

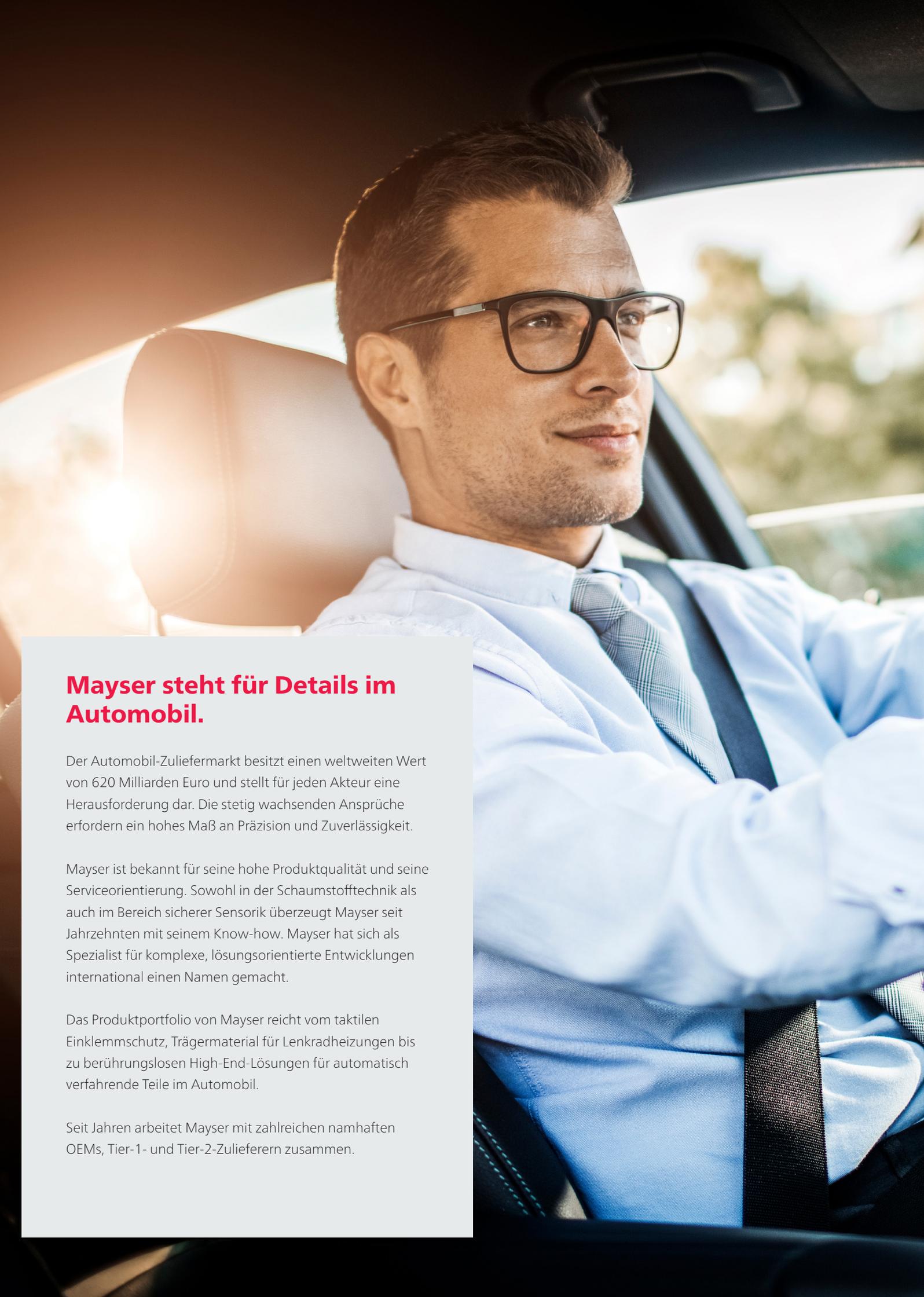
**MAYSER®**

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, Trägermaterial für Lenkradheizungen bis zu berührungslosen High-End-Lösungen für automatisch verfahrenende Teile im Automobil.

