

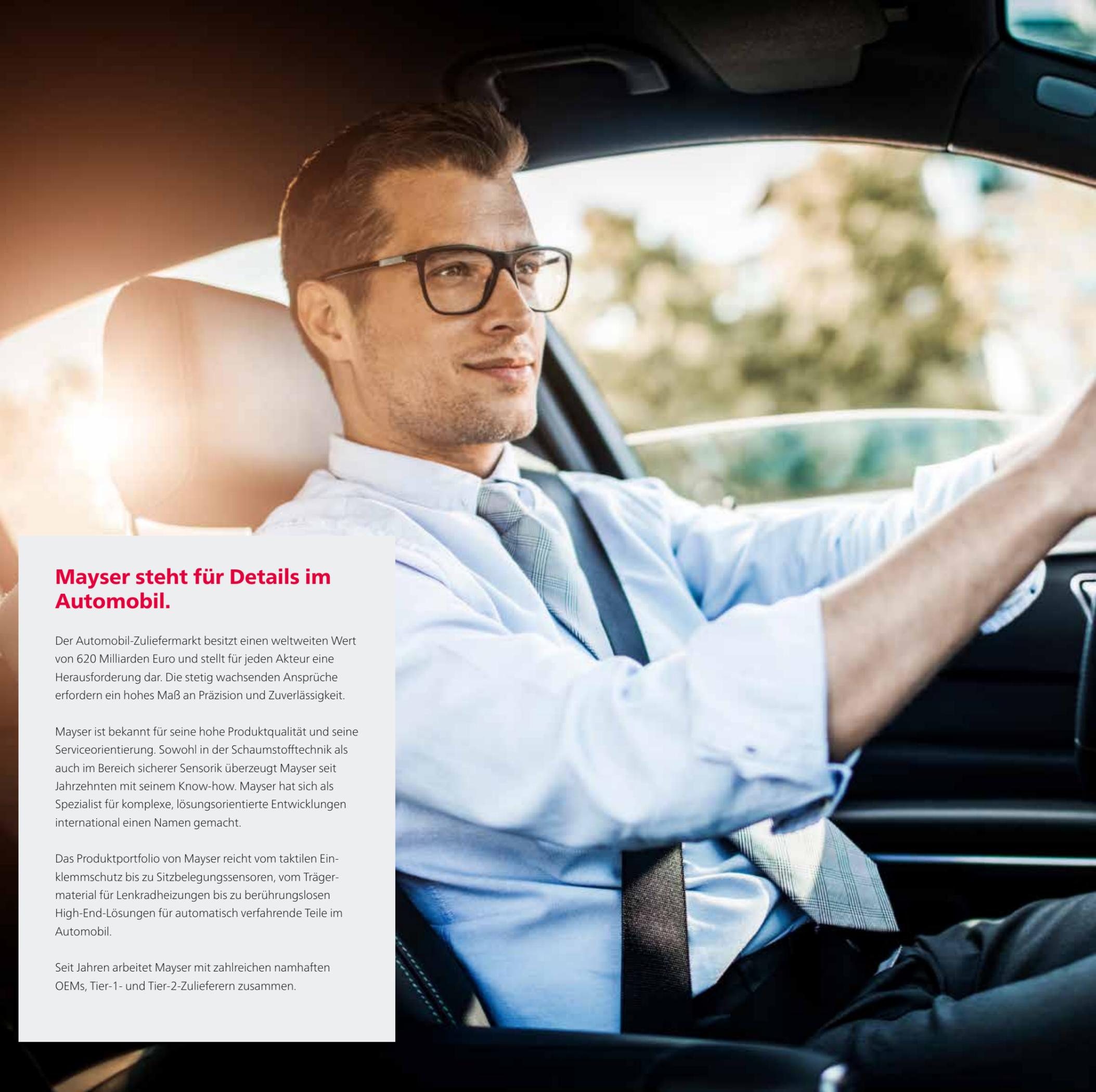
MAYSER®

Innovative by tradition.



Automotive

Mayser steht für Details im Automobil.



Mayser steht für Details im Automobil.

