK, PC etc. sowie von Glas und Keramik

A SW DP 190

Flexibel. Klebstoff wie SW DP 125. Längere Verarbeitungszeit.

- ➔ Kleben von Metallen, Kunststoffen, Gummi etc.
- ➔ UL-gelistet

SW DP 270

Hart. Vergußmasse für die Elektronik. Lange Verarbeitungszeit. Gute thermische und elektrische Eigenschaften auch unter Feuchteinwirkung. Keine Korrosion auf Kupfer. Minimale exotherme Reaktion (Wärmeentwicklung). Geringer Schrumpf.

- ➔ Schützen und Vergießen von Elektro- und Elektronikbauteilen wie Sensoren, Glasdioden, Stecker, Relais etc.
- ➔ Kleben von Metallen
- ➔ UL-gelistet

SW DP 410

Zähelastisch. Kurze Verarbeitungszeit. Sehr hohe Scherfestigkeiten und Schälkraft bei statischen und dynamischen Belastungen. Sehr gute Alterungseigenschaften.

- ➔ Kleben von Metallen wie Aluminium, Stahl und Messing, von Kunststoffen wie ABS, PA, PC, Hart-PVC etc. sowie von Faserverbundwerkstoffen

SW DP 460

Zähelastisch. Klebstoff wie SW DP 410. Längere Verarbeitungszeit.

- ➔ UL-gelistet

S SW DP 490

Zähelastisch und thixotrop. Klebstoff wie SW DP 410. Längere Verarbeitungszeit. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 120 °C. Fließt nicht auf vertikalen Flächen.

- ➔ Kleben von Metallen wie Aluminium, Stahl und Messing, von Kunststoffen wie ABS, PA, PC, Hart-PVC etc. sowie von Faserverbundwerkstoffen

SW DP 760

Hart. Lange Verarbeitungszeit. Sehr hohe Scherfestigkeiten und hohe Schälkraft. Sehr hohe Temperaturbeständigkeit bis 230 °C.

- ➔ Kleben von Metallen

Scotch-Weld 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe für das EPX-Verarbeitungssystem

Produkt	Farbe	Mischungsverhältnis	Verarbeitungszeit Min.	Handfestigkeit	Fließverhalten	Scherfestigkeit Aluminium MPa			Schälkraft N / cm	Temperatur-einsatzbereich °C	Lagerfähigkeit*
						-55 °C	+23 °C	+80 °C			
SW DP 100	transparent	1:1	3 bis 5	15 Min.	sehr gut	6	9	2	4	-55 bis +80	15 Monate / RT
SW DP 105	transparent	1:1	4 bis 5	20 Min.	sehr gut	24	14	2	62	-55 bis +80	15 Monate / RT
A SW DP 110	transluzent grau	1:1	8 bis 10	20 Min.	gering	14	18	1	35	-55 bis +80	15 Monate / RT
SW DP 125	grau	1:1	25	2 bis 3 h	gering	24	24	3	62	-55 bis +80	15 Monate / RT
A SW DP 190	grau	1:1	90	4 bis 6 h	gering	11	18	3	21	-55 bis +80	15 Monate / RT
SW DP 270	transparent schwarz	1:1	60 bis 70	4 bis 7 h	sehr gut	8	17	2	< 4	-55 bis +80	15 Monate / RT
SW DP 410	beige	2:1	8 bis 10	30 Min.	gering	29	34	8	100	-55 bis +80	12 Monate / RT
SW DP 460	beige	2:1	60	4 bis 6 h	gering	31	31	5	107	-55 bis +80	15 Monate / RT
S SW DP 490	schwarz	2:1	> 90	4 h	nicht fließend	24	30	12	92	-55 bis +120	15 Monate / RT
SW DP 760	weiß	2:1	45 bis 60	4 bis 6 h	nicht fließend	20	29	24	60	-55 bis +230	6 Monate / RT 12 Monate / 4 °C

* ab Versanddatum Werk / Lager

Lieferbar sind:

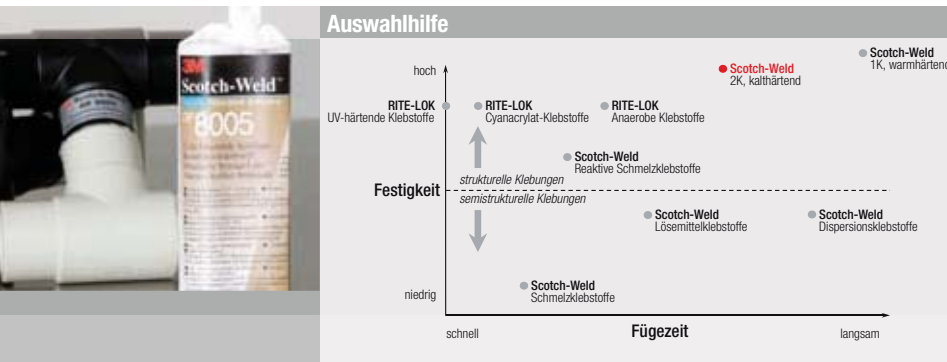
- Doppelkartuschen
1:1 und 2:1 Mischungsverhältnis = 50 ml und 400 ml
- Großgebilde
- EPX-Verarbeitungsgeräte und Mischdüsen: siehe Seite 37

Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz
- S** Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung

Acrylat- und Polyurethan-Formulierungen

Dosieren – Mischen – Auftragen in nur einem Arbeitsgang: Mit dem EPX-System sind Scotch-Weld Konstruktionsklebstoffe einfach, schnell und sauber zu verarbeiten.



Alles in einem Arbeitsgang

Benötigt werden:

- EPX-Handauftragsgerät oder EPX-Druckluftpistole
- 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoff in der Doppelkartusche
- Statische Mischdüse

Konstruktionsklebstoffe für das EPX-System werden punktuell oder raupenförmig aufgetragen.

Acrylat-Klebstoffe zeichnen sich durch kurze Verarbeitungszeiten und schnellen Festigkeitsaufbau aus und erzielen hohe Festigkeiten zu vielen Kunststoffen und Elastomeren.

Polyurethan-Klebstoffe sind flexibel mit guten Schlagfestigkeiten und besonders für Kunststoffe und Holzwerkstoffe einzusetzen.

Die unterschiedlichen Klebstofftypen

Hart

- Statische Belastung
- Hohe Scherfestigkeiten
- ➔ SW DP 600 SL

Flexibel

- Dynamische und Schockbelastungen
- ➔ SW DP 609 / SW DP 610 / SW DP 620 NS

Zähelastisch

- Vereinen die Vorteile der harten und flexiblen Klebstofftypen: hohe Scherfestigkeit, gute Schälkraft, gute Schlagfestigkeit
- ➔ SW DP 801 / SW DP 807 / SW DP 810 / SW DP 8005 / SW DP 8010





Polyurethan-Formulierungen

SW DP 600 SL

Hart. Sehr kurze Verarbeitungszeit. Selbst nivellierend. Nur für waagerechte Anwendungen. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.

- ➔ Zur Instandsetzung von Beton und zum Setzen von leichten Bolzen
- ➔ Verarbeitung mit Auftragsgerät für 310 ml Kartuschen

SW DP 609

Flexibel. Kurze Verarbeitungszeit. Hohe Schälkraft. Gute Alterungseigenschaften. Minimales Fließen.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie ABS, PA, PC, PS sowie von lackierten / geprimerten Metallen, Holz etc.

S SW DP 610

Flexibel. Klebstoff wie SW DP 609. Glasklar - für volle Transparenz und gute Optik. Kein Vergilben. Gute Witterungsbeständigkeit.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie ABS, PET, PC, PS sowie von lackierten / geprimerten Metallen
- ➔ UV-beständig

SW DP 620 NS

Flexibel. Lange Verarbeitungszeit. Pastös und daher für vertikale Anwendungen geeignet. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 120 °C.

- ➔ Kleben von Kunststoffen, Holz, lackierten / geprimerten Metallen etc.

Acrylat-Formulierungen

SW DP 801

Zähelastisch. Sehr kurze Verarbeitungszeit. Gute Scher- und Schälkräfte. Fugenfüllend und selbst nivellierend.

- ➔ Kleben von lackierten / geprimerten Metallen, Kunststoffen wie PC, PMMA, PVC etc.

A SW DP 807

Zähelastisch. Sehr kurze Verarbeitungszeit. Sehr gute Scherfestigkeiten.

Einsatz insbesondere für Anwendungen, bei denen nur eine kleine Klebfläche vorhanden und die Verbindung hohen konstruktiven Belastungen ausgesetzt ist.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie PC, PMMA, PVC etc., von lackierten / geprimerten Metallen, Holz etc.

A SW DP 810

Zähelastisch. Kurze Verarbeitungszeit. Gute Schlagfestigkeit bei dynamischen Belastungen. Minimale Geruchsentwicklung.

- ➔ Kleben von Aluminium, Edelstahl, Kunststoffen wie ABS, PMMA, PC, PVC etc., von Elastomeren und anderen Werkstoffen

S SW DP 8005

Zähelastisch. Sehr kurze Verarbeitungszeit. Einsatz insbesondere beim Kleben niederenergetischer Kunststoffe. Schneller Festigkeitsaufbau. Gute Scherfestigkeiten und Schälkräfte.

- ➔ Strukturelles Kleben von niederenergetischen Kunststoffen wie PE, PP, TPE sowie von weiteren Kunststoffen wie ABS, Hart-PVC, PMMA, von Faserverbundwerkstoffen, lackierten / geprimerten Metallen, Glas, Holz etc.

S SW DP 8010

Zähelastisch. Klebstoff wie SW DP 8005. Längere Verarbeitungszeit.

- ➔ Geeignet für PTFE (z.B. Teflon®)

Scotch-Weld 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe für das EPX-Verarbeitungssystem

Produkt	Farbe	Mischungs- verhältnis	Verarbeitungs- zeit	Handfestigkeit	Fließ- verhalten	Scherfestigkeit Aluminium MPa			Schälkraft N / cm	Temperatur- einsatz- bereich °C	Lagerfähigkeit***
						-55 °C	+23 °C	+80 °C			
Polyurethan-Formulierungen											
SW DP 600 SL	grau	1:1	70 Sek.	5 Min.	sehr gut	–	–	–	–	-55 bis +120	12 Monate / RT
SW DP 609	beige	1:1	7 Min.	45 Min.	gering	17	14	2	70	-55 bis +80	12 Monate / RT
SW DP 610	klar	1:1	10 Min.	2 h	gut	34	23	3	78	-55 bis +80	6 Monate / RT
SW DP 620 NS	schwarz	1:1	20 Min.	4 h	nicht fließend	–	17	–	–	-55 bis +120	12 Monate / RT
Acrylat-Formulierungen											
SW DP 801	grün	1:1	1 bis 2 Min.	7 Min.	gut	19	13	2	24	-55 bis +80	6 Monate / RT
SW DP 807	gelb	1:1	4 bis 6 Min.	8 bis 10 Min.	gut	14	29	6	46	-55 bis +80	12 Monate / 4 °C
SW DP 810	grün	1:1	8 Min.	10 bis 15 Min.	gut	8	30	3	52	-55 bis +80	6 Monate / RT
SW DP 8005	weiß schwarz	10:1	2 bis 3 Min.	30 Min.	gering	12* –	6* 7**	2* 2**	28** 16**	-55 bis +80	6 Monate / 4 °C 3 Monate / RT
SW DP 8010	weiß	10:1	10 Min.	120 Min.	gering	6*	10*	2*	28**	-55 bis +80	6 Monate / 4 °C 3 Monate / RT

* PE / PP ** HDPE *** ab Versanddatum Werk / Lager

Lieferbar sind:

- Doppelkartuschen
1:1 Mischungsverhältnis = 47 bzw. 50 ml und 400 ml (außer SW DP 600 SL)
10:1 Mischungsverhältnis = 38 ml und 265 ml
- Großgebilde
- EPX-Verarbeitungsgeräte und Mischdüsen: siehe Seite 37

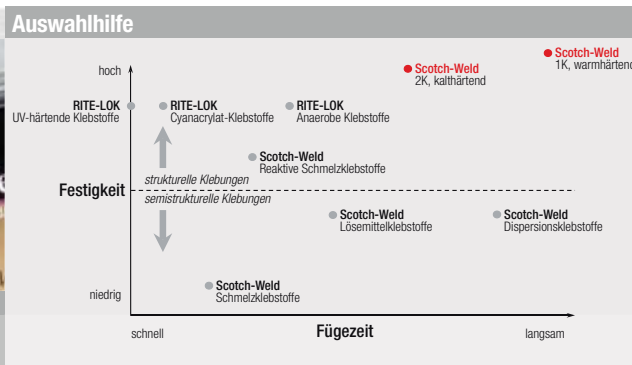
Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz
- S** Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung

Epoxidharz-Formulierungen

Scotch-Weld 1-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe härten unter Wärme und Druck aus; die 2-komponentigen Produkte bei Raumtemperatur. Durch Wärme kann die Härtung beschleunigt werden.

