3M Automotive

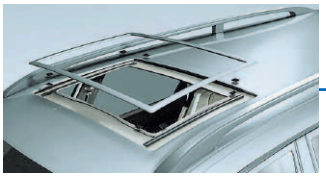
3M™ Dual Lock™ und 3M™ Haken- und Schlaufenband

Wiederlösbare Befestigungssysteme

3M™ Dual Lock™

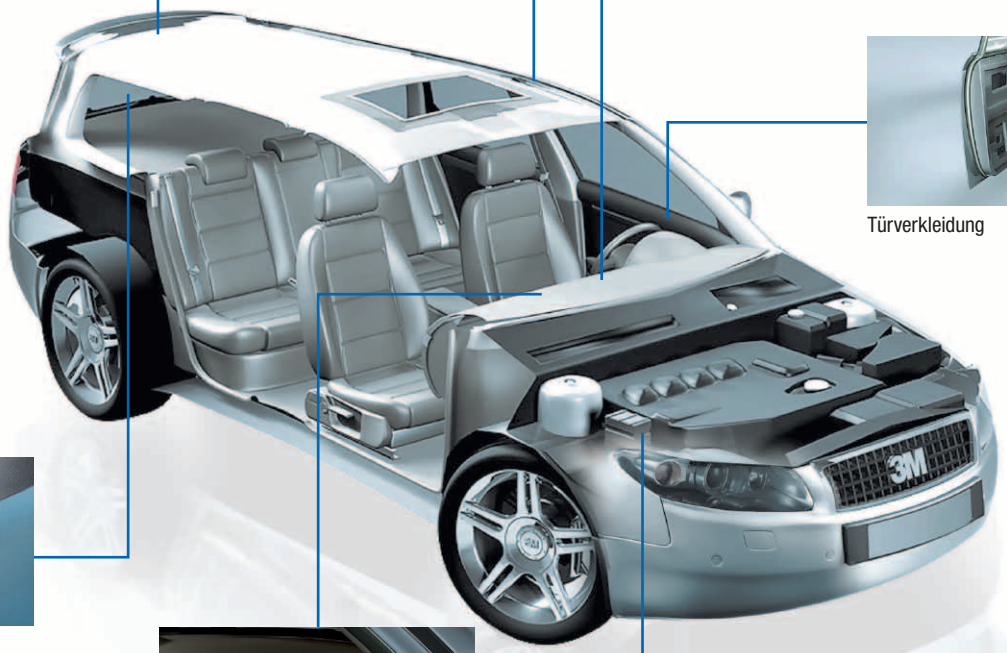
Dual Lock ist eine hervorragende Alternative zu herkömmlichen Befestigungsmöglichkeiten, wie z.B. Verschrauben, Vernieten etc. Das wiederlösbare Befestigungssystem Dual Lock besteht aus einem Polyolefinträger mit kleinen Halbkugelköpfen auf kurzen Stielen. Durch Zusammendrücken zweier Komponenten ensteht ein stabiler, belastbarer und wiederlösbarer Verschluss. Dieses flexible Befestigungssystem besitzt vibrationsdämpfende Eigenschaften. Es befestigt verschiedenste Komponenten wie Dachhimmel, Mittelkonsolen, Innenverkleidungen etc. spielend leicht.
Die Temperaturbeständigkeit liegt zwischen –40 °C und +120 °C (Plain Dual Lock).

Dachhimmel

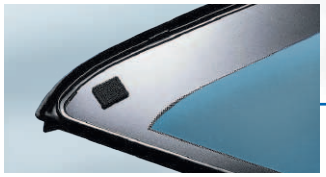


Schiebedachrahmen

Mittelkonsole &
elektronische Komponenten



Türverkleidung

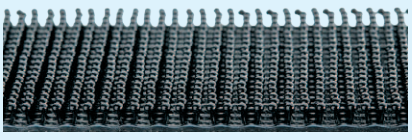


Temporäre Scheibenbefestigung

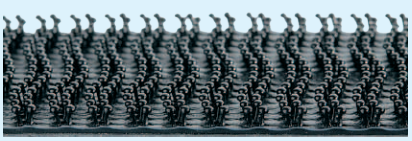
Armaturenbrett

Steuerboxen

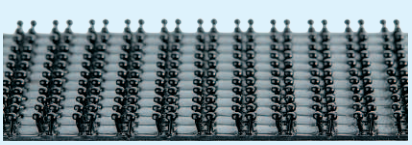
3M™ Dual Lock™ Typen



DL 400 (62 Köpfe/cm²)



DL 250 (39 Köpfe/cm²)



DL 170 (26 Köpfe/cm²)

- Es stehen Versionen mit 170, 250 bzw. 400 Köpfen/inch² zur Auswahl.
- Durch Kombination unterschiedlicher Anzahlen von Köpfen/inch² werden unterschiedliche Haltekräfte erreicht.
- Empfohlene Kombination: DL400 mit DL250 eignet sich für 95 % aller Interior-Anwendungen!