Der Automobil-Zuliefermarkt besitzt einen weltweiten Wert von 620 Milliarden Euro und stellt für jeden Akteur eine Herausforderung dar. Die stetig wachsenden Ansprüche erfordern ein hohes Maß an Präzision und Zuverlässigkeit.

Mayser ist bekannt für seine hohe Produktqualität und seine Serviceorientierung. Sowohl in der Schaumstofftechnik als auch im Bereich sicherer Sensorik überzeugt Mayser seit Jahrzehnten mit seinem Know-how. Mayser hat sich als Spezialist für komplexe, lösungsorientierte Entwicklungen international einen Namen gemacht.

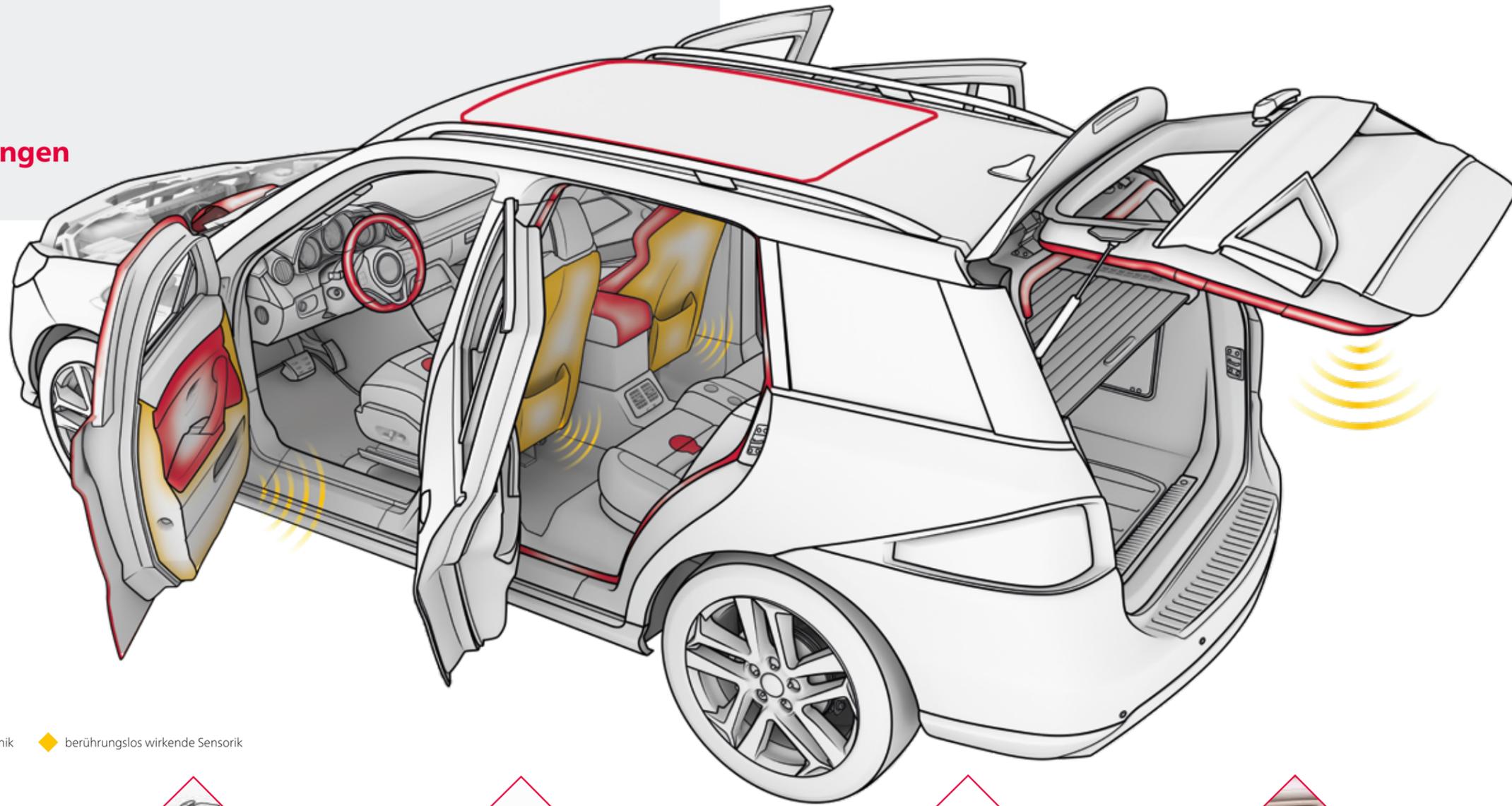
Das Produktportfolio von Mayser reicht vom taktilen Einklemmschutz bis zu Sitzbelegungssensoren, vom Trägermaterial für Lenkradheizungen bis zu berührungslosen High-End-Lösungen für automatisch verfahrenende Teile im Automobil.

