



# 23<sup>rd</sup> Automotive Award SPE Central Europe



Zum Wettbewerb  
zugelassene Einreichungen



# 23rd automotiveaward

most innovative use of plastics 2025

2025 verleiht SPE Central Europe zum 23. Mal den AutomotiveAward *parts & components* für herausragende Entwicklungen bei Kunststoffteilen für den Fahrzeugbau. Gesucht wurden die innovativsten Kunststoffteile und Kunststoffkomponenten in den Kategorien:

body interior	chassis unit / structural component
body exterior	electronical / optical part
power train	enabler technology <i>materials &amp; technologies</i>
new mobility	enabler technology <i>part &amp; component design</i>

Angesichts der sehr hohen Zahl an Einreichungen in der Kategorie „Enabler Technology“ wurden diesmal zwei Sub-Kategorien gebildet.



In den Kategorien werden jeweils ein Award und zwei Platzierungen verliehen.

Besonders innovative Lösungen können mit einem „Innovation Award“ bzw. „Grand Innovation Award“ ausgezeichnet werden. Ganz wichtig ist uns auch der „Sustainability Award“, der eine verbesserte ökologische Gesamtleistung der Bauteile würdigt. Die Einreichung mit der höchsten Bewertung erhält den „Grand Award“.

Alle Einreichungen werden nach vorgegebenen objektiven Kriterien von einer unabhängigen Jury beurteilt. Dadurch haben nicht nur Erzeugnisse großer Unternehmen, sondern auch Entwicklungen kleiner und mittelständischer Firmen die Chance auf die begehrte Auszeichnung.

# Sponsoren



Spezialist für innovative und anwendungsorientierte Kunststoff-Compounds mit umfassenden Leistungen von der Entwicklung bis hin zur Auslieferung.



Herstellung, Verarbeitung und Entwicklung von technischen Kunststoff-Compounds für Automobilindustrie, Elektro- und Haushaltswaren sowie Bauindustrie.



Weltweit aktiver Spezialist für Hochleistungspolymere und Spezialchemikalien für anspruchsvolle technische Anwendungen für viele Branchen.



Herstellung von Farb-Masterbatches, Additiv-Masterbatches und elektrisch leitfähigen Compounds, Entwicklung maßgeschneiderter Produkte.



Eines der aktuellsten Medien der Branche, das über und für die gesamte Wertschöpfungskette der Kunststoff- und Kautschukindustrie informiert.



Weltweit tätiges Spezialchemie-Unternehmen, zählt zu den größten Anbietern von Polymeren und synthetischen Mikrofasern für viele Industriezweige.



Kunststoff-, Chemie- und Raffinerieunternehmen, weltweit größter Hersteller von Polypropylen und deren Compounds, größter Lizenzgeber für Polyolefin-Technologien.



Weltweit tätiger, wissenschaftsbasierter Hersteller moderner Spezialpolymere und Chemikalien mit Fokus auf saubere Mobilität und Ressourceneffizienz.



Maschinenbau für Spritzgießen, Druckgießen, 3D-Druck, Automation zur Verarbeitung zahlreicher Kunststoffe und Metall-Legierungen

**Herzlichen Dank für die langjährige Unterstützung!**

# Juroren



Die Jury traf sich am 23. Juni 2025 unter der Leitung des Fachbereichskordinators, Thilo Stier, im Grafe Design Center in Blankenhain.

Der Jury gehörten 37 anerkannte Expertinnen und Experten aus folgenden Bereichen an:

- Anwendung
- Design
- Fachpresse
- Formen- und Werkzeugbau
- Forschung und Entwicklung
- Maschinenbau
- Recycling
- Rohstoffindustrie
- Verarbeitung



# body interior

---

## Rear Door Panel Carrier



---

Innovation innovation	low density PP for core back foaming technology with chemical blowing agent, good visible aspect, tool with complex grains, reduced cycle time
Nachhaltigkeit sustainability	weight reduction > 20%, CO <sub>2</sub> reduction > 25% (LCA, GABI), recyclable
Ersteinsatz first use	Renault 4 2nd quarter 2025
Material material	Hostacom TYC 2462F E C11515
Rohstoffhersteller supplier	LyondellBasell
Werkzeugbau mold maker	Antolin Ingeniera
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Antolin Ingeniera

---

# body interior

---

## Matratzenablage



---

Innovation innovation	Funktionsintegriertes Leichtbauteil mit hochwertiger Oberfläche und hoher Lebensdauer, durch GF-verstärktes PA6/ABS und optimierten SG-Prozess
Nachhaltigkeit sustainability	Lackierverzicht reduziert Emissionen, Funktionsintegration spart Material, Gewicht und Montageaufwand
Ersteinsatz first use	VW T7 California
Material material	PA6/ABS GF8 / Schulablend M/MK 6101 GF8 LE SF UBLK73920
Rohstoffhersteller supplier	LyondellBasell
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Aljo GmbH & Co. KG
Teilehersteller molder	Plastic Concept GmbH

---

## body interior

---

### Cupholder



---

Innovation innovation	Rezyklatbasiertes Material mit 30 % Post-Consumer-Anteil erfüllt anspruchsvolle Emissions- und Geruchsvorgaben für Innenraum
Nachhaltigkeit sustainability	30 % PCR, 28 % geringerer CO <sub>2</sub> -Fußabdruck (1,3 statt 1,8 kg CO <sub>2</sub> eq/kg), erste Sichtanwendung maritimen Rezyklats im Spritzguss
Ersteinsatz first use	Mini F67
Material material	CirculenRecover PPC TRC 2179N C12A83
Rohstoffhersteller supplier	LyondellBasell K.D. Feddersen GmbH & Co. KG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	BMW Group
Teilehersteller molder	-