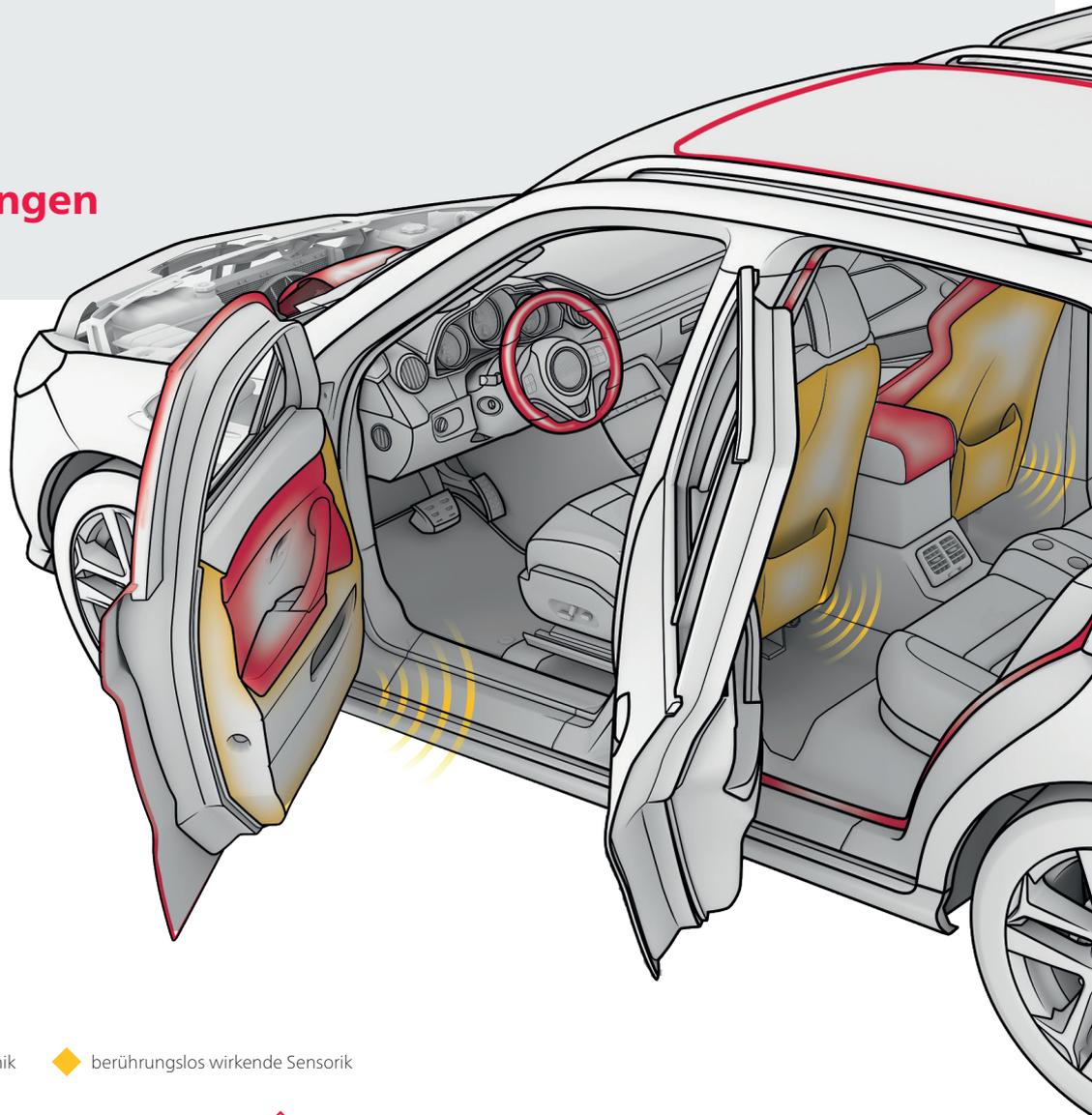
Seit Jahren arbeitet Mayser mit zahlreichen namhaften OEMs, Tier-1- und Tier-2-Zulieferern zusammen.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Unsere Lösungen</b>	<b>4</b>
	Einklemmschutz	6
	Kapazitiver Flächensensor	8
	Träger für Lenkradheizsysteme	10
	Kaschierschaumstoffe für Innenverkleidungen	12
	Schallabsorber und Luftfilter	14
<b>2</b>	<b>Einklemmschutz</b>	<b>6</b>
	Ihr Nutzen	6
	Technische Daten	7
<b>3</b>	<b>Kapazitiver Flächensensor</b>	<b>8</b>
	Technische Daten	8
	Ihr Nutzen	8
<b>4</b>	<b>Träger für Lenkradheizsysteme</b>	<b>10</b>
	Unsere Produkte	10
	Ihr Nutzen	10
<b>5</b>	<b>Kaschierschaumstoffe für Innenverkleidungen</b>	<b>12</b>
	Ihr Nutzen	12
	Unsere Produkte	13
<b>6</b>	<b>Schallabsorber und Luftfilter</b>	<b>14</b>
	Unsere Produkte	14
	Ihr Nutzen	14
<b>7</b>	<b>Sonderlösungen im Automobil</b>	<b>16</b>
	Anwendungsbeispiele	17