Seit Jahren arbeitet Mayser mit zahlreichen namhaften OEMs, Tier-1- und Tier-2-Zulieferern zusammen.

Inhaltsverzeichnis

1	Unsere Lösungen	4
	Einklemmschutz	6
	Kapazitiver Flächensensor	8
	Sitzbelegungssensor	10
	Träger für Lenkradheizsysteme	12
	Kaschierschaumstoffe für Innenverkleidungen	14
	Schallabsorber und Luftfilter	16
2	Einklemmschutz	6
	Ihr Nutzen	6
	Technische Daten	7
3	Kapazitiver Flächensensor	8
	Technische Daten	8
	Ihr Nutzen	8
4	Sitzbelegungssensor	10
	Ihr Nutzen	10
	Technische Daten	11
5	Träger für Lenkradheizsysteme	12
	Unsere Produkte	12
	Ihr Nutzen	12
6	Kaschierschaumstoffe für Innenverkleidungen	14
	Ihr Nutzen	14
	Unsere Produkte	15
7	Schallabsorber und Luftfilter	16
	Unsere Produkte	16
	Ihr Nutzen	16
8	Sonderlösungen im Automobil	18
	Anwendungsbeispiele	19

1 Unsere Lösungen

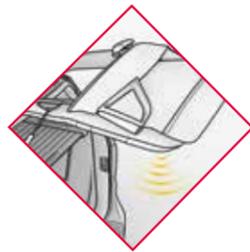


◆ taktile Sensorik oder Schaumstofftechnik

◆ berührungslos wirkende Sensorik



Einklemmschutz



Kapazitiver Flächensensor



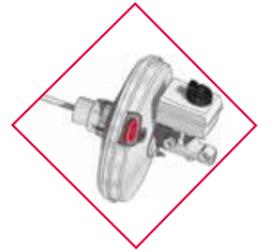
Sitzbelegungssensor



Träger für Lenkradheizsysteme



Kaschierschaumstoffe für Innenverkleidungen



Schallabsorber & Luftfilter

Einsatzgebiete Sicherheitstechnik

Mayser ist Tier-1-Zulieferer für hochwertige Sicherheitsprodukte und seit über zehn Jahren in der Automobilindustrie etabliert.

Das Portfolio umfasst unterschiedliche Sicherheitskomponenten:

- Einklemmschutz
- Kapazitiver Flächensensor
- Sitzbelegungssensor

Einsatzgebiete Schaumstofftechnik & Formteile

Durch unser Fertigungsverfahren können wir den PUR-Schaumstoff an die unterschiedlichsten Bedürfnisse und Anforderungen je nach gewünschter Anwendung anpassen.

Mögliche Werkstoffeigenschaften:

- geringe Einbaumaße
- enge Toleranzvorgaben
- homogene Oberflächenstrukturen

Dank dieser Fähigkeiten finden sich unsere Werkstoffe in zahlreichen Anwendungen im Automobil wieder.

2 Einklemmschutz

Wir sichern automatisch gesteuerte Schließfunktionen an Fahrzeugen mit unserem Einklemmschutz. Dessen Grundlage bilden Miniaturschaltleisten.

Trifft eine solche Schaltleiste an einer Scher- oder Quetschkante auf ein Hindernis, wird die gefährbringende Bewegung sofort gestoppt.

i Wir bieten Ihnen eine vollständige Inhouse-Dienstleistung von der Entwicklung, dem Design von Trägern und Verkleidungsteilen bis hin zur Serienlieferung.