---

## body interior

---

### Dekor- / Stoffblende I-Tafel



---

Innovation innovation	100 % PIR PC+ABS ersetzt PP-GF30, verzugsfrei, ohne Beflammung, kein Kaskadenspritzguss, optimierte Fließeigenschaften
Nachhaltigkeit sustainability	75 % CO <sub>2</sub> -Reduktion von 628 auf 142 g CO <sub>2</sub> eq durch "open closed loop"-Konzept; 30 % weniger Spritzdruck, Werkzeug-Neubau vermieden
Ersteinsatz first use	VW Tiguan November 2023
Material material	DS Blend PC+ABS 100 BK/ PC+ABS(REC100)
Rohstoffhersteller supplier	-
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Motherson DRSC Deutschland GmbH

---

## body interior

---

### Passenger Airbag Cover of Instrument Panel



---

Innovation innovation	A lightweight solution offering unique design possibilities enabled by perfect grain transfer
Nachhaltigkeit sustainability	45 % CO <sub>2</sub> eq cut (cradle-to-gate), 24 % cradle-to-grave; 3 high-energy steps removed; recyclable TPE-O mono-material supports circular economy
Ersteinsatz first use	Various vehicle manufacturers 2024
Material material	APIGO™ DP2476 TPE-O
Rohstoffhersteller supplier	Trinseo
Werkzeugbau mold maker	Shapers' Poland Sp. o.o.
Maschinenbau machine producer	Engel Austria GmbH
Weitere Beteiligte other participants	Eschmann Textures International GmbH
Teilehersteller molder	Faurecia Interior Systems Hlohovec

---

## body interior

---

### Armaturentafel, Türverkleidungselemente & Armablage (Textil)



---

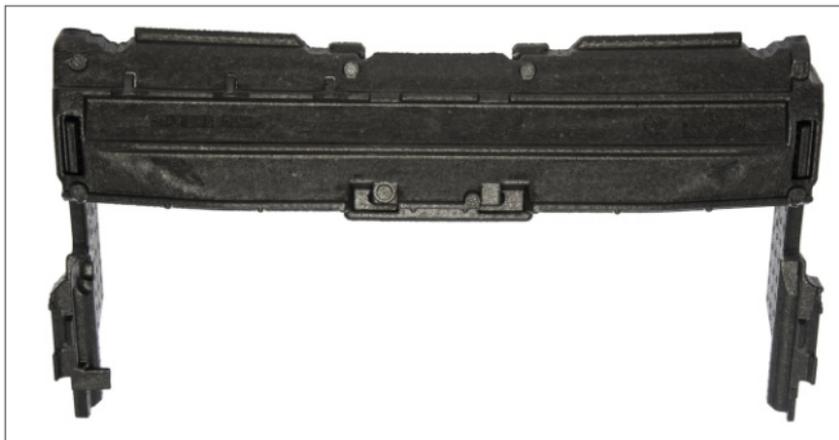
Innovation innovation	Innovative textile Interior-Gestaltung für alle denkbaren Designs, abriebfest & partiell strukturverstärkt, frei von Leder
Nachhaltigkeit sustainability	Textile Oberflächen 90 % R-PET-Fasern, werden zu 100 % recycelt, Garne Ökotex- und ISCC+*-zertifiziert, CO <sub>2</sub> -neutral nach Scope 1 & Scope 2
Ersteinsatz first use	Mini Countryman II 2024
Material material	Grilon KE-135 (CoPES; PET)
Rohstoffhersteller supplier	EMS-Chemie AG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	Karl Mayer Stoll Textilmaschinenfabrik GmbH
Weitere Beteiligte other participants	BMW Bayerische Motoren Werke AG
Teilehersteller molder	Strähle+Hess GmbH Inteva Products

---

## body exterior

---

### Kühlluftführung BEV+HEV



---

Innovation innovation	Mono-Material ersetzt 2K-Spritzgussteil, stark reduziertes Gewicht, Dichtfunktion und Toleranzausgleich, Energieabsorption für Fußgängerschutz
Nachhaltigkeit sustainability	Design for Recycling, CO <sub>2</sub> -Footprint: 0,19 kg CO <sub>2</sub> eq für EPP vs. 0,85 kg CO <sub>2</sub> eq für PP, weitere Reduktion auf 0,16 kg CO <sub>2</sub> eq durch 30 % PCR
Ersteinsatz first use	Mercedes-Benz CLA März 2025
Material material	EPP 30 g/l (Expandiertes Polypropylen) / Arpro 5121 REC 30
Rohstoffhersteller supplier	JSP International GmbH
Werkzeugbau mold maker	Schraml Metallverarbeitung GmbH & Co. KG
Maschinenbau machine producer	Teubert Maschinenbau GmbH
Weitere Beteiligte other participants	Mercedes-Benz AG
Teilehersteller molder	Proseat Schwarzheide GmbH

---

## body exterior

---

### Star Panel



---

Innovation innovation	Verchromte, beleuchtete Designelemente, einzeln ansteuerbar, Tag- und Nacht-Design, recyceltes Material, wasserdicht, UV-beständig
Nachhaltigkeit sustainability	Stützfunktion spart Bauteil ein, 40 % PIR-PC /ABS, Einzelteile demontierbar. Leuchteinheit austauschbar, trennbare Galvanokomponenten
Ersteinsatz first use	Mercedes-Benz März 2025
Material material	Panel: PP / Sabic 8500, Sternsegmente: PMMA / Röhm ZK6BR DF23, Träger: PC/ABS REZYcom PC/ABS R85HCI UV
Rohstoffhersteller supplier	Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG (Heißprägefolie)
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Magna Engineered Glass Europe