Diese klassischen Konstruktionsklebstoffe werden per Rakel, Spachtel, durch Extrudieren und Injizieren, per Hand oder automatisch aufgetragen.



Die Klassiker

Epoxidharz-Klebstoffe weisen sehr hohe Festigkeiten und chemische Beständigkeiten auf.

Scotch-Weld 1-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe – Standard

A SW 2214

- Hart.** Sehr hohe Scherfestigkeit. Gute Alterungseigenschaften und ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit. Wärmehärtung ab 120 °C.
- ➔ Kleben von Metallen, Nicht-Eisen-Metallen, von Kunststoffen und Faserverbundwerkstoffen wie CFK, GFK etc.
 - ➔ UL-gelistet

SW 2214 HT / NF

- Hart.** Klebstoff wie SW 2214. Evakuiert und mit erhöhter Temperaturbeständigkeit bis 175 °C.
- ➔ UL-gelistet

SW 9360

- Zähelastisch.** Klebstoff wie SW 2214. Nicht gefüllte Ausführung mit hoher Scherfestigkeit und Schälkraft.

Scotch-Weld 1-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe – Standard

Produkt	Farbe	Verarbeitungszeit / Härtezeit	Fließverhalten	Scherfestigkeit Aluminium MPa			Schälkraft N / cm	Temperatur-einsatzbereich °C	Lagerfähigkeit*
				-55 °C	+23 °C	+80 °C			
A SW 2214	grau	40 Min. / 120 °C 20 Min. / 150 °C	nicht fließend	20	31	31	9	-55 bis +120	8 Monate / 4 °C 12 Monate / -18 °C
SW 2214 HT / NF	grau	40 Min. / 120 °C 20 Min. / 150 °C	nicht fließend	14	14	17	4	-55 bis +175	8 Monate / 4 °C 12 Monate / -18 °C
SW 9360	gelb	180 Min. / 100 °C 60 Min. / 120 °C	nicht fließend	47	44	35	92	-55 bis +95	6 Monate / -18 °C

* ab Versandsdatum Werk / Lager



Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz



Scotch-Weld 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe – Standard

SW 1751 B/A

Hart. Aluminiumgefüllt. Geeignet für Reparaturen von Löchern und Rissen z.B. in Gussteilen. Schleifbar.

- ➔ Kleben von Metallen wie Aluminium, Stahl und Kupfer sowie von Kunststoffen und Faserverbundwerkstoffen

A SW 1838 B/A

Hart. Gute Alterungseigenschaften. Einfache Verarbeitung durch günstiges Mischungsverhältnis.

- ➔ Kleben von Metallen und Kunststoffen, Glas, Stein, Keramik, Holz etc.
- ➔ UL-gelistet

A SW 2216 B/A

Flexibel. Gute Scher- und Schlagfestigkeit sowie hohe Schälkraft. Kleben von Kunststoffen wie GFK, Elastomere, Gummi sowie von Metallen, Glas, Keramik, Holz etc.

- ➔ UL-gelistet

SW 3520 B/A

Hart. Gute Scherfestigkeit und ausgezeichnete Alterungseigenschaften.

- ➔ Kleben von Metallen, Glas, Keramik, Holz und einigen Kunststoffen

SW 7231 B/A

Flexibel. Gutes Fließverhalten, schneller Festigkeitsaufbau und hohe Ergiebigkeit.

- ➔ Kleben von Bodenbelägen und Laminaten z.B. im Fahrzeugbau

SW 7240 B/A FR

Zähelastisch. Gute Scher- und Schälfestigkeit. Halogenfrei.

- ➔ Klebt Aluminium, Stahl, Faserverbundwerkstoffe etc.
- ➔ Flammschützend

SW 7260 B/A

Zähelastisch. Gute Scher- und Schälfestigkeit auch bei hohen Temperaturen. Lange Verarbeitungszeit ermöglicht Fixierung und Repositionierung auch bei großflächigen Klebungen.

- ➔ Kleben von Aluminium, Stahl, Faserverbundwerkstoffen wie GFK, SMC etc.

SW 7260 B/A FC

Zähelastisch. Klebstoff wie SW 7260 B/A. Kürzere Verarbeitungszeit.

SW 7260 B/A NS

Zähelastisch. Klebstoff wie SW 7260 B/A. Pastös und daher für vertikale Anwendungen geeignet. Erzielt hohe Druckfestigkeit beim Einsatz als verstärkendes Füllmaterial.

SW 7260 B/A FC NS

Zähelastisch. Klebstoff wie SW 7260 B/A FC. Kürzere Verarbeitungszeit. Pastös und daher für vertikale Anwendungen geeignet. Spaltfüllende Eigenschaften.

S SW 9323 B/A

Zähelastisch. Überragende Festigkeiten und Beständigkeiten bei statischer sowie dynamischer Belastung.

- ➔ Kleben von Metallen, Kunststoffen und Faserverbundwerkstoffen wie CFK, GFK, SMC sowie von Glas, Keramik, Holz etc.

Scotch-Weld 2-Komponenten-Konstruktionsklebstoffe – Standard

Produkt	Farbe	Mischungs- verhältnis*	Verarbeitungs- zeit Min.	Handfestig- keit	Fließ- verhalten	Scherfestigkeit Aluminium MPa			Schälkraft N/cm	Temperatur- einsatzbereich °C
						-55 °C	+23 °C	+80 °C		
SW 1751 B/A	grau	V 3:2 G 2:1	45	6 bis 8 h	nicht fließend	10	17	3	7	-55 bis +60
A SW 1838 B/A	grün	V 3:4 G 1:1	90	6 bis 8 h	nicht fließend	10	21	6	4	-55 bis +80
A SW 2216 B/A	grau	V 2:3 G 5:7	90	6 bis 8 h	gering	14	18	3	45	-55 bis +80
SW 3520 B/A	transparent	V 1:1 G 6:5	90	6 bis 8 h	gut	14	18	3	7	-55 bis +80
SW 7231 B/A	grau	– G 6:5	20	6 bis 8 h	gut	–	–	–	–	-55 bis +80
SW 7240 B/A FR	grau	V 2:1 G 100:52	45	6 h	gering	18	27	12	36	-55 bis +100
SW 7260 B/A	grau	V 2:1 G 100:45	300 bis 420	18 h	gering	27	35	10	56	-55 bis +100
SW 7260 B/A FC	grau	V 2:1 G 100:45	90 bis 120	6 bis 8 h	gering	29	33	10	48	-55 bis +100
SW 7260 B/A NS	schwarz	V 2:1 G 100:4	360 bis 420	18 h	nicht fließend	24	35	–	50	-55 bis +100
SW 7260 B/A FC NS	schwarz	V 2:1 G 100:45	90 bis 120	7 h	nicht fließend	26	34	–	56	-55 bis +100
S SW 9323 B/A	orange / lila	V 100:30 G 100:27	120	8 bis 10 h	nicht fließend	24	40	25	58	-55 bis +120

* V = Volumen
G = Gewicht

Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 24 Monate / RT
Lagerfähigkeit für SW 7131 B/A und SW 7240 B/A FR: 12 Monate / RT

Lieferbar sind:

- Dosen / Eimer / Tuben
- Großgebinde

Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz
- S** Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung



Die Klebstoff- technologie von 3M

RITE-LOK auf den Punkt

Im Sortiment von 3M finden Sie jetzt auch ein umfassendes Angebot an hochleistungsfähigen anaeroben, Cyanacrylat- und UV-härtenden Klebstoffen.

RITE-LOK 20 Anaerobe Klebstoffe

Produkte zum Sichern und Dichten von Schrauben, Bolzen, Muttern oder Scheiben. Einsatz auch beim Kleben von zylindrischen Baugruppen sowie zum Dichten von Flächen und Gewinden.

RITE-LOK 26 Cyanacrylat-Klebstoffe

Schnelles und leistungsstarkes Kleben einer Vielzahl von unterschiedlichen Werkstoffen wie Metall, Kunststoff, Gummi, Keramik oder Holz.

RITE-LOK 4 Konstruktionsklebstoffe / 3 UV-härtende Klebstoffe

Kleben von Glas und anderen transparenten Werkstoffen mit sich selbst und anderen Substraten. Geeignet auch zum Vergießen und Beschichten, um Bauteile zu schützen.



Perfekter Sitz gezielter Halt

Sichern – Dichten – Kleben

RITE-LOK Anaerobe Klebstoffe härten unter Ausschluss von Sauerstoff und in Anwesenheit von Metall aus. Die Produkte bilden eine feste, strapazierfähige Verbindung, die ein Loslösen durch Vibration verhindert und gegen Leckagen und Korrosion dichtet. Damit sind die anaeroben Klebstoffe besonders geeignet für das Sichern, Dichten und Kleben von Schrauben, zylindrischen Teilen und Flächen.

Aktivator



Produkt	Anwendungsbeispiele	Farbe	Produkteigenschaften	Viskosität (mPa s)	Flammpunkt (°C)
AC 64	Einsatz insbesondere bei Anwendungen von „passiven“ Metallen, bei denen die Aushärtung sonst sehr langsam abläuft oder verhindert würde, wenn große Spaltmaße zu überbrücken sind oder bei Klebungen, die bei Temperaturen < 10 °C durchgeführt werden	Blassgrün	Beschleunigte Aushärtung von RITE-LOK Anaeroben Klebstoffen.	~ 0,50	- 5 (hochentzündlich)

Schraubensicherung



Produkt	Anwendungsbeispiele	Farbe	Produkteigenschaften	Härtezeit (Min.)	Losbrechmoment / Weiterdrehmoment (Nm) ISO 10964
TL 22	Sichern von kleinen Stellschrauben und den meisten Typen kleiner Gewindeschrauben und -bolzen		Niedrigfest. Optimale Vibrations- und Schlagbeständigkeit für Gewindeteile. Definiertes Losbrechmoment ermöglicht Demontage ohne Beschädigung des Schrauben- oder Bolzenkopfs. Geeignet für den Einsatz bei weichen Nichteisen-Metallen wie Messing.	≤ 15	8 / 3
TL 43	Sichern von Befestigungsbolzen und Gehäuseschrauben belasteter Maschinenteile		Mittel- bis hochfest. Leicht öltolerant – sichert daher auch ungereinigte Teile. Beste Ergebnisse auf gereinigten Oberflächen.	≤ 15	19 / 10
TL 72	Geeignet zum Sichern von Zylinderkopfschrauben und Gasturbinen		Hochfest. Klebstoff für die nicht lösbare Schraubensicherung mit hoher Temperaturbeständigkeit bis 230 °C.	≤ 15	26 / 26
TL 90	Dichten poröser Stellen an Gussteilen Fixieren von Justierschrauben		Hochfest. Kann aufgrund von Kapillarwirkung auch noch nach der Montage eingesetzt werden.	15	16 / 34

Flächendichtungen



GM 10	In der Praxis bewährt bei Abdichtungen von Flanschen in Pumpen, Kupplungen, Motorblöcken und Getrieben		Niedrig- bis mittelfest. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 200 °C.	20	–
GM 18	Dichten von formstabilen Flanschverbindungen wie Getriebe- und Steuergehäusedeckel		Mittelfest. Ermöglicht flexible Dichtung zwischen ungleichen Metallen. Etwas längere Aushärtezeit von 35 Minuten.	35	–

Gewindedichtung



PS 65	Verbinden von Rohrleitungssystemen (gleichzeitiger Korrosionsschutz)		Niedrigfest und hochviskos. Dichtung für Rohrsysteme mit hoher Lubrizität. Verschleiß mittlere bis grobe konische Rohrgewinde mit Durchmessern von 15 bis 80 mm. Schmierwirkung erleichtert Demontage und Instandhaltungsarbeiten.	≤ 120	3,5 / 1,5
--------------	--	---	---	-------	-----------

Fügen von Welle-Nabe-Verbindungen



RT 20G	Geeignet zum Befestigen von Lagern im Kfz-Getriebe und zum Kleben von Gleitbuchsen im Pumpgehäuse		Hochfest und hochviskos. Klebstoff mit hoher Temperaturbeständigkeit von 230 °C. Erhöht Festigkeit von lockeren oder verschlissenen Teilen, wenn das Ausfüllen größerer Spalte erforderlich ist.	15	34 / 32
RT 41	Montage von Lagerfassungen in Wellen und Gehäuse		Mittelfest und niedrigviskos. Definierte Festigkeit erlaubt Demontage für Wartungszwecke und erneute Verwendung der Lager.	15	15 / 10



Schnelles Kleben punktgenau

Schnellste Aushärtung und optimale Haftung

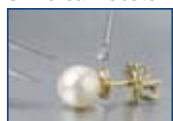
RITE-LOK Cyanacrylat-Klebstoffe härten besonders schnell bei Raumtemperatur durch Reaktion mit Feuchtigkeit auf den Klebflächen und haften schon bei leichtem Andruck auf Metallen, Kunststoffen, Gummi, Holz und Keramik. Die zähelastifizierten Produkttypen überzeugen durch herausragende Stoß- und Schlagfestigkeit. Darüber hinaus enthält das RITE-LOK Sortiment oberflächenunempfindliche Produkte zum Kleben von porösen Oberflächen wie Holz und hochtemperaturbeständige Klebstoffe.

