

3M

VHBTM
Tape
Since 1980



Eine starke Verbindung, wenn es darauf ankommt.

3MTM VHBTM Klebeband



3M™ VHB™ Klebeband

Seit 1980 hat die kontinuierliche Entwicklung innovativer 3M VHB Lösungen und Anwendungen zum Erfolg weltweit wichtigster Unternehmen beigetragen.

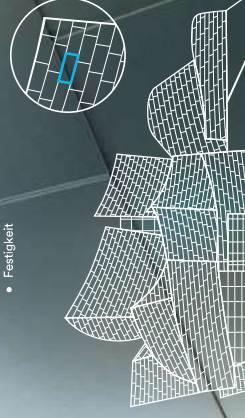
Das 3M VHB Klebeband ist heutzutage in den verschiedensten Märkten wie z. B. Schienen- und Nutzfahrzeuge, Elektronik, gewerbliche Beschilderung, Fenster und Türen sowie Haushaltsgeräte und in der Bau-, Luftfahrt- und Möbelindustrie im Einsatz.

In der stetig weiterentwickelten Produktpalette befinden sich 3M VHB Klebebänder für die Verklebung und Abdichtung einer Vielzahl von Werkstoffen.

Schönes Design

Erzeugen Sie rasch eine praktisch unsichtbare, dauerhafte Befestigung mit nahtlosen Oberflächen und erweitern Sie damit Ihre Materialoptionen. Nutzen:

- Ästhetik
- Flexibilität im Design
- Festigkeit



Das 3M VHB Klebeband ...



ist ein doppelseitiges Hochleistungsklebeband aus 100% geschlossenzelligem Acrylatklebstoff



zeigt eine sehr hohe Soforthaftung



hat exzellente Klebeeigenschaften mit hoher Zug- und Scherfestigkeit



hat eine hohe Temperatur-, Witterungs-, UV- und Lösemittelbeständigkeit



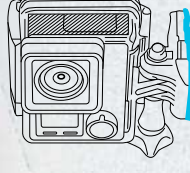
ermöglicht spannungsfreies Kleben



hat eine hohe Anpassungsfähigkeit, verklebt und dichtet Werkstoffe mit rauer oder glatter Oberfläche



verbindet hoch- und niederenergetische Oberflächen



Extreme Aufnahmen ermöglichen

Fertigen Sie die Komponenten Ihrer Action-Kamera so, dass das Endprodukt noch schlagfester und beständiger wird. Regen, Sonne, Wind, Hitze oder Kälte – 3M VHB Klebeband hat sich als zuverlässige Verbindungslösung bewährt. Nutzen:

- Witterungsbeständigkeit
- Beständigkeit gegenüber Vibrationen und Schockbelastungen
- Schutz vor Wasser und Schmutz

Vergleich des 3M™ VHB™ Klebebandes mit Schaumstoff-Klebebändern

Das 3M VHB ist visko-elastisch

Ein wesentlicher Vorteil von 3M VHB Klebebändern gegenüber Schaumstoff-Klebebändern ist ihre Visko-Elastizität und damit die Fähigkeit, Energie aufzunehmen und Spannungen abzubauen. Anders als Schaumstoff-Klebebänder sind 3M VHB Klebebänder auf bis zu 50% ihrer Dicke dehnbar, ohne zu reißen oder sich abzublättern.

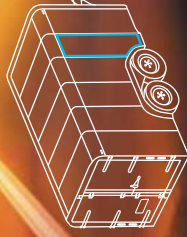


Schaumstoff-Klebeband

- Spannung in der Verklebung
- Schaumträger anfällig für Risse und Spannungen werden abgebaut

3M VHB Klebeband

- Spannungsfreie Verklebung
- Energie wird aufgenommen und Spannungen werden abgebaut



Nietenfrei für eine ruhigere Fahrt

Verzichten Sie auf Nieten und Schrauben, die sich lockern und dadurch unerwünschte Geräusche sowie Undichtigkeiten verursachen können. Das 3M VHB Klebeband ermöglicht die Herstellung von glatten Seitenflächen, damit anschließend Designrollen ausgeklübt werden können. Nutzen:

- Festigkeit und Beständigkeit
- Geringes Gewicht
- Ästhetik



Optimierte Produktion

3M VHB Klebeband widersteht Hitze. Die kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis zu 230 °C ermöglicht es, Materialien vor der Pulverbeschichtung oder Flüssiglackierung zusammenzufügen. Nutzen:

- Auf Punktschweißverbindungen verzichten
- Temperaturbeständigkeit
- Durchsatz erhöhen

Das 3M VHB Klebeband ist visko-elastisch

Während bei Schaumstoff-Klebebändern lediglich auf der Ober- oder Unterseite ein dünner Klebstofffilm vorhanden ist, sind die 3M VHB Klebebänder durch und durch aus Klebstoff. Der visko-elastische Aufbau des 3M VHB Klebebandes ermöglicht ein Einfließen in die Oberfläche. Dabei härtet es nicht aus, sondern bleibt flexibel und baut eine 100-prozentige Benetzung auf.