---

## body exterior

---

### Stirnwandtülle



---

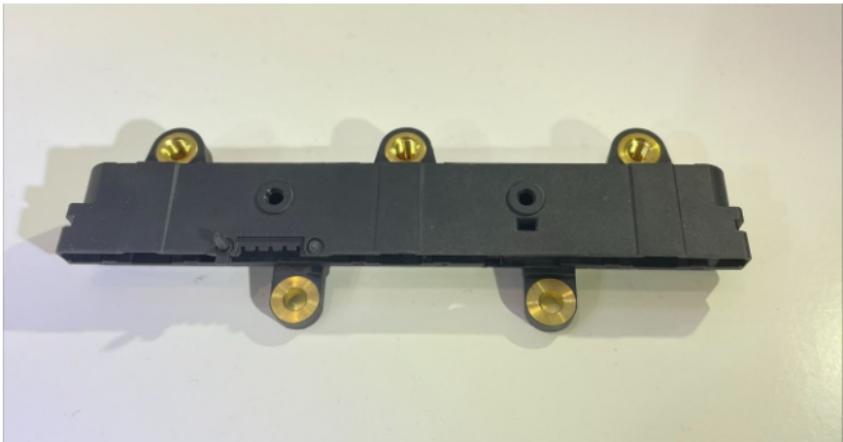
Innovation innovation	Erstmalige Nutzung von geschäumtem E-TPE für optimale Dichtheit, Akustik und geringe Montagekräfte bei maximaler Designfreiheit
Nachhaltigkeit sustainability	E-TPE statt PUR: recyclebar, energieeffizient in der Herstellung, trennbar im Verbund und bis zu 20 % leichter durch smartes Design
Ersteinsatz first use	VW Plattform MQB, VW Tiguan
Material material	PP-GF30 Kingfa PP-GF 300 TPE 55 ShA Allruna W55 305S
Rohstoffhersteller supplier	Allod Werkstoff GmbH & Co. KG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Woco Tech Elastomere Noida Ltd.

---

## power train

---

### Current sensor for high voltage inverter



---

Innovation innovation	thin-walled design, improved runner structure ensures higher product stability, reliable in the temperature range from -40 to 125 °C
Nachhaltigkeit sustainability	reduce carbon emissions
Ersteinsatz first use	Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 2023
Material material	PA9T GF30 V0 / Genestar GP2300T
Rohstoffhersteller supplier	Kuraray Co., Ltd.
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Yuxin Technology Co., Ltd.

---

## Positionssensor im E-Antrieb



Innovation innovation	Plasmaaktivierte Oberfläche, dreifach mittels O-Ring abgedichtet, hoch belastbares Material, therm. Ausdehnungskoeffizient wie bei Leiterplatte
Nachhaltigkeit sustainability	Weniger Material, geringere Anzahl Fertigungs- und Montagestufen, GWP von Grivory HTV-4X1 ist 3,2 kg CO <sub>2</sub> eq/kg
Ersteinsatz first use	Volkswagen, diverse Modelle 2024
Material material	PA6T/61 GF40 / Grivory HTV-4X1
Rohstoffhersteller supplier	EMS-Chemie AG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Forvia Hella GmbH

## Zweiteiliges VDA-Kupplungssystem

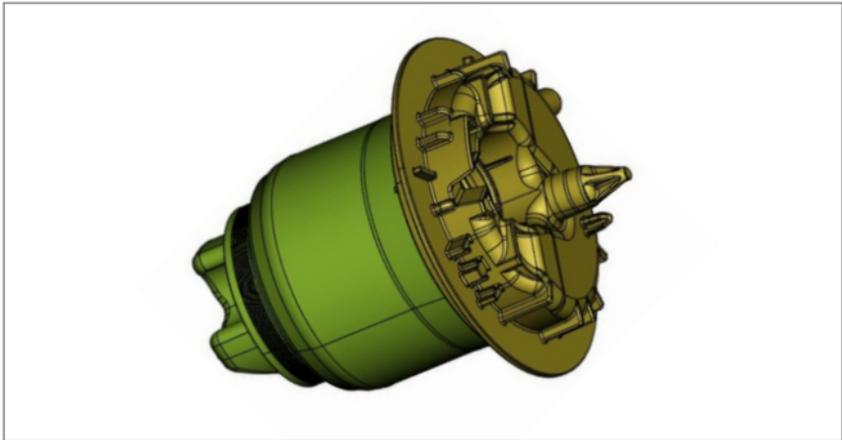


---

Innovation innovation	Hohe Flexibilität und Variantenvielfalt durch zweiteilige Bauweise, reduzierte Werkzeugkosten, Gewichts- u. Kosteneinsparung durch Materialtrennung
Nachhaltigkeit sustainability	Reduziertes Gewicht, ermöglicht Einsatz kleinerer Pumpen im Fahrzeug, dadurch geringerer Energieverbrauch
Ersteinsatz first use	BMW September 2024
Material material	PA 6 GF30 / Akromid PK VM GF30 / Akrotek
Rohstoffhersteller supplier	Akro-Plastic GmbH
Werkzeugbau mold maker	MKS-Kunststoffspritzguss GmbH
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	aft automotive GmbH

---

## Luftfederabrollkolben



---

Innovation innovation	Robuste Verschweißung innerer Verstärkungsrippen, um Druck- und Lastresistenz zu gewährleisten, präzise Schnittstellen für maximale Dichtheit
Nachhaltigkeit sustainability	-
Ersteinsatz first use	Audi C9RS 2024
Material material	Pa6 GF 50 / Akromid® B3 GF 50 (20008)
Rohstoffhersteller supplier	Akro-Plastik GmbH
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Vibracoustic SE & Co. KG
Teilehersteller molder	Kunststofftechnik Bülck GmbH

---



### Thermomanagementmodul



---

Innovation innovation	Kompaktes PK-GF30-Modul integriert Pumpen/Ventile, spart Bauteile, senkt Gewicht & Kosten, steigert Dichtheit und Fertigungseffizienz
Nachhaltigkeit sustainability	Polyketon reduziert CO <sub>2</sub> -Ausstoß gegenüber PA66 und spart Gewicht, höhere Energieeffizienz im Fahrbetrieb (Wert aktuell in Berechnung)
Ersteinsatz first use	Lucid Gravity 4 <sup>th</sup> quarter 2024
Material material	PK-GF30, Akro-Plastic PK-VM Gf30 (main bodies), PA6T/XT-GF33 (pistons)
Rohstoffhersteller supplier	Akro-Plastic GmbH
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Lucid Motors
Teilehersteller molder	Woco Tech de Mexico

---

## new mobility

---

### High Voltage Connector E-Motors



---

Innovation innovation	Innovativer Werkzeugbau, passgenau formulierte Materialien, Flammenschutz für verlängerte Evakuierungszeit, hohe elektrische Durchschlagfestigkeit
Nachhaltigkeit sustainability	Halbierung der Zykluszeit von 60 s auf 30 s, Reduktion des Materialeinsatzes durch Entfall der Kaltkanalungüsse
Ersteinsatz first use	Stellantis N.V., STLA Plattform (US Jeep, Ram, Dodge), 2024
Material material	6T/61-GF35 PPA / Amodel PPA AE-8935 BK 902
Rohstoffhersteller supplier	Syensqo SA
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Robert Bosch GmbH
Teilehersteller molder	Furnel Inc.

