

# 3M™ Power Line

## Kleb- und Dichtmassen

# 540

Technisches Datenblatt

## Polyurethan Kleb- und Dichtmasse 540

### Produktbeschreibung

3M™ Polyurethan Kleb- und Dichtmasse 540 ist ein einkomponentiges, feuchtigkeitsvernetzendes Produkt, das permanente, elastische Verbindungen zu einer Vielzahl von Materialien wie Kunststoffen, EPS, Fiberglas, Aluminium, Stahl, beschichtetem Metall und Holz schafft.

Eigenschaften	Nutzen
Einkomponentig/ Feuchtigkeitsvernetzend	Kein Mischen Einfache Verarbeitung
Verbindet unterschiedliche Materialien	Designvielfalt
Haftet auf vielen unterschiedlichen Oberflächen	Vielseitig einsetzbar, flexibles Design
Permanent elastisch	Lange Haltbarkeit
Überstreichbar	Verbessertes Aussehen
Niedrig modulig	Ideal zum Dichten Gut zum Verbinden von Materialien mit hohen Ausdehnungsunterschieden

### Verarbeitungshinweise

#### Oberflächenvorbereitung:

Die zu verbindenden Oberflächen müssen sauber und trocken sein. Weiterhin müssen die Oberflächen frei von Fett, Trennmitteln, Öl, kondensiertem Wasser und anderen Verunreinigungen sein, die die Adhäsion beeinflussen können. Anschleifen mit Scotch Brite 7447 und anschließende Reinigung mit Lösemitteln wird die Haftung verbessern. Mögliche Lösemittel können 3M™ Industriereiniger, oder Methyl Ethyl Keton (MEK) sein.

Beim Einsatz von Lösemitteln auf gute Belüftung achten! Mögliche Entzündungsquellen im Arbeitsbereich löschen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen einhalten. Informationen auf dem Etikett und den Sicherheitsdatenblättern beachten. Immer durch Vortests die Beständigkeit der Substrate gegen Lösemittel prüfen.

**Achtung:** Alkohol wird den Härteprozess beeinflussen, besondere Sorgfalt muss beim Einsatz von Reinigungsmitteln auf Alkoholbasis ausgeübt werden. Vermeiden Sie Kontakt von alkoholischen Reinigern mit Dichtmassen.

Technische Daten	
Chemische Basis	Polyurethan
Hautbildungszeit bei 23°C und 50% r. H.	ca. 90 Minuten
Härterate bei 23°C und 50% r.H.	3 mm / 24 Stunden
Shore A Härte (ISO 868-3 Sekunden)	ca. 40
Dichte 20°C (g/cm <sup>3</sup> )	Schwarz: 1,16 ± 0,05 andere: 1,18 ± 0,05
Bruchdehnung (ISO 8339)	> 600 %
100% Modul (ISO 8339)	0,4 MPa
Standfestigkeit	sehr gut
Temperatureinsatzbereich	-40°C bis + 80°C
Farbe	Weiss, Schwarz und Grau
Verarbeitungstemperatur	5°C bis + 35°C
Widerstand gegen Säuren und Basen	mittel
Wasser und Salzsprühbeständigkeit	exzellent
Konsistenz	pastös
UV Beständigkeit	gut
Anstrichverträglichkeit	Wasserlacke gut / Lösemittellack Verträglichkeitstests benötigt

Der Einsatz von Primer ist ein separater Schritt und hängt von den zu klebenden Substraten und dem Verwendungszweck ab. Primer können die Korrosionseigenschaften und die Haltbarkeit der Verbindung besonders bei sehr hoher Luftfeuchte verbessern. In den meisten Applikationen können Metallverbindungen mit hoher Festigkeit ohne Primer Einsatz erreicht werden. Vortests werden empfohlen um die Notwendigkeit des Primers zu bestimmen.

# 3M™ Power Line Kleb- und Dichtmassen

## 540

Technisches Datenblatt

### Hitzebeständigkeit

Bei längerem Einsatz bei Temperaturen über 90°C wird die Festigkeit mit der Zeit abnehmen, daher kann eine Verwendung bei Temperaturen oberhalb 90°C nicht empfohlen werden.

