

3M (Schweiz) AG  
Premium Kleb- und Dichtmassen



# 3M™ Power Line

Die neuen Premium Kleb- und Dichtmassen  
auf Polyurethan- und Hybridbasis von 3M



**3M**

## Auf Qualität geben wir unser Siegel

Alle Kleb- und Dichtmassen der 3M™ Power Line bieten Ihnen die Original 3M Qualität: mehr Leistung, modernste Technologie und höhere Produktivität bei maximalem Service und weltweiter Forschung & Entwicklung. Alle Produkte der Power Line werden in Europa produziert.



### Noch mehr 3M Klebprodukte für Spitzenergebnisse

#### Sichere Verbindungen – leichte Handhabung

Mit Klebstoffen von 3M verbinden Sie sowohl gleichartige als auch unterschiedliche Werkstoffe, ohne diese zu beschädigen – ganz gleich, ob es sich um Metalle, niederenergetische Kunststoffe wie PE und PP, Faserverbundwerkstoffe, Keramik, Glas oder Gummi handelt. 3M Klebstoffe bieten optimale Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen: vom Haft- oder Fixieren bis hin zu kräfteübertragenden Verbindungen.

**3M™ VHB™ Klebebänder** sind Hochleistungs-Verbindungssysteme, die mechanische Verbindungen wie Schrauben, Niete, Clipse und Punktschweißen ersetzen können. Sie zeichnen sich u.a. durch hohe Soforthaftung, hervorragende Alterungsbeständigkeit und spannungsfreie Verklebung unterschiedlichster Materialien aus.

### Ein starkes Team an Ihrer Seite

3M bietet Ihnen das komplette Know-how rund um Kleb- und Dichtmassen. Unsere Fachberater und Anwendungstechniker beraten Sie gerne, welche die optimalen Produkte für Ihre speziellen Anforderungen und Arbeitsbedingungen sind und wie sich Fertigungsprozesse optimieren lassen. Natürlich stehen Ihnen auch unsere Händler mit Rat und Tat zur Seite.

# Die neue 3M™ Power Line

## Kleb- und Dichtmassen in Premiumqualität

### Das Komplettsortiment des Technologieführers

Schon seit Jahrzehnten setzt 3M als eines der weltweit führenden Unternehmen den Standard für Klebstofftechnologie. Mit der neuen 3M Power Line bieten wir Ihnen jetzt das komplette Produktsortiment. Die Kleb- und Dichtmassen auf Polyurethan- und Hybridbasis wurden speziell für die Industriemärkte entwickelt und bieten hervorragende Vorteile:

- hochwertige Formulierungen, die gegen Vergilben, Rissbildung, Auskreiden und UV-Degradation schützen
- leistungsstarke Hybrid-Produkte mit hervorragenden Eigenschaften hinsichtlich Beständigkeit gegenüber Umwelteinflüssen
- innovative Verpackungen: längere Haltbarkeit, höhere Wirtschaftlichkeit, einfacheres Dosieren, reduzierte Umweltbelastungen, erhöhte Arbeitssicherheit

Ob Industrie, Fahrzeugbau, Bauwesen oder Marine:  
In der 3M Power Line finden Sie für jede Anforderung  
das optimale Produkt.

*„Mit dem neuen, umfassenden Sortiment der 3M Power Line Kleb- und Dichtmassen wird unser Unternehmen zu einem der weltweit ersten Komplettanbieter im Bereich der modernen Klebtechnik.“*

Julius Weirauch,  
Technical Service Specialist



Die Kleb- und Dichtmassen auf Polyurethan- und Hybridbasis sind innovative einkomponentige Formulierungen. Sie brauchen weder angemischt zu werden noch erfordern sie spezielle Auftragsgeräte. Die Produkte der Power Line härten bei normaler Luftfeuchtigkeit zu dauerhaften, elastischen, belastbaren Verbindungen für eine Vielzahl von Anwendungen aus:

### Anwendungen für Kleb- und Dichtmassen:

- optisch attraktive Fugen von Booten, Bussen und Hängern
- anspruchsvolle Klebungen wie Windschutzscheiben im Fahrzeugbau
- wasserfeste Fugen in Beton, Glas, Marmor, Granit und Ziegel
- Kleben und wasserfestes Abdichten von Baumodulen oder Badeinrichtungen
- Konstruktionsklebungen bei industriellen Karosseriearbeiten
- Klebung von Haushalts- und anderen Elektrogeräten
- Dehnungsfugen in Beton
- Panelklebung



# Kleb- und Dichtmassen: flexibel und leistungsstark

### Einfache Anwendung. Maximale Leistung

Einige Branchen verwenden zum Befestigen noch immer Niete, Schrauben und Schweißverbindungen. Im Einsatz können sich oft Punktbelastungen und korrosionsanfällige Stellen bilden. Deshalb sind Kleb- und Dichtmassen der 3M™ Power Line die moderne, innovative Methode für Verbindungen.

### Ganz neue Möglichkeiten für die Konstruktion

3M™ Kleb- und Dichtmassen auf Polyurethan- und Hybridbasis eröffnen Ihnen deutlich mehr Konstruktionsmöglichkeiten für Ihre Produkte und Projekte. Ihnen stehen vielseitige Verbindungs- und Dichtlösungen zur Verfügung. Die Vorteile sind ganz auf Ihrer Seite:

- passende Klebstärke für jede Anforderung
- dünnere, leichtere und sogar ungleiche Werkstoffe für neue Konstruktionslösungen zu geringeren Kosten
- elastische, biegefähige Klebfugen
- Vibrationen und Geräusche dämpfen
- gegen korrosive Einflüsse schützen, Lecks verhindern oder dichten

## Industrie

Für höchste Anforderungen in der Industrie: von Bereichen, in denen hohe Feuchtigkeit problematisch ist, bis zu Anwendungen, die unter Wasser zum Einsatz kommen

## Fahrzeugbau

Kleben ersetzt immer öfter Niete, Schrauben oder Schweißverbindungen. Für leichtere Produkte mit hervorragenden Leistungseigenschaften zu geringeren Kosten.

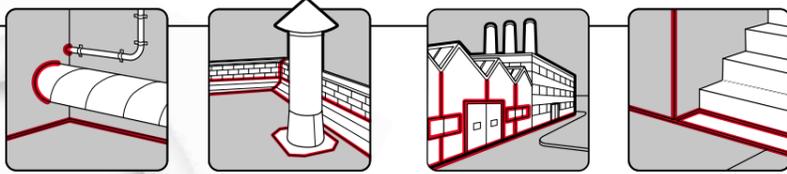
## Bauwesen

Auf dem Bau senken 3M Kleb- und Dichtmassen Kosten und steigern die Produktivität. Das Anwendungsspektrum reicht von Kontrollfugen im Beton bis zur Anwendung in hinterlüfteten Fassaden.

## Marine

Wellen, Salzwasser und Sonne - auf dem Wasser herrschen harte Bedingungen. Der Einsatz der 3M Power Line ermöglicht strapazierfähige und flexible Verbindungen.





# Darauf setzt die Industrie

## Industrie

Ob Sie das Absetzbecken in der Wasseraufbereitungsanlage dichten oder Scheiben in Stahlkonstruktionen kleben: Die Anforderungen in der Industrie sind besonders hoch. Mit der 3M™ Power Line lassen sie sich problemlos erfüllen. Zu den allgemeinen Anwendungen in der Industrie zählen die Rohrverlegung in Klima- und Lüftungsanlagen, Metallverarbeitung, sowie Produkte,

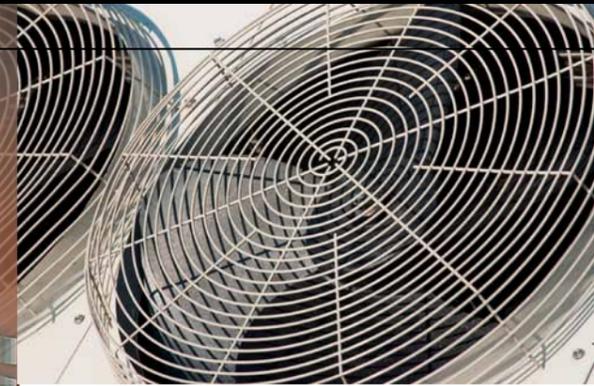
die hermetisch versiegelt werden müssen oder die unter Wasser zum Einsatz kommen. Das Power Line Sortiment für die Industrie umfasst Polyurethan- und hochleistungsfähige Hybrid-Kleb- und Dichtmassen, Primer und Haftvermittler.