Aktivator / Primer



Produkt	Anwendungsbeispiele	Farbe	Produkteigenschaften	Viskosität (mPas)	Flammpunkt (°C)
AC 11	Besonders geeignet bei langsamer härtenden, hochviskosen Produkttypen und bei porösen Werkstoffen	Klar	Aktivator. Ermöglicht die sofortige Aushärtung von Cyanacrylat-Klebstoffen.	1,00	< 15 (leicht entzündlich)
AC 77	Erhöht die Oberflächenenergie von schwierig zu verbindenden niederenergetischen Kunststoffen wie PE und PP sowie von Silikon	Klar	Primer / Haftvermittler.	~ 0,36	- 40

Universalklebstoffe



Produkt	Anwendungsbeispiele	Farbe	Produkteigenschaften	Reaktionszeit (in Sek.)	Max. Klebfugendicke (mm)
EC 40	In der Praxis bewährt beim Kleben von Aluminium und von O-Ringen	Klar	Niedrig- bis mittelviskos. Universal einsetzbar.	10 bis 30	0,10
EC 100	Kleben von Kunststoffen auf lackierten Oberflächen und O-Ringen Stabilisierung von Buchbindungen	Klar	Mittelviskos.	10 bis 40	0,15
EC 2500	Kleben von Kunststoffen Anwendungen mit größerem Spaltmaß	Klar	Hochviskos. Geeignet für unebene, poröse oder vertikale Oberflächen und für Anwendungen, bei denen ein Positionieren der Bauteile vor dem Aushärten erforderlich ist.	20 bis 60	0,20

Für Kunststoffe und Elastomere



PR 20	Befestigung von Kunststoffteilen an medizinischen Geräten	Klar	Niedrigviskos. Nachträglicher Einsatz auf vormontierten Teilen möglich.	2 bis 20	0,10
PR 1500	Verbindungen von Gummi und Aluminium Kleben von O-Ringen	Klar	Hochviskos. Sehr gutes Spaltfüllvermögen. Eignet sich für den Einsatz an Bauteilen, die nicht perfekt zusammenpassen. Kein Verlaufen des Klebstoffs in unerwünschte Bereiche.	20 bis 100	0,20

Sehr schnelle Aushärtung



SF 100	Befestigung von EPDM Puffern auf Holzoberflächen	Klar	Mittelviskos.	3 bis 30	0,15
---------------	--	------	----------------------	----------	------

Zähelastifizierte Cyanacrylat-Klebstoffe



RT 3500B	Einsatz auf Leiterplatten zwecks Entlastung der Lötstellen größerer Bauteile Anwendungen in der Automobilindustrie	Schwarz	Hochviskos. Ermöglicht flexiblere Klebungen. Hochtemperaturbeständig bis 105°C.	20 bis 90	0,20
-----------------	---	---------	--	-----------	------

Oberflächen-unempfindliche Cyanacrylat-Klebstoffe



SI 100	Kleben von Kunststoffen mit Aluminium in Anwendungen für Blenden / Jalousien Verbinden von Gummi mit Holz	Klar	Mittelviskos. Geeignet für saure und einige poröse Oberflächen.	3 bis 20	0,15
SI Gel	Kleben von Heizkörperverkleidungen aus Holz Verbinden von Messingkomponenten	Klar	Hochviskos. Gel für schnelleres Kleben und verbesserte Leistung. Einsatz bei schwer klebbaren Materialpaarungen, auf porösen Oberflächen, bei Überkopfanwendungen und auf vertikalen Flächen. Hohes Spaltfüllvermögen.	3 bis 60	0,50

Kleben auf der richtigen Wellenlänge

Konstruieren mit moderner Fügetechnik

RITE-LOK Konstruktionsklebstoffe eröffnen vielfältige Möglichkeiten in der modernen Fügetechnik: vom Kleben bzw. Ausbessern unterschiedlicher Werkstoffe wie Metalle, Holz, Beton, Glas und vieler Kunststofftypen bis zu Dichtungsanwendungen. Die Konstruktionsklebstoffe von 3M sind leicht anzuwenden und vielseitig einsetzbar. Alle Produkte zeichnen sich durch besonders hohe Leistungsfähigkeit und Temperaturbeständigkeit aus.

Konstruktions- klebstoffe



Produkt	Anwendungsbeispiele	Farbe	Produkteigenschaften	Scherfestigkeit ASTM D2095-69 (MPa)	Härtezeit
SA 30 Kit SA 30 / AC 38	Kleben von Metallversteifungen an Bleche Anbringen von Griffen Gerätemontage	Blass / Dunkelbraun	2-komponentiges, verstärktes Härter-Lack-System mit hoher Schälfestigkeit. Universal einsetzbar zum Verbinden unterschiedlichster Werkstoffe, darunter Metalle, Holz, Glas und diverse Kunststoffe. Aushärtung mit RITE-LOK AC 38	15 bis 22	90 Sek.
EP 20	Reparatur von Tanks Instandhaltung von Leitungen oder Radiatoren	Grau	Koextrudierter Kitt zum Ausbessern von Metallen, Keramik, Holz, Beton und einigen Kunststoffen. Leicht per Hand zu kneten und in die passende Form zu bringen. Produkt kann nach vollständiger Aushärtung durchbohrt, geschliffen und lackiert werden.		Handfest nach 15 Min.
SL 65	Kleben von wärmeempfindlichen Bauteilen an Platinen Befestigung von Drähten an Bauteilen Einsatz als Lötersatz Reparatur von Leiterplatten	Silber	Elektrisch-leitfähig mit Silberfüllung. Universal einsetzbar. Besonders geeignet für Metalle. Ermöglicht Klebungen mit hoher elektrischer Leitfähigkeit.	7 bis 14	Handfest nach 4 Std.
SC 6151	Herstellung von flexiblen und spaltüberbrückenden Fugen	Rot-Orange	Silikonkautschuk für Dichtungsanwendungen. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 260 °C.		Klebfrei in 30 Min. Härtet mit 2 mm / Tag

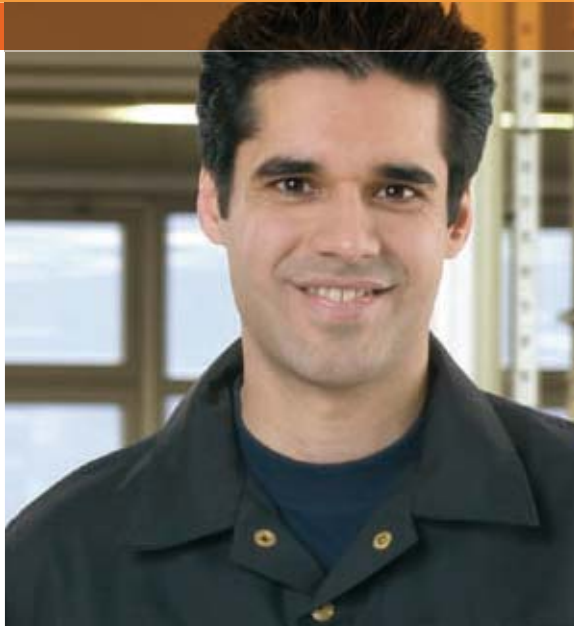
Steuerbare Aushärtung mit UV-Licht

RITE-LOK UV-härtende Produkte verbinden schnell und flexibel Glas und weitere transparente Werkstoffe mit sich selbst und mit anderen Substraten. Die leistungsstarken Klebstoffe eignen sich auch zum Vergießen und Beschichten, um Bauteile vor Umwelteinflüssen zu schützen. Werden die Klebstoffe mit UV-Licht bestrahlt, härten sie innerhalb von Sekunden zu einer festen und optisch klaren Klebfuge aus. Durch diese steuerbare Aushärtung können die Fügeteile so lange wie nötig ausgerichtet werden.

UV-härtende Klebstoffe



Produkt	Anwendungsbeispiele	Farbe	Produkteigenschaften	Härtungstiefe nach 30 Sek. bei 10 mW / cm ² und 365 nm	Härtezeit
UV 02	Vergießen von Komponenten auf Leiterplatten Beschichtung von Ansteckern und Emblemen	Klar / leicht gelbliche Tönung	Mittelviskos. Sehr schnelle Aushärtung. Geeignet zum Vergießen, Verkapseln und Dichten.	4 mm	< 2 Sek.
UV 11	Kleben rostfreier Stahlnadeln in Kunststoffkanülen Fügen von Bauteilen in der Medizintechnik	Klar	Niedrigviskos. Besonders geeignet für das Kleben von Metallen mit Thermoplasten.	2 mm	< 10 Sek.
UV 50	Kleben von Ornamenten auf Glas Befestigen von Metallgriffen an Glastüren Kleben von Metallrahmen auf Glasplatten	Klar	Hochviskos. Sehr schnelle Aushärtung. Geeignet zum Kleben von Glas und Metall.	3 mm	< 3 Sek.



Erst
schmelzen
dann kleben

Reaktive PUR-Schmelzklebstoffe Schmelzklebstoffe

Schneller Festigkeitsaufbau und hohe konstruktive Endfestigkeit zeichnen die lösemittelfreien 3M™ Scotch-Weld™ reaktive PUR-Schmelzklebstoffe aus.

Das Angebot von 3M enthält auch klassische Schmelzklebstoffe in Form von Sticks und Granulat. Je nach Anforderung können diese Klebstoffe bei unterschiedlichen Schmelztemperaturen mit leistungsfähigen Scotch-Weld Auftragsgeräten appliziert werden.



3M™ Scotch-Weld™ reaktive PUR-Schmelzklebstoffe bieten Lösungen für unterschiedlichste Anwendungen und Anforderungen und sind besonders geeignet für Kunststoff- und Holzklebungen, aber auch für Werkstoffkombinationen mit Gummi, Leder, Glas, Metallen etc.

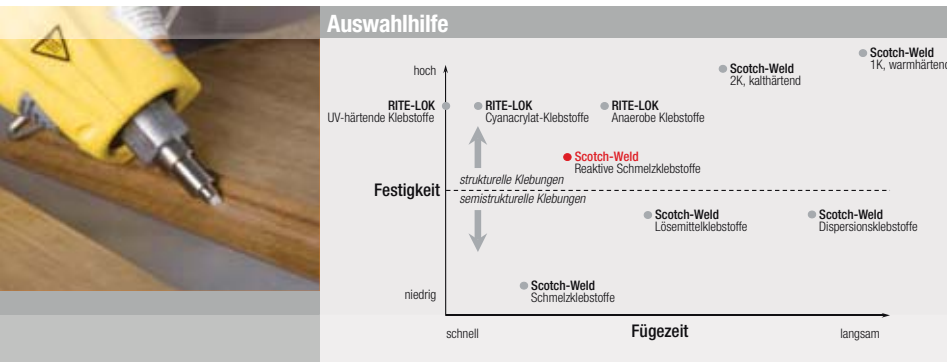
3M™ Scotch-Weld™ Schmelzklebstoffe entwickeln ohne chemische Veränderung gute Festigkeiten und sind auf vielen Werkstoffen einsetzbar: z. B. auf Holz, Pappe, Papier, Kork, Leder, Gummi, Filz, Textilien, Kunst- und Schaumstoffen, Keramik, Glas und Metallen.