# 1 Unsere Lösungen

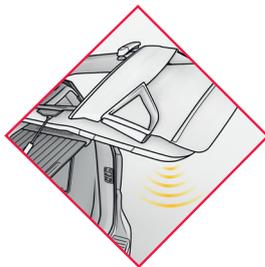


◆ taktile Sensorik oder Schaumstofftechnik

◆ berührungslos wirkende Sensorik



Einklemmschutz



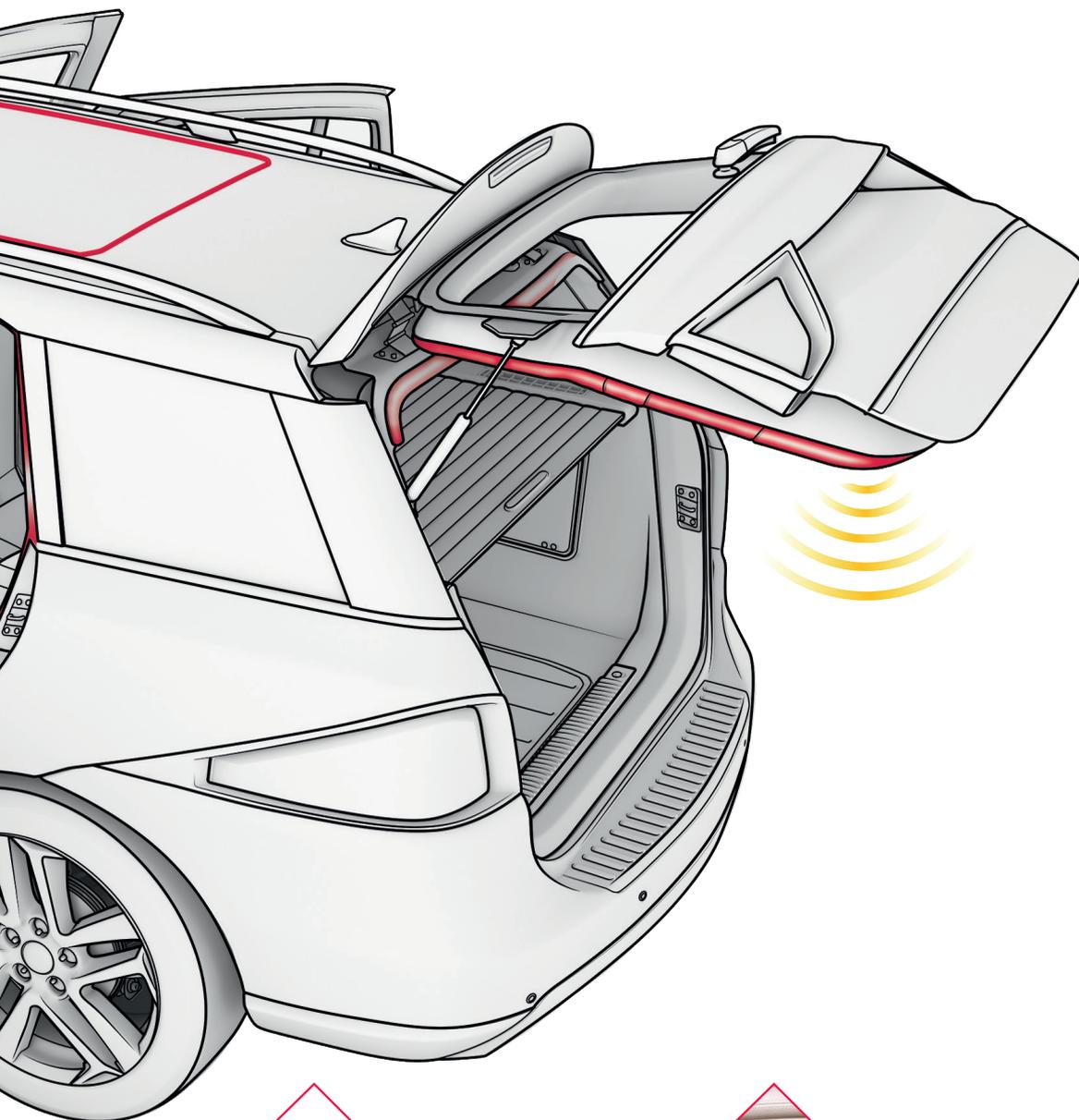
Kapazitiver  
Flächensensor

## Einsatzgebiete Sicherheitstechnik

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

Das Portfolio umfasst unterschiedliche Sicherheitskomponenten:

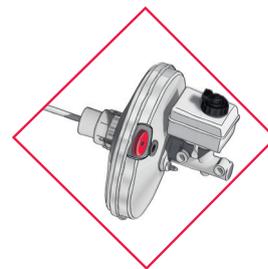
- Einklemmschutz
- Kapazitiver Flächensensor



Träger für  
Lenkradheizsysteme



Kaschierschaumstoffe  
für Innenverkleidungen



Schallabsorber &  
Luftfilter

## 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 gefahrbringende Bewegung sofort gestoppt.



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.



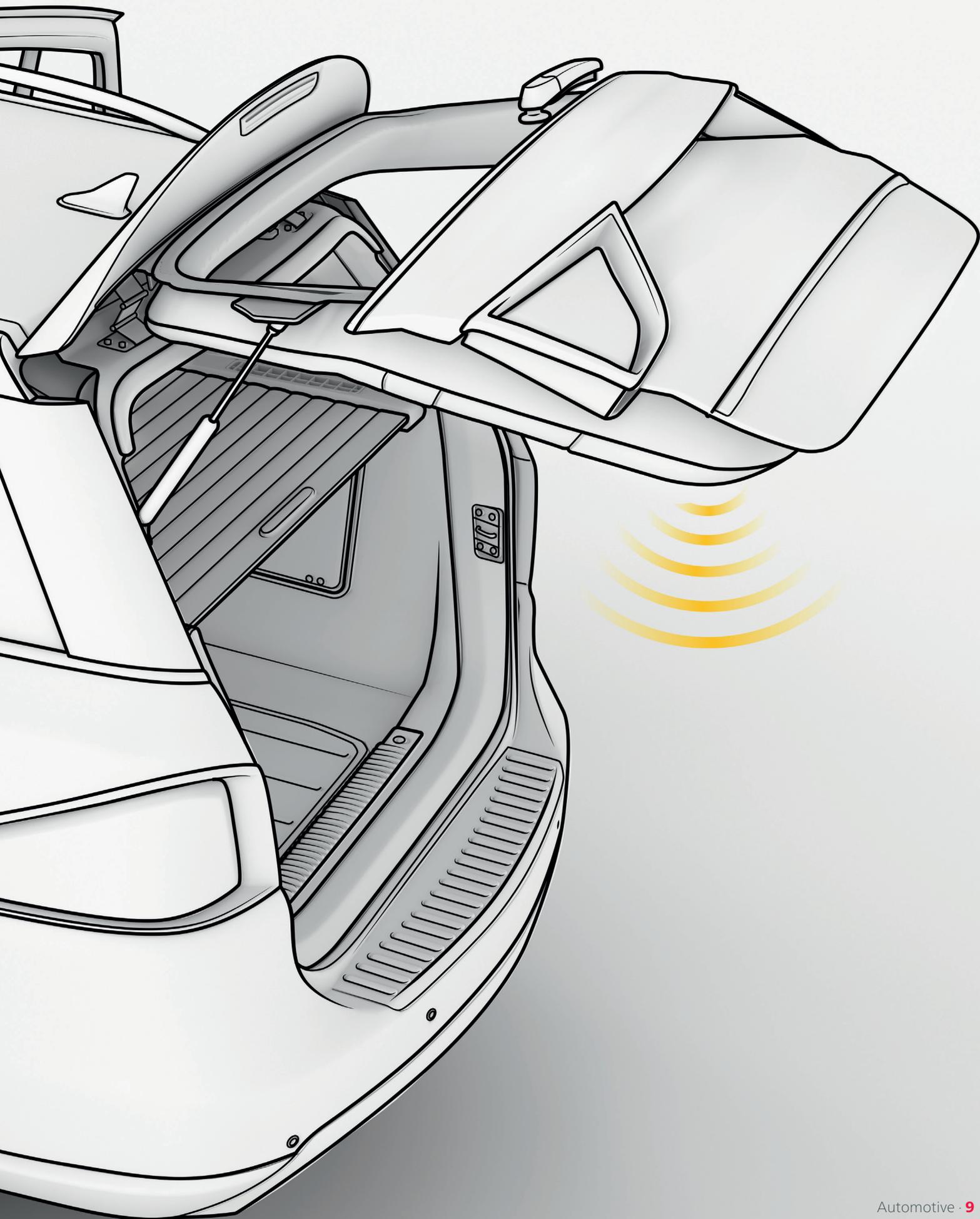
Das System ist unempfindlich gegen elektromagnetische Störungen.