„In der Industrie sind Klebungen und Dichtungen höchsten Beanspruchungen ausgesetzt. Die 3M Power Line schafft das ...“

Katja Wohlfarth,  
Außendienstmitarbeiterin der  
3M in Deutschland

„In der Industrie zählen Sicherheit und Zuverlässigkeit. Eigenschaften, durch die sich die 3M Power Line auszeichnet.“

Jörg Brause,  
Außendienstmitarbeiter der  
3M in Deutschland



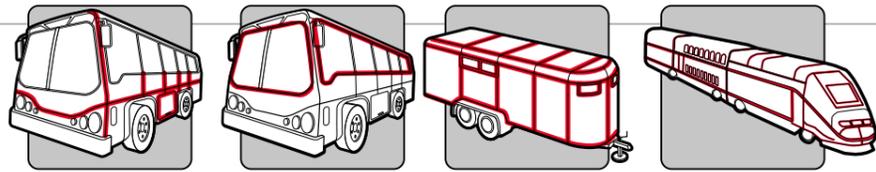
## Vorteile im Überblick

- minimale Schrumpfung
- dauerhafte Flexibilität
- keine Blasenbildung
- kein Verschmutzen
- schnelles Aushärten
- optimale Witterungsbeständigkeit

### 3M™ Power Line für die Allgemeine Industrie – Anwendungsübersicht

	PU 515	PU 525	PU 540	PU 550 FC	PU 560	PU 590	755 FC	P591	P592	P594	P595	AP596
								Primer (P) / Haftvermittler (AP)				
Dichteigenschaften	••	••	•	•	•	••	•					
Klebeigenschaften			•	••	••	••	••					
Chemische Basis	PU	PU	PU	PU	PU	PU	STP	NCO/MEK	Silan/Ethanol	NCO/MEK	NCO/MEK	PU-Oligomere
Hautbildungszeit	4-7 Std.	90-150 Min.	90 Min.	60 Min.	60 Min.	30 Min.	20 Min.					
Härterate / 24 Std.	2 mm	3 mm	3 mm	4 mm	4 mm	3,5 mm	3 mm					
Überstreichbarkeit	nach Hautbildung	nach Hautbildung	vor Hautbildung									
Shore-A-Härte	> 15	25	40	45	55	60-65	45					
Bruchdehnung	> 600 %	> 600 %	> 600 %	> 600 %	> 300 %	> 700 %	> 250 %					
Modul bei 100 % (MPa)	0,2	0,3	0,4	0,6	1	6	0,9					
Scherfestigkeit (MPa)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	3,4	1,7					
Dichte (g/cm³)	Schwarz: 1,16±0,05 andere: 1,18±0,05	1,2	1,5	0,95	0,8	0,92	0,92	0,8				
<b>Anwendungen</b>												
UV-Beständigkeit							••					
Holz	•	•	•	•	•		•			••		•
Fiberglas	•	•	•	•	•		•					
Stahl, Eloxiertes Aluminium, Galvanisiertes Metall	•	•	•	•	•		••		••		•	
ABS	•	•	•	•	•		•					
PVC	••	•	•	•	•		•		•	•	•	•
Beton/Stein/Marmor/Ziegel	•	•	•	•	•		•				•	
Dehnungsfugen	••	••		•								
EPS		•	•	•	•		•					
PMMA	•	•	•	•	•	••		••				••
Polyester			•	•	•			••				••
Glas			•	•	•	••	•				••	
Scheibenklebung (Glas)			•	•	•	••						
Verklebung von Glas mit keramischer Beschichtung				•	•	••					••	••
Dünne Klebschichten, schnelles Aushärten				•	•		••					

• = gut •• = exzellent



# Mit Flexibilität gut unterwegs

Fahr-  
zeug-  
bau

An Kleb- und Dichtmassen im Fahrzeugbau werden höchste Anforderungen gestellt! Sie sollen leicht und flexibel sein, ungleiche Werkstoffe wie Metall und Glas oder Glasfaser und Metall kleben, gegen Wasser und Staub dichten und den Schall dämmen.