---

## new mobility

---

### Pyrotechnischer Batterie-Trennschalter (BEV und PHEV)



---

Innovation innovation	Neuartige Sicherheitslösung für BEV / PHEV aus flammhemmendem Hochleistungskunststoff, hohe Detailgenauigkeit, kurze Zykluszeiten
Nachhaltigkeit sustainability	-
Ersteinsatz first use	Ende 2023
Material material	Akromid C3 GF 30 1 FR black (7343)
Rohstoffhersteller supplier	Akro-Plastic GmbH
Werkzeugbau mold maker	T.S.T. S.r.l. Plastics Technologies
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Joyson Safety Systems Aschaffenburg GmbH

---

### Schnellkupplung Thermomanagement



---

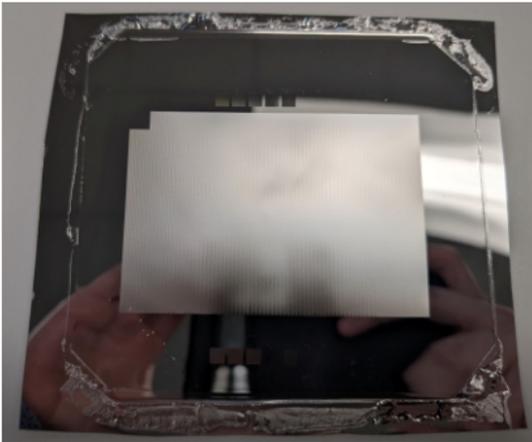
Innovation innovation	Schnellwechselsystem für über 10.000 Batteriewechsel), rizinusbasiertes Biopolymer, thermisch hoch belastbar, beständig gegen Wasser-Glykol-Gemisch
Nachhaltigkeit sustainability	Eliminiert Materialverluste, CO <sub>2</sub> -Fußabdruck von 8,7 kg CO <sub>2</sub> eq bei Aluminium auf 3, 1 kg CO <sub>2</sub> eq, werkstoffreines Recycling
Ersteinsatz first use	NIO 2024
Material material	PA 10T/X GF30 / Grivory HT XE 4027 Black
Rohstoffhersteller supplier	EMS-Chemie AG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	A.Raymond Fluid Connection (Zhenjiang) Co., LTD

---

## electronical / optical part

---

### Diffusorspiegel



---

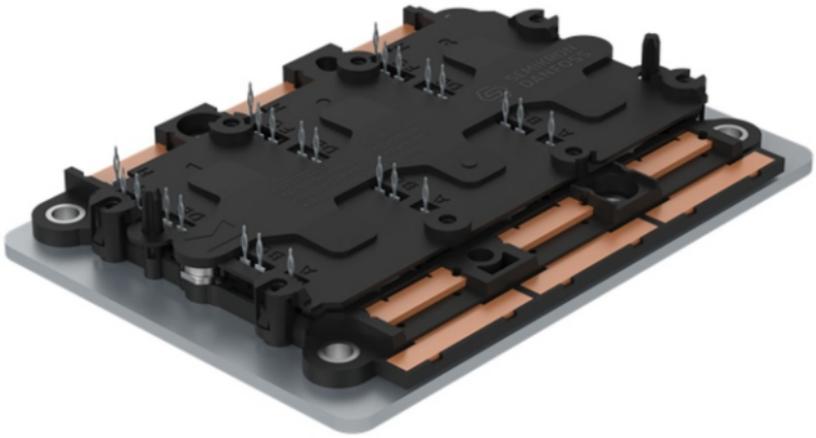
Innovation innovation	94 % Effizienz durch maßgeschneiderte Nanostruktur, geringes Gewicht, reduzierte Kosten und skalierbare Produktion für Head-Up-Display-Systeme
Nachhaltigkeit sustainability	Reduktion Teileanzahl und Materialverbrauch, vereinfachte Herstellung, geringerer CO <sub>2</sub> -Fußabdruck, Energieeinsparung über Fahrzeuglebensdauer
Ersteinsatz first use	Lucid Gravity IV. Quartal 2024
Material material	PC / Covestro Makrofol DE 1-1
Rohstoffhersteller supplier	Covestro AG
Werkzeugbau mold maker	Temicon GmbH
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Lucid Motors
Teilehersteller molder	Temicon GmbH

---

## electrical / optical part

---

### eMPack M - carbon footprint optimized Power Module for EV application



---

Innovation innovation	Grünes PPA ersetzt PA9T, gefertigt mit DPD-Technologie, Leistungs-klassen 90 kW bis 400 kW in gleichem Package, CTI > 600 V, RTI = 150 °C
Nachhaltigkeit sustainability	CO <sub>2</sub> -Fußabdruck reduziert: Kunststoff-komponenten um ca. 60 %, Bauteil um ca. 40 % durch nachhaltigen Kunststoff und recyceltes Aluminium
Ersteinsatz first use	2025
Material material	PPA GF33 FR / Amodel BIOS HFFR R1-133
Rohstoffhersteller supplier	Syensqo SA
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Semicron Danfoss Elektronik GmbH & Co. KG

---

## electrical / optical part

---

### Licht- und Funktionsdekorteile



---

Innovation innovation	3K-IML-Bauteil mit transluzenter Matt-Chrom-Folie, 3D-Tiefeneffekt, selbstheilender PUR-Oberfläche – lackfrei, laserverschweißt, vollautomatisiert
Nachhaltigkeit sustainability	Kein Lack, keine Galvanik – emissionsfreier IML-Prozess mit PVD-Folie, ideal für Standorte mit strengen Umweltauflagen
Ersteinsatz first use	BMW X3, Modell 2025 2024
Material material	PC / Covestro 2417, PC-ABS / Covestro T85 X, PUR / Rühl 3351, IML-Folie
Rohstoffhersteller supplier	Covestro Deutschland AG, Rühl Puromer GmbH
Werkzeugbau mold maker	Siegfried Hofmann GmbH
Maschinenbau machine producer	Engel Austria GmbH
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Yanfeng Automotive Trim Xuzhou Co., Ltd.

