



KUNSTSTOFF
INSTITUT
LÜDENSCHIED

IMCcon 2026

Effizienz trifft auf Brillanz

ENGINE
START
STOP

 Vorträge zum Download – QR-Code in der Broschüre



Handouts

 Mobiltelefone auf lautlos

 Fragerunde am Ende der Vorträge und über menti.com

 Zertifikat -> Visitenkarte in die Box

 Teilnehmerliste

 Institutsrundgang

 Ausstellung

 WLAN

- SSID: Tagung
- Password: KIMW2017

 Mentimeter

- für Fragen während der Vorträge
- für Ihr Feedback



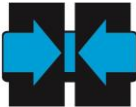
menti.com
Code: 1127 3175

Krauss Maffei

Pioneering Plastics

ENGEL

cannon

Hennecke
GROUP 

KURZ 

ZECHMAYER
Formenbau - Kunststofftechnik

 **Moldsonics**

 **RÜHL**
PUROMER GmbH

Agenda – Dienstag 24. Februar 2026

09:15 Begrüßung und Einführung ins Thema

Kunststoff-Institut Lüdenschied; Katharina Prammer, Dominik Malecha



09:30 Advanced Direct Coating/ In-Mold Coating Solutions

Covestro Deutschland AG; Benjamin Herzberg



Direct/In-Mold Coating technology has established itself as a key technology for high-quality surface solutions. This presentation introduces advanced material solutions that meet the specific requirements of this process, complemented by comprehensive application technical support from material selection through process optimization to quality assurance, and modern cost optimization tools for transparent material evaluation. Using concrete application examples, it demonstrates how the combination of high-quality materials and expert technical guidance leads to sustainable solutions that fulfill both technical and economic requirements.

10:00 Materialauswahl unter Berücksichtigung der Prozessanforderungen

SABIC; Dr. David Elvers



- Prozessseitige Herausforderungen im Bereich In-Mold Coating.
- Weiterentwicklungen des Produktportfolios für In-Mold Coating mit Fokus auf horizontale und vertikale Automobil-Exterioranwendungen.

10:30 Kaffeepause und Besuch der TableTop Ausstellung

11:00 PUR-Overmoulding neu gedacht: von Kontrastfarbe bis Farbharmonie

Rühl Puromer GmbH; Corinna Fauth



Das Overmoulding mit farbigem Polyurethan ist einer der größten aktuellen Trends insbesondere in der Automobilindustrie. Dabei entstehen neue Herausforderungen für die Entwicklung und Verarbeitung, um Ansprüche an Design und Materialeigenschaften gleichermaßen zu erfüllen. Wie diesen begegnet wird, wird am Beispiel von Anbauteilen in Kontrastfarbe und in Farbharmonie mit angrenzenden Bauteilen gezeigt.

11:30 Overmolding technology - Next Generation

Hennecke Group; Sebastian Stärz



CLEARRIM – sichtlich beeindruckend

Ein bewährtes Einsatzgebiet für Polyurethane ist die Oberflächenveredelung von Bauteilen, beispielsweise durch eine Beschichtung mit transparenten PUR-Systemen im RIM-Verfahren (Reaction Injection Moulding). Mit der CLEARRIM-Technologie bietet Hennecke ein innovatives Konzept und die passende Maschinenteknik zur erstaunlich effizienten Realisierung von Bauteilen mit hochwertigen und funktionalen Oberflächen.

12:00 Mittagspause und Besuch der TableTop Ausstellung

13