3M™ Kleb- und Dichtmassen auf Polyurethan- und Hybridbasis erfüllen jede dieser Anforderungen. Mit ihnen lassen sich gleiche und ungleiche Werkstoffe strukturell kleben. Immer häufiger ersetzen

Konstrukteure damit Nieten, Schrauben oder sogar Schweißverbindungen. Das Ergebnis sind geräuschärmere, leichtere Produkte mit hervorragenden Leistungseigenschaften zu oft geringeren Kosten. Gegenüber Silikonen zeichnen sich 3M Polyurethane gleich in mehrfacher Weise aus: Sie lassen sich schleifen, überstreichen und sind reparaturfähig. Die Hybride sind extrem UV-beständig und somit auch für Klebungen im Außenbereich geeignet.

„Die Power Line von 3M bringt Power in Ihr Produktsortiment: leistungsstarke, flexible Verbindungen für höchste Anforderungen.“

Jürgen Roggendorf,  
Außendienstmitarbeiter der  
3M in Deutschland



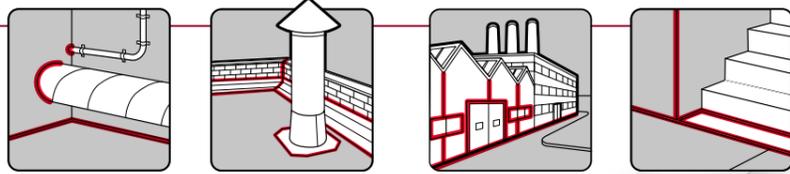
## Vorteile im Überblick

- langfristig haltbar
- überlackierbar / streichbar
- UV-beständig
- leichtgewichtig
- elastisch

### 3M™ Power Line für den Fahrzeugbau – Anwendungsübersicht

	PU 540	PU 550 FC	PU 560	PU 590	755 FC	P590	P591	P592	P593	P594	P595	AP596
	Primer (P) / Haftvermittler (AP)											
Dichteigenschaften	•	•	•	••	•							
Klebeigenschaften	•	••	••	••	••							
Chemische Basis	PU	PU	PU	PU	STP	NCO/MEK	NCO/MEK	Silan/Ethanol	PU Oligomere	NCO/MEK	NCO/MEK	PU-Oligomere
Hautbildungszeit	90 Min.	60 Min.	60 Min.	30 Min.	20 Min.							
Härterate / 24 Std.	3 mm	4 mm	4 mm	3,5 mm	3 mm							
Überstreichbarkeit	nach Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung	vor Hautbildung							
Shore-A-Härte	40	45	55	60-65	45							
Bruchdehnung	> 600 %	> 600 %	> 300 %	> 700 %	> 250 %							
Modul bei 100 % (MPa)	0,4	0,6	1	6	0,9							
Scherfestigkeit (MPa)	1,72	2	4	3,4	1,7							
Dichte (g/cm³)	Schwarz: 1,16±0,05 / andere: 1,18±0,05	Schwarz: 1,16±0,05 / andere: 1,18±0,05	Schwarz: 1,16±0,05 / andere: 1,18±0,05	1,2	1,5	0,9±0,05	0,95±0,05	0,8	0,9±0,05	0,92	0,92	0,8
<b>Anwendungen</b>												
UV-Beständigkeit					••							
Innenraumdichtung	••	•	•		•							
Dichtung im Außenbereich	•	•		•	••							
Panelklebung		•	••		••							
Boden- / Unterbodenklebung		•	••		••							
Dachklebung		•	••		••							
Scheibeklebung (Glas)				•	•	••					••	
Holz	•	•	•		••					••		•
Fiberglas	•	•	••	•	••	•						
Stahl, Eloxiertes Aluminium, Galvanisiertes Metall	•	•	•	•	••			••			•	
ABS	•	•	•	•	•							
Glas			•*	••	•	••						
Verklebung von getöntem Glas			•	••	•						••	••
Verklebung von Glas mit keramischer Beschichtung			•	••	•	••			••		••	••
PVC	•	•	•		•			•		•	•	•
Dichten poröser Oberflächen	•		•									
PMMA	•	•	•	••				••				••
Polyester			•					••				•

