

3M Deutschland GmbH
Industrie-Klebebänder, Klebstoffe
und Kennzeichnungssysteme



Pinself Rakeln Sprühen

3M™ Scotch-Weld™
Lösemittelklebstoffe

3M™ Scotch-Weld™
Sprühklebstoffe / Aerosole





Julius Weirauch
3M Technical Service Specialist
für Industrie-Klebstoffe

Die Experten fürs Kleben kommen von 3M

3M – Die Klebstoffspezialisten für Industrie und Handwerk

Auf Qualität geben wir unser Siegel

Schon seit Jahrzehnten setzt 3M als eines der weltweit führenden Unternehmen den Standard für Klebstofftechnologie. Alle 3M Klebstoffe und Dichtmassen bieten Ihnen die **Original 3M Qualität**: Leistung, modernste Technologie, höhere Produktivität bei bestem Service sowie weltweiter Forschung und Entwicklung.



Mit 3M sind Sie gut beraten

Lassen Sie bereits in der Konstruktionsphase die Anforderungen der Klebtechnik in das Projekt einfließen, um Klebstoffe erfolgreich einzusetzen. Unsere Fachberater und Anwendungstechniker beraten Sie gerne, wie Sie Produkte und Fertigungsprozesse optimieren und Kosten senken können.

Profitieren Sie von der jahrzehntelangen Erfahrung von 3M in der Klebstofftechnologie.

Der richtige Klebstoff für jede Anwendung

Mit 3M Klebstoffen bietet sich Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten, unterschiedlichste Werkstoffe miteinander zu verbinden.

Welche Anforderungen stellen Sie an den Klebstoff?

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.

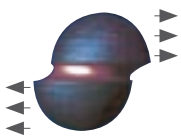
Welche Werkstoffe wollen Sie verbinden?

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

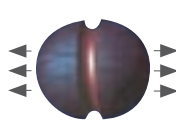
Generell gilt: Auf Werkstoffen mit hoher Oberflächenenergie – z. B. Stahl, Glas und Keramik etc. – wird eine gute Klebkraft erzielt. Kritisch sind Klebungen auf einigen niederenergetischen Kunststoffen wie Polyolefinen (PE und PP) oder PTFE (z. B. Teflon®) sowie auf silikonhaltigen Fügepartnern.

Welche Bedingungen gelten beim Einsatz der Klebstoffe?

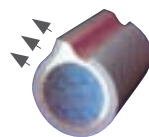
Kritische Faktoren bei konstruktiven Klebverbindungen sind die Art der Verbindung und deren Größe. In der Praxis wird die überlappende Scherverbindung bevorzugt. Bei Scher- und Zugkräften erfolgt die Kraftverteilung gleichmäßig über die gesamte Fläche.



Scherkräfte
Die Kräfte wirken parallel zur Klebfläche (gleichmäßige Flächenbelastung). Sie sind häufiger als Zugkräfte.



Zugkräfte
Die Kräfte wirken senkrecht zur Klebfläche (gleichmäßige Flächenbelastung).



Schälkräfte
Die Kräfte wirken nur auf die Kante der geklebten Fläche, so dass ihnen nur eine geringe Klebstoffmenge entgegenwirken kann.



Spaltkräfte
Die Kräfte sind nicht einheitlich über die Klebfläche verteilt, sondern konzentrieren sich auf einen begrenzten Raum.



3M™ Scotch-Weld™ Lösemittelklebstoffe

3M™ Scotch-Weld™ Sprühklebstoffe / Aerosole

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.

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

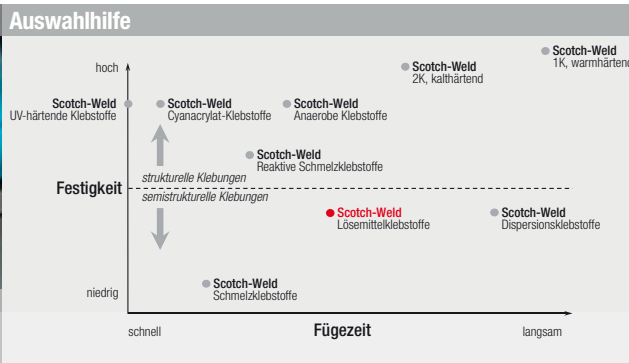
- sehr gut geeignet
- geeignet

Bitte beachten Sie die besonderen Hinweise zu ausgewählten Klebstoffen:

A Allrounder: Leistungsfähige Ausführung für vielseitigen Einsatz

S Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung (z. B. für hohe Temperaturen oder niederenergetische Kunststoffe wie PE, PP etc.)