Werkstoff / Basis	Reaktive PUR	EVA	Polyamid	PE / PP
Metalle	•**	•*	•*	•*
Kunststoffe	••	••	••	••
Elastomere / Gummi	•	••	—	••
Glas / Keramik	•	•*	•*	•*
Leder / Gewebe / Filz	••	••	••	••
Holz / Kork / Pappe	••	••	••	••

- sehr gut geeignet
- geeignet
- nicht zu empfehlen

* nur bei dünnen Platten oder mit Vorwärmung
 ** nur auf geprimerten oder lackierten Oberflächen

Scotch-Weld reaktive PUR-Schmelzklebstoffe sind einkomponentige und feuchtigkeitsvernetzende Klebstoffe mit 100 % Festkörper. Flexibilität, Schlagfestigkeit, gute Alterungseigenschaften und Weichmacherbeständigkeit sind besondere Merkmale dieser Produkte.



Hohe
konstruktive
Festigkeit

Unterschiedlich lange Klebspannen erlauben schnelles Verarbeiten oder Korrekturen nach dem Auftrag. Je nach Viskosität sind sehr dünne Klebfugen oder spaltfüllende Klebungen möglich.

Überschüssiger Schmelzklebstoff kann in der Wachphase (ca. 20 Min.) leicht und sauber entfernt werden. Die Verarbeitung erfolgt mit dem PUR Auftragsgerät oder in automatischen Anlagen im Extrudier- bzw. Sprühverfahren.

Ausführungen

Besonders für Holz

➔ SW TE 030 / SW TE 100 / SW TE 200 / SW TE 430

Besonders für Kunststoffe

➔ SW TE 031 / SW TS 230

auch geeignet für vielseitige Werkstoffkombinationen





Scotch-Weld Reaktive PUR-Schmelzklebstoffe

SW TE 030

Extrudierbar. Kurze Klebspanne.

- ➔ Kleben von Holz, Kunststoffen wie ABS, PC, Polystyrol etc., Gewebe, Filz und Kork

SW TE 031

Extrudierbar. Kurze Klebspanne.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie PA, PC, PMMA, Polystyrol, PVC etc., von Faserverbundwerkstoffen wie GFK, Holz, Gummi, Textilien und Leder
- ➔ Flexibel

SW TE 100

Extrudierbar. Mittlere Klebspanne. Niedrige Viskosität zur Gestaltung dünner Klebfugen.

- ➔ Kleben von Holz, Kunststoffen wie PC, Polystyrolschaum und PVC, von Faserverbundwerkstoffen, Leder, Textilien etc.

SW TE 200

Extrudierbar. Lange Klebspanne. Niedrige Viskosität zur Gestaltung sehr dünner und nicht sichtbarer Klebfugen.

- ➔ Kleben von Holz, Kunststoffen, Faserverbundwerkstoffen, Leder, Textilien etc.

S SW TS 230

Sprüh- und extrudierbar. Lange Klebspanne. Gewisse Korrekturfähigkeit.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie ABS, PC, PMMA, Polystyrol, PVC etc., von Faserverbundwerkstoffen wie GFK, Aluminium, Stahl, Gummi und Textilien
- ➔ Flexibel

SW TE 430

Extrudierbar. Sehr lange Klebspanne. Korrekturfähigkeit und gewisse Repositionierbarkeit. Geeignet zum Kleben großer bzw. langer Werkstücke.

- ➔ Kleben von Holz, Kunststoffen wie ABS, PC, Polystyrolschaum und PVC, von Faserverbundwerkstoffen, Leder, Filz, Kork etc.

Scotch-Weld Reaktive PUR-Schmelzklebstoffe

Produkt	Farbe	Viskosität mPa s	Klebspanne	Temperatur- einsatzbereich °C	Shore Härte (D)	Zugfestigkeit MPa	Bruchdehnung %	E-Modul MPa
SW TE 030	weiß	16.000	30 Sek.	-55 bis +80	60	26	725	77
SW TE 031	weiß schwarz	13.000	30 Sek.	-55 bis +80	50	27	725	37
SW TE 100	weiß	7.000	1 Min.	-55 bis +80	61	29	675	84
SW TE 200	weiß	3.000	2 Min.	-55 bis +80	60	28	625	67
S SW TS 230	weiß schwarz	9.000	2,5 Min.	-55 bis +80	45	23	700	37
SW TE 430	weiß	3.200	4,5 Min.	-55 bis +80	60	32	600	280

Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: Kartuschen – 24 Monate / Großgebinde – 6 Monate

Lieferbar sind:

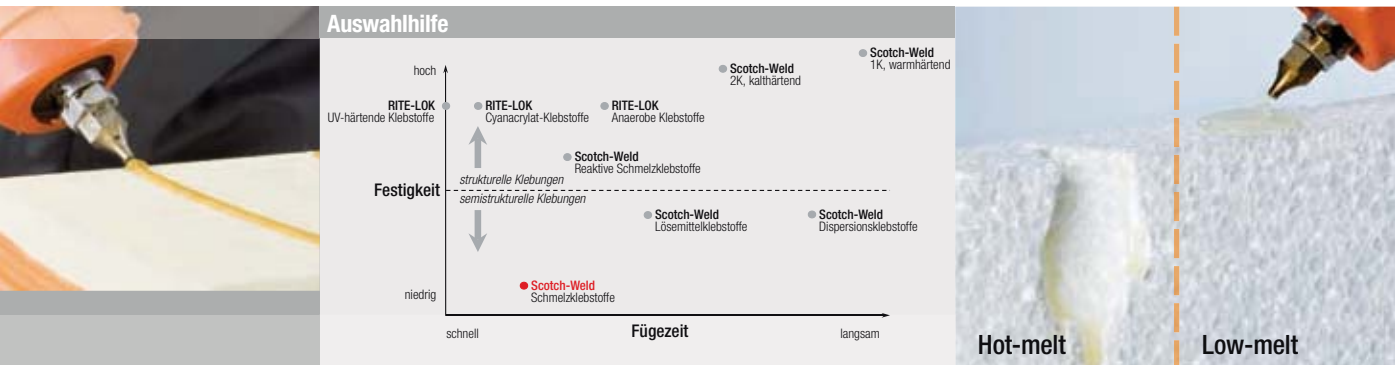
- 295 ml Kartuschen
- 2 kg Gebinde
- 20 kg Großgebinde
- 3M SW PUR 250 Auftragsgerät und 3M SW PUR Kartuschenvorheizgerät:
siehe Seite 38

Klebstoff-Auswahl

- S** Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung

Ob als Low-melt oder bei einer Schmelztemperatur von bis 200 °C:
Scotch-Weld Schmelzklebstoffe lassen sich auch hervorragend
einsetzen, um Hohlräume bzw. Fugen zu vergießen oder auszufüllen.

Sticks und Chips



Die unterschiedlichen Klebstofftechnologien

Low-melt

- Verarbeitung bei einer Schmelztemperatur von 120 bis 130 °C
- Besonders geeignet auch für temperaturempfindlichere Materialien wie z.B. Styropor® und thermoplastische Folien
- Geringere Verbrennungsgefahr
- Keine Verfärbung, kein Schrumpfen und kein Verziehen der Materialien
- Minimale Dampf- und Geruchsentwicklung
- ➔ SW 3762 LM / SW 3792 LM

Hot-melt

- Verarbeitung bei einer Schmelztemperatur von 170 bis 200 °C
- ➔ SW 3731 / SW 3738 / SW 3748 / SW 3762 / SW 3764 / SW 3779 / SW 3789 / SW 3792





Scotch-Weld Schmelzklebstoffe

SW 3731

Besonders für Kunststoffe. Ausgezeichnete Schlag- und gute Schäl- und Schälhaftigkeit. Sehr hohe Temperaturbeständigkeit bis 130 °C.

- ➔ Kleben von niedereenergetischen Kunststoffen wie PE und PP

SW 3738

Besonders für Holzwerkstoffe. Gute Schlagfestigkeit und elektronische Eigenschaften.

- ➔ Kleben von Holz, Karton, Papier und Textilien
- ➔ UL-gelistet

S SW 3748

Besonders für Kunststoffe sowie für Elektro- und Elektronik-Anwendungen. Gute Schäl- und Schälhaftigkeit. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 80 °C. Hohe mechanische und thermische Beständigkeiten. Einsatz in der Elektronik: kleben, verstärken und vergießen. Keine Korrosion auf Kupfer. Gute Alternative zu Silikon. **Elektrospezifische Daten auf Anfrage.**

- ➔ Kleben von niedereenergetischen Kunststoffen wie PE und PP
- ➔ Befestigen, weichlagern und schützen von Bauteilen z.B. auf Leiterplatten
- ➔ UL-gelistet

SW 3762

Für sicheren Kartonagenverschluss. Gute Scherfestigkeit und schnelle Abbindezeit.

- ➔ Kleben von Karton, Pappe, Papier (z.B. Displayherstellung), sowie von Gewebe und Textilien

SW 3762 LM

Für sicheren Kartonagenverschluss. Klebstoff wie SW 3762. Low-melt Eigenschaften.

SW 3764

Besonders für Kunststoffe. Ausgezeichnete Schlagfestigkeit.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie PC, Polyester, PE, PP, PMMA und Polystyrol
- ➔ UL-gelistet

SW 3779

Für Elektro- und Elektronik-Anwendungen. Ausgezeichnete Scher- und gute Schäl- und Schälhaftigkeit. Sehr hohe Temperaturbeständigkeit bis 150 °C. Benzin- und ölbeständig.

- ➔ Kleben und Vergießen von Bauteilen z.B. auf Leiterplatten
- ➔ UL-gelistet

SW 3789

Besonders für Kunststoffe. Gute Schlagfestigkeit. Flexibel. Hohe Temperaturbeständigkeit bis 105 °C.

- ➔ Kleben von flexiblen Kunststoffen wie Weich-PVC sowie von Leder und Metallen
- ➔ UL-gelistet

A SW 3792

Besonders für Kunststoffe. Gute Schlagfestigkeit. Flexibel.

- ➔ Kleben von Kunststoffen, Textilien, Gewebe, Pappe, Papier und Holz

A SW 3792 LM

Besonders für Kunststoffe. Klebstoff wie SW 3792. Low-melt Eigenschaften.

Scotch-Weld Schmelzklebstoffe

Produkt	Basis	Farbe	Temperatur- beständig- keit °C	Viskosität bei 190 °C mPa s	Zugfestigkeit bei 22 °C MPa	Scherfestigkeit auf Douglas- Fichte bei 22 °C MPa	Schlagfestigkeit N m		Schälkraft bei 22 °C N / cm	Geeignete Auftrags- geräte	SW EC Temperatur- modul
							-18 °C	+22 °C			
SW 3731	Polyolefine	beige	130	12.000	–	3,3	–	9,0	31	EC / PGII / TC Q	4 oder 5
SW 3738	EVA	hellbraun	55	2.875	2,5	2,6	0,5	4,4	23	EC / PGII / TC / TC Q	4
S SW 3748	Polyolefine	weiß	80	5.000	–	2,2	2,3	8,3	31	EC / PGII / TC / TC Q	4
SW 3762	EVA	beige	55	1.870	3,1	3,8	0,5	1,4	12	EC / PGII / TC / TC Q	3
SW 3762 LM	EVA	beige	55	4.000**	–	3,3	1,1	1,4	10	EC / LT	1
SW 3764	EVA	transparent	55	6.000	4,5	2,7	1,8	9,5	25	EC / PGII / TC / TC Q	4
SW 3779*	Polyamid	bernstein- farben	150	7.000	14,5	4,8	1,8	7,9	32	EC / PGII / TC / TC Q	5
SW 3789*	Polyamid	bernstein- farben	105	5.200	14,5	4,3	1,5	4,3	28	EC / PGII / TC / TC Q	5
A SW 3792	EVA	transparent	60	5.000	2,8	2,7	2,8	9,5	23	EC / PGII / TC / TC Q	4
A SW 3792 LM	EVA	transparent	60	10.500**	–	2,4	1,1	1,4	22	EC / LT	1

* Feuchtigkeitsempfindlichkeit: Immer im geschlossenen Beutel lagern. Feuchtigkeit durch Ofentrocknung (ca. 60 °C) entfernen.