• = gut •• = exzellent \* Verwendung entsprechender Primer empfohlen



# Auf Qualität bauen

## Bauwesen

In der 3M™ Power Line finden Sie immer das optimale Produkt zum Dichten und Kleben für das Bauwesen. Zu den Anwendungen gehören z. B. Kontrollfugen im Beton, Betonfertigelementen und geprägtem Beton, Mauerarbeiten, Marmor und Granit, Parkrampen sowie das Dichten septischer Bereiche. Das Dichten und Kleben hinterlüfteter Fassaden, das Füllen von Fugen an Fassaden und Bäu-

dem, Armaturen und aller anderen Bereiche, in denen hohe Feuchtigkeit problematisch ist, ergänzen das Anwendungsspektrum. Wir bieten Ihnen eine große Auswahl von Polyurethan- und hochleistungsfähigen Hybrid-Kleb- und Dichtmassen. Natürlich auch die passenden Primer und Haftvermittler. So sparen Sie Kosten und steigern Ihre Produktivität.

„Mit der 3M Power Line haben Bauprofis die Sicherheit, mit hochwertigen Produkten professionelle Ergebnisse zu erzielen.“

Marius Kozub,  
Außendienstmitarbeiter der 3M in Deutschland



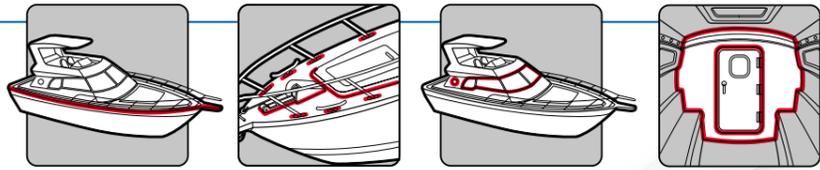
## Vorteile im Überblick

- minimale Schrumpfung
- dauerhafte Flexibilität
- keine Blasenbildung
- kein Verschmutzen
- schnelles Aushärten
- optimale Witterungsbeständigkeit

### 3M™ Power Line Produkte für das Bauwesen – Anwendungsübersicht

	320	PU 515	PU 525	PU 535	PU 550 FC	PU 560	PU 590	755 FC	P592	P594	P595	AP596
									Primer (P) / Haftvermittler (AP)			
Dichteigenschaften	••	••	••	••	•	•	••	•				
Klebeigenschaften					•	••	••	••				
Chemische Basis	Silikon	PU	PU	PU	PU	PU	PU	STP	Silan/Ethanol	NCO/MEK	NCO/MEK	PU-Oligomere
Hautbildungszeit	12 Min.	4 - 7 Std.	90 - 150 Min.	60-90 Min.	60 Min.	60 Min.	30 Min.	20 Min.				
Härterate / 24 Std.	1-2 mm	2 mm	3 mm	3 mm	4 mm	4 mm	3,5 mm	3 mm				
Überstreichbarkeit	nicht überstreichbar	nach Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung								
Shore-A-Härte	20	> 15	25	40	45	55	60 - 65	45				
Bruchdehnung	260 %	> 600 %	> 600 %	> 600 %	> 600 %	> 300 %	> 700 %	> 250 %				
Modul bei 100 % (MPa)	0,36	0,2	0,3	0,4	0,6	1	6	0,9				
Scherfestigkeit (MPa)	N/A	N/A	N/A	1,72	2,06	4	3,4	1,7				
Dichte (g/cm³)	1,31	Schwarz: 1,16±0,05 / andere: 1,18±0,05	1,2	1,5	0,8	0,92	0,92	0,8				
<b>Anwendungen</b>												
UV-Beständigkeit								••				
Holz		•	•	•	•	•	•	•		••		•
Glas	••						••	•			••	
Fiberglas		•	•	•	•	•	•	•				
Stahl, Eloxiertes Aluminium, Galvanisiertes Metall		•	•	•	•	•	•	••	••		•	
ABS		•	•	•	•	•	•	•				
PVC		••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Beton/Stein/Marmor/Ziegel		•	•	•	•	•	•	•			•	
Dachpfannen		••	••									
Dehnungsfugen	•	••	••									
EPS			•		•	•						
Polycarbonat			•	•	•	•	••	•				••
PMMA		•	•	•	•	•	••					••
Dünne Klebschichten, schnelles Aushärten					•	•		••				