---

## electrical / optical part

---

### ABS-Magnetmodulatorventil für Lkw-Bremse



---

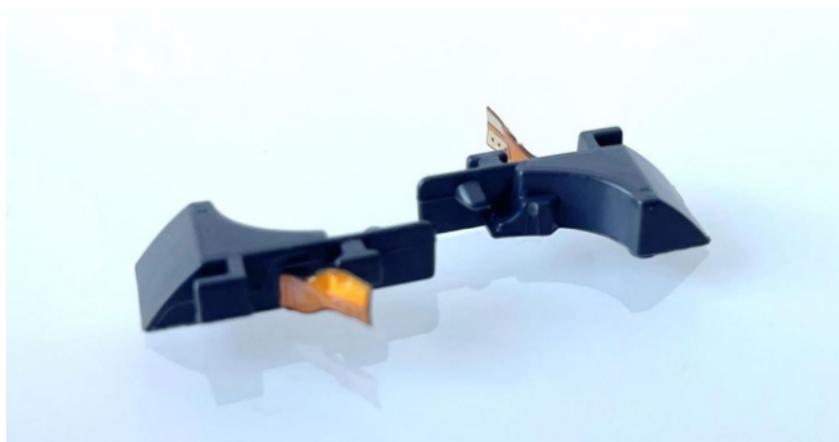
Innovation innovation	PPA ersetzt Aluminium, Bauteile maßhaltig und verzugsfrei, mechanisch, thermisch und chemisch hoch belastbar, bis zu 7 Mio. (!) Bremszyklen
Nachhaltigkeit sustainability	Gewicht um 33 % gesenkt, Materialtausch reduziert CO <sub>2</sub> -Fußabdruck um 60 %, mechanisch und chemisch recyklierbar
Ersteinsatz first use	Diverse Nutzfahrzeuge 2024
Material material	PA6T/6I GF50 / Grivory HTV-5H1 black 9205
Rohstoffhersteller supplier	EMS-Chemie AG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	ZF Group, Commercial Vehicle Control Systems

---

## electronical / optical part

---

### Umspritztes Elektronikbauteil mit Wärmeleitfunktion



---

Innovation innovation	Wärmeleitfähiges, elektrisch isolierendes PA12 ersetzt teure Keramik: Serienfähige Umspritzung schützt Elektronik und leitet Wärme effizient ab
Nachhaltigkeit sustainability	Wärmeleitkunststoff verlängert Bauteillebensdauer, spart Material, senkt Energiebedarf und ist abfallfrei sowie sortenrein rezyklierbar
Ersteinsatz first use	2024
Material material	PlastFormance TC3-4524-PA12
Rohstoffhersteller supplier	PlastFormance GmbH
Werkzeugbau mold maker	ATP Aicher + Tröbs Produktentwicklung GmbH
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	PlastFormance GmbH

---

## chassis unit / structural component

---

### Integrative nachhaltige thermoplastische Dachkappe



---

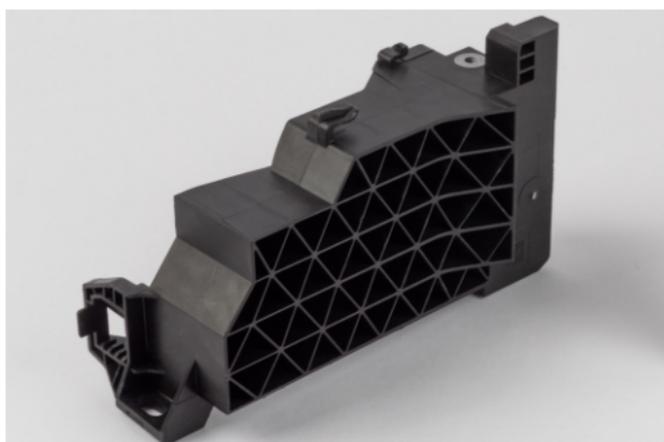
Innovation innovation	Hybrid-Molding-Verfahren, kombiniert Aufheizen und Umformen von Organoblechen mit thermoplastischem Spritzguss, integrierte Features
Nachhaltigkeit sustainability	Optimierter Energie- und Materialverbrauch, Reduktion Gewicht (15 %) und Bauteilanzahl, vollständig rezyklierbares Thermoplast
Ersteinsatz first use	Mercedes-Benz CLE Cabrio Mai 2024
Material material	PA6-GF50 ( BKV 50H2,0) Organosheet Tepex Dynalite 102 RG600(x) 47 % Roving Glass PA6 Consolidated Composite Laminate PP GF30
Rohstoffhersteller supplier	Envalior Deutschland GmbH
Werkzeugbau mold maker	Siebenwurst Werkzeugbau GmbH
Maschinenbau machine producer	Engel Austria GmbH
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Röchling Automotive

---

# chassis unit / structural component

---

## Frontend Crash Absorber



---

Innovation innovation	high-quality PP GF30 for predictable, ductile failure and high energy absorp.. Offers low weight, reduced CO <sub>2</sub> footprint, and efficient processing
Nachhaltigkeit sustainability	optimized design minimizes material use, reduced weight, energy use and a -10 kg CO <sub>2</sub> eq/part footprint compared to PA6 GF30, recyclable
Ersteinsatz first use	Mercedes-Benz, MMA-Plattform März 2025
Material material	PP GF30 / Fibremod™ GD302HP-9502
Rohstoffhersteller supplier	Borealis AG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Mercedes-Benz Group AG
Teilehersteller molder	OP Mobility - HBPO GmbH

