

# 3M™ Doppelseitige Klebebänder 93010LE, 93015LE, 93020LE

## Beschreibung

- Doppelseitiges Klebeband mit Polyester-Träger
- Modifizierter Acrylat-Klebstoff der Serie 300LSE

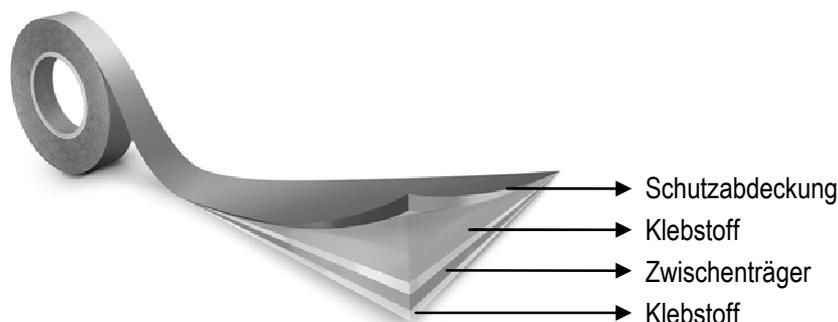
## Einsatzbereiche

- Anfertigung von Stanzteilen
- Selbstklebendes Ausrüsten von Typschildern und Emblemen

## Vorteile

- Hohe Klebkraft auf den meisten hoch- und niederenergetischen Oberflächen
- Geeignet zum Kleben auf pulverlackierten und leicht öligen Untergründen
- Gute Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit
- Sehr gute Stanz- und Verarbeitungseigenschaften

## Aufbau



	93010LE	93015LE	93020LE
<b>Klebstoff</b>	Modifizierter Acrylat-Klebstoff (Serie 300LSE)		
<b>Klebstoffdicke Frontseite</b>	0,044 mm	0,069 mm	0,094 mm
<b>Zwischenträger</b>	PET 0,012 mm, transparent		
<b>Klebstoffdicke Rückseite</b>	0,044 mm	0,069 mm	0,094 mm
<b>Gesamtdicke ohne Schutzpapier</b>	0,100 mm	0,150 mm	0,200 mm
<b>Schutzabdeckung</b>	PE-beschichtetes Papier (94 g/m <sup>2</sup> ), 0,110 mm, beige („3M 300LSE“ Aufdruck, grün)		

Die Frontseite wird nach dem Abwickeln der Rolle sichtbar.  
Die Rückseite wird erst nach dem Entfernen des Schutzpapiers sichtbar.  
Die Berechnung der Klebstoffdicke basiert auf einer Dichte von 1,012 g/cm<sup>3</sup>.

## Physikalische Eigenschaften und Leistungsmerkmale

		93010LE	93015LE	93020LE
<b>Klebkraft nach 15 Min. bei Raumtemperatur, Abzugswinkel: 180°, Abzugsgeschwindigkeit: 300 mm/Min., 0,05 mm Aluminiumfolie; modifiziert ASTM D-3330</b>	<b>Stahl Rostfrei</b>	23,2 N/25 mm	27,2 N/25 mm	43,4 N/25 mm
	<b>Polypropylen</b>	26,4 N/25 mm	29,1 N/25 mm	42,4 N/25 mm
	<b>Polycarbonat</b>	30,0 N/25 mm	36,2 N/25 mm	46,1 N/25 mm
	<b>ABS</b>	21,6 N/25 mm	23,7 N/25 mm	39,9 N/25 mm
<b>Klebkraft nach 72 Std. bei Raumtemperatur, Abzugswinkel: 180°, Abzugsgeschwindigkeit: 300 mm/Min., 0,05 mm Aluminiumfolie; modifiziert ASTM D-3330</b>	<b>Stahl Rostfrei</b>	30,2 N/25 mm	34,1 N/25 mm	46,6 N/25 mm
	<b>Polypropylen</b>	30,5 N/25 mm	38,1 N/25 mm	47,9 N/25 mm
	<b>Polycarbonat</b>	38,7 N/25 mm	46,3 N/25 mm	50,2 N/25 mm
	<b>ABS</b>	29,8 N/25 mm	34,1 N/25 mm	43,1 N/25 mm
<b>Scherfestigkeit bei Raumtemperatur, 25,4 mm · 25,4 mm Fläche, Gewicht: 1000 g; modifiziert ASTM D-3654</b>		> 10.000 Min.	> 10.000 Min.	> 10.000 Min.
<b>Scherfestigkeit bei 70 °C, 25,4 mm · 25,4 mm Fläche, Gewicht: 500 g; modifiziert ASTM D-3654</b>		> 10.000 Min.	> 10.000 Min.	> 10.000 Min.