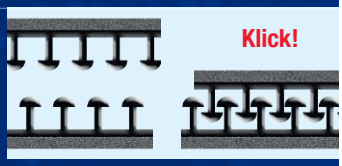
Eigenschaften und Vorteile:

Unsichtbares Befestigen

- Dual Lock kann auf der Rückseite von Anbauteilen angebracht werden, wodurch das Bild der Oberfläche nicht zerstört wird.

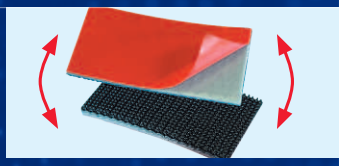
Leichte Montage

- Hohe Produktivität durch einfache und schnelle Montage
- Hörbares Einrasten sorgt für zusätzliche Prozesssicherheit



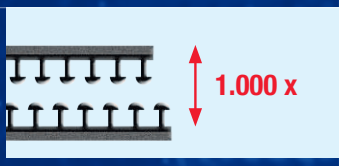
Einfache Positionierung

- Kann in jeder Orientierung verschlossen werden



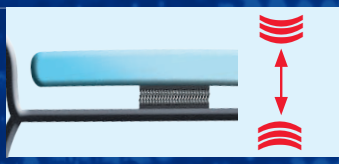
Wiederlösbarkeit

- Kann bis zu 1.000 Mal geöffnet und wieder verschlossen werden
- Einfache Demontage im Reparaturfall



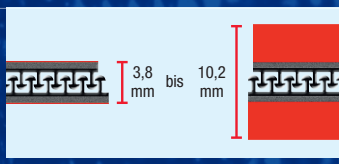
Geräuschvermeidung durch Vibrationsdämpfung

- Die viskoelastische Eigenschaft des 3M Acrylic Foam Tapes in Verbindung mit den Polyolefin-Pilzköpfen des 3M Dual Lock dämpft Vibrationen



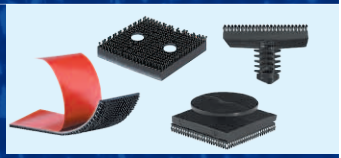
Spaltmaßüberbrückung

- Von 3,8 bis 10,2 mm (siehe Tabelle der Konstruktionshöhen auf der Innenseite)



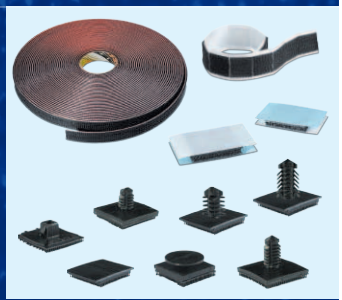
Vielfältige Applikationsmöglichkeiten

- Dual Lock eignet sich für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete und bietet ein Höchstmaß an Flexibilität
- Zum Verkleben, Clipsen, Verschrauben, Klemmen, Ultraschallverschweißen etc.



Lieferbar in unterschiedlichsten Ausführungen

- In Verbindung mit Acrylic Foam Tapes als Endlos-Rollenware, vorgestanzt auf Rolle oder Einzelstücke
- Stanzteile einzeln oder als Sandwich-Konstruktion
- Spritzguss-Teile zum Verschrauben, Einschieben, oder als Pop-In-Parts für unterschiedlichste Blechdicken und Lochgrößen

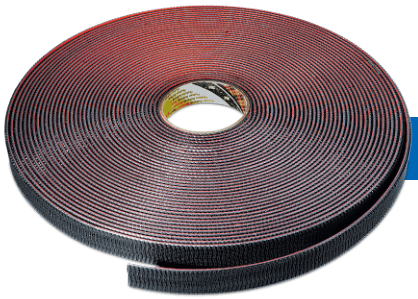


Typische nominale Konstruktionshöhen der verschiedenen 3M™ Dual Lock™ Kombinationen