### 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 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\*

	<b>INDUCON T 150</b>	<b>INDUCON T 200</b>	<b>INDUCON T 170/ Charmeuse</b>	<b>INDUCON T LO 170/ Charmeuse</b>	<b>INDUCON T E 200</b>
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



## 5 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.

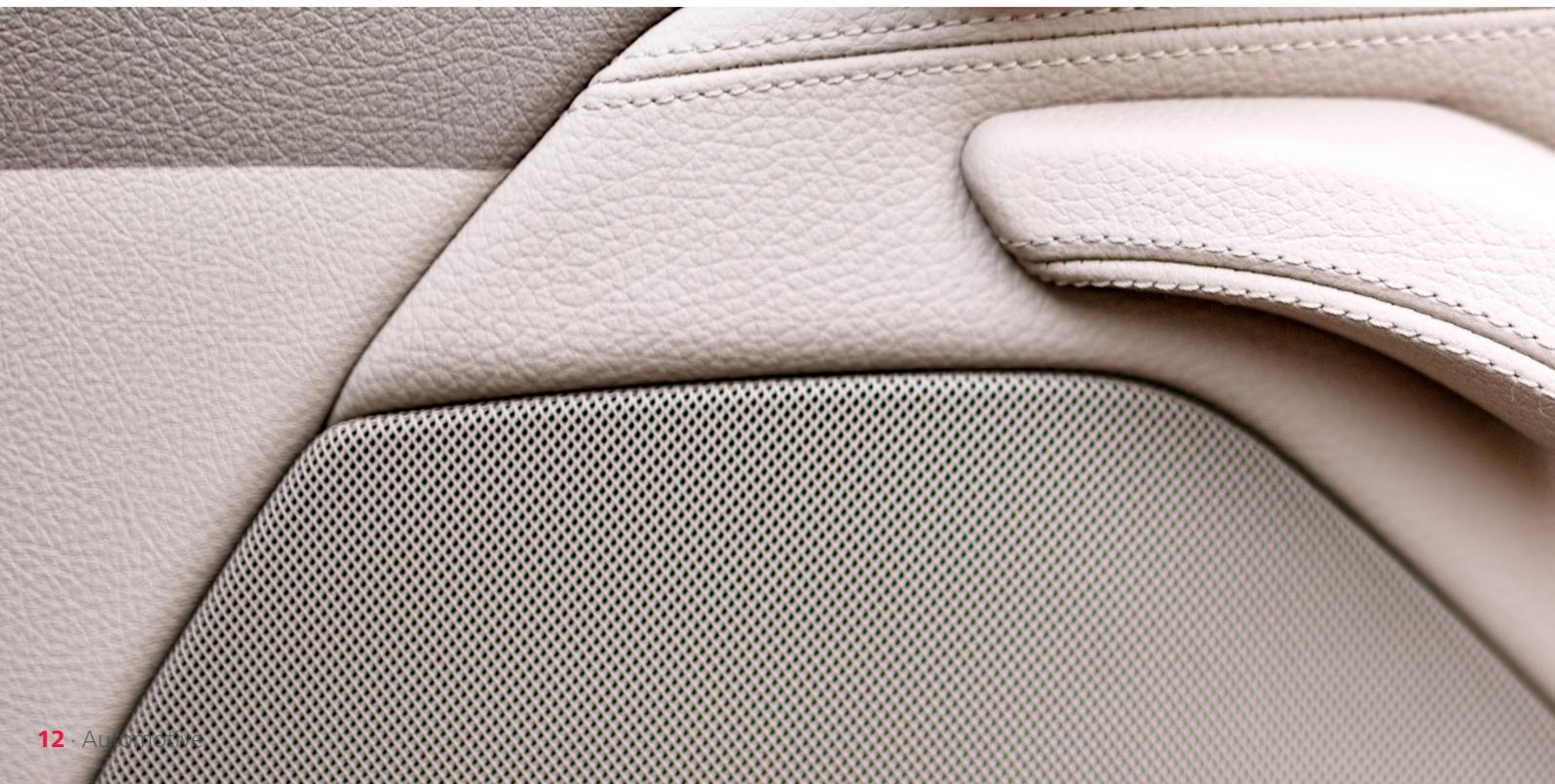


- emissionsarme Ausführung
- Werkstoffbreite bis 1.800 mm
- MAYSER BLUEFOAM® Farben nach RAL

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\*

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

\* Auszug aus dem Produktportfolio. Weitere Varianten auf Anfrage.