Ihr Nutzen

- ✓ vielfältige Profilgeometrien bei Schaltleisten
- ✓ wartungsfrei
- ✓ kundenspezifische Lösungen
- ✓ optimale Lösung für unterschiedliche Einbauhöhen
- ✓ aufgeklebt oder aufgeklipst auf Träger
- ✓ eingezogen in Dichtprofile
- ✓ Entwicklung/Konstruktion der Träger Inhouse

Technische Daten

Funktionsweise	taktil
elektronische Ausführung	Schließerprinzip
Bauhöhe	4 – 16 mm
Ansprechwinkel	bis 90°
Schutzart	IP67
Betätigungsweg	≤ 1,0 mm
Gummihüllprofil	TPE
kundenspezifische Anpassungen	Konfektion OEM spezifische Normen Außengeometrie Befestigung
Einsatzmöglichkeiten	Heckklappen Schiebetüren Panoramadächer Fenster Seitentüren Flügeltüren Sitze



3 Kapazitiver Flächensensor

Das Non-Touch Detection System ist ein berührungslos wirkendes Schutzsystem, das an Türen, Heckklappen und Sitzen zum Einsatz kommt. Es basiert auf einem kapazitiven Flächensensor. Nähert sich eine Person der aktiven Zone des Sensors, ändert sich dessen elektrisches Feld. Diese Information wird von der Sensorelektronik ausgewertet und an die Tür-/Heckklappen-/Sitzsteuerung weitergegeben.

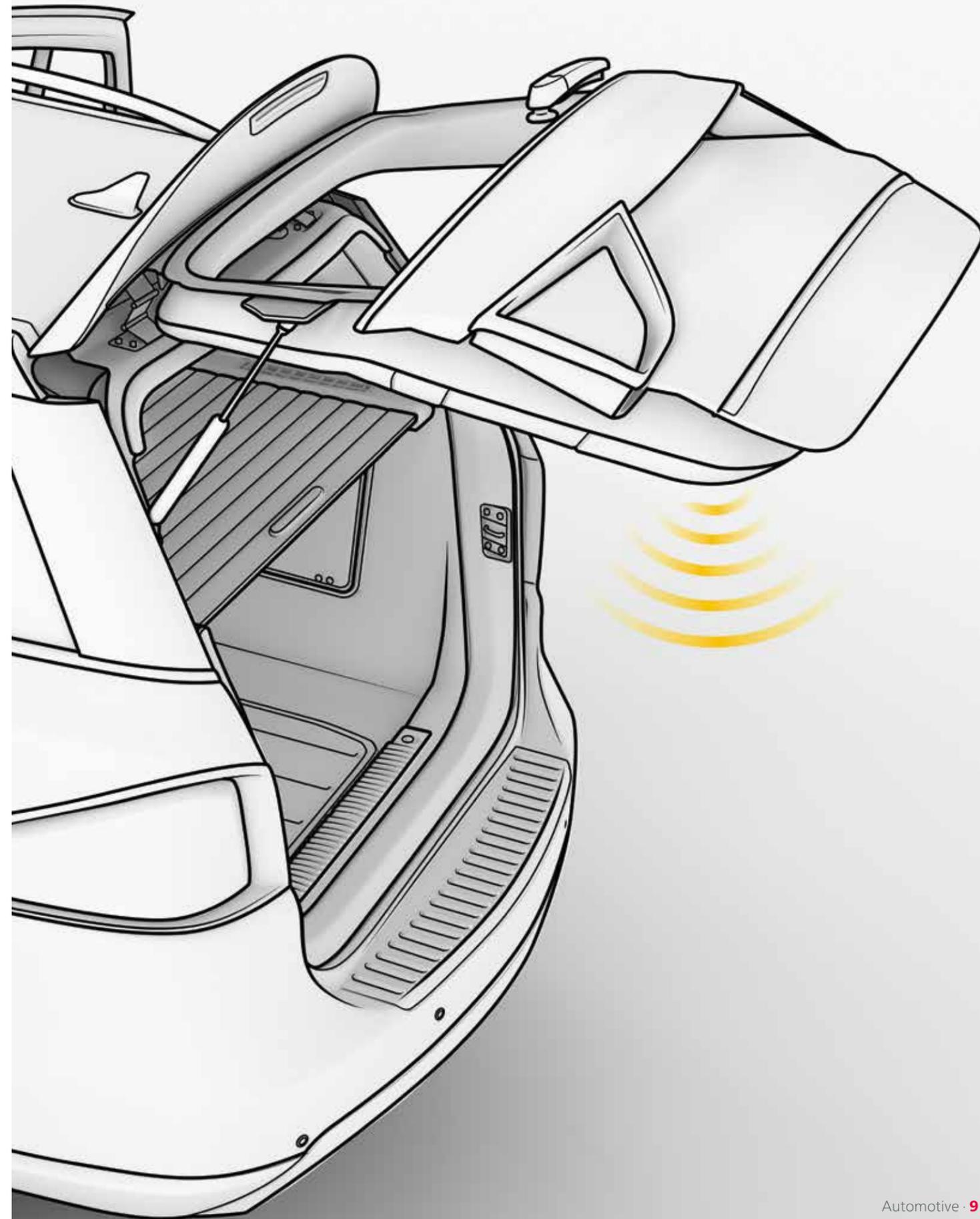
i Das System ist unempfindlich gegen elektromagnetische Störungen.