---

# chassis unit / structural component

---

## Kollimatorträger



---

Innovation innovation	Integrierter miniaturisierter Kollimationsträger, gleiches Bauraumvolumen - größeres Bild, bessere Schwingungsstabilität
Nachhaltigkeit sustainability	CO <sub>2</sub> -Fußabdruck Material um 79 % reduziert im Vergleich zu Aluminiumlösung, Ökobilanzberechnungen stehen noch aus
Ersteinsatz first use	Lucid Gravity IV. Quartal 2024
Material material	PPS-(GF+MD)65, Solvay Ryton BR111BL
Rohstoffhersteller supplier	Solvay SA
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Jabil Optics Germany GmbH, Lucid Motors
Teilehersteller molder	Ningbo Sunrise

---

## chassis unit / structural component

---

### Thermoplastische Zahnriemenscheibe für Hinterachslenkung



---

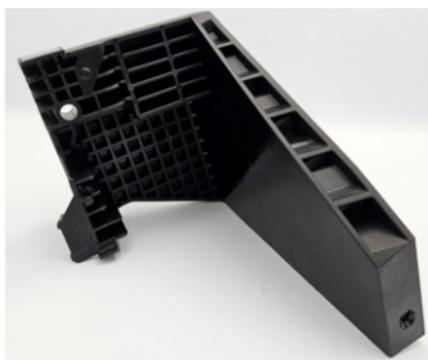
Innovation innovation	Thermoplast ersetzt Sintermetall: leicht, formstabil, temperatur- & medien- beständig, Kontur Schrägverzahnung über gesonderte Kinematik entformt
Nachhaltigkeit sustainability	30 % weniger CO <sub>2</sub> , 45 % leichter, Schirmguss wird direkt recycelt
Ersteinsatz first use	2024
Material material	PPS-GF40-MD25 / Syensqo Ryton BR111 BL
Rohstoffhersteller supplier	Syensqo SA
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	ZF Group, Chassis Solutions / Chassis Components

---

## chassis unit / structural component

---

### Crashschutz für Bremssystem E-Auto



---

Innovation innovation	Sicherheitskritisches Bauteil, Crash- struktur, für Energieaufnahme im Crashfall optimierte Glasfaser- orientierung
Nachhaltigkeit sustainability	Kompaktere Bauform, Gewicht 595 g, GWP 1,96 kg CO <sub>2</sub> eq
Ersteinsatz first use	Mercedes CLA MMA-Plattform 2024
Material material	PA66+PA61/X / Grivory GVL-5H HP
Rohstoffhersteller supplier	EMS-Chemie AG
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Hellermann Tyton GmbH & Co. KG
Teilehersteller molder	Pöppelmann Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG

---

## Heckregal



---

Innovation innovation	3D-gedrucktes Leichtbauregal (26,5 kg weniger Gewicht), maximale Bauraumnutzung, hohe Tragkraft, keine Versteifungen oder Befestigungen erforderlich
Nachhaltigkeit sustainability	Monomaterial (PP-Compound) statt Spanplatten und Melaminharz, dadurch einfach wiederverwendbar, 1,9 kg CO <sub>2</sub> -eq pro kg Polymer
Ersteinsatz first use	Mercedes-Benz Vito Tourer Pro extralang, Februar 2025
Material material	Akrolen <sup>®</sup> PP ICF 30 AM schwarz (8344)
Rohstoffhersteller supplier	Akro-Plastic GmbH
Werkzeugbau mold maker	
Maschinenbau machine producer	1A Technologies UG
Weitere Beteiligte other participants	Mosolf Special Vehicles GmbH
Teilehersteller molder	Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU)

---

### Kühlmittleitung für das Batteriepack in Elektrofahrzeugen

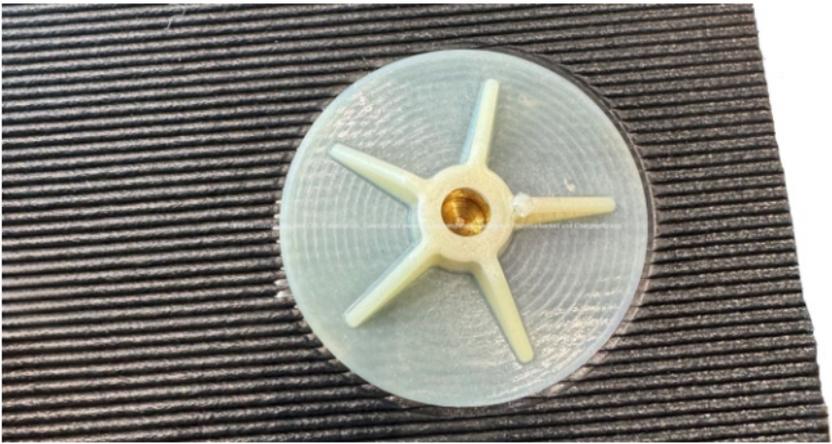


---

Innovation innovation	Monorohr aus neuartigem, hochschlagzähem PP-Compound, signifikant reduzierter Fertigungsaufwand im Vergleich zu Mehrschichttechnologie
Nachhaltigkeit sustainability	PP-basierte Lösung reduziert CO <sub>2</sub> -Fußabdruck, Gewicht und Verarbeitungstemperatur, verbessert Rezyklierbarkeit und Energieeffizienz
Ersteinsatz first use	Diverse voraussichtlich 2026
Material material	Rohr: Schulatec PP EVC 01 BLACK Konnektor: Hostacom EKG 2087T NAT
Rohstoffhersteller supplier	LyondellBasell
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	A. Kayser Automotive Systems GmbH