## 6 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 <sup>3</sup> ] (ISO 845)	150	150	85	140
Luftdurchsatz [dm <sup>3</sup> /min *cm <sup>2</sup> ] (Toleranz ± 1)			1,9	9,0
Anwendung	Lordosenpumpensystem	Lordosenpumpensystem	Filter im Bremskraftverstärker	Filter im Bremskraftverstärker

\* Auszug aus dem Produktportfolio. Weitere Varianten auf Anfrage.

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

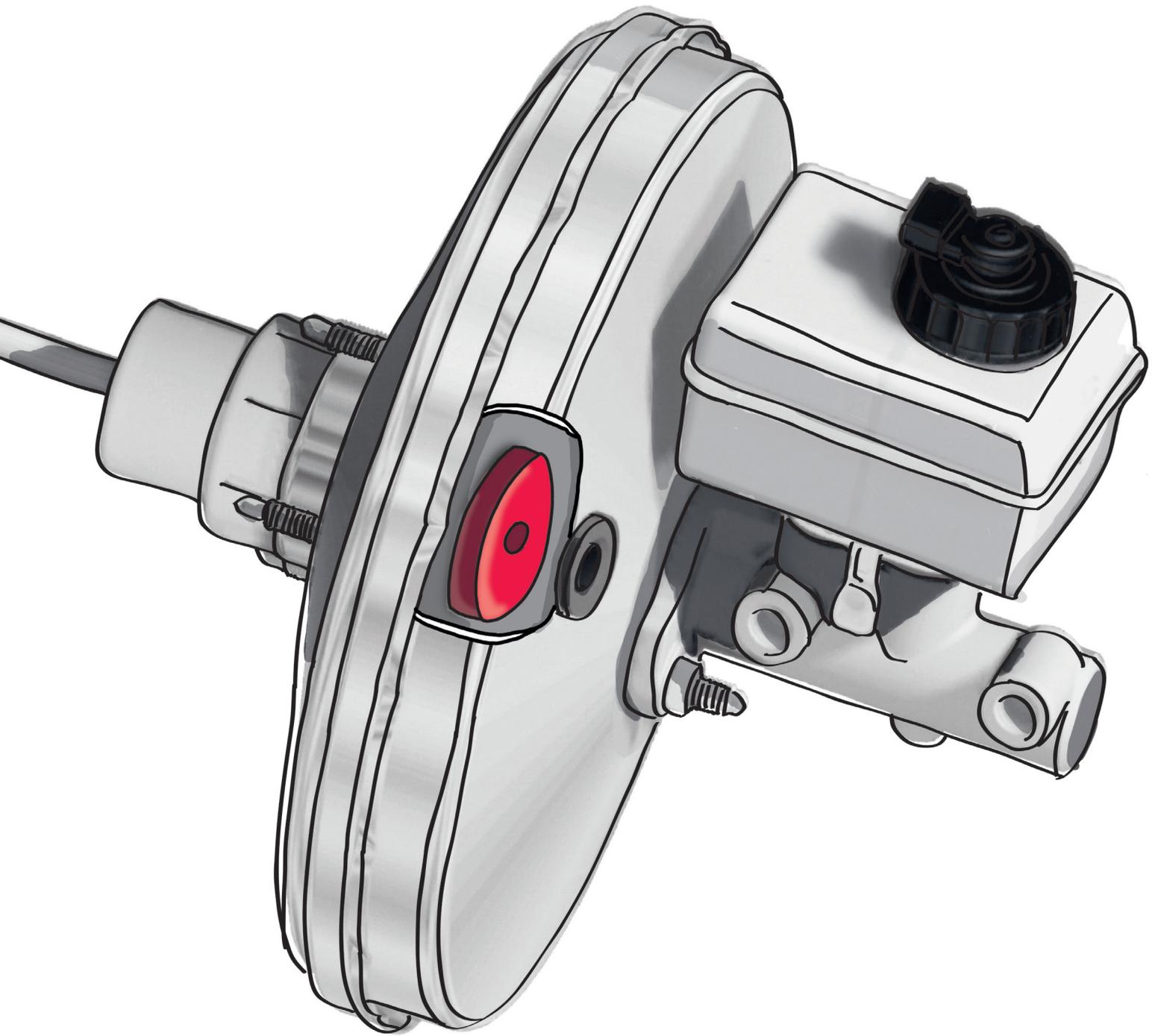
### Ihr Nutzen

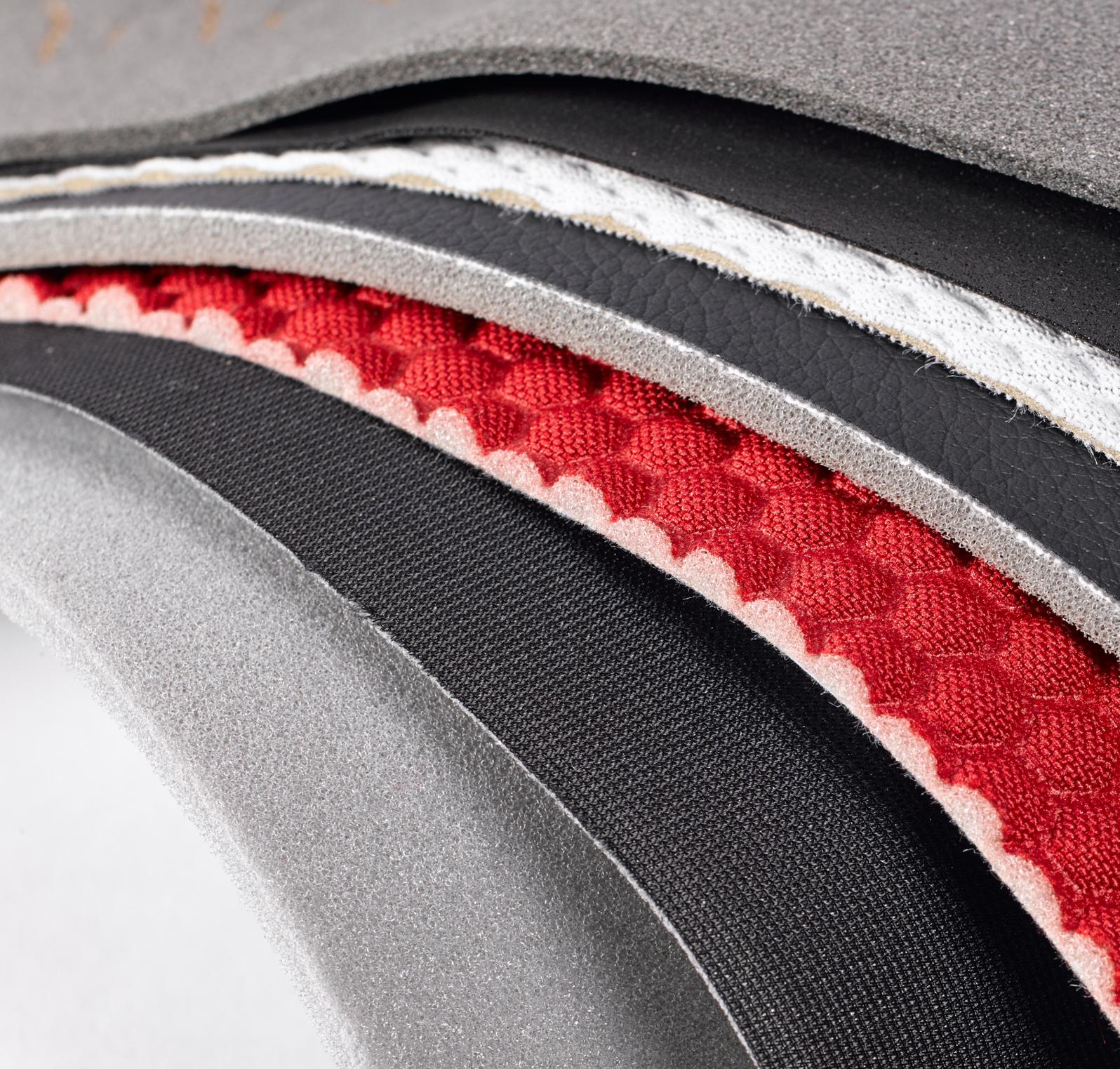
- ✓ enge Dickentoleranzen / Härtetoleranzen / Raumgewichtstoleranzen
- ✓ Rollenware – wirtschaftliche Weiterverarbeitung
- ✓ individuelle Anpassung an die Anforderungen in den Bereichen Abscheidungsgrad und Frequenzen
- ✓ selbstklebend ausgerüstet