Technische Daten

Funktionsprinzip	kapazitiv berührungslos
Schutzart	IP5K0
angewandte Normen	EN 55025 (IEC/CISPR 25) ISO 10605
Steckverbindung	kundenspezifisch
Reichweite	5 - 50 cm
Kundenspezifisch	Steckverbindung

Ihr Nutzen

- ✓ verhindert sicher An- und Umstoßen von Personen
- ✓ unsichtbar hinter der Verkleidung integriert
- ✓ nahezu beliebige Flächengeometrie inkl. Aussparungen möglich
- ✓ Anbindungspunkte individuell definierbar
- ✓ Mehr-Zonen-Konfiguration möglich
- ✓ geprüfte Qualität
- ✓ hohe Designfreiheit
- ✓ Detektion von Personen/Körperteilen



4 Sitzbelegungssensor



Ihr Nutzen

- ✓ geringer Applikationsaufwand
- ✓ ein Sensor für alle Sitze
- ✓ Positionierung auf der B-Seite
- ✓ geringes Gewicht
- ✓ lange Lebensdauer durch robuste Bauweise
- ✓ langjähriges Know-how aus der Automotive-Industrie

Sitzbelegungssensoren sind spezielle Sensoren, die in Fahrzeugsitze integriert werden und eine Sitzbelegung erkennen. Durch die Kopplung mit dem Seat Belt Reminder lösen sie einen Alarm aus, wenn der Sicherheitsgurt nicht angelegt wurde, und erinnern die Fahrzeuginsassen an die Anschnallpflicht.

Taktile Sitzbelegungssensoren von Mayser sind in nahezu jeden Fahrzeugsitztyp integrierbar.

i Diagnosefähig, je nach Wunsch kann Kabelbruch und Kurzschluss diagnostiziert werden

Technische Daten

Schaltmerkmale bei $v_{\text{Prüf}} = 5 \text{ mm/min}$

Schaltkraft	5,3 N ± 1 N
Schaltspiele	1 × 10 ⁶
Prüfkörper	Ø 15,8 mm

Mechanische Betriebsbedingungen

Maße (B × H × T)	35,4 mm × 7,65 mm × 30,4 mm
Gewicht	7 g
IEC 60529: Schutzart	IP52
Einsatztemperatur kurzzeitig (1 h)	-40 °C bis +85 °C bis +120 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +95 °C
rel. Luftfeuchtigkeit (max.) +80 °C	85%
Brandverhalten	selbstverlöschend

Elektrische Betriebsbedingungen

Anschlusskabel	2 × 0,35 mm ²
Kabellänge	kundenspezifisch
Steckverbindung	kundenspezifisch
Elektrische Belastbarkeit Spannung (max.) Strom (max.)	DC 5 V 20 mA
Kundenspezifisch	Widerstandbeschaltung

5 Träger für Lenkradheizsysteme

INDUCON® ist der ideale Trägerwerkstoff für Lenkradheizsysteme. Durch die konfigurierbare Haptik und Elastizität erfüllt das Material die individuellen Anforderungen unterschiedlicher Lenkraddesigns.