• = gut •• = exzellent



# Mit allen Wassern gewaschen



## Vorteile im Überblick

- chemikalienbeständig
- salzwasserbeständig
- kein Vergilben
- UV-beständig
- über und unter Wasser
- unterschiedliche Offenzeiten

## Marine

**ABOVE  
BELOW**  
THE WATER LINE

Ständiger Wellenschlag, Salzwasser, intensive Sonneneinwirkung sowie mögliche Belastungen durch Treibstoff oder Öle: Die schwierigen Bedingungen im Marinebereich erfordern extrem strapazierfähige und flexible Klebungen und Dichtungen. Das gilt genauso für Reparaturarbeiten wie für den Boots- und Schiffsbau.

Die 3M™ Polyurethan Kleb- und Dichtmasse 5200 wurde bereits Mitte der 60er Jahre speziell für die hohen Anforderungen in der Branche eingeführt.

Jetzt können die Wellen noch höher schlagen: Die neue 3M™ Power Line bietet Ihnen als Hersteller oder Reparaturspezialist die komplette Auswahl von innovativen Formulierungen zum Kleben und Dichten im Marinebereich. 3M™ Kleb- und Dichtmassen auf Polyurethan- und Hybridbasis: Darauf können Sie sich bei Wind und Wetter verlassen. Ein Großteil der 3M Power Line Produkte für den Marinebereich ist bereits nach international geltenden Standards zertifiziert oder befindet sich gerade im Prozess der Zertifizierung.

„Wenn es auf See stürmisch zugeht, sorgt die 3M Power Line für flexiblen und strapazierfähigen Halt.“

Thomas Neuland,  
Klebstoffspezialist der  
3M in Deutschland



### 3M™ Power Line Produkte für Marine – Anwendungsübersicht

	3200	4000 UV	4200 FC	4400 BC	5200	5200 FC	5400 FC	5600	5400A	5400B	5400C	5400AP	P5600
	Primer (A, B, C, P) / Haftvermittler (AP)												
Dichteigenschaften	••	•	•	••	•	•	•	•					
Klebeigenschaften		••	••	••	••	••	••	•					
Chemische Basis	Silikon	STP	PU	PU	PU	PU	PU	STP	NCO/MEK	NCO/MEK	NCO/MEK	PU-Oligomere	NCO/MEK
oberhalb der Wasserlinie	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja					
unterhalb der Wasserlinie	nein	ja	ja	ja	ja	ja	nein	nein					
Hautbildungszeit	30-60 Min.	30 Min.	60 Min.	3 Std.	48 Std.	1-2 Std.	25-40 Min.	20-30 Min.					
Härterate / 24 Std.	N/A	3 mm	4 mm	4 mm	< 1 mm	4 mm	4 mm	3 mm					
Überstreichbarkeit	nicht überstreichbar	auch vor Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung	nach Hautbildung	auch vor Hautbildung					
Shore-A-Härte	25	45	45	45	68	60	60-65	50 ± 5					
Bruchdehnung	530 %	800 %	> 600 %	> 600 %	> 800 %	925 %	> 700 %	> 100 %					
Modul bei 100 % (MPa)	N/A	N/A	0,6	0,6	N/A	N/A	N/A	>1					
Scherfestigkeit (MPa)	N/A	4,13	6,89	2,06	4,82	4,13	6						
Dichte (g/cm³)	2	1,4	Schwarz: 1,16 ± 0,05 andere: 1,18 ± 0,05	Schwarz: 1,16 ± 0,05 andere: 1,18 ± 0,05	1,36	1,12	1,2	1,54 ± 0,05	0,95 ± 0,05	0,92	0,90 ± 0,05	0,92	0,92
<b>Anwendungen</b>													
Dichtung im Außenbereich (UV-Beständig)	••	••						••					
Rumpf-Deck Klebung		•	•		••	••							
Kiel Eindichtung		•	•		••	••							
Innenraumdichtung	•	•	••	•	••	••							
Scheibenklebung (Glas)							••*			••		••	
Verklebung von Glas mit keramischer Beschichtung							••*			••		••	
Kunststoff (PMMA) Scheibenklebung/Polykarbonat		••*					••*		••	•		••	
Dichtung Deckbeschläge	••	•			••	•							
Dichtung Rumpfdurchbrüche	••	•			••	••							
GFK- / GFK-Klebung	••	•	•		••	••	••			•		••	
Holz- / Holz-Klebung		••	•	•	••	••	••	••		•		••	••
Teak Deck-Verfugung								••					••
Teak Deck-Einbettung				••									••