Dicke der Dual Lock Befestigungssysteme im verbundenen Zustand in mm

DL-Typ**	Plain	468 MP	5428	5580	GT6008	5361	5673	GT6012	5356	5745	4225
Plain	3,8	3,9	4,3	4,6	4,6	4,9	4,9	5,0	5,3	5,8	7,0
468 MP		4,1	4,4	4,7	4,7	5,0	5,0	5,1	5,5	5,9	7,1
5428			4,7	5,1	5,1	5,4	5,4	5,5	5,8	6,3	7,4
5580				5,4	5,4	5,7	5,7	5,8	6,1	6,6	7,8
GT6008					5,4	5,7	5,7	5,8	6,1	6,6	7,8
5361						6,0	6,0	6,1	6,4	6,9	8,1
5673							6,0	6,1	6,4	6,9	8,1
GT6012								6,2	6,5	7,0	8,2
5356									6,9	7,3	8,5
5745										7,8	9,3
4225											10,2

Anmerkung ** DL-Typ entweder DL 170, DL 250 oder DL 400.
Die Toleranz ist im verbundenen Zustand von Dual Lock mit Haftklebstoff ± 0,5 mm.
Die Toleranz ist im verbundenen Zustand von Dual Lock ohne Klebstoff ± 0,35 mm.

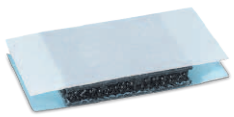


3M™ Dual Lock™ Standard-Rollen*

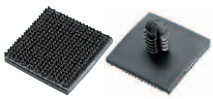
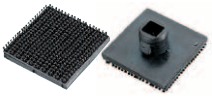
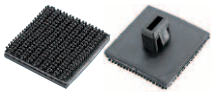
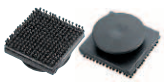
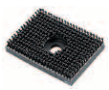
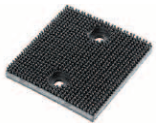
	Tape-Dicke (mm)	Breite (mm) 10	12,5	15	20	25	30	50	
Plainback	0	30	30	46	46	46	46	46	
468MP	0,1	20	30	46	46	46	46	46	
5428	0,4	30	30	46	46	46	46	46	
GT6008	0,8	30	30	46	46	46	46	46	
5580	0,8	30	30	46	46	46	46	46	Länge (m)
GT6012	1,2	30	30	46	46	46	46	46	
5361	1,1	20	20	46	46	46	46	46	
5673	1,1	20	20	46	46	46	46	46	
5356	1,5	15	15	30	30	30	30	30	
5745	2,0	15	15	30	30	30	30	30	
4225	3,2	15	15	30	30	30	30	30	

3M™ Dual Lock™ Standard-Stanzteile*

Länge (mm)	Breite (mm) 12,5	15	20	25	30	40	50
10	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●
20	●		●	●	●	●	●
25	●			●	●	●	●
30	●				●	●	●
35	●	●	●	●	●	●	●
40	●					●	●
50	●						●
60	●	●	●	●	●	●	●



3M™ Dual Lock™ Standard-Spritzguss-Teile*

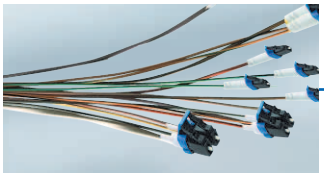
	Produkt	Typ	Pilzköpfe pro 2,54 cm²	DL-Größe (mm)	Lochgröße (mm)	Pingröße (mm)	Blechdicke (mm)	Anzahl Löcher	Diameter (mm)
	SJ 3209	Pop-In	250	26 x 26	Ø 8,2 (7,9 – 8,4)	12,3	0,8 – 4,7	–	–
	SJ 3749	Pop-In	400	26 x 26	Ø 8,2 (7,9 – 8,4)	12,3	0,8 – 4,7	–	–
	SJ 3715	Pop-In	400	26 x 26	Ø 10 (9,93 – 10,3)	8,5	0,86 – 1,0	–	–
	SJ 3827	Pop-In	400	26 x 26	6,5 (+0,03/-0,25) x 10 (+0,03/-0,25)	9,1	0,7 – 1,0	–	–
	SJ 3221	Pop-In	250	20 x 20	Loch-einschub	5,0	2,65 (2,5 – 2,8)	–	–
	SJ 3731	Pop-In	400	20 x 20	Loch-einschub	5,0	2,65 (2,5 – 2,8)	–	–
	SJ 3250	Die-cut rechteckiges Teil	400	20,5 x 28	Ø 4,22	–	–	1 (Mitte)	–
	SJ 3252	Die-cut rechteckiges Teil	400	38,1 x 38,1	Ø 4,22	–	–	2 (25,0 mm Lochabstand)	–
	SJ 3261	Die-cut rechteckiges Teil	400	38,1 x 38,1	Ø 3,6	–	–	2 (25,0 mm Lochabstand)	–
	SJ 3767	Die-cut rechteckiges Teil	400	38,1 x 38,1	Ø 3,6	–	–	2 (25,0 mm Lochabstand)	–
	SJ 3755	Die-cut Circle Washer	250	ca. 5,87 cm²	Ø 4,1	–	–	1 (Mitte)	28,5
	SJ 3762	Die-cut Circle Washer	400	ca. 5,87 cm²	Ø 4,1	–	–	1 (Mitte)	28,5
	SJ 3763	Die-cut Circle Washer	400	ca. 2,84 cm²	Ø 4,1	–	–	1 (Mitte)	20,6