Die Besonderheit des Werkstoffes ist die Fähigkeit, die Heizlitzen darin perfekt einzubetten. So wird eine vollkommen glatte Lederoberfläche erreicht.

Darüber hinaus ermöglicht die glatte Materialoberfläche des INDUCON®-Werkstoffes einen wirtschaftlichen Kleber-einsatz beim Kaschieren.

INDUCON® ist standardmäßig als Rollenware in variablen Stärken und Breiten verfügbar. Dadurch ist ein wirtschaftlicher Fertigungsprozess in der Weiterverarbeitung möglich.

Unsere Produkte*

	INDUCON T 150	INDUCON T 200	INDUCON T 170/ Charmeuse	INDUCON T LO 170/ Charmeuse	INDUCON T E 200
Stärke [mm] (DIN EN ISO 1923)	1,50	2,00	0,75	0,70	2,00
Shorehärte 00 (DIN ISO 7619-1)	41 ± 5 (4-lagig)	56 ± 8 (3-lagig)			31 ± 5 (3-lagig)
Zugfestigkeit [kPa] (DIN ISO 1798)	> 420	> 720	> 600**	> 550**	> 300

* Auszug aus dem Produktportfolio. Weitere Varianten auf Anfrage.

** Messwerte beziehen sich ausschließlich auf den Schaumstoff, nicht auf den Verbund.

Ihr Nutzen

- ✓ enge Dickentoleranzen/Härtetoleranzen/
Raumgewichtstoleranzen
- ✓ Rollenware: wirtschaftliche Weiterverarbeitung
- ✓ einfache Konfektionierung des Materials
- ✓ Kaschierung mit Charmeuse zur Verbesserung der
Verarbeitungseigenschaften beim Konfektionieren



emissionsarme Ausführung



6 Kaschierschaumstoffe für Innenverkleidungen

Modifizierte Polyurethan-Polyether-Schaumstoffe werden als Kaschierschäume für Interieurteile mit Echt- bzw. Kunstlederkaschierung eingesetzt. Mit unserem Fertigungsverfahren werden die Schaumoberflächen veredelt, um einen gleichmäßigeren Kleberauftrag und -einsatz zu ermöglichen. Dadurch wird die typische „Orangenhautbildung“ bei der Verklebung der Nähkleider auf die Träger vermieden und dem fertigen Bauteil eine hochwertige Oberflächenbeschaffenheit verliehen.



- emissionsarme Ausführung
- Werkstoffbreite bis 1.800 mm
- MAYSER BLUEFOAM® Farben nach RAL

MAYSER BLUEFOAM® ist ein Polyurethan-Streichschaum mit herausragenden Eigenschaften. Er wird auf Basis von EPDM als Haptik- und Kaschierschaum eingesetzt. Aufgrund seiner hohen Lichtechtheit sind weitere Anwendungen im Fahrzeuginnenraum möglich.

Ihr Nutzen

- ✓ enge Dickentoleranzen/Härtetoleranzen/Raumgewichtstoleranzen
- ✓ Rollenware: wirtschaftliche Weiterverarbeitung
- ✓ modifizierte Oberflächen ermöglichen einen wirtschaftlichen Kleberauftrag

Unsere Produkte*

	LO-M 4275 F	LO-M 4275 F	B 4248 PFK-LF	MAYSER BLUEFOAM TG-S 30 RG 140
Stärke [mm] (DIN EN ISO 1923)	2,00	3,50	1,00	0,50
Raumgewicht [kg/ m ³] (ISO 845)	66	54	147	140
Anwendung	Armauflage Türmittelfeld Bordkante	Armauflage Türmittelfeld Bordkante	Türtafel	Lenkradheizsystem

* Auszug aus dem Produktportfolio. Weitere Varianten auf Anfrage.