---

## Mittelkonsolen mit Schraubdomen

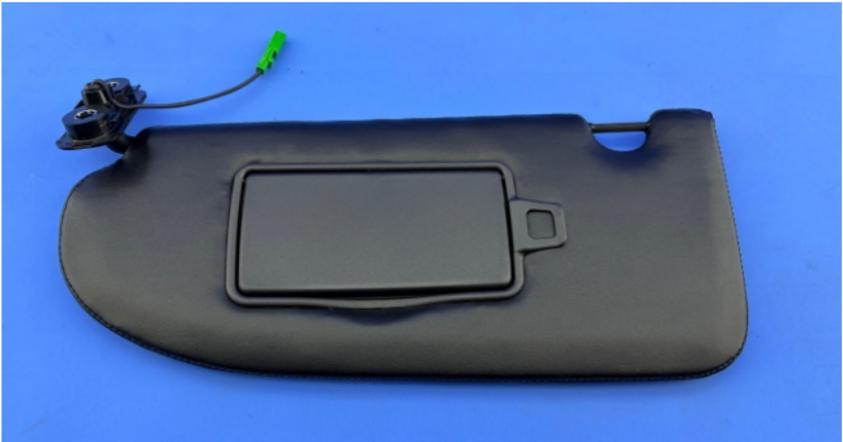


---

Innovation innovation	Innovative mobile Spritzgießmaschine spritzt Schraubdomen automatisiert auf 3D-Druckteile – flexibel, präzise, ressourcenschonend ab Losgröße 1
Nachhaltigkeit sustainability	-
Ersteinsatz first use	Diverse
Material material	Akromid® U28 ICF 40 Akromid® U28 GF 30
Rohstoffhersteller supplier	Akro-Plastic GmbH
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Anybrid GmbH
Teilehersteller molder	aft automotive GmbH

---

## Mycelbasierte Sonnenblende



---

Innovation innovation	Pilzbasierter Werkstoff und Kaktusleder ersetzen PU oder PP mit PVC-Bezug, leichter, komfortabler, verbesserte Sicherheit bei Unfällen
Nachhaltigkeit sustainability	Blende aus Mycel und Kaktusleder ist 17 % leichter, spart 25 % CO <sub>2</sub> (0,759 kg CO <sub>2</sub> /Bauteil), ermöglicht einfache Trennung und Recycling
Ersteinsatz first use	Volvo Xc60 noch nicht festgelegt
Material material	GIY-Mix Grown.Bio
Rohstoffhersteller supplier	Grown.Bio
Werkzeugbau mold maker	EDAG Engineering GmbH
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Autosattlerei Schwab
Teilehersteller molder	EDAG Engineering GmbH

---

## MPDB<sup>®</sup>-Polisolierung



---

Innovation innovation	Heliumdichte Verbindung zwischen Metall und Kunststoff mittels MPDB <sup>®</sup> -Verfahren, reduziert Aufbauhöhe um 64 %, Gewicht und Kosten um 30 %
Nachhaltigkeit sustainability	Reduktion auf ein Polymerbauteil senkt Materialeinsatz und Energiebedarf, PFAS-enthaltende Dichtung entfällt
Ersteinsatz first use	voraussichtlich 2026
Material material	Fortron PPS GF40 1140L4
Rohstoffhersteller supplier	Celanese Sales Germany GmbH
Werkzeugbau mold maker	Erwin Quarder Systemtechnik GmbH
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Erwin Quarder Systemtechnik GmbH

---

## aiXtight – Messsystem für 100-prozentige Schraubkopfauflage



---

Innovation  
innovation

IR-Erkennung der Schraubkopfauflage, Messung der Vorspannkraft (in der Produktion)

---

Nachhaltigkeit  
sustainability

Reduziert Ausschuss & Ressourcenverbrauch, erkennt Fehler früh, fördert Recycling durch verschraubte, sortierbare statt verklebte Verbindungen

---

Ersteinsatz  
first use

November 2024

---

Material  
material

-

---

Rohstoffhersteller  
supplier

-

---

Werkzeugbau  
mold maker

-

---

Maschinenbau  
machine producer

-

---

Weitere Beteiligte  
other participants

-

---

Teilehersteller  
molder

aiXtrusion GmbH

---

## Bauteil aus Xencor Xtreme



---

Innovation innovation	Thermoplastischer Langglasfaserkunststoff auf PPA-Basis, verhindert thermisches Durchgehen, hält Temperaturen von 1000 °C über 10 Minuten stand
Nachhaltigkeit sustainability	Biobasierter Thermoplast-Kunststoff, dadurch geringerer CO <sub>2</sub> -Fußabdruck, recyklierbar
Ersteinsatz first use	-
Material material	PPA LGF
Rohstoffhersteller supplier	Syensqo SA
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	-

---

## enabler technology *part & component design*

---

### Sortenreiner Sitzbezug (inklusive aller Anbindekomponenten)



---

Innovation innovation	ALLE Bauteile (Textilien, Kleber, Vliese, Befestigungselemente ...) aus PET, einfachere und arbeitsergonomisch angenehmere Montage/Demontage
Nachhaltigkeit sustainability	Durch Monomaterial leicht recycelbar, schließt den Nachhaltigkeitskreislauf und verwertet jährlich ca. 160.000 m <sup>2</sup> Zuschnittsabfälle zu neuem Garn
Ersteinsatz first use	Künftiges Elektrofahrzeug Audi AG
Material material	PET
Rohstoffhersteller supplier	-
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	ITA Technologietransfer GmbH
Teilehersteller molder	AUNDE Group SE

---

### Eco-design Battery module, integrated busbars & monitoring



---

Innovation innovation	state-of-the-art flame retardant solution applied to recycled polymers, halide-free, innovative fast lamination process and monitoring and printing technology
Nachhaltigkeit sustainability	25 % less weight, modular, and easily disassembled, contains 37 % recycled material and reduces CO <sub>2</sub> emissions by 65 % compared to the benchmark
Ersteinsatz first use	-
Material material	re-PA6 GF25 HF FR / Renycle S GF2501HF0 3033 BK
Rohstoffhersteller supplier	Radici Group
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	Leartiker
Teilehersteller molder	Mersen

