

# 3M™ Acrylic Plus Klebeband Serie EX4000

## Technisches Datenblatt



### Produktbeschreibung

EX4000 ist ein 3M™ Acrylic Plus Klebeband basierend auf einem schwarzen Acrylatschaum für den Einsatz auf schwierig zu verklebenden Autooberflächen (z.B. Pulverlacke, Nanopartikelhaltige Klarlacke, PP/EPDM, etc.). Das Klebeband eignet sich zur Befestigung von Kunststoffbauteilen bei mittlerer Belastung (wie z.B. Leisten, Body Side Moldings, etc.) an Karosserie oder Tür.

### Produktmerkmale

- Hervorragende Haftung auf vielen Automobillacken und MSE Kunststoffen.
- Einsatztemperatur bis 90°C.
- Optimierter Acrylatschaumkern für einfache Applikation und sehr gute Anpassung an Bauteiloberflächen.
- Temperatur-, witterungs-, UV- und lösemittelbeständig.
- Sehr gut geeignet für alle manuellen und automatischen Applikationsprozesse.

### Vorteile

- 3M™ Acrylic Foam Klebebänder können durch ihre einzigartige Viskoelastizität reversibel Spannungen abbauen. Im Gegensatz zu Schaumstoff-Klebebändern (PE-, PU-Klebebändern) gleichen sie Ausdehnungsunterschiede zwischen Fügepartnern bei Temperaturänderungen in hohem Maße aus.
- Einfache Handhabung: Das Klebeband lässt sich hervorragend weiter verarbeiten.
- Gute Anfangshaftung: Die Anfangshaftung erlaubt eine sofortige Weiterverarbeitung oft ohne temporäre Stützmassnahmen.
- Gestaltungsfreiheit: ermöglicht die unkomplizierte Differenzierung von Fahrzeugmodellen durch modifizierte Anbauteile ohne Änderungen an der Karosserie vorzunehmen.
- Dichtungs- und Dämpfungseigenschaften: Verbessert die NVH Eigenschaften des Fahrzeuges.

### Produktaufbau

EX4000F

Schutzabdeckung  
JL-2 Klebstoff  
Acrylic Plus Kern  
VR1 Klebstoff



EX4000T

Schutzabdeckung  
JL-2 Klebstoff  
Acrylic Plus Kern  
VR1 Klebstoff  
Zweite  
Schutzabdeckung