**Hinweis:** Die folgenden technischen Daten sind lediglich als repräsentativ zu betrachten und dürfen nicht für Spezifikationszwecke verwendet werden.

## Temperaturbeständigkeit

Langzeit (Tage, Wochen): 120°C  
Kurzzeit (Minuten, Stunden): 150°C

## Beständigkeit gegen Feuchtigkeit

Keine Veränderung nach der Verklebung und Lagerung bei 38°C und 100 % relativer Raumfeuchtigkeit.

## U.V. Beständigkeit

Der Klebstoff weist eine hohe Beständigkeit gegen Ozon und UV-Licht auf.

## Beständigkeit gegen Klimabelastungen

Keine Veränderung nach Lagerung für 7 Tage bei 32°C und 90% r. F.  
Keine wesentliche Veränderung der Klebkraft nach Lagerung für 100 Std. in Wasser bei RT.  
Keine wesentliche Veränderung der Klebkraft nach 4 Zyklen von : 4 Std. bei 70°C, 4 Std. bei 29°C, 4 Std. bei 22°C.  
Keine wesentliche Veränderung der Klebkraft nach Lagerung in Öl und in schwachen Säuren und Laugen.

## Lagerung

Kühl und trocken lagern bei Raumtemperatur.

## Lagerbeständigkeit

2 Jahre nach Herstellungsdatum.

## Weitere Informationen

Zusätzliche Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter

Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter

### **Haftungsausschluss für die Automobilindustrie:**

Anwendungen im Automobilbereich: Dies ist ein industrielles Produkt, das nicht für den Einsatz in bestimmten Anwendungen im Automobilbereich entwickelt oder getestet wurde, einschließlich, aber nicht beschränkt auf elektrische Antriebsstrangbatterien oder Hochspannungsanwendungen. Dieses Produkt entspricht nicht in vollem Umfang den typischen Konstruktions- oder Qualitätssystemanforderungen der Automobilindustrie, wie z. B. IATF 16949 oder VDA 6.3. Dieses Produkt wird möglicherweise nicht in einem IATF-zertifizierten Werk hergestellt und erfüllt möglicherweise nicht für alle Eigenschaften einen Ppk-Wert von 1,33. Dieses Produkt durchläuft möglicherweise kein Produktionsteil-Abnahmeverfahren (PPAP) für Automobile. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für seine Automobilanwendung geeignet ist und vor der Verwendung des Produkts eine Eingangsprüfung durchzuführen. Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden. Schriftliche oder mündliche Erklärungen, Berichte, Daten oder Empfehlungen von 3M, die sich auf den Einsatz des Produkts im Automobilbereich beziehen, haben nur dann Gültigkeit, wenn sie von einem 3M Vizepräsidenten für Forschung und Entwicklung unterzeichnet wurden. Der Kunde übernimmt die gesamte Verantwortung und das gesamte Risiko, wenn er sich entscheidet, dieses Produkt in einer Batterie für den elektrischen Antriebsstrang eines Fahrzeugs oder in einer Hochspannungsanwendung zu nutzen. Die Sachmangelhaftung ist im Falle einer solchen Nutzung ausgeschlossen.

3M haftet ferner im Falle einer solchen Nutzung nicht für Kosten, Verluste oder Schäden, die durch das 3M Produkt entstehen oder mit ihm verbunden sind, seien diese direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten oder Rückrufkosten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigerrechtsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigerrechtsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung. In keinem Fall haftet 3M für Schäden, die den für das Produkt gezahlten Kaufpreis übersteigen.

**UNGEACHTET ANDERS LAUTENDER ERKLÄRUNGEN ÜBERNIMMT 3M KEINE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN ANGABEN, GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSICHERUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT, WENN ES IN EINER AUTOMOBILBATTERIE ODER EINER HOCHSPANNUNGSANWENDUNG VERWENDET WIRD, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ALLE GARANTIE FÜR LEISTUNG, LANGLEBIGKEIT, EIGNUNG, KOMPATIBILITÄT ODER INTEROPERABILITÄT ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE AUS EINER GESCHÄFTSBEZIEHUNG ODER AUS HANDELSBRAUCH ENTSTEHEN.**



**3M Deutschland GmbH**  
**Industrie-Klebebänder, Klebstoffe**  
**und Kennzeichnungssysteme**  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
Telefon: 02131 / 14 3330  
Fax: 02131 / 14 3817  
E-Mail: [kleben.de@mmm.com](mailto:kleben.de@mmm.com)

3M ist eine Marke der 3M Company.  
© 3M 2013. All rights reserved.

Datum: Juni 2013  
Ersetzt: NEU