

# Automotive

leichtbau → ganzheitlich → denken



Centrotherm  
solutions beyond





# Philosophie

**verstehen → entwickeln → produzieren**

Anspruchsvolle Leichtbauteile als Prototyp oder in Serie: Centrotherm entwickelt, fertigt und liefert individuelle Lösungen für alle Bereiche der Automobilindustrie.

**Von der ersten Idee bis zum Produktionsstart.**

Warum leistungsstarke Serienprodukte made by Centrotherm weltweit den Unterschied machen? Weil wir den effizientesten Prozess und das perfekte Material finden. Jedes Mal aufs Neue. Und gern auch für Sie.

## **Inhalte im Überblick**

- Innovation
- Know-how
- Produkte
- Austausch

# Innovation

fortschritt → systematisch → ermöglichen

denken

Individuell entwickelte **Konzepte**  
für Ihre Produktwünsche

gestalten

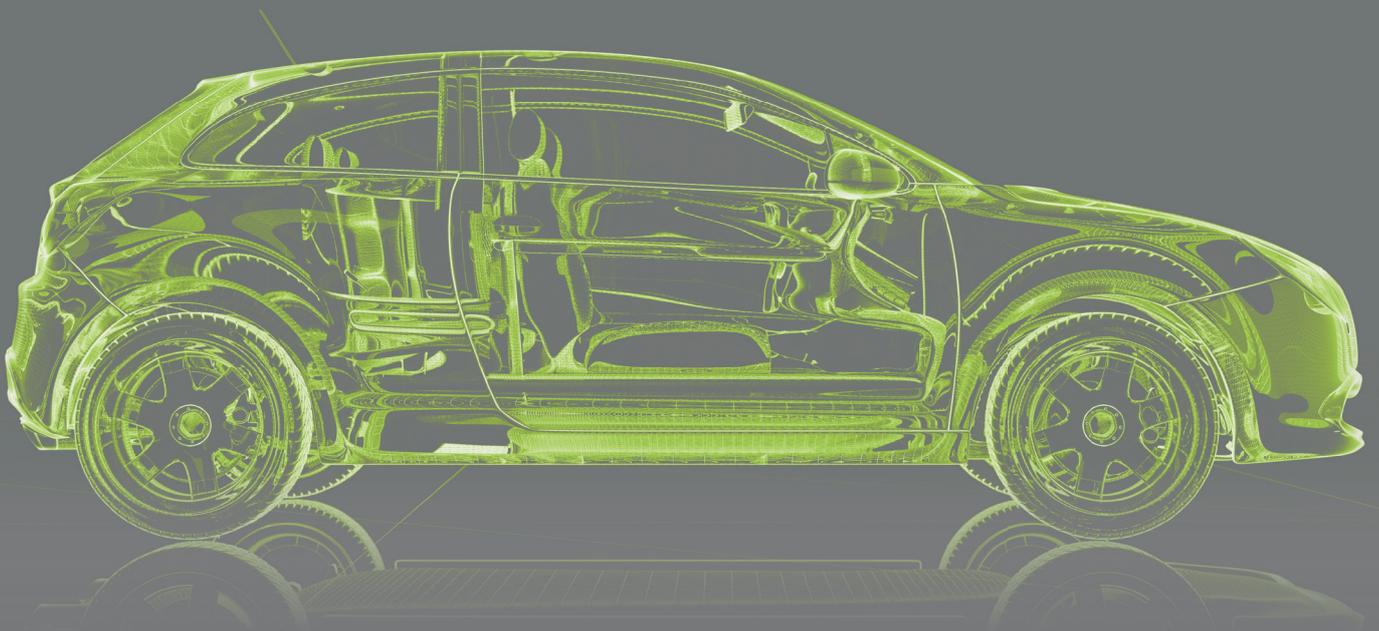
Maximal funktionales **Design**  
von Geometrie und Struktur

auswählen

Breites **Material**-Portfolio für  
jedes Anforderungsprofil

fertigen

Einzigartige **Prozesse & Technologien**  
wie Hybrid Molding



# Know-how

individualität → effizient → fertigen

## Prozesse & Technologien

Unser Anspruch: technisch einwandfreie Lösungen für die Produkte unserer Kunden. Voraussetzung dafür? Die stetige Weiterentwicklung unserer Fertigungsprozesse.