7 Schallabsorber und Luftfilter

INDUCON® besitzt eine sehr gute akustische Wirkungsweise und hervorragende Weiterverarbeitungseigenschaften zur Geräuschreduzierung im Automobilinnenraum. Er wird deshalb unter Anderem zur Schalldämmung für Elektromotoren des Lordosenstützen-Pumpensystems eingesetzt.

Die Luftdurchlässigkeit von INDUCON® lässt sich durch steuerbare Porendurchmesser exakt definieren. Damit kann der Partikelabscheidegrad von INDUCON®-Filtern z. B. für Bremskraftverstärker und andere luftführende Systeme im Automobilbau anforderungsgenau eingestellt werden.

Unsere Produkte*

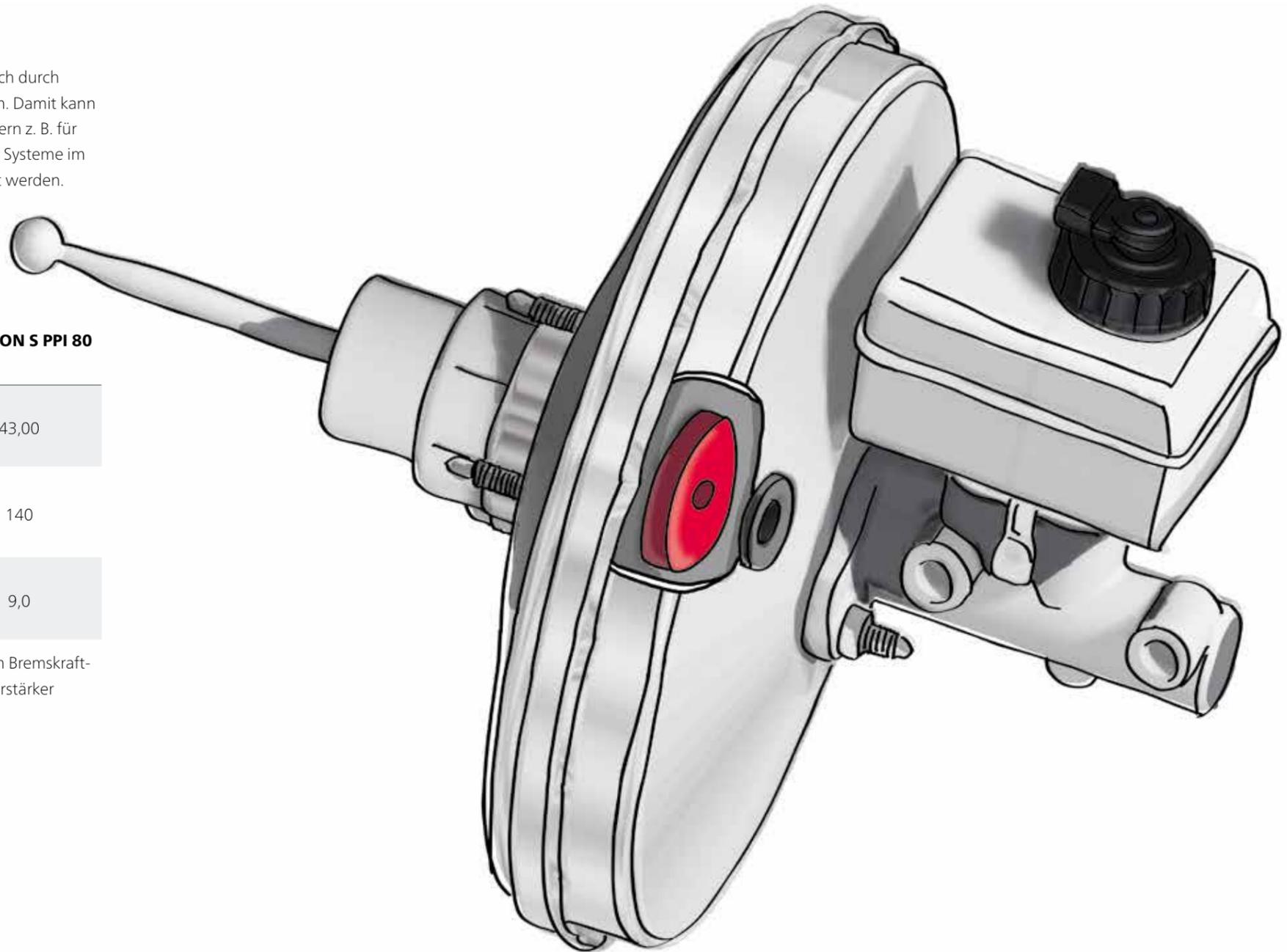
	INDUCON S 150	INDUCON T-LO 150	INDUCON T PPI 90	INDUCON S PPI 80
Stärke [mm] (DIN EN ISO 1923)	3,00	2,00	9,00	43,00
Raumgewicht [kg/m ³] (ISO 845)	150	150	85	140
Luftdurchsatz [dm ³ /min *cm ²] (Toleranz ± 1)			1,9	9,0
Anwendung	Lordosenpumpen-system	Lordosenpumpen-system	Filter im Bremskraft-verstärker	Filter im Bremskraft-verstärker