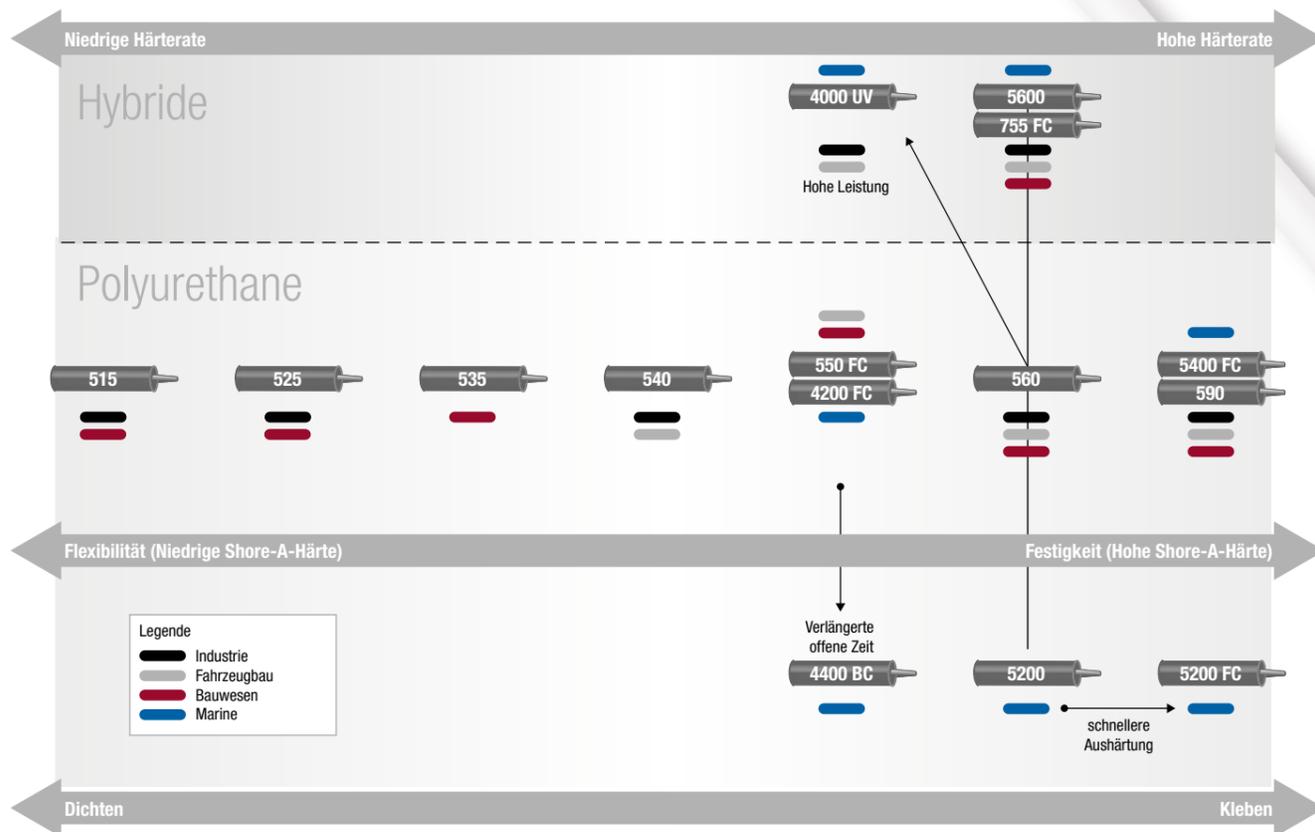
\* = gut •• = exzellent  
\* Verwendung entsprechender Primer empfohlen