Neben Standardverfahren wie **Thermoforming**, **Kaschierung** und **Spritzguss** setzen wir daher auf die Möglichkeiten des **Hybrid Moulding**. Dieser vollautomatische Prozess ermöglicht das Verformen und Überspritzen der Komposite in nur einem Schritt – je nach Bedarf isotherm oder variotherm.

## Perfekt für Ihr Produkt

Sie möchten Prototypen, Null-, Klein- oder Großserien produzieren? Wir finden die richtige Technologie:

- Thermoforming Composites
- Hybrid Moulding Composites
- Inmould Decoration
- Compression Moulding
- Insert Moulding
- Spritzguss 1K/2K





### Material & Werkstoffkonzepte

Innovative Prozesse sind der erste Schritt zur Serienproduktion von leistungsstarken Leichtbauteilen. Die richtigen Materialien sind der zweite. Die perfekte Materialauswahl ist bei Centrotherm das Resultat einer engen Zusammenarbeit mit Kunden und Herstellern.

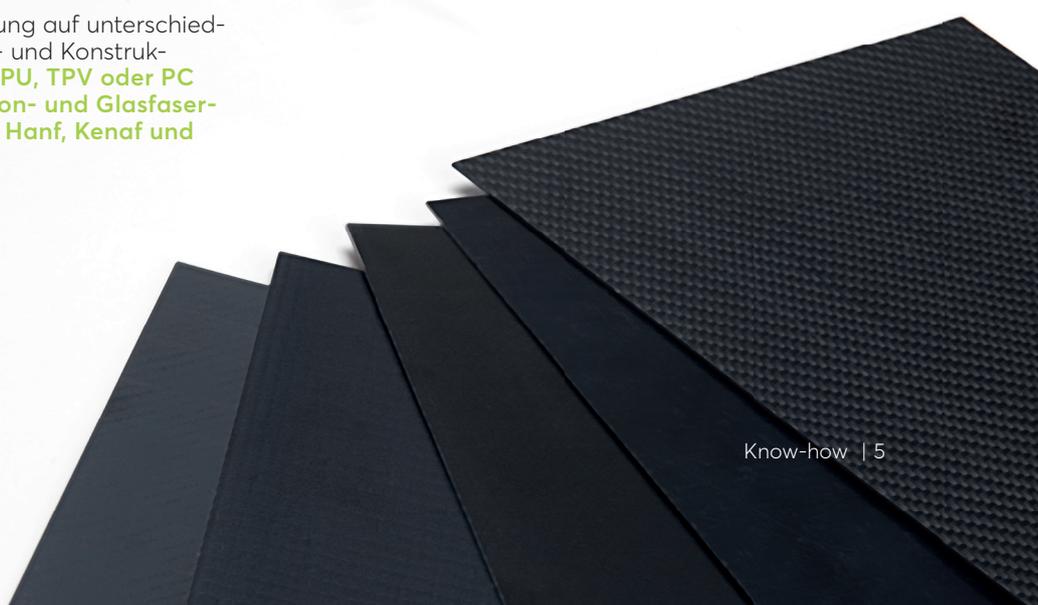
In den letzten Jahren haben sich **Organobleche** am Markt durchgesetzt. Eine hohe Festigkeit und das geringe Gewicht prädestinieren das Material für die Fertigung von Leichtbauteilen in verschiedensten Anwendungsbereichen. Die Materialkombination aus Endlosfasern und thermoplastischer Matrix lässt sich dabei optimal an den jeweiligen Einsatzfall anpassen.