* Auszug aus dem Produktportfolio. Weitere Varianten auf Anfrage.
** Messwerte beziehen sich ausschließlich auf den Schaumstoff, nicht auf den Verbund.

Ihr Nutzen

- ✓ enge Dickentoleranzen / Härtetoleranzen / Raumgewichtstoleranzen
- ✓ Rollenware – wirtschaftliche Weiterverarbeitung
- ✓ individuelle Anpassung an die Anforderungen in den Bereichen Abscheidungsgrad und Frequenzen
- ✓ selbstklebend ausgerüstet

i emissionsarme Ausführung



8 Sonderlösungen im Automobil

INDUCON® ist ein thermisch verdichteter PUR-Schaumstoff mit steuerbaren physikalischen Eigenschaften in engen Toleranzen. Werkstoffkonfigurationen nach Raumgewicht, Dicke, Zugfestigkeit und Bruchdehnung, Stauch- und Shore-Härte und weiteren Parametern sind möglich.

Die Schaumstoffe können u. a. geprägt, gestanzt, kaschiert, bedruckt, beschichtet und gefärbt werden. Diese Vielfalt an Produktvarianten erlaubt es, für fast jede Anforderung eine passende Lösung zu entwickeln.

Anwendungsbeispiele

Klapperschutz & Abstandhalter

Massebänder

Armierungen für Formschaumteile

Seitenwangen von Sportsitzen

2D-Prägeteile

Sitzflächen von Fahrzeugsitzen

Haptikenelemente

Touchpad

Dichtungen

Staubdichtungen für elektronische Geräte

Prägungen in Sitzbezugsstoffen

Sitzmittelbahn

Geprägte Geometrien aus Verbundmaterialien

Schallschutzlösungen für den Motorraum

Selbsttragende Formteile

Dachhimmel und Innenraumbauteile für Sonderfahrzeuge

www.mayser.com

Mayser GmbH & Co. KG

Bismarckstraße 2
88161 Lindenberg
GERMANY

Tel.: +49 8381 507-0
info.lindenberg@mayser.com

Mayser GmbH & Co. KG

Örlinger Straße 1–3
89073 Ulm
GERMANY

Tel.: +49 731 2061-0
info.ulm@mayser.com

Mayser USA, Inc.

6200 Schooner Drive
48111 Belleville /
Michigan
USA

Tel.: +1 734 858-1290
usa@mayser.com

Mayser France

Les Aunettes
12M Bd. Louise Michel
91030 Evry Cedex
FRANCE

Tel.: +33 1 6077-3637
france@mayser.com

Mayser Slovakia s.r.o.

Gemerska 564
04951 Brzotin
SLOVAKIA

Tel.: +421 58-7884870
roznava@mayser.com

Mayser Kunshan Co., Ltd.

梅斯安全部件（昆山）有限公司
No. 329, Jujin Road, Zhangpu Township,
215321 Kunshan
P.R. OF CHINA

china@mayser.com