## Leistungsmerkmale

Typische Werte	EX4008	EX4011	EX4015
Dicke	0,8 mm	1,1 mm	1,5 mm
90° Schälkraft auf 3M Referenz-Edelstahlplatten (Werte für Spezifikationszwecke müssen auf Kundensubstrat bestimmt werden)			
20 Minuten RT Liner Seite (LS)	39 N/cm	44 N/cm	47 N/cm
20 Minuten RT Nicht-Liner Seite (NLS)	25 N/cm	28 N/cm	31 N/cm
Dichte	633 kg/m <sup>3</sup>		
Schaumkern	3M™ Acrylic Plus Klebeband		
Farbe	Schwarz		
Schutzabdeckung	F: rote, beidseitig silikonisierte Polyethylenfolie (gekennzeichneter Liner). T: Version mit einem einen zweiten zusätzlichen einseitig silikonisierten transparenten PE Filmliner, der vor der Applikation entfernt werden muss. Diese Variante ist für Stanzteile, kreuzgespulte Rollen und für Planrollen in > 100mm Breite verfügbar.		
Klebstoff Linerseite (LS) und Nicht-Linerseite (NLS)	Liner Seite (LS) JL2: Hervorragende Anfangs- und Endklebkraft, speziell für MSE-Substrate* wie ABS, sowie hervorragende Anfangs- und Endklebkraft auf LSE-Klarlacksystemen** Nicht-Liner Seite (NLS) VR1: Sehr hohe Anfangs- und Endklebkraft, speziell für moderne und kratzoptimierte Lacksysteme und MSE-Substrate wie ABS. *MSE=medium surface energy. ** LSE=Low surface energy.		
Lagerfähigkeit	<u>Folienliner</u> Dauer: 24 Monate ab Herstellungsdatum Bedingungen: Im ungeöffneten Originalkarton bei 4 °C - 38 °C und 0 - 95 % rel. F. – optimal: 23 °C ± 2 °C bei 50% ± 4 % rel. F. <u>Kreuzgespulte Rollen</u> sind grundsätzlich liegend zu lagern.		
Temperaturbeständigkeit	Von - 40°C bis + 90°C, kurzzeitig 120°C (beide Angaben sind belastungsabhängig).		
Anfasslaschen	Favorisierte Lösung: Überstehender Liner. 3M™ Acrylic Foam Klebeband EX4000T für Anfasslaschen. 3M™ Anfasslasche zum Kleben 5699 für silikonisierte Schutzabdeckungen. (testen) T Liner: 3M™ hitzeaktivierbare Anfasslaschen 5081 - 5082.		
Spleiße	Die Anzahl der Spleiße ist abhängig von der Bestellmenge und der Rollenlänge. Kreuzgespulte Rollen enthalten durchschnittlich 3 bis 4 Spleiße. Bei kleinen Bestellmengen (weniger als 400 m <sup>2</sup> ) kann die Anzahl der Spleiße erheblich variieren.		
Vorschriften	Bitte lesen Sie vor Produktverwendung das Produktetikett und das Sicherheitsdatenblatt (SDS) für Gesundheits- und Sicherheitsinformationen. Beachten Sie die im SDS beschriebenen Maßnahmen, die auf Anfrage oder unter <a href="http://www.3M.com/msds">www.3M.com/msds</a> erhältlich sind. Das Produkt wird als Materialeintrag veröffentlicht und steht unter <a href="http://www.mdssystem.com">www.mdssystem.com</a> zur Verfügung. Bitte senden Sie für Produkt IMDS-ID-Nummern Anfragen an <a href="mailto:3M-IMDSrequest@mmm.com">3M-IMDSrequest@mmm.com</a> (in Deutschland <a href="mailto:ge-produktsicherheit@mmm.com">ge-produktsicherheit@mmm.com</a> ).		
IMDS	<a href="http://www.mdssystem.com/imdsnt/startpage/index.jsp">http://www.mdssystem.com/imdsnt/startpage/index.jsp</a>		

Technische Informationen: Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Informationen, Empfehlungen und sonstigen Aussagen basieren auf Tests oder Erfahrungen, die 3M für zuverlässig hält, aber weder Richtigkeit noch Vollständigkeit dieser Informationen sind garantiert.

Produktnutzung: Viele Faktoren, die nicht in der Kontrolle von 3M, sondern des Benutzers liegen, können die Verwendung und Leistung eines 3M-Produkts in einer bestimmten Anwendung beeinflussen. Angesichts der Vielzahl der Faktoren, die den Einsatz und die Leistungsfähigkeit eines 3M-Produkts beeinträchtigen können, ist der Benutzer alleine für die Beurteilung verantwortlich, ob es für einen bestimmten Zweck oder eine Anwendungsmethode geeignet ist.

Garantie-Ausschluss: Dieses 3M-Produkt wird wie beschrieben verkauft oder zur Verfügung gestellt. 3M übernimmt keine weiteren Garantien oder Zusagen, weder ausdrücklich noch implizit, einschließlich, aber nicht ausschließlich, der Gewähr bezüglich der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Ausgeschlossen sind ebenso Garantien, die aus der Geschäftstätigkeit, Sitten oder Handelsbrauch entstehen können.

Haftungsbegrenzung: 3M haftet nicht für Verluste oder Schäden, die direkt oder indirekt aus dem 3M-Produkt entstehen, unabhängig davon, ob es sich um rechtswidrige, indirekte, spezielle, beiläufige oder Folgeschäden handelt.



3M Deutschland GmbH  
Automotive & Aerospace  
Solutions Division  
Carl-Schurz-Strasse-1  
D-41453 Neuss  
Tel. +49-2131-14-3580  
[www.3M-Automotive.de](http://www.3M-Automotive.de)

3M Österreich GmbH  
Automotive & Aerospace  
Solutions Division  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
Tel: +43-1-86 686-0  
© 3M 2019 All Rights Reserved

EX4000 Serie\_ G\_02 (11/2019)

Revision 02

3M (Schweiz) GmbH  
Automotive & Aerospace  
Solutions Division  
Eggstrasse 93  
8803 Rüschlikon  
Tel: +41 44 724 90 90

Dieses Dokument ersetzt frühere Versionen.