emissionsarme Ausführung



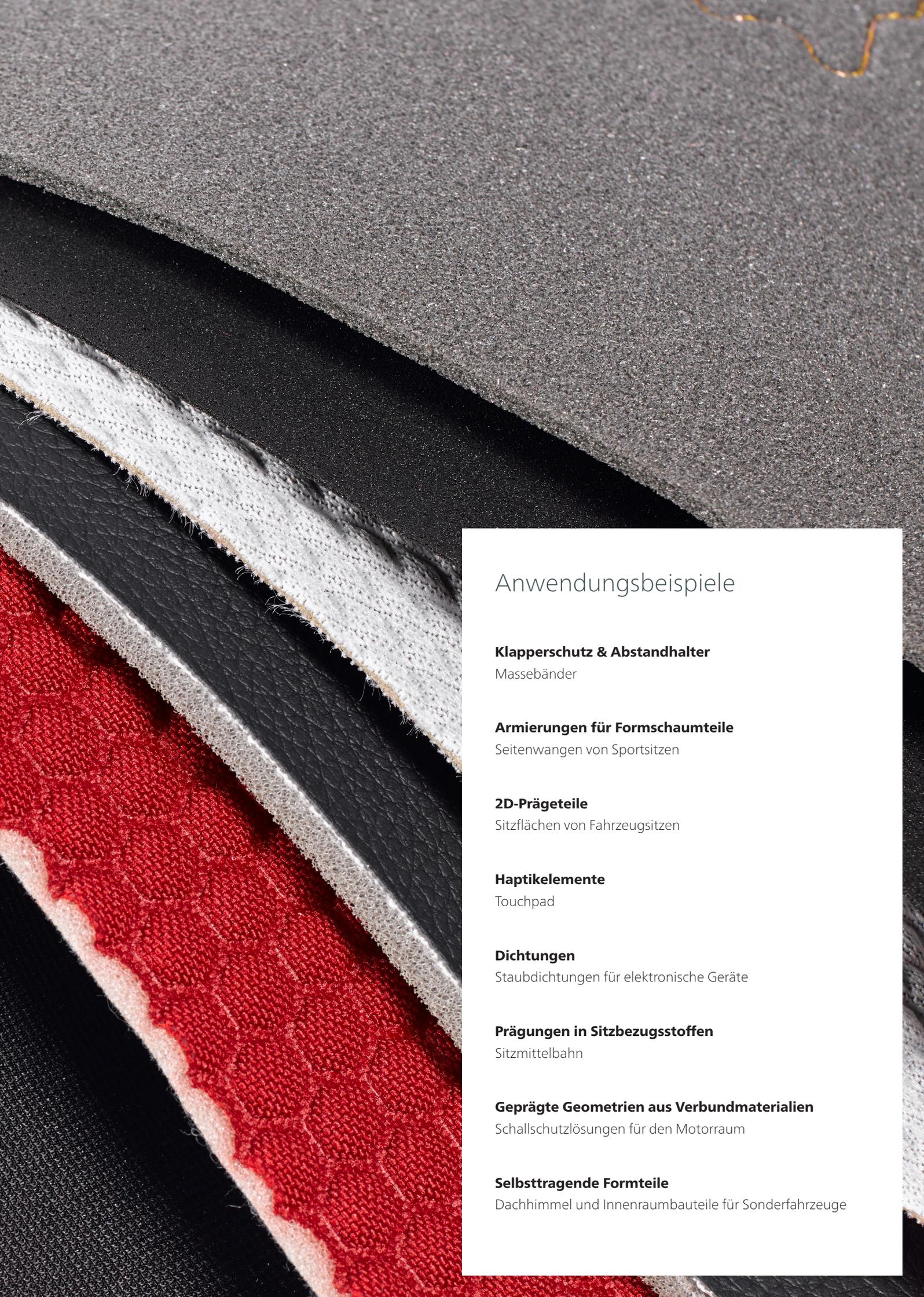




## 7 Sonderlösungen im Automobil

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](http://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