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

Scotch-Weld Lösemittelklebstoffe – Polychloroprenklebstoffe

Produkt	Farbe	Konsistenz	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Liter	Verarbeitungsmethode	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
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	Erdöledestillate, Butanon, Aceton, Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Toluol	24	bis 30	7	Pinself / Spritzen	-30 bis +150	-26
SW 2141	hellbraun	flüssig	Toluol, Erdöledestillate, Aceton	30	bis 15	7	Fließen / Pinself / Spachteln	-30 bis +80	-26

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

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 – Nitrilkautschukklebstoffe

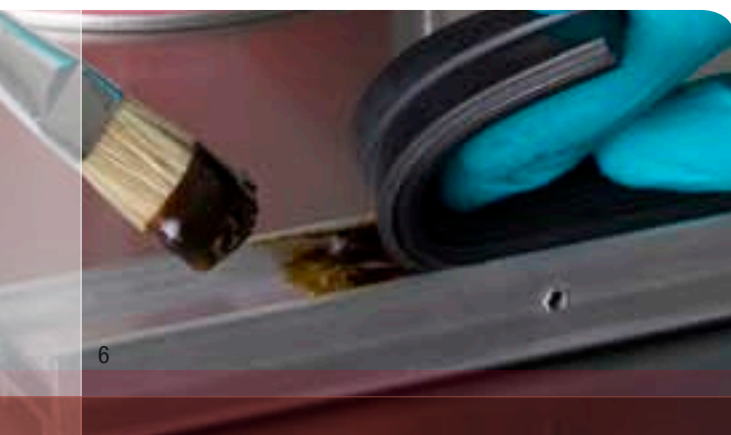
Produkt	Farbe	Konsistenz	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Liter	Verarbeitungsmethode	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
SW 776	bernsteinfarben	dünnflüssig	4-Methylpentan-2-on, Butanon, Ethanol	24	bis 10	6	Pinself / Spritzen	-40 bis +120	16
A SW 847	braun	flüssig	Aceton	36	bis 20	10	Fließen / Pinseln / 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 / Pinseln	-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	dünflüssig	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	dünflüssig	Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Aceton	25	bis 60	7	Fließen / Pinseln / Spritzen	-20 bis +80	-18

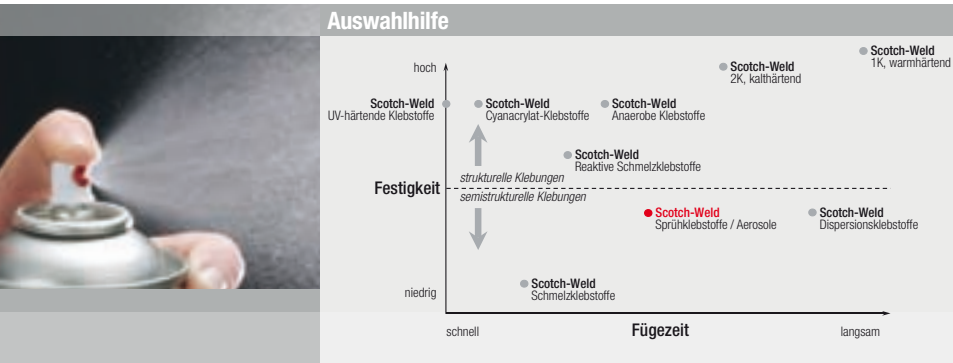
Basis von SW 34 und SW 4693: Synthetische Elastomere
Basis von SW 4475: Copolymere
Lagerfähigkeit ab Versanddatum Werk / Lager: 15 Monate

* 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

Klebstoff-Auswahl

S Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung

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



Kleben auf Knöpfdruck

Alternative Sprühbilder

Gleichmäßig fein verteilt

➔ SW 75 / SW 77

Streifenförmig und dick

➔ SW 74 / SW 76 / SW 80 / SW 90





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 für dauerhafte Verbindungen

Produkt	Auftrag	Farbe	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Dose	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
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

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

Sprühklebstoff für wiederlösbare Verbindungen

S SW 75

Repositionierbar. Kein Verfärben, keine Wellenbildung und kein Durchschlagen.

Wiederlösbar – bei dünnem und einseitigem Auftrag

Dauerhafte Verbindung – bei starkem bzw. beidseitigem Auftrag

- ➔ Kleben von leichtgewichtigen Werkstoffen wie Papier, Karton, Gewebe, Folien, Kork mit Holz, Glas, Kunststoffen und Metallen
- ➔ Temporäres Befestigen von Etiketten, Schablonen etc.
- ➔ Fixieren von Emblemen bzw. Halten von Textilien beim Bedrucken im Siebdruckverfahren
- ➔ UV-beständig

Scotch-Weld Sprühklebstoff für wiederlösbare Verbindungen

Produkt	Auftrag	Farbe	Lösemittel*	Festkörper %	Klebspanne Min.	Ergiebigkeit qm / Dose	Temperatur-einsatzbereich °C	Flammpunkt °C
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
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

S Sehr hoher Leistungsbereich oder besondere Eignung

Fax-Vorlage

kopieren – ausfüllen – faxen

Unsere Fax-Nummer finden Sie auf
der Rückseite dieser Broschüre

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

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

1. Anwendung

Neuanwendung ja nein
 kleben beschichten vergießen dichten

Beschreibung _____

Bisherige Methode _____

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.

2. Endprodukt

6. Oberflächenvorbehandlung

3. Größe der Klebfläche

Länge x Breite / Durchmesser

7. Verarbeitung

manuell automatisch
 Verarbeitungszeit (Min. / Std.) _____
 Pinseln Spritzen Sonstiges _____

4. Werkstoffe

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

8. Volumen

(Stück / Liter) _____ Monat / Jahr
 einmalig regelmäßig

5. Beanspruchung

9. Sonstiges

Sie wünschen:

Rückruf Muster
 Technische Information Besuch nach Absprache

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.