Schaumstoff-Klebeband

- Kann offen- oder geschlossenzellig sein
- Kann nur geringe Oberflächenrauigkeit bzw. -toleranzen kompensieren



3M VHB Klebeband

- 100% geschlossenzelliger Acrylatklebstoff
- Oberflächenrauigkeit und -toleranzen werden kompensiert durch das Einfließen des Klebstoffs in die Oberfläche

Scher- und Zugkräfte sind meist unproblematisch, da die Kraftverteilung über die gesamte Fläche erfolgt.

Scherkraft:

Die Kraft wirkt parallel zur Klebfläche



Zugkraft:

Die Kraft wirkt senkrecht zur Klebfläche



Spalt- und Schallbeanspruchungen hingegen sollten konstruktiv vermieden werden, da die Kräfte nur auf einen kleinen Teil der Klebfläche wirken.

Spaltkraft:

Die Kraft ist nicht einheitlich über die Klebfläche verteilt, sondern konzentriert sich auf eine Linie, beide Fügestelle sind starr



Schallkraft:

Die Kraft wirkt nur auf die Kante der geklebten Fläche, so dass nur eine ganz geringe Klebstoffmenge dem entgegenwirken kann, mindestens ein Fugenteil ist flexibel

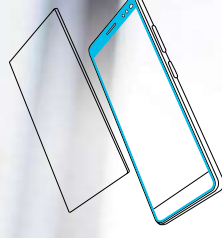


3M VHB verklebt und dichtet Werkstoffe ...

mit hoher **Oberflächenenergie**, wie z. B. Metall, lackierte Oberflächen, lackiertes Holz, Glas, viele Kunststoffe und Keramik



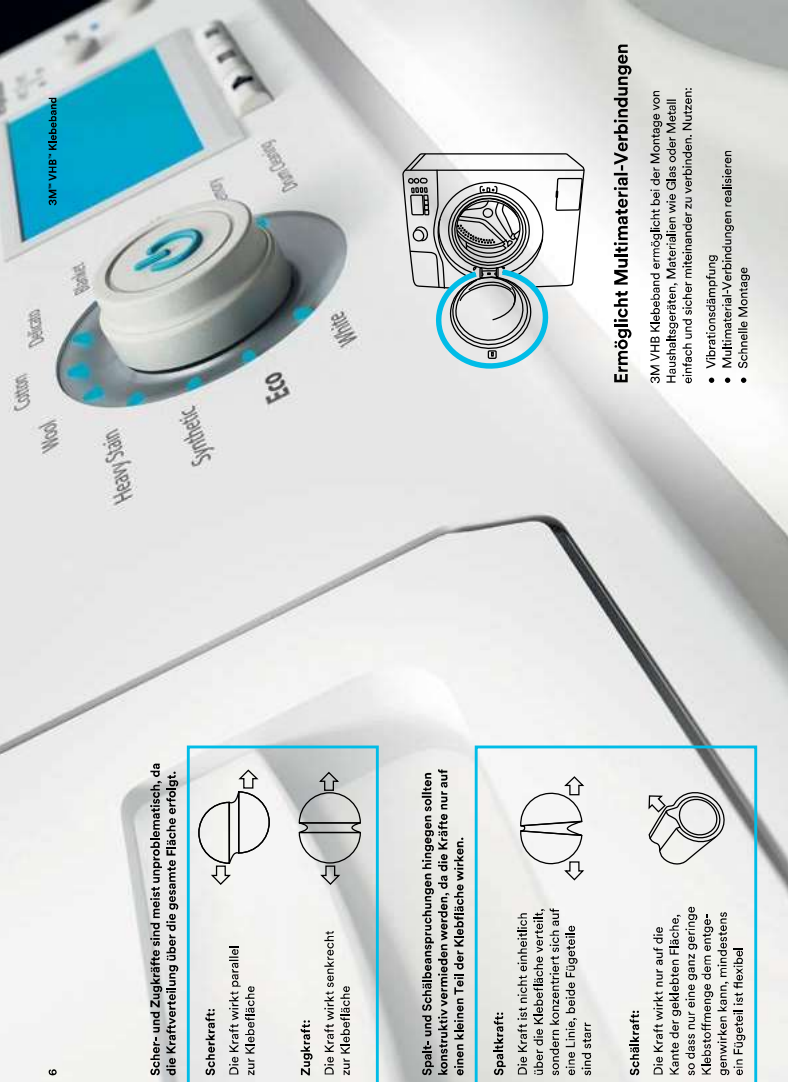
mit niedriger **Oberflächenenergie**, wie z. B. PE, PP, Pulverlacke



Smart Devices kompakter konstruieren

Benutzen Sie Formansteile für eine extreme Passgenauigkeit bei Smart-Device-Geräten, unter anderem zum Kleben von Gerätehüllen, Objektiven, Displays und anderen Komponenten, die ein dünnes, schlankes Design benötigen. Nutzen:

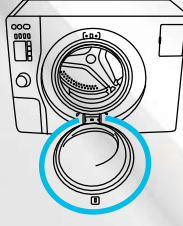
- Multimaterial-Verbindungen realisieren
- Formansteile für eine hohe Passgenauigkeit
- Stoßfestigkeit



Ermöglicht Multimaterial-Verbindungen

3M VHB Klebeband ermöglicht bei der Montage von Haushaltsgeräten, Materialien wie Glas oder Metall einfach und sicher miteinander zu verbinden. Nutzen:

- Vibrationsdämpfung
- Multimaterial-Verbindungen realisieren
- Schnelle Montage



Vorteile des 3M™ VHB™ Klebebandes gegenüber mechanischer Befestigung

Die 3M VHB Klebebänder sind auch nach über 30 Jahren der Branchenstandard und bieten entscheidende Vorteile gegenüber mechanischen Verbindungen wie Schrauben, Nieten oder Schweißpunkten.

3M™ VHB™ Klebeband



Designfreiheit

- Im Vergleich zu Schrauben oder Nieten bleibt die 3M VHB Verbindung unsichtbar



Dämmwirkung

- Durch den geschlossenen und vollständigen Verbund werden Geräusche gehemmt und Vibrationen reduziert



Gleichmäßige Spannungsverteilung

- Eliminiert Punktbelastung im Vergleich zu mechanischen Befestigungselementen
- Geklebte Verbindungen verteilen die Kräfte gleichmäßig
- Kein thermischer Verzug
- Verwendete Werkstoffe können dünner ausgelegt werden (z. B. Wandstärke beim Schweißen)



Verbindungen von Materialkombinationen

- Unterschiedliche Wärmeausdehnungskoeffizienten können ausgeglichen werden (z. B. Kunststoff und Metall)
- Ausdehnungsunterschiede sind bis zu 300% der Klebebanddicke möglich



Ausgleichen von Unebenheiten

- Bauteile werden vollständig und lückenlos verbunden
- Keine Rückstellkräfte, spannungsfreier Ausgleich von Toleranzen nach Verweilzeit
- Oberflächenrauigkeit und Unebenheiten werden durch viskoelastischen Meißtstoff kompensiert (max. 50 % der Klebebanddicke)

3M™ VHB™ Klebeband



Minimierung des Korrosionsrisikos

- Beim 3M VHB Klebeband sind keine Löcher für die Befestigung erforderlich, der Oberflächenerschutz (z. B. Zink, Lack) wird nicht beschädigt



Dichtfunktion

- Schutz vor dem Eindringen von Schmutz oder Wasser in die Fügekonstruktion



Gewichtsreduktion

- Deutlicher Gewichtsverlust gegenüber der mechanischen Befestigung



Einfache und schnelle Befestigung

- Beschleunigt Produktionsprozesse und senkt Arbeitskosten – Vor- und Nacharbeiten fallen geringer aus



Individuelle Kundenlösungen

- Das 3M VHB Klebeband ist leicht zu schneiden und in spezielle Formen stanzenbar

Die richtige Produktauswahl



3M® VHB® Klebband

Einfache Anwendung



1. Reinigung

- Reinigen der Oberflächen mit geeigneten Reinigungsmitteln
- Bei Glas-Oberflächen den „3M Silan Glas Primer“ einsetzen



2. Applikation

- Klebeband auf die zu verklebende Oberfläche auflegen, dabei nicht dehnen
- Lufteinschlüsse vermeiden
- Klebstoff & Klebefläche nicht berühren
- Optimale Verarbeitungstemperatur: 15 bis 25 °C



3. Andruck

- Klebeband mit ca. 2 kg/cm² gut andrücken/anrollen



4. Schutzabdeckung entfernen

- Die Schutzabdeckung in einem Stück abziehen (Vermeidung von „Stoppsspuren“)
- Nicht auf die Klebefläche fassen



5. Fügen & Andruck

- Flugepartner aufbringen
- Lufteinschlüsse vermeiden
- Andruck mit ca. 2 kg/cm²



6. Endklebkraft abwarten

- Erst nach Verweilzeit belasten
- 50 % der Endklebkraft nach ca. 20 Minuten
- Endklebkraft bei 20 °C wird nach 72 Stunden erreicht
- Wärme beschleunigt den Prozess (z. B. Endklebkraft bei 65 °C nach einer Stunde)

Produkt-Nr.	Dicke (mm)	Febe auftrag (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (N/mm)	Temp. (°C)	Febe (
-------------	------------	---------------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	-------------	------------	--------

○ Schwarz ● Grau ○ Transparent ● Weiß



Benötigen Sie ein Produktmuster?

Senden Sie uns eine E-Mail unter Angabe Ihrer Firma, Ansprechpartner und der zu verklebenden Materialien an:

Deutschland kleben.de@mmm.com

Schweiz 3M.PAS.ch@mmm.com

Österreich kleben-at@mmm.com



Industrie-Klebebänder, Klebstoffe
und Kennzeichnungssysteme



Wichtige Hinweise:

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

3M ist eine Marke der 3M Company.

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

© 3M 2021. Alle Rechte vorbehalten. Stand: 05/2021. KS029