---

### Thermoplastic-intensive Battery Enclosure System



---

Innovation innovation	Newly designed high-voltage battery housing system, focus on next-generation materials and design strategies
Nachhaltigkeit sustainability	Offers benefits, such as a 43 % reduction in CO <sub>2</sub> eq emissions over the entire lifecycle and 25 % in a closed-loop recycling system
Ersteinsatz first use	Prototyp
Material material	Multi-material design featuring Stamax™ (FR LGF-PP) 30YH570 resin
Rohstoffhersteller supplier	Sabic
Werkzeugbau mold maker	Christian Karl Siebenwurst GmbH & Co. KG
Maschinenbau machine producer	Engel Austria GmbH
Weitere Beteiligte other participants	Forward Engineering, Ensinger, Envalior, Freudenberg FST, Du Pont
Teilehersteller molder	-

---

## Batterie-Modul mit UD-Tape-Zellverspannung



---

Innovation innovation	"all PP solution" mit UD-Tape ersetzt Metallteile, spritzgegossene Vorspanntechnik spart Gewicht, erhöht Sicherheit
Nachhaltigkeit sustainability	HFFR-Werkstoff 100 % recycelbar; CO <sub>2</sub> -arm durch PP-Compound; kein TIM nötig, Rezyklatanteil >40 %; Materialeinsparung durch Simulation
Ersteinsatz first use	Studie für Audi AG
Material material	Polypropylen / Fibremod™ FF311SF-9502
Rohstoffhersteller supplier	Borealis Polyolefine GmbH
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	Fill Ges.m.b.H.
Weitere Beteiligte other participants	Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH
Teilehersteller molder	Borealis Polyolefine GmbH - Prototypenwerkzeug

---

### Ausströmersystem mit nachhaltigen PCR-Kunststoffen



---

Innovation innovation	Rezyklate statt Neuware in komplexer Baugruppe – funktional, optisch und prozesstechnisch gleichwertig, reduzierte Verarbeitungstemperatur
Nachhaltigkeit sustainability	PCR-Einsatz in 7 Bauteilen senkt CO <sub>2</sub> -Fußabdruck um bis zu 65 % – von 892 g auf 310 g CO <sub>2</sub> eq je Bauteil
Ersteinsatz first use	Konzeptbauteil Basis VW Touareg
Material material	Diverse Polymerwerkstoffe mit unterschiedlichen Anteilen an PCR
Rohstoffhersteller supplier	-
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	Motherson DRSC Deutschland GmbH

---

## enabler technology *part & component design*

---

### Inner Battery Fluid Distributor (IBFD)



---

Innovation innovation	Corrugated tube system with injection-molded PP-based connectors, highly impact-resistant, flexible, laser-weldable, reduced costs
Nachhaltigkeit sustainability	Carbon footprint reduced by 70 % compared to benchmark; improved energy efficiency through lower processing temperatures; recyclable
Ersteinsatz first use	Various 2026
Material material	Schulatec PP EVC 01 BLACK Hostacom EKG2087T BLACK LW
Rohstoffhersteller supplier	LyondellBasell
Werkzeugbau mold maker	-
Maschinenbau machine producer	-
Weitere Beteiligte other participants	-
Teilehersteller molder	TI Automotive (Fuldabrück) GmbH

---

# Young Professionals Award

---

2025 zeichnet SPE Central Europe wieder drei herausragende Abschlussarbeiten von Studierenden, die sich mit dem Einsatz von Kunststoffen im Fahrzeugbau befassen, mit dem Young Professionals Award aus.

Einreichungen dazu erfolgen nicht direkt. Unser Verein bittet verantwortliche Lehrstuhlinhaber an den Hochschulen und Universitäten geeignete Arbeiten zu empfehlen. Die eingereichten Arbeiten werden wie die Bauteile von Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Teilbereichen der Kunststofftechnik bewertet. Der Award ist mit 1000 Euro für den 1. Platz, 750 Euro für den zweiten und 500 Euro für den Drittplatzierten dotiert.



2024 haben folgende Arbeiten einen Young Professionals Award erhalten:

## **Platz 1**

Maximilian Lang, Technische Universität Ilmenau  
**Herstellung und Charakterisierung biobasierter Organobleche**

## **Platz 2**

Johanna Beckmann, Universität Paderborn  
**Untersuchung der Bruchmechanik hinsichtlich Crushing von CFK für einen Crash-Längsträger im Automobil**

## **Platz 3**

Marcel Piechnik, Universität Stuttgart  
**Untersuchung von spritzgegossenen Kunststoff-Metallverbindungen in Elektromotoren**

# 24th automotiveaward

most innovative use of plastics 2027

Wir laden Sie herzlich ein, sich mit innovativen Entwicklungen von Kunststoffteilen für den Fahrzeugbau aus Ihrem Unternehmen bzw. aus Ihrem Kunden- oder Zulieferkreis am SPE Automotive Award 2027 zu beteiligen.

Detaillierte Informationen und die Einreichungsunterlagen erhalten Sie ab Oktober 2026 über unsere Websites

[www.spe-ce.de](http://www.spe-ce.de) bzw.  
[www.automotiveaward.de](http://www.automotiveaward.de)

oder über die auf der Rückseite angegebenen Kommunikationswege.



## Termine:

Call for Parts:	Oktober 2026
Einreichungsschluss:	20. Januar 2027
Automotive Award Night:	4. Juni 2027

Wir freuen uns auf einen mindestens ebenso spannenden Wettbewerb wie 2025 und wünschen Ihnen schon jetzt viel Erfolg für Ihre Teilnahme!

Ihr Organisationsteam von SPE Central Europe

## ***Impressum***

*SPE Central Europe e.V.  
Meinstraße 13  
38448 Wolfsburg  
DEUTSCHLAND*

*Telefon: +49 5363 813064  
E-Mail: [info@spe-ce.de](mailto:info@spe-ce.de)*

*Druck: WirmachenDruck GmbH, Backnang*

*Redaktionsschluss: 22. September 2025*

*Websites:  
[www.spe-ce.de](http://www.spe-ce.de)  
[www.automotiveaward.de](http://www.automotiveaward.de)*

*LinkedIn:  
<https://www.linkedin.com/company/spe-central-europe/>  
<https://www.linkedin.com/showcase/automotive-award/>*