** Viskosität mPa s bei 120 °C
Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 24 Monate

Lieferbar sind:

- Schmelzklebstoff-Sticks
in unterschiedlichen Abmessungen = 5 kg und 10 kg
- Schmelzklebstoff-Granulat
- Schmelzklebstoff-Auftragsgeräte: siehe Seiten 38 und 39

Klebstoff-Auswahl

- A Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz
- S Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung

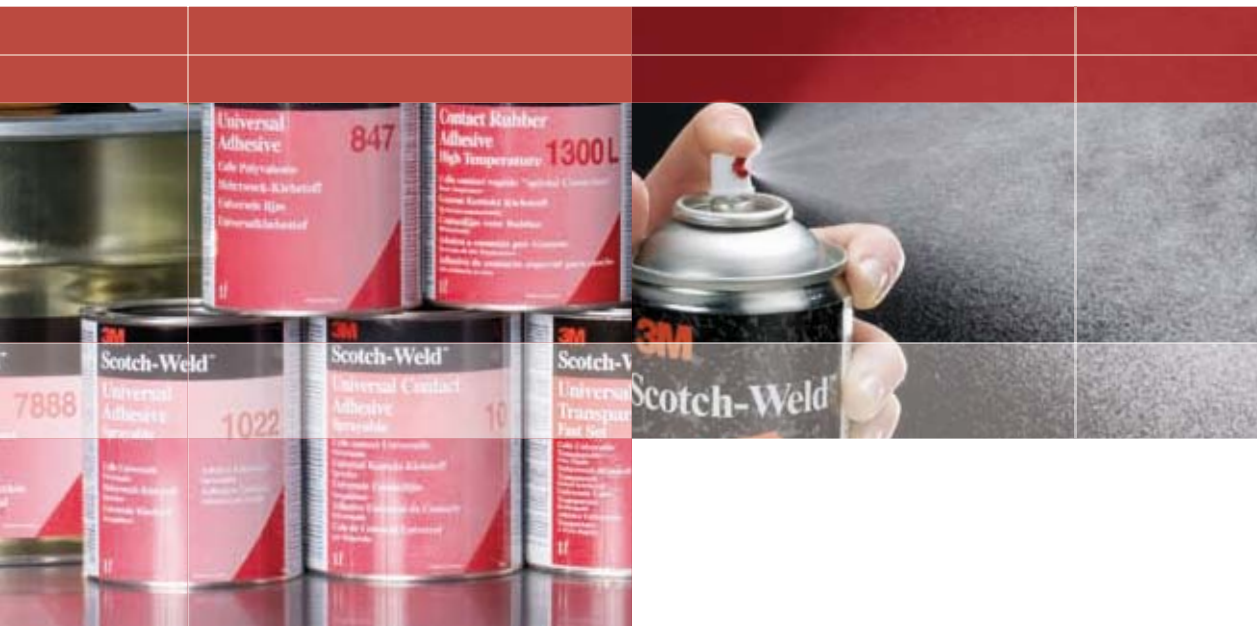


Pinself Rakeln Sprühen

Lösemittelklebstoffe Sprühklebstoffe / Aerosole

3M™ Scotch-Weld™ Lösemittelklebstoffe haben gute Benetzungseigenschaften und lassen sich durch alternative Verarbeitungsmethoden leicht auftragen. Nach dem Verdunsten der Lösemittel werden schnell gute Festigkeiten erzielt. Je nach Klebstoffbasis ergeben sich dabei unterschiedliche Leistungsmerkmale.

Kleben auf Knopfdruck mit Scotch-Weld Sprühklebstoffen / Aerosolen: einfach – schnell – mobil – sauber. Die Aerosoldose ist Transportschutz, Lagerbehälter und Verarbeitungsgerät in einem.



3M™ Scotch-Weld™ Lösemittelklebstoffe verbinden als so genannte „Alleskleber“ unterschiedlichste Materialien wie Metalle, Kunststoffe, Gummi, Leder, Kork, Filz, Holz, Pappe, Textilien, Glas, Keramik, Beton etc.

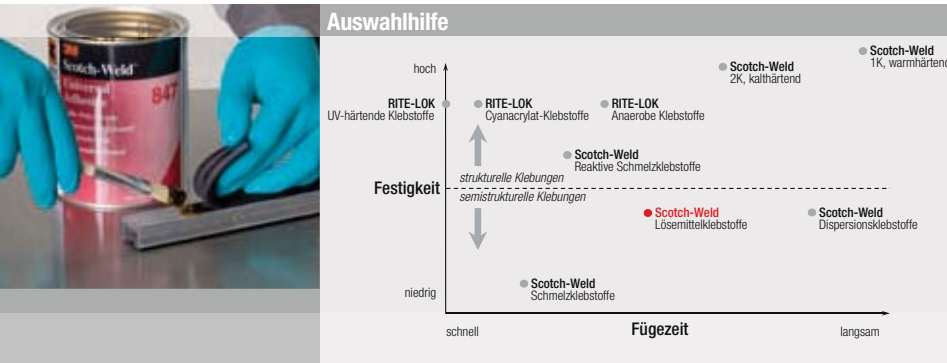
In praktischer Dosenform sind Sprühklebstoffe vielseitig einsetzbar und eignen sich zum wiederlösbaren oder dauerhaften Kleben von vielen unterschiedlichen Werkstoffen wie Papier, Pappe, Textilien, Folien, Filz, Kork, Leder, Metall, Glas, von Kunst- und Schaumstoffen, Isoliermaterialien, Gummi etc.

Werkstoff / Basis	SBR	Neopren	Nitril	Copolymere
Metalle	••	••	••	••
Kunststoffe	••	••*	••*	••*
Elastomere / Gummi	•	••	••	•
Glas / Keramik	•	•	•	•
Leder / Gewebe / Filz	•	••	••	••
Holz / Kork / Pappe	••	••	••	••

* Lösemittelbeständigkeit der Kunststoffe beachten

- sehr gut geeignet
- geeignet

Scotch-Weld Lösemittelklebstoffe werden meist auf beide Werkstoffe aufgetragen und die Teile dann nach einer Klebspanne (Abluftzeit) mit Druck zusammengefügt. Ist mindestens eine der zu verbindenden Materialien porös, kann ein einseitiger Auftrag (Nassklebung) erfolgen. Die Fügepartner lassen sich auch beschichten und per Lösemittel- oder Hitzeaktivierung kleben.



Alles für gute Verbindungen

Die unterschiedlichen Klebstofftypen

Polychloroprenklebstoffe

- Kontaktklebstoffe mit hoher Anfangshaftung und guten Festigkeiten
- Lange Klebspanne
- Gute Alterungs-, UV- und Feuchtigkeitsbeständigkeit
- Großer Temperatureinsatzbereich
- ➔ SW 10 / SW 1300L / SW 1357 / SW 2141

Nitrilkautschukklebstoffe

- Hohe Festigkeiten (Steigerung durch Wärmebehandlung)
- Gute Weichmacherbeständigkeit
- Gute Alterungs-, UV-, Feuchtigkeits- und Lösemittelbeständigkeit
- Sehr gute Öl- und Treibstoffbeständigkeit
- Großer Temperatureinsatzbereich
- ➔ SW 776 / SW 847 / SW 1022 / SW 1099





Polychloroprenklebstoffe

A SW 10

Kontakt-Klebstoff. Lange Klebspanne. Wasser- und ölbeständig. Lösemittel- und hitzereaktivierbar. Verwendung ohne Härterzusatz. Kleben von Schichtstoff-, Dekor- und Hartfaserplatten, von Sperrholz, Furnieren, Blechen, Gummi, Leder und Textilien

- ➔ Entspricht Mil-Spez. MMM-A-121

SW 1300L

Gummi-Klebstoff. Kurze Klebspanne. Hohe Anfangsfestigkeit und ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit bis 150 °C. Reaktivierbar. Kleben von Natur- und Kunstkautschuk wie Neopren®, Regenerat-, Styren-Butadien- und Butylgummi auf Metallen, Holz, Kunststoffen etc.

- ➔ Entspricht Mil-Spez. MMM-A-121

SW 1357

Kontakt-Klebstoff. Lange Klebspanne. Hohe Anfangsfestigkeit und ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit bis 150 °C. Lösemittel- und hitzereaktivierbar. Haftvermittler für Polyurethanschaum. Herstellung von Kernverbunden aus Papierwaben, Foamglas, Phenol- und PVC-Schaum mit Deckschichten aus Metall, Holz etc. Kleben von Dekorplatten auf Metall- und Spanplatten

- ➔ Entspricht Mil-Spez. MMM-A-121 und Mil-A-21366A

SW 2141

Gummi-Klebstoff. Kurze Klebspanne. Hohe Festigkeiten und gute Alterungseigenschaften. Öl- und wasserbeständig. Lösemittel- und hitzereaktivierbar.

- ➔ Kleben von Natur- und Kunstkautschuk wie Neopren®, SBR-Gummi miteinander und auf Metallen, Holz, Filz, Kork, Linoleum, Gewebe und Kunststoffen

Nitrilkautschukklebstoffe

SW 776

Schutzüberzug. Kurze Klebspanne. Öl-, treibstoff- und weichmacherbeständig. Lösemittel- und hitzereaktivierbar. Einsetzbar auch als tiefziehfähiger Klebstoff. Kleben von Kunststoffen und verschiedenen Gummitypen mit Glas, Metallen etc.

- ➔

A SW 847

Mehrzweck-Klebstoff. Kurze Klebspanne. Hohe Festigkeiten und gute Alterungseigenschaften. Öl-, treibstoff- und weichmacherbeständig. Lösemittel- und hitzereaktivierbar.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie PVC, von Nitrilkautschuk, Gummi, Stahl, Aluminium, Holz, Leder, Dichtmaterialien etc.

SW 1022

Mehrzweck-Klebstoff. Spritzbare Version von SW 847. Kurze Klebspanne. Haftvermittler für das Ausschäumen mit Polyurethanschaum.

- ➔ Beschichten und Kleben von Metallschildern

SW 1099

Kunststoff-Klebstoff. Lange Klebspanne. Höchste Festigkeiten nach Hitzeaktivierung. Öl-, treibstoff- und weichmacherbeständig.

- ➔ Kleben von Dekorfolien auf faserverstärkte Kunststoffe, Gummi, Gewebe, Schaumstoffe, Metalle etc.
- ➔ Kleben von Hart- und Weich-PVC

Scotch-Weld Lösemittelklebstoffe

Produkt	Farbe	Konsistenz	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Liter	Verarbeitungsmethode	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
Polychloroprenklebstoffe									
A SW 10	gelb	dünnflüssig	Aceton, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Toluol	22	bis 60	7	Pinself / Spritzen / Spachteln	-30 bis +105	-28
SW 1300L	gelb / braun	flüssig	Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Butanon, Toluol	29	bis 8	8	Pinself / Spritzen / Spachteln	-20 bis +150	-18
SW 1357	oliv	dünnflüssig	Erdöldestillate, Butanon, Aceton, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Toluol	24	bis 30	7	Pinself / Spritzen	-30 bis +150	-26
SW 2141	hellbraun	flüssig	Toluol, Erdöldestillate, Aceton	30	bis 15	7	Fließen / Pinself / Spachteln	-30 bis +80	-26
Nitrilkautschukklebstoffe									
SW 776	bernsteinfarben	dünnflüssig	4-Methylpentan-2-on, Butanon, Ethanol	24	bis 10	6	Pinself / Spritzen	-40 bis +120	16
A SW 847	braun	flüssig	Aceton	36	bis 20	10	Fließen / Pinself / Spachteln	-40 bis +120	-17
SW 1022	rötlich-braun	flüssig	Aceton, Butanon, Toluol	24	bis 5	8	Pinself / Spritzen / Spachteln	-40 bis +120	-12
SW 1099	bernsteinfarben	flüssig	Aceton	35	bis 40	10	Fließen / Pinself	-40 bis +120	-15

Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 15 Monate

* Bei den Bezeichnungen zu den Lösemitteln handelt es sich um technische Angaben. Informationen zu den Inhaltsstoffen sowie zum sicheren Umgang finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern im Internet unter: www.3m.com/msds

Lieferbar sind:

- Tuben
- Dosen
- Fässer

Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz

Sonstige Lösemittelklebstoffe

SW 34

Isolier-Klebstoff. Lange Klebspanne. Gute Anfangsfestigkeit und Wärmebeständigkeit. Niederdruckspritzbar ohne Nebelbildung.
➔ Kleben von Isoliermaterialien wie Styropor®, Stein- und Glaswolle, Filz, Gewebe, Kork, Holz, Papier, Pappe miteinander sowie auf Metallen und Kunststoffen

SW 4475

Mehrzweck-Klebstoff. Kurze Klebspanne. Hohe Festigkeiten und Alterungseigenschaften. Öl-, fett-, wasser- und weichmacherbeständig.
➔ Kleben von Kunststoffen wie Hart- und Weich-PVC, PA, PC, PMMA, Polyester, Kunstleder sowie für Keramik, Glas, Leder, Kork, Textilien etc.

