

Leitgedanken zu New-Mobility im Fokus bei MÜHLBEYER GmbH

Die Automobilindustrie ist im Wandel – neue Mobilitätskonzepte sind gefordert. Sei es mit E-Mobilität, Wasserstoff oder synthetischen Kraftstoffen. Bei all diesen neuen Anforderungen kann MÜHLBEYER Lösungen bieten.

Elektrisch neutraler Werkstoff - Kunststoff

Im Automobil von morgen werden die Forderungen nach elektrisch neutralen Werkstoffen weiter zunehmen. Digital vernetzte Infrastrukturen sowohl in den Fahrzeugen als auch in der Verkehrsumgebung entstehen. Ebenso internetbasierte Dienste und erweitertes Infotainment. Die Anzahl der **Steckverbinder, Sensoren, Kabel, elektrischen Motoren (Statorn, Rotoren und Gleitlagern)** an Bord des Fahrzeugs steigt exponentiell. Diese Vielzahl von elektrischen/elektronischen Komponenten und weiteren Mechatronik-Komponenten müssen störungsfrei funktionieren.

Ladesteckerverbinder Inlet Type



CONTACT Face



COVER



ADAPTER-FLANCH



FLANCH



GLEITLAGER E-BIKE



STECKVERBINDER



MÜHLBEYER

Werkzeug- und Formenbau GmbH
Raiffeisenstr. 4
D-74177 Bad Friedrichshall
Tel. +49 7136 9460-10 Fax -19



sales@muehlbeyer.de
www.muehlbeyer.de



**YOU THINK ABOUT SHAPES
AND COMPONENTS
WE ABOUT YOUR PROCESSES**

Zudem kommt mit leistungsstarke „Batterie“ das Thema **automatische Batterieflüssigkeitsentlüftung** bei Schnellladesituationen und bei Abruf von hohen, Ladestrom in den Fokus.



AUTOMATISCHE
BATTERIEFLÜSSIGKEITSENTLÜFTUNG

Einsparung von Gewicht durch Dünnwandigkeit der Spritzgussteile / Leichtbau

Seit Jahren ist dieser Dauerbrenner aus der Automobilindustrie nicht mehr wegzudenken. Durch neue Antriebskonzepte, die meist mit Zusatzgewichten verbunden sind, z.B. durch die Batterie, ist Leichtbau aktueller denn je. Hochfeste/-steife technische Thermoplaste, Metall-Kunststoff-Hybridlösungen und Materialien mit geringer Dichte sind hier gefragt. Nutzen Sie hier die Kompetenz von MÜHLBEYER GmbH.

Weitere Gewichtseinsparung kann durch geringere Wanddicken erreicht werden. Hier muss zuallererst die Konstruktion der Bauteile optimiert werden bzw. eine optimale Gestaltung der Bauteile entwickelt werden. Nur wenn in der Bauteilentwicklung und bei der Auslegung kunststoffgerechtes Gestaltung alle Register gezogen werden, kommt es zum Erfolg.

MÜHLBEYER bietet speziell unter diesem Aspekt ganzheitliche Produktentwicklung inklusive FEM-Simulation an.

Ihre Herausforderungen sind:

- Mediendichtigkeit von Kunststoff-Metall-Verbindungen
- Steckverbinder und Ladesysteme für Ladestationen
- Steckverbinder im Auto (Board Charger, Steuerungen etc.)
- Statoren im Bereich Elektronik Kühlung, Wärmeströme im E-Auto etc.)
- Abdichtungen mit Kunststofflösungen (Schnittstelle Batterie, Kupferbahnen etc.)

Wir analysieren:

- das Spritzgussmaterial (Festigkeit, Temperatur, Medien, Tribologie, Materialpreis)
- die Spritzgusskonstruktion (Entformungsschragen, Einfallstellen, Verrippung, Toleranzbewertung, Trenngrat, Lage des Anspritzpunktes, Wandstärken, Bindenähte)
- die Werkzeugtechnologie (Technologie 1K, 2K, Werkzeugstandzeit, kurze Zykluszeit)
- der Spritzprozess (Technologie 1K, 2K, Vorgaben wie Maschinenfähigkeiten, Prozessfähigkeit)
- die Montageprozesse

MÜHLBEYER

Werkzeug- und Formenbau GmbH

Raiffeisenstr. 4

D-74177 Bad Friedrichshall

Tel. +49 7136 9460-10 Fax -19



sales@muehlbeyer.de

www.muehlbeyer.de



**YOU THINK ABOUT SHAPES
AND COMPONENTS
WE ABOUT YOUR PROCESSES**