Centrotherm setzt bei der Fertigung auf unterschiedliche thermoplastische Standard- und Konstruktionswerkstoffe wie **PP, PE, PA, TPU, TPV oder PC** – verstärkt durch **Aramid-, Carbon- und Glasfaserhalbzeuge** oder Naturfasern wie **Hanf, Kenaf und Bambus**.

### Werkstoffkonzepte für jeden Anspruch

Entscheidend für eine auf den Anwendungsfall optimal zugeschnittenen Materialaufbau ist die Produkthanforderung unserer Kunden kombiniert mit den technischen Rahmenbedingungen und den verfügbaren Werkstofflösungen.

- **Multilayer**
- **mehrlagige Thermoplast-Faser-Verbünde mit Funktionsfolien**
- **Sandwich-Aufbauten für hohe Steifigkeitsanforderungen**



# Produkte

**lösungen → in serie → liefern**



## INTERIEUR.

Im Innern zählt das Äußere: Bauteile mit **ästhetischen Oberflächen und Dekor**. Ganz neue Wege gehen wir bei Centrotherm in der E-Mobility und New Mobility. Das Ergebnis: Abdeckungen, Blenden und Einfassungen mit Anspruch.

Hochfunktionalisiert. Ästhetisch. Customized.



## STRUKTUR.

Einstecken und austreten: Strukturbauteile genügen höchsten Anforderungen an die dynamische und statische Kraftübertragung innerhalb eines Lastenpfades.

Frontends, Fußhebelwerke, Sitzstrukturen oder Geräteträger von Centrotherm garantieren maximale Energieaufnahme, substituieren Metall, sparen Gewicht ein und überzeugen mit optimierter Bauteilmechanik.



## DESIGN.

Formvollendete und **funktionsintegrierte Oberflächen**: Designbauteile von Centrotherm überzeugen auf ganzer Linie. Zum Beispiel als Türverkleidungen, Mittelkonsolen, Blenden oder Instrumententafeln. Was Sie noch erwarten dürfen? Bestnoten im Hinblick auf Performance, Oberflächenästhetik und Customization.



## AKUSTIK.

Erstklassige Ergebnisse bei der **Dämpfung und Schallerzeugung** gehören für Akustikbauteile von Centrotherm zum guten Ton. Zum Beispiel als Lautsprecherkonen und Unterbodenverkleidung.

Best-Noten erzielen unsere Lösungen in puncto Klirrfaktor, Resonanzeigenschaften, Absorptionsverhalten und Gewichtsersparnis.



Forschung, Entwicklung und der Transfer von Fachwissen sind bei Centrotherm wichtige Bestandteile der Innovationskultur. Dazu der Garant für führende Technologie, anspruchsvolle Produkte und zufriedene Kunden.

#### **Workshops für Innovationen**

Zusammen mit unseren Kunden und Materiallieferanten realisieren wir regelmäßige Kooperationsprojekte und Workshops zum Thema Entwicklung.

#### **Austausch mit Experten**

Intensive Forschung, gemeinsam mit Materialherstellern, Instituten, Hochschulen und Engineering-Dienstleistern: Nur Stillstand ist für uns undenkbar.

#### **Entwicklung von Anwendungen**

Die Basis für die optimale Lösung technischer Produkthanforderungen? Tragfähige Konzepte für anwendungsspezifische Werkstoff-Modifikationen. Auch bauteilgerechte Designs entwickeln wir auf Grundlage umfassender Berechnungen und Simulationen.

# Austausch

**wissen → gewinnbringung → teilen**



**Centrotherm**  
solutions beyond

**Centrotherm Systemtechnik GmbH**

AUTOMOTIVE  
Am Patbergschen Dorn 9  
59929 Brilon  
Tel.: 02961 9670-0  
automotive@centrotherm.com

**[www.centrotherm.com](http://www.centrotherm.com)**