S SW 4693

Kunststoff-Klebstoff. Lange Klebspanne. Hohe Anfangsfestigkeit und Alterungseigenschaften. Lösemittel- und hitzereaktivierbar.
➔ Kleben von Kunststoffen wie PA, PE, PP, schlagfestem PS, PMMA sowie Hart-PVC und ABS auf Metallen und anderen Werkstoffen

Scotch-Weld Lösemittelklebstoffe – Sonstige Lösemittelklebstoffe

Produkt	Farbe	Konsistenz	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Liter	Verarbeitungsmethode	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
SW 34	transparent	dünnflüssig	Erdöldestillate, Aliphatische Kohlenwasserstoffe	34	bis 60	10	Pinself / Spritzen	-35 bis +70	-24
SW 4475	klar	dickflüssig	Butanon	39	bis 10	11	Fließen / Pinseln / Spachteln	-30 bis +80	-7
S SW 4693	transparent	dünnflüssig	Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Aceton	25	bis 60	7	Fließen / Pinseln / Spritzen	-20 bis +80	-18

Basis von SW 34 und SW 4693 : Synthetische Elastomere
Basis von SW 4475: Copolymere
Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 15 Monate

* Bei den Bezeichnungen zu den Lösemitteln handelt es sich um technische Angaben.

Informationen zu den Inhaltsstoffen sowie zum sicheren Umgang finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern im Internet unter: www.3m.com/msds

Kleben auf Knopfdruck

3M™ Scotch-Weld™ Sprühklebstoffe / Aerosole

Einfach in der Handhabung, werden Scotch-Weld Klebstoffe in der Aerosoldose ohne zusätzliche Hilfsmittel aufgetragen. Nachträgliches Reinigen von Pinsel oder Rakel ist nicht erforderlich – das spart Zeit und reduziert Kosten.

Alternative Sprühbilder

Gleichmäßig fein verteilt

➔ SW 75 / SW 77

Streifenförmig und dick

➔ SW 74 / SW 76 / SW 80 / SW 90



Klebstoff-Auswahl

S Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung



Sprühklebstoffe für dauerhafte Verbindungen

SW 74

Besonders für Schaumstoffe. Kurze Abluftzeit und Klebspanne für schnelles Verarbeiten. Dauerhaft weiche und flexible Klebnähte insbesondere bei Schaumstoffverbindungen.

- ➔ Kleben von flexiblen PU- und Latexschäumen miteinander oder mit Kunststoffen, Metallen, Holz, Filz, Gewebe, Kork, Pappe etc.

SW 76

Besonders für großflächige Klebungen. Lange Abluftzeit und Klebspanne. Hohe Festigkeiten und gute Temperaturbeständigkeit.

- ➔ Kleben von Schaumstoffen (nicht für Styropor®), von Kunststoffen wie PE und PP, von Metallen, Holz, Gummi, Textilien etc.
- ➔ Verstellbare Sprühbreite von 20 bis 70 mm

A SW 77

Besonders für Styropor®. Kurze Abluftzeit und Klebspanne. Kein Absacken und Durchschlagen bei porösen Werkstoffen.

- ➔ Kleben von Isoliermaterialien, Stein- und Glaswolle, Schaumstoffen, Kunststoffen, Gummi, Filz, Gewebe, Holz etc.

S SW 80

Besonders leistungsfähig. Kurze Abluftzeit und lange Klebspanne. Hohe Festigkeiten und sehr hohe Temperaturbeständigkeit. Gute Weichmacherbeständigkeit.

- ➔ Kleben von Holz, Metallen, Gummi, Hart- und Weich-PVC, von Schaumstoffen, Kunststoffen, Kork, Textilien und Leder

A SW 90

Besonders vielseitig. Kurze Abluftzeit und Klebspanne. Hohe Festigkeiten und gute Temperaturbeständigkeit.

- ➔ Kleben von Metallen, Holz, Gummi, Schaumstoffen, Kunststoffen wie PE und PP, Textilien etc.
- ➔ Verstellbare Sprühbreite von 20 bis 70 mm

Scotch-Weld Sprühklebstoffe / Aerosole

Produkt	Auftrag	Farbe	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Dose	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
Sprühklebstoffe für dauerhafte Verbindungen								
SW 74	beidseitig dick / streifenförmig	hell-orange	Dimethylether, Aceton, Methylacetat, Aliphatische Kohlenwasserstoffe	22	bis 10	4	-20 bis +50	-42
SW 76	ein- oder beidseitig dick / streifenförmig	beige	Dimethylether, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Erdöldestillate	11	bis 60	4	-30 bis +80	-42
A SW 77	ein- oder beidseitig dünn / gleichmäßig verteilt	beige	Erdöldestillate, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Dimethylether	25	bis 15	10	-30 bis +60	-46
S SW 80	beidseitig dick / streifenförmig	gelb	Methylacetat, Dimethylether, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Toluol	13	bis 30	4	-30 bis +95	-42
A SW 90	beidseitig dick / streifenförmig	beige	Dimethylether, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Aceton	11	bis 15	4	-30 bis +80	-46
Sprühklebstoff für wiederlösbare Verbindungen								
S SW 75	einseitig und dünn: wiederlösbar beidseitig und dick: dauerhaft	farblos	Aceton, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Erdöldestillate	10	dauerklebrig	13	-20 bis +50	-46

Basis: Synthetische Elastomere
Basis von SW 80: Polychloropren
Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 15 Monate

* Bei den Bezeichnungen zu den Lösemitteln handelt es sich um technische Angaben.
Informationen zu den Inhaltsstoffen sowie zum sicheren Umgang finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern im Internet unter: www.3m.com/msds

Lieferbar sind:

- 500 ml Aerosoldosen
- Großgebinde

Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz
- S** Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung



In Wasser dispergiert

Dispersionsklebstoffe

3M™ Scotch-Weld™ Dispersionsklebstoffe sind – im Unterschied zu Lösemittelklebstoffen – im Anlieferungszustand nicht brennbar und verfestigen sich durch Verdunsten des Wassers. Durch ihren hohen Festkörperanteil sind Dispersionsklebstoffe sehr ergiebig. Nach dem Fügen besteht gute Wasserbeständigkeit.



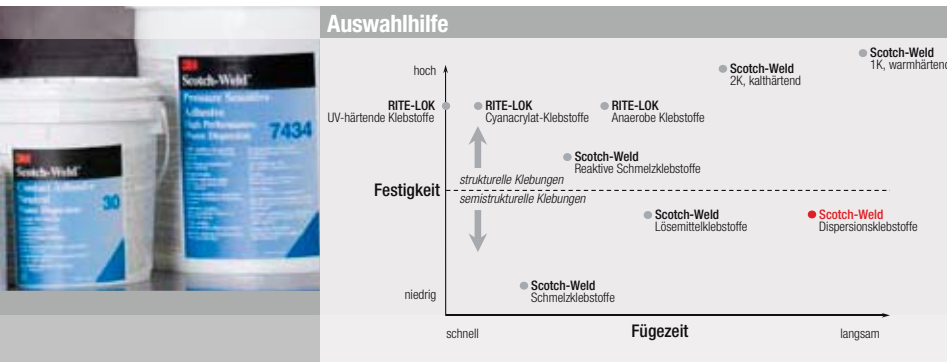
3M™ Scotch-Weld™ Dispersionsklebstoffe sind vielseitig einsetzbar: auf unterschiedlichsten Werkstoffen wie Holz, Papier, Pappe, Kork, Leder, Filz, Textilien, Gummi, Kunst- und Schaumstoffen, Glas, Keramik und beschichteten Metallen.

Werkstoff / Basis	Acrylate	Polychloropren
Metalle	•*	••*
Kunststoffe	••	••
Elastomere / Gummi	•	••
Glas / Keramik	•	•
Leder / Gewebe / Filz	••	••
Holz / Kork / Pappe	••	••

* Korrosion auf unedlen Metallen möglich

- sehr gut geeignet
- geeignet

Einsatzgebiete und Merkmale der Scotch-Weld Dispersionsklebstoffe sind vergleichbar mit denen der Lösemittelklebstoffe: so erfolgt der Auftrag meist auf beide Werkstoffe, und bei porösen Materialien ist auch die Nassklebung möglich. Jedoch findet bei Dispersionsklebstoffen im Laufe der Klebspanne z.B. von weiß nach transparent ein Farbwechsel statt.



Fein
verteilt

Die Klebspanne kann durch Wärme verkürzt werden. Sofortiges Kleben ist möglich, sofern mindestens ein Fügepartner wasserdurchlässig ist.

Hinweis zu Transport und Lagerung:

Dispersionsklebstoffe in flüssigem Zustand vor Frost schützen.

Die unterschiedlichen Klebstofftypen

Acrylatklebstoffe

- PSA-Klebstoffe (Pressure Sensitive Adhesive) mit langer Dauerklebbarkeit
 - Klebspanne bis zu mehreren Tagen mit hoher Flexibilität bei der Verarbeitung
- ➔ SW 49 / SW 4235 / SW 7434 / SW 9309

Polychloroprenklebstoffe

- Kontaktklebstoffe mit hoher Festigkeit
 - Lange Klebspanne
 - Gute Feuchtigkeitsbeständigkeit und Alterungseigenschaften
 - Großer Temperatureinsatzbereich
- ➔ SW 30 / SW 40 / SW 100 / SW 2000 mit Aktivator





Acrylatklebstoffe

SW 49

Einseitiger Auftrag. Dauerklebrig. Schnelle Soforthaftung und hohe Ergiebigkeit.

- ➔ Kleben von Isoliermaterialien wie Glas- und Steinwolle, Filz, Textilien, Vlies, Styropor® etc. mit Holz, Metallen, Kunststoffen etc.
- ➔ UL-gelistet
- ➔ Spezifiziert nach MAGWZ File MH-6288

SW 4235

Hohe Transparenz. Sehr lange Klebspanne. Dauerklebrigkeit und hohe Flexibilität. Gute Wasserbeständigkeit und Alterungseigenschaften.

- ➔ Kleben von (durchscheinenden) Kunststoffen, Schäumen, Styropor®, Papier, Karton, Kork, Leder, Filz etc.

A SW 7434

Gute Selbstklebeeigenschaften. Lange Klebspanne. Hohe Flexibilität bei der Verarbeitung. Gute Wasserbeständigkeit und Alterungseigenschaften.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie ABS, EPDM und PVC, von Isoliermaterialien wie Glas- und Steinwolle, Styropor®, Papier, Karton, Kork, Leder, Filz etc.

SW 9309

Gute Selbstklebeeigenschaften. Lange Klebspanne. Hohe Flexibilität bei der Verarbeitung. Gute Wasserbeständigkeit und Alterungseigenschaften.

- ➔ Kleben von Kunststoffen wie ABS, EPDM, PE und PP, von Isoliermaterialien, beschichteten Metallen, Schäumen, Styropor®, Papier, Karton, Kork, Leder, Filz etc.

Polychloroprenklebstoffe

A SW 30

Toluolfrei. Lange Klebspanne. Hohe Soforthaftung und Flexibilität.

- ➔ Kleben von Holz, Papier, Karton, Kork, Filz, Leder, Glas, Keramik, Gummi, Kunst- und Schaumstoffen, Aluminium, beschichteten Metallen etc.

SW 40

Toluolfrei. Klebstoff wie SW 30. Höhere Viskosität und daher auch für poröse und saugfähige Werkstoffe geeignet.

- ➔ Kleben von Isolier- und Dämmstoffen, Kunst- und Schaumstoffen, Holz, Papier, Karton, Kork, Filz, Leder, Textilien, beschichteten Metallen etc.