Anmerkung * Die gezeigten Standardprodukte stellen lediglich eine Auswahl zur Verfügung stehender bzw. möglicher Ausführungen dar.

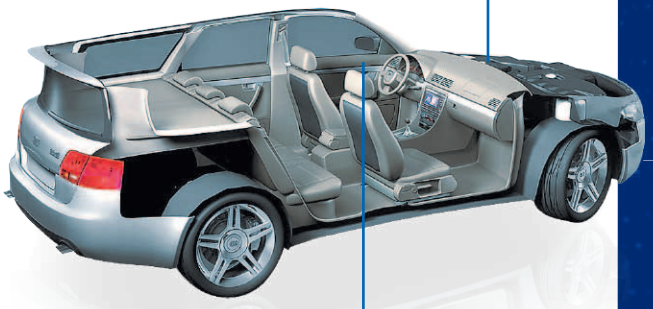
3M™ Haken- und Schlaufenband

Zusammendrücken und auseinanderziehen. So einfach ist das bekannte Befestigungssystem. Wenn Ihre Anwendung eine jederzeitige Wiederlösbarkeit und dabei ein müheloses Öffnen und Schließen erfordert, sind 3M Scotchmate Haken- und Schlaufenbänder die ideale Lösung. Überall dort, wo nicht zu dick aufgetragen werden darf. Alle Haken- und Schlaufensysteme sind selbstklebend ausgerüstet.

Eigenschaften und Vorteile:



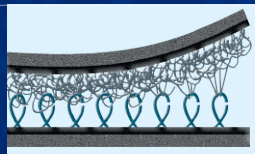
Kabelbündelung



Befestigung von textilen Oberflächen

Schneller Verschluss

- In jeder Orientierung mit steifen Haken, die in biegsame Schlaufen greifen
- Für kürzere Produktionszeit und -kosten



Unsichtbares Befestigen

- Kann auf der Rückseite von Anbauteilen angebracht werden, wodurch das Bild der Oberfläche nicht zerstört wird

Wiederlösbarkeit

- Kann bis zu 5.000 Mal geöffnet und wieder verschlossen werden

Ausstattung

- Selbstklebend ausgerüstet
- Sehr gute Haltekraft
- In Weiß und Schwarz erhältlich

3M™ Haken- und Schlaufenband Standard-Rollen*

Produkt	Beschreibung	Klebstoff	Farbe	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (m)
SJ3506	Haken	Acryl 300MP	weiß	0,67	25,4	54,7
SJ3507	Schlaufen	Acryl 300MP	weiß	0,36	25,4	54,7
SJ3526N	Haken	synth. Kautschuk	schwarz / weiß	2,6 – 4,2	25,4	45,7
SJ3527N	Schlaufen	synth. Kautschuk	schwarz / weiß	2,6 – 4,2	25,4	45,7
SJ3572	Haken	Acryl	schwarz	2,6 – 4,2	25,4	45,7
SJ3571	Schlaufen	Acryl	schwarz	2,6 – 4,3	25,4	45,7

Anmerkung * Die gezeigten Standardprodukte stellen lediglich eine Auswahl zur Verfügung stehender bzw. möglicher Ausführungen dar.

3M Deutschland GmbH
Automotive
Carl-Schurz-Straße 1
D-41453 Neuss
Tel.: 02131 – 14 - 35 80
Fax: 02131 – 14 - 12 35 80
E-Mail: automotive.de@mmm.com
www.3M-automotive.com
www.faszination-kleben.de

WICHTIGER HINWEIS:
Die in dieser Produktinformation enthaltenen Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Die Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmt sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, insbesondere auch unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.
Technische Änderungen und Produktaktualisierungen vorbehalten.
Für Druckfehler wird keine Gewähr übernommen. © 3M 2010. All rights reserved.

Auto 71 | November 2010