Schnell zum richtigen Produkt

# Der 3M Produktselektor\*

Mit diesem Diagramm gewinnen Sie einen schnellen Überblick über das breite Spektrum der 3M™ Kleb- und Dichtmassen auf Polyurethan- und Hybridbasis. Ein wichtiger Hinweis: Höhere Temperaturen und Feuchtigkeit verkürzen die Aushärtungszeit. Deshalb bietet Ihnen die 3M™ Power Line ähnliche Produkte mit unterschiedlichen Aushärtungszeiten. So können Sie Ihre Produktionsprozesse klimaunabhängig gestalten.

Beachten Sie bitte auch, dass sich die Klebstärke von Polyurethanen mit der Höhe der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit erhöht. Um die optimalen Ergebnisse zu erzielen, können Sie also den Klebstoff oder die Umgebungsbedingungen ändern. Die 3M Techniker unterstützen Sie gerne dabei, die besten Kombinationen für Ihre Anforderungen zu ermitteln.



## Auf die Härte kommt es an

Viele Eigenschaften eines Polyurethan- oder Hybrid-Klebstoffes oder Dichtmittels lassen sich an der Härtezahl Shore-A ablesen. Produkte mit niedrigeren Härtezahlen sind flexibler und elastischer und zeichnen sich durch gute Rückstellungseigenschaften aus. Damit sind sie hervorragende Dichtmittel. Produkte mit einer höheren Härtezahl zeichnen sich durch höhere Klebeigenschaften aus und sind somit in der Lage, höhere Kräfte zu übertragen.

Daher eignen sie sich besser für dauerhafte, sichere Verbindungen. Generell gilt, dass Produkte mit einem höheren Shore-A-Wert eine kürzere Hautbildungszeit haben und schneller aushärten. 3M bietet Ihnen jedoch auch Produkte mit hoher Härtezahl und langen Offenzeiten für die Montage komplexer Bauteile.



# Optimiert für den täglichen Einsatz



Die praktischen Aufreißblaschen erleichtern das Öffnen der Kartuschen. Außerdem erhöhen sie die Sicherheit, da z. B. keine Schraubenzieher zum Öffnen eingesetzt werden müssen.



Robuste Aluminiumkartuschen verbeulen nicht und verhindern das (vorzeitige) Aushärten von Klebstoffen und Dichtmassen.



Die Schlauchbeutel erzeugen im Einsatz und bei der Entsorgung deutlich weniger Abfall.



Aufsteckbare Spitzen sind immer einsatzbereit und verhindern Versandschäden.



Die Schlauchbeutel in 600 ml Größe sind preisgünstiger und senken die Entsorgungskosten.



Die gekräuselten Enden der 3M Schlauchbeutel (im Unterschied zu den Clips bei anderen Marken) verlängern die Haltbarkeit, denn sie schließen Feuchtigkeit aus, die zu vorzeitiger Aushärtung und damit Produktverschwendung führen kann.

## Immer das richtige Produkt zur Hand

Jede Kleb- und Dichtanwendung hat ihre Besonderheiten. Deshalb bietet 3M eine Vielzahl von Auswahlmöglichkeiten. Dazu gehören Produkte mit kurzen und langen Aushärtungs- und Hautbildungszeiten, unterschiedliche Verpackungen – von Kartuschen über wirtschaftliche Schlauchbeutel bis zu Fässern – sowie verschiedenen Farben. Gerne empfehlen Ihnen die Klebstoffspezialisten von 3M die richtigen Produkte für den gewünschten Zweck.



**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.



**3M (Schweiz) AG  
Scotch Klebebänder, Klebstoffe  
und Kennzeichnungssysteme**

Eggstrasse 93  
8803 Rüschlikon  
Tel. 044 724 91 21/72  
Fax 044 724 90 14  
kleben.ch@mmm.com  
www.3M.com/ch  
www.3Mshop.ch

Please recycle.  
Printed in Switzerland.  
© 3M 2012. Alle Rechte vorbehalten