


Eigenschaften und Vorteile:

Unsichtbares Befestigen

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


Z. B. Dachhimmelbefestigung



mit Dual Lock

Leichte Montage

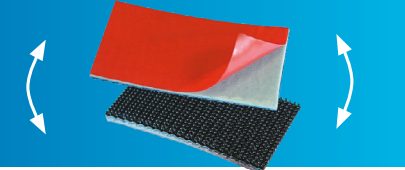
- Hohe Produktivität durch einfache und schnelle Montage
- Hörbares Einrasten sorgt für zusätzliche Prozesssicherheit



Klick!

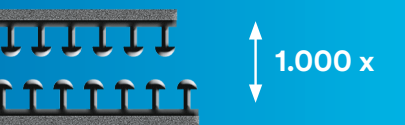
Einfache Positionierung

- Kann in jeder Orientierung verschlossen werden



Wiederlösbarkeit

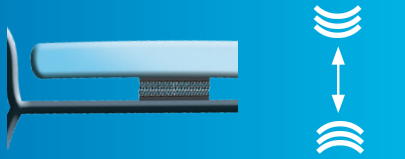
- Kann bis zu 1.000 Mal geöffnet und wieder verschlossen werden
- Einfache Demontage im Reparaturfall



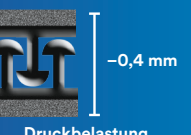
1.000 x

Geräuschvermeidung durch Vibrationsdämpfung

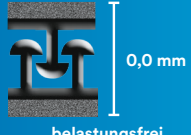
- Die viskoelastische Eigenschaft des 3M Acrylic Foam Tapes in Verbindung mit den Polyolefin-Pilzköpfen des 3M Dual Lock dämpft Vibrationen




Toleranzen bei Zug- und Druckbelastung in verschlossenem Zustand



-0,4 mm
Druckbelastung



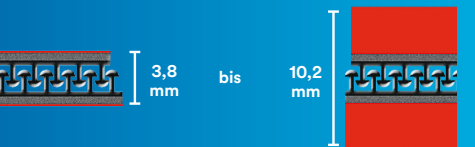
0,0 mm
belastungsfrei



0,4 mm
Zugbelastung

Spaltmaßüberbrückung

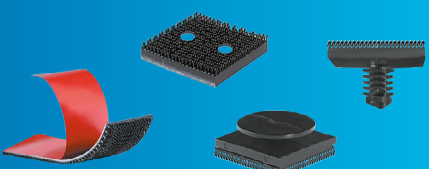
- Von 3,8 bis 10,2 mm (siehe Tabelle der Konstruktionshöhen auf der Innenseite)



3,8 mm bis 10,2 mm

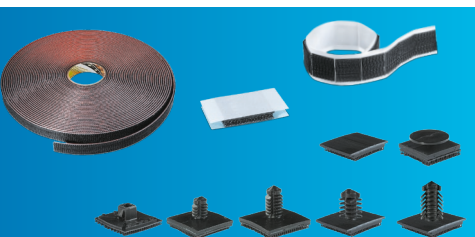
Vielfältige Applikationsmöglichkeiten

- 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




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.



Haken- und Schlaufenband Standard-Rollen*						
Produkt	Beschreibung	Klebstoff	Farbe	Dicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)
SJ3572	Haken	Acryl	schwarz	2,6 – 4,2	25,4	45,7
SJ3571	Schlaufen	Acryl	schwarz	2,6 – 4,2	25,4	45,7

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



Automotive & Aerospace Solutions Division
3M Central Europe Region
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss

Telefon: +49 2131 88 19 258
E-Mail: automotive.de@3M.com
Webseite: www.3M.de/automobilhersteller-und-automobilzulieferer

Weitere Informationen und Datenblätter finden Sie unter: www.3M.de/duallock

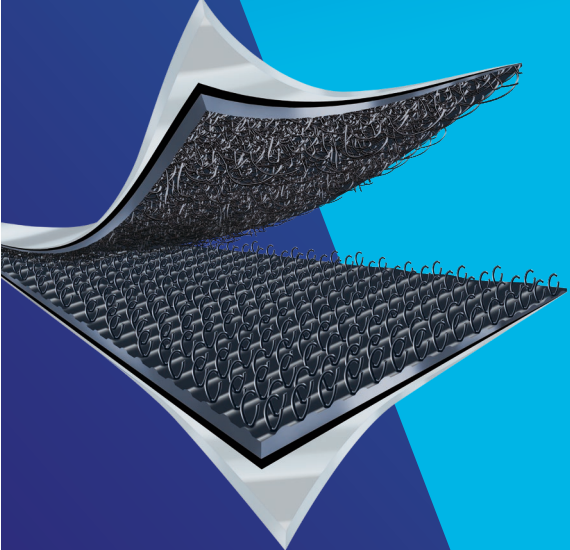
WICHTIGER HINWEIS: Alle vorgenannten Angaben, technischen Informationen und Empfehlungen stellen allein unsere eigenen gegenwärtigen technischen Erfahrungswerte dar, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können. Bitte prüfen Sie selbst vor Gebrauch unseres Produktes, ob es sich für den von Ihnen vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