### UV Beständigkeit

Das Produkt behält die Festigkeit und Flexibilität auch bei längerer natürlicher UV Bestrahlung. Bei der weißen Variante kann bei Langzeiteinsatz ein Vergilben an der Oberfläche eintreten.

### Verpackung

Kartusche, Schlauchbeutelverpackung, Fass.  
Bitte den 3M Verkaufsrepräsentanten kontaktieren.

### Lagerung

Lagerung von 3M™ Polyurethan Kleb- und Dichtmasse 540 in der Originalverpackung bei einer Lagertemperatur von 21°C.  
Entnahme nach dem „first in-first out“ Prinzip.

### Haltbarkeit

12 Monate ab Lieferdatum bei Aufbewahrung in der Originalverpackung.

### Anwendung

Dichtung der Austrittsöffnung durchstoßen, die dünne Dichtfolie am Boden der Kartusche entfernen, dann in Handpistole einlegen. (Bei Einsatz von Schlauchbeutelverpackungen ein Ende abschneiden und in die Handpistole mit dem offenen Ende zur Düse einlegen). Düse und Haltering aufsetzen, Düse auf die gewünschte Öffnung aufschneiden. Die geöffnete Kartusche sollte innerhalb von 24 Stunden verarbeitet sein. Das Produkt soll gut in die Fuge gepresst werden, um einen guten Verbund mit der Oberfläche sicherzustellen. Das Produkt bei Temperaturen von 5 – 35°C verarbeiten. Nicht auf gefrorene oder nasse Oberflächen auftragen. Nicht auf Silikonen oder in der Nähe von nicht gehärteten Silikonen verarbeiten. Kontakt mit Alkohol oder Lösemitteln beim Härten vermeiden. Um die gewünschte Oberfläche zu erreichen kann die Dichtmasse sofort nach dem Auftragen geglättet werden.

### Reinigung

Ungehärtetes Produkt kann mit den gleichen Reinigungsmitteln entfernt werden, die zur Oberflächenvorbehandlung empfohlen werden. Ausgehärtetes Produkt kann nur mechanisch z.B. mit Klingen, Klavierdraht oder Schleifen mit z.B. 3M™ Scotch-Brite™ Moulding Adhesive and Stripe Removal Disc entfernt werden.

### Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor Gebrauch des Produkts zunächst die Sicherheits- und Gesundheitshinweise auf dem Produktetikett und dem Sicherheitsdatenblatt des Produktes sorgfältig durch. Auskunft dazu erhalten Sie von Ihrer 3M Vertretung vor Ort oder unter [www.3M.com](http://www.3M.com) im Internet.

Die in diesem Dokument aufgeführten Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Es obliegt dem Nutzer, vor Verwendung der Produkte selbst zu prüfen, ob sie sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignen. Alle Fragen der Gewährleistung und Haftung regeln sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht zwingende gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

**3M Deutschland GmbH**  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
Tel. +49 (0) 2131 14-3330  
Fax +49 (0) 2131 14-3200  
E-Mail: [kleben.de@mmm.com](mailto:kleben.de@mmm.com)  
[www.3M-klebertechnik.de](http://www.3M-klebertechnik.de)

**3M (Schweiz) GmbH**  
Eggstrasse 93  
8803 Rüschlikon  
Tel. +41 (0) 44 724-9121  
Fax +41 (0) 44 724-9014  
E-Mail: [kleben.ch@mmm.com](mailto:kleben.ch@mmm.com)  
[www.3M.com/ch/kleben](http://www.3M.com/ch/kleben)

**3M Österreich GmbH**  
Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
Tel. +43 (0) 186 686-495  
Fax +43 (0) 188 686-10495 E-Mail: [kleben-at@mmm.com](mailto:kleben-at@mmm.com)  
[www.3M.com/at/kleben](http://www.3M.com/at/kleben)