SW 100

Besonders für Schaumstoff-Klebung. Kurze Klebspanne. Schnelles Kleben und Weiterverarbeiten. Hohe Ergiebigkeit.

- ➔ Kleben von Schaumstoffen mit weichen und flexiblen Fugen sowie von weiteren spezifisch leichten Werkstoffen

S SW 2000 mit SW Aktivator

Toluolfrei. Kurze Klebspanne. Schnelle Soforthaftung und Flexibilität. Gute Temperaturbeständigkeit. Mindestens ein Fügepartner muss porös bzw. wasserdurchlässig sein.

Mischungsverhältnis: SW 2000 und SW Aktivator 10:1

- ➔ Kleben von Schaumstoffen, Kunststofflaminaten, Holz, Bspannstoffen, Gewebe und vielen Kunststoffen

Scotch-Weld Dispersionsklebstoffe

Produkt	Farbe nass / trocken	Konsistenz	Festkörper %	Klebspanne	Ergiebigkeit qm / Liter	Verarbeitungsmethode	Temperatur- einsatzbereich °C
Acrylatklebstoffe							
SW 49	weiß / transparent	dünnflüssig	55	dauerklebrig	20	Pinself / Spritzen / Walzen	-40 bis +90
SW 4235	weiß / transparent	flüssig	55	40 Min. bis 30 Tage	6 bis 18	Pinself / Rakeln / Spritzen / Walzen	-40 bis +90
A SW 7434	weiß / transparent	flüssig	52	7 Min. bis 3 Tage	6 bis 18	Pinself / Spritzen / Walzen	-40 bis +90
SW 9309	weiß / transparent	flüssig	50	15 Min. bis 3 Tage	6 bis 18	Pinself / Rakeln / Spritzen / Walzen	-40 bis +90
Polychloroprenklebstoffe							
A SW 30	blau / grün weiß / transparent	dünnflüssig	50	30 bis 240 Min.	7 bis 21	Pinself / Rakeln / Spritzen / Walzen	-40 bis +110
SW 40	weiß / transparent	dickflüssig	49	30 bis 240 Min.	6 bis 18	Pinself / Rakeln / Spritzen / Walzen	-40 bis +110
SW 100	weiß / transparent lavendel	dünnflüssig	47	bis zu 20 Min.	24	Spritzen	-40 bis +110
S SW 2000 mit Aktivator	blau Aktivator: klar	dünnflüssig	50	5 Sek. bis 120 Min.	7 bis 21	Spritzen	-40 bis +110

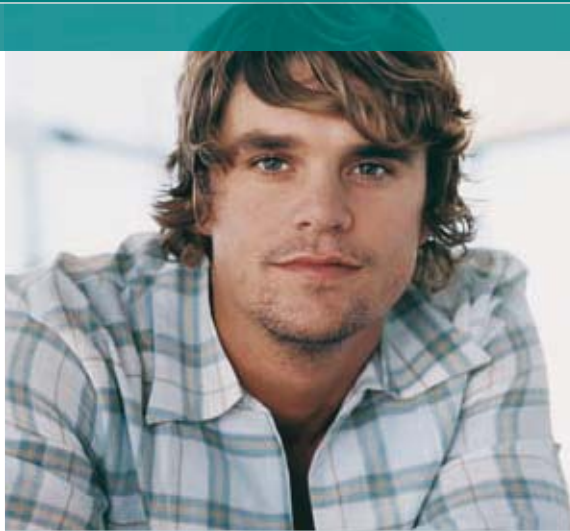
Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 15 Monate
Lagerfähigkeit für SW 9309: 12 Monate

Lieferbar sind:

- Dosen
- Fässer
- Container

Klebstoff-Auswahl

- A Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz
- S Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung



Eine saubere Sache

3M™ Reiniger

Klebstoffreste, Wachs, Öl und andere problematische Substanzen lassen sich mit Reinigungsprodukten schnell und einfach entfernen.



A SW Industrie-Reiniger auf Limonenbasis

Hochleistungsfähig. Neutral und nicht korrosiv. Reinigt schonend auch hartnäckigen Schmutz von praktisch allen Oberflächen, auch den meisten Kunststoffen. Enthält weder Erdöldestillate noch chlorierte Lösemittel.

- ➔ Entfernt Rückstände von den meisten getrockneten – nicht chemisch härtenden – Klebstoffen und Dichtmassen, von Klebebändern und -folien, Aufklebern sowie von fettigem und öligem Schmutz, Teerresten und Gummiabrieb
- ➔ Entspricht dem Wasch- und Reinigungsmittel-Gesetz: UBA Nr. 30140097

A SW 5-Way Multifunktionsspray

Reiniger und Schmiermittel in einem. Dringt auch in schwer zugängliche Bereiche vor. Verhindert störende Quietschgeräusche. Unterwandert und entfernt Feuchtigkeit. Silikonfrei.

- ➔ Reinigt und schützt Metalle vor Rostbildung, Korrosion und Lochfraß
- ➔ Löst eingerostete oder festgefressene Schrauben, Muttern und Bolzen
- ➔ Schmiert bewegliche Teile
- ➔ Trocknet Zündsysteme, Generatoren und andere elektrische Anlagen

3M Klebstoff-Reiniger 08984

Effiziente Reinigung von allen Klebstoffschichten. Geringe Trockenneigung. Als Verdünner für einige Klebstoffe geeignet.

- ➔ Entfernt Klebstoffreste, Wachs, Öl etc.

A Scotch® Easy Clean Pen

Reinigungsstift. Geeignet für den Einsatz auf vielen Oberflächen.

- ➔ Löst Öl, Fett, Schmutz, Klebstoffreste, Etikettenrückstände sowie Verunreinigungen durch Filzstifte

Reiniger

	Produkt	Basis	Farbe	Konsistenz	Festkörper %	Verarbeitungsmethode	Flammpunkt °C
A	SW Industrie-Reiniger auf Limonenbasis	D-Limonen (Citrusöl)	klar	flüssig	4 bis 6	Pinself / Sprühen	-46
A	SW 5-Way Multifunktionsspray	Mineralöl	transparent	flüssig	12,5	Sprühen	-46
	3M Klebstoff-Reiniger 08984	Gemisch aus destilliertem Erdöl, flüssig	farblos	flüssig	–	Sprühen	-46
A	Scotch® Easy Clean Pen	Orange, süß, Extrakt	klar	–	–	Auftragen	47

Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 24 Monate
Lagerfähigkeit für SW 5-Way Multifunktionsspray: 12 Monate

Lieferbar sind:

- Aerosoldosen
- Flasche
- Stift
- Großgebinde

Klebstoff-Auswahl

- A** Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz



Werkzeuge fürs Kleben

Auftragsgeräte und Zubehör

3M™ Scotch-Weld™ Auftragsgeräte erfüllen die unterschiedlichsten professionellen Ansprüche der Anwender – je nach Bedarf von kleinen über mittlere bis hin zu großen Volumen.

Auftragsgeräte und Zubehör für das EPX-Verarbeitungssystem

EPX-Verarbeitungsgeräte

EPX-Handauftragsgerät

- Komplett mit Vorschubkolben (1:1 / 2:1) für 47 bzw. 50 ml Doppelkartuschen
- Für SW DP 8005 / SW DP 8010 in 35 bzw. 38 ml Doppelkartuschen ist zusätzlich ein Vorschubkolben (10:1) erforderlich

EPX-Druckluftpistole*

- Für 47 bzw. 50 ml Doppelkartuschen (1:1 / 2:1)

EPX-Druckluftpistole 8501*

- Für 400 ml Doppelkartuschen (1:1 / 2:1)

EPX-Druckluftpistole*

- Für SW DP 8005 / SW DP 8010 in 250 bzw. 265 ml Doppelkartuschen (10:1)



EPX-Handauftragsgerät

EPX-Zubehör

EPX-Vorschubkolben für EPX-Handauftragsgerät

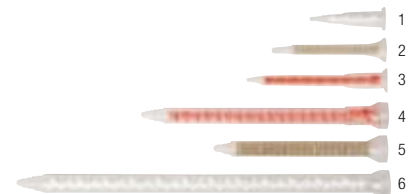
- 1 Für 47 bzw. 50 ml Doppelkartuschen (1:1 / 2:1)
- 2 Für SW DP 8005 / SW DP 8010 in 35 bzw. 38 ml Doppelkartuschen (10:1)

EPX-Mischdüsen

- 1 Mischdüse 55 mm lang für SW DP 810 in 50 ml Doppelkartuschen
- 2 Quadrodüse für 47 bzw. 50 ml Doppelkartuschen (Ausnahme SW DP 810)
- 3 Mischdüse für SW DP 8005 / SW DP 8010 in 35 bzw. 38 ml Doppelkartuschen
- 4 Mischdüse für SW DP 8005 / SW DP 8010 in 250 bzw. 265 ml Doppelkartuschen
- 5 Mischdüse für SW DP 600 SL in 310 ml Kartuschen
- 6 Mischdüse für 400 ml Doppelkartuschen



EPX-Vorschubkolben



EPX-Mischdüsen

* Exakte Dosierung ist mit einem Zusatzgerät für EPX-Druckluftpistolen im stationären Einsatz möglich.



Auftragsgerät und Kartuschenvorheizgerät für Reaktive PUR-Schmelzklebstoffe

Scotch-Weld PUR 250 Auftragsgerät

Elektro-pneumatisch. Zum schnellen und einfachen Auftragen reaktiver Schmelzklebstoffe. Einfaches rückseitiges Laden der Kartuschen.

Elektrischer Anschluss	220 Volt
Gewicht	1,6 kg (ohne Kabel)
Elektrische Leistung	275 Watt
Druckluftanschluss	5 bar
Schmelztemperatur	ca. 120 °C
Schmelzleistung	5 kg / h

Scotch-Weld PUR 250 Kartuschenvorheizgerät

Zum Erwärmen von bis zu vier Scotch-Weld Kartuschen.

Elektrischer Anschluss	220 Volt
Vorheizzeit	45 Minuten



Auftragsgeräte für Schmelzklebstoffe

Scotch-Weld Auftragsgeräte für Schmelzklebstoffe erfüllen die unterschiedlichsten Ansprüche der Anwender. Die Bandbreite reicht vom leichten, mobilen Handgerät für kleine Volumen oder nur gelegentlichem Einsatz bis zum halbautomatischen Standgerät für große Volumen.

Alle Scotch-Weld Auftragsgeräte für Schmelzklebstoffe zeichnen sich durch hohe Leistung sowie ergonomisches und robustes Design aus

Scotch-Weld EC Auftragsgerät – Hot-melt und Low-melt

Leistungsstarker Allrounder. Durch die unterschiedlichen Temperatureinstellungen von 130 bis 230 °C lassen sich optimale Ergebnisse bei den verschiedenen Klebstofftypen erreichen. Temperaturmodul im Gerätegriff wählbar.

Gewicht	860 g
Leistung	380 Watt
Schmelzleistung	50 g / Minute

30 g Quadtrack-Patrone ergibt eine Klebstoffraupe von ca. 7,1 m Länge.

Patronenausführung	SW Q ca. 16 mm Ø und 203 mm Länge
---------------------------	---



Scotch-Weld EC Auftragsgerät

Scotch-Weld TC Auftragsgerät

Mit Daumenvorschub. Empfohlen für punktförmiges Kleben oder das Auftragen kurzer Klebstoffraupen.

Gewicht	330 g
Leistung	150 Watt
Schmelzleistung	36 g / Minute

8 g TC-Patrone ergibt eine Klebstoffraupe von ca. 2,1 m Länge – keine Low-melt Ausführung verfügbar.

Patronenausführung	SW... TC ca. 16 mm Ø und 50 mm Länge
---------------------------	---



Scotch-Weld TC



Scotch-Weld LT Quadrack Auftragsgerät – Low-melt

Scotch-Weld TC Quadrack Auftragsgerät – Hot-melt

➔ baugleich

Leichte und mobile Handgeräte. Für kleine und mittlere Volumen. Präzises, ermüdungsfreies Arbeiten durch Quadrack-System und Handdosierhebel.

Gewicht	370 g
Leistung	150 Watt
Schmelzleistung	36 g / Minute

30 g Quadrack-Patrone ergibt eine Klebstoffraupe von ca. 7,1 m Länge.

Patronenausführung	SW TC Quadrack: SW... Q SW LT Quadrack: SW... LM-Q ca. 16 mm Ø und 203 mm Länge
---------------------------	---



Scotch-Weld LT Quadrack

Scotch-Weld PGII elektro-pneumatisches Auftragsgerät

Für höchste Schmelzleistung. Optimal für große Volumen im Dauereinsatz. Einsetzbar als mobiles Handgerät oder als halb-automatisches Standgerät mit Schnellladekammer, pneumatischem Fußschalter und Ständer.

Gewicht	1.500 g
Leistung	500 Watt
Druck	5 bar
Schmelzleistung	60 g / Minute

37 g PG-Patrone ergibt eine Klebstoffraupe von ca. 9,8 m Länge – Low-melt Ausführung verfügbar.

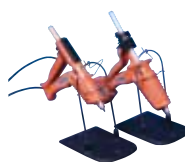
Patronenausführung	SW... PG ca. 26 mm Ø und 75 mm Länge
---------------------------	--



Scotch-Weld PGII

Tischständer für Auftragsgeräte

- SW EC und LT Quadrack
- SW TC und TC Quadrack
- SW PGII (Tischständer inklusive)



Scotch-Weld Zubehör

Für jede Anwendung die geeignete Düse: Jedes Scotch-Weld Auftragsgerät enthält eine Standarddüse, die für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet ist. Weitere Düsen für individuelle Anwendungsbedingungen runden das Portfolio ab.



Zubehör für SW Auftragsgeräte



Mit 3M
sind Sie
gut beraten

Technischer Fragebogen Klebtechnik von A bis Z

Nutzen Sie den technischen Fragebogen für Ihre konkrete Anfrage. Unsere Experten fürs Kleben unterstützen Sie gerne bei der Umsetzung Ihrer Projekte.

Das kleine Lexikon der Klebtechnik erläutert die wichtigsten Begriffe des Klebens.

Fax-Vorlage

kopieren – ausfüllen – faxen

Unsere Fax-Nummer finden Sie auf
der Rückseite des Produktleitfadens

Datum _____
Firma _____
Branche _____
Straße _____
PLZ / Ort _____

Kontakt _____
Abteilung _____
Telefon _____
Fax _____
E-Mail _____

1. Anwendung

Neuanwendung ☐ ja ☐ nein
☐ kleben ☐ beschichten ☐ vergießen ☐ dichten

Beschreibung _____

Bisherige Methode _____

2. Endprodukt

3. Größe der Klebfläche

Länge x Breite / Durchmesser _____

4. Werkstoffe

Bitte genaue Beschreibung
• Kupfer (statt Metall)
• Hart-PVC, PC etc. (statt Kunststoffe)

5. Beanspruchung

5.1 Temperatureinsatzbereich von / bis

☐ kurzzeitig ☐ dauernd

5.2 Mechanische Einflüsse

Zug-, Scher-, Schäl-, Spalt-, Schlagbelastung, Schwingungen etc.

5.3 Chemische Einflüsse

Wasser, Chemikalien, Umwelteinflüsse etc.

6. Oberflächenvorbehandlung

7. Verarbeitung

☐ manuell ☐ automatisch

☐ Verarbeitungszeit (Min. / Std.) _____

☐ Pinseln ☐ Spritzen ☐ Sonstiges _____

8. Volumen

(Stück / Liter) _____ Monat / Jahr

☐ einmalig ☐ regelmäßig

9. Sonstiges

Sie wünschen:

☐ Rückruf ☐ Muster
☐ Technische Information ☐ Besuch nach Absprache

A**Abbindezeit**

Zeitspanne, innerhalb der die Klebung nach dem Fügen eine für die bestimmungsgemäße Beanspruchung erforderliche Festigkeit erreicht.

Adhäsion

Bindekräfte an der Grenzfläche zwischen dem zu klebenden Werkstoff und dem Klebstoff.

B**Basis**

Klebstoffbestandteil, der die Eigenschaften des Klebstoffs wesentlich bestimmt.

D**Dispersion**

Flüssigkeit, in der die Grundstoffe und die übrigen Klebstoffbestandteile verteilt vorliegen.

Dispersionsklebstoff

Klebstoff, der sich durch Verdunsten des Wassers verfestigt.

E**Ergiebigkeit**

Klebbare Fläche pro Gewichts- oder Volumeneinheit oder andere geeignete Verbrauchsangabe. Die Ergiebigkeit ist abhängig von Werkstoffoberfläche und Auftragsverfahren.

F**Festkörper**

Der gewichtsmäßige Anteil eines Stoffs, der nach Entfernen der flüchtigen Anteile unter festgelegten Prüfbedingungen zurückbleibt.

Flammpunkt

Niedrigste Temperatur, bei der sich aus einer Flüssigkeit Dämpfe in solcher Menge entwickeln, dass sie mit der über dem Flüssigkeitsspiegel stehenden Luft ein entflammbares Gemisch ergeben.

Fügeteil

Körper, der an einen anderen Körper geklebt werden soll oder geklebt ist.

H**Härter**

Stoffe oder Gemisch von Stoffen, die dem Klebstoff zugesetzt bzw. beigemischt werden und die Härtung des Klebstoffs über eine chemische Reaktion bewirken.

Härtezeit

Zeitspanne vom Auftragen bzw. Mischen bis zur vollständigen Härtung des Klebstoffs.

Haftvermittler (Primer)

Substanzen, die die Adhäsions- und Alterungseigenschaften von Klebverbindungen verbessern.

K**Klebspanne**

Zeitspanne, innerhalb der nach Auftrag des Klebstoffs die Klebung vorgenommen werden kann bzw. muss.

Klebfläche

Die zu klebende oder geklebte Fläche des Fügeteils.

Klebfreie Zeit

Maximale Zeit, die vom Ende des Mischens bis zum Zeitpunkt, an dem die Masse nicht mehr klebrig ist, verstreichen kann.

Klebfuge

Zwischenraum zwischen zwei Klebflächen, der durch Klebstoff ausgefüllt wird.

Klebschicht

Abgebundene oder noch nicht abgebundene Klebstoffschicht zwischen zwei Fügeteilen.

Klebstoff

Nichtmetallischer Werkstoff, der Fügeteile durch Flächenhaftung und innere Festigkeit (Adhäsion und Kohäsion) verbinden kann, ohne dass wesentliche Gefügeveränderungen im Werkstoff der Fügeteile auftreten. Klebstoff ist ein Oberbegriff und schließt andere gebräuchliche Begriffe für Klebstoffarten ein, die nach physikalischen, chemischen oder verarbeitungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt werden.

Kohäsion

Molekulare Bindungskräfte in der Klebschicht.

Allgemeine Regel: Die Adhäsion sollte größer sein als die Kohäsion.

Konsistenz

Äußerer physikalischer Zustand eines Stoffs (z. B. flüssig).

Kontaktklebung

Anfangsfestigkeit = Endfestigkeit.

Klebung mit beidseitigem Klebstoffauftrag, bei der die Fügeteile unter Druck zusammengefügt werden, wenn die Lösemittel vollständig verdunstet sind.

Konstruktionsklebstoff

Klebstoff, der durch chemische Reaktion abbundet und zu kräfteübertragenden Verbindungen führt.

L**Lagerfähigkeit**

Zeit zwischen dem Versanddatum ab Werk / Lager und dem Zeitpunkt, bis zu dem der Klebstoff unter Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Lagerbedingungen (Verpackung, Temperatur, Luftfeuchte) mindestens brauchbar bleibt.

Lösemittel

Flüssigkeit, die die Grundstoffe und übrigen löslichen Klebstoffanteile ohne chemische Veränderung löst.

Lösemittelklebstoff

Klebstoff, der sich durch Verdunsten des Lösemittels verfestigt.



N

Nassklebung

Klebung mit einseitigem oder beidseitigem Klebstoffauftrag, bei der die Füge Teile sofort nach Klebstoffauftrag zusammengefügt werden. Die Festigkeit nimmt mit fortschreitender Lösemittelverdunstung bzw. chemischer Reaktion zu.

O

Oberflächenvorbehandlung

Behandlung von Werkstoffoberflächen, um diese für die Klebtechnik reproduzierbar und definiert zu gestalten sowie die Haftung des Klebstoffs zu optimieren. Dafür stehen mechanische, nasschemische, trockenchemische und hochenergetische Verfahren zur Verfügung.

Offene-Zeit-Klebung

Klebung mit beidseitigem Klebstoffauftrag, bei der die Füge Teile zusammengefügt werden, wenn die Lösemittel so weit verdunstet sind (offene Zeit), dass die Klebschicht eine bestimmte Klebrigkeit aufweist (Knöcheltest). Gute Anfangsfestigkeit, die mit dem Verdunsten, z. B. der restlichen Lösemittelanteile, zunimmt.

P

Primer

(siehe Haftvermittler)

R

Reaktivierung

- a) Lösemittelreaktivierung:
Der trockene Klebstoff wird nach Anfeuchten mit einem geeigneten Lösemittel wieder klebrig.
- b) Hitzereaktivierung:
Der trockene Klebstoff wird unmittelbar vor der Klebung durch Wärme aktiviert.

S

Schälwiderstand

Angabe in N/cm: Zahlenangabe, um Klebstoffe bezüglich ihres Schälwiderstands zu vergleichen.

Scherfestigkeit

Angabe in MPa oder N/mm²: Angabe der Festigkeit bei Zug- und Schubbeanspruchung; Flächen werden überlappend aufeinander geklebt und dann belastet (auch Zug-Scherfestigkeit genannt).

Schmelzklebstoff

Klebstoff (fest und lösemittelfrei), der in der Schmelze aufgetragen wird und sich anschließend durch Abkühlung verfestigt.

Schmelzklebstoff reaktiv

Schmelzklebstoff, jedoch feuchtigkeitsvernetzend und mit konstruktiven Festigkeiten.

Spannungsrissskorrosion

Gefügewandlung, die bei gleichzeitig vorhandener Spannung zur Rissbildung führen kann.

Spezifisches Gewicht

Verhältniszahl, die das Gewicht pro Volumeneinheit eines Stoffs im Vergleich zu Wasser angibt.

T

Temperatur-Einsatzbereich

Temperaturbereich, in dem die ausgehärtete Klebschicht Dauerbelastungen standhält. Die Höhe der möglichen Belastung ist abhängig von der Temperatur.

V

Verarbeitungszeit

Zeitspanne zwischen Zugabe des Härters zur Basis und dem Augenblick, in dem die Phase der Polymerisation so weit fortgeschritten ist, dass der angemischte Klebstoff die Füge Teile nicht mehr benetzen kann.

Viskosität

Die Viskosität ist immer in Messzahlen angegeben und sagt etwas aus über die Fließfähigkeit und den inneren Widerstand einer Flüssigkeit.

W

Weichmacher

Substanzen, die Kunststoffen beigegeben werden, um u. a. eine verringerte Härte bzw. erhöhtes Formänderungsvermögen zu erzielen.

Weichmacherwanderung

Übergang von Weichmachern, z. B. aus Kunststoffen, in angrenzende Klebstoffschichten. Folge: Versprödung des Kunststoffs und Eigenschaftsänderung im Klebstoff.

Werkstattzeit

Zeitspanne, die ein gekühlt zu lagernder Klebstoff maximal unter Werkstattbedingungen (20 bis 25 °C) verarbeitbar bleibt, ohne seine Eigenschaften zu verlieren.

3M Kontakte für weitere Fragen

3M Beratung* **Klebstoffe, Klebebänder** **und Kennzeichnungssysteme**

Telefon 044 724 91 21

Fax 044 724 90 68

* Bitte nutzen Sie unseren Fragebogen auf Seite 41 – Ihre Angaben helfen uns bei einer schnellen und gezielten Beratung.

Wichtiger Hinweis

Alle angegebenen Werte wurden nach bestimmten Testmethoden unter Laborbedingungen ermittelt und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Achten Sie bitte selbst vor Verwendung unserer Produkte darauf, ob diese sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignen.

Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung für diese Produkte regeln sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht zwingende gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



3M (Schweiz) AG **Scotch Klebebänder, Klebstoffe** **und Kennzeichnungssysteme**

Eggstrasse 93
8803 Rüschlikon
Telefon: 044 724 91 21
Telefax: 044 724 90 68

3M, Scotch-Weld und RITE-LOK
sind Marken der 3M Company.
© 3M 2009. All rights reserved.
Version 1.0 06/2009 SO/ad
KK003-CH