3M ist eine geschützte Marke der 3M Company. Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. © 3M 2020. All rights reserved.

3M Science.
Applied to Life.™

Wiederlösbare Befestigungssysteme

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



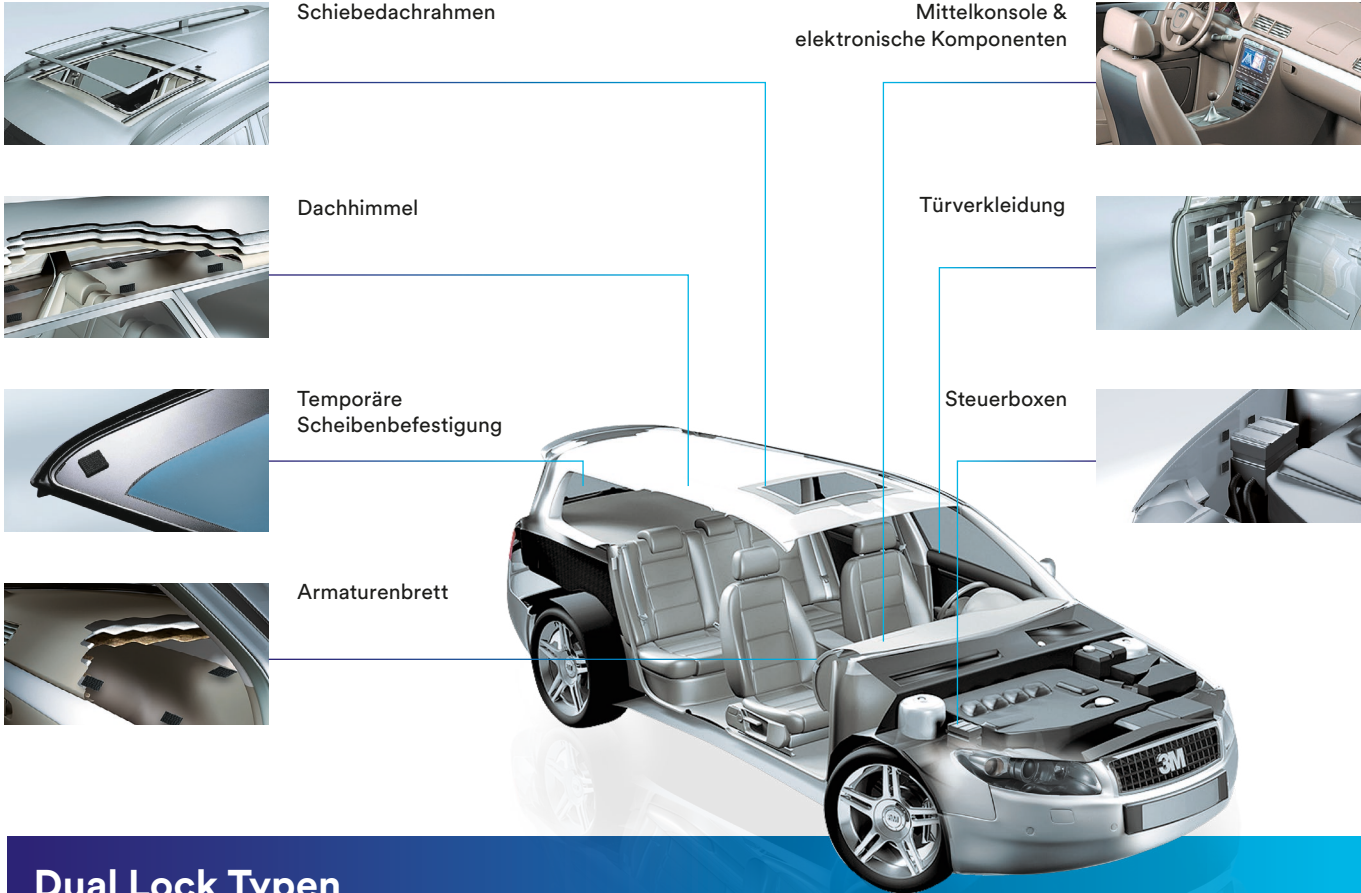
Auto 71 | 04/2020

3M™ Dual Lock™



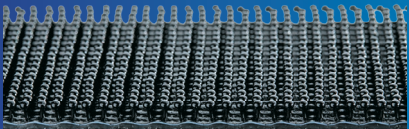
Dual Lock ist eine hervorragende Alternative zu herkömmlichen Befestigungsmöglichkeiten, wie z. B. Verschrauben, Vernieten etc. Das wiederlösbare Befestigungssystem Dual Lock besteht aus einem Polyolefin-träger mit kleinen Halbkugelköpfen auf kurzen Stielen. Durch Zusammendrücken zweier Komponenten entsteht ein stabiler, belastbarer und wiederlösbarer Verschluss.

Dieses flexible Befestigungssystem besitzt vibrations-dämpfende Eigenschaften. Es befestigt verschiedenste Komponenten wie Dachhimmel, Mittelkonsolen, Innenverkleidungen etc. spielend leicht. Die Temperaturbeständigkeit liegt zwischen -40 °C und +120 °C (Plain Dual Lock).



Dual Lock Typen

DL 400 (62 Köpfe/cm²)



- Es stehen Versionen mit 170, 250 bzw. 400 Köpfen/inch² zur Auswahl.

DL 250 (39 Köpfe/cm²)



- Durch Kombination unterschiedlicher Anzahlen von Köpfen/inch² werden unterschiedliche Haltekräfte erreicht.

DL 170 (26 Köpfe/cm²)



- Empfohlene Kombination: DL400 mit DL250 eignet sich für 95 % aller Interior-Anwendungen!

Typische nominale Konstruktionshöhen der verschiedenen 3M Dual Lock Kombinationen

Dicke der Dual Lock Befestigungssysteme im verbundenen Zustand in mm											
DL-Typ ¹⁾	Plain	468 MP	5428	5580	GT6008	5361	PX5011	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
PX5011							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

¹⁾ 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 ± 0,4 mm.

3M Dual Lock Standard-Rollen

	Tape-Dicke	Breite (mm)							Länge (m)
	(mm)	10	12,5	15	20	25	30	50	
Plainback	0	30	30	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
468MP	0,1	20	30	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
5428	0,4	30	30	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
GT6008	0,8	30	30	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
5580	0,8	30	30	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
GT6012	1,2	30	30	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
5361	1,1	20	20	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
PX5011	1,1	20	20	45,7	45,7	45,7	45,7	45,7	
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	

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

3M Dual Lock Standard-Stanzteile ²⁾

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

²⁾ Standardmäßig mit beidseitig 5 mm überstehendem Liner.
Die gezeigten Standardprodukte stellen lediglich eine Auswahl zur Verfügung stehender bzw. möglicher Ausführungen dar.

3M Dual Lock Standard-Spritzguss-Teile

Produkt	Typ	Pilzköpfe pro 2,54 cm²	DL-Größe (mm)	Lochgröße (mm)	Pingröße (mm)	Blechdicke (mm)	Anzahl Löcher	Durchmesser (mm)
SJ 3209	Pop-In	250	26 × 26	Ø 8,2 (7,9 – 8,4)	12,3	0,8 – 4,7	–	–
SJ 3749	Pop-In	400	26 × 26	Ø 8,2 (7,9 – 8,4)	12,3	0,8 – 4,7	–	–
SJ 3827	Pop-In	400	26 × 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 × 20	Loch- einschub	5,0	2,65 (2,5 – 2,8)	–	–
SJ 3731	Pop-In	400	20 × 20	Loch- einschub	5,0	2,65 (2,5 – 2,8)	–	–
SJ 3250	Die-Cut rechteckiges Teil	400	20,5 × 28	Ø 4,22	–	–	1 (Mitte)	–
SJ 3252	Die-Cut rechteckiges Teil	400	38,1 × 38,1	Ø 4,22	–	–	2 (25,0 mm Lochabstand)	–
SJ 3261	Die-Cut rechteckiges Teil	400	38,1 × 38,1	Ø 3,6	–	–	2 (25,0 mm Lochabstand)	–
SJ 3767	Die-Cut rechteckiges Teil	400	38,1 × 38,1	Ø 3,6	–	–	2 (25,0 mm Lochabstand)	–
SJ3717	Slide-In rechteckiges Teil	400	25,4 × 25,4	–	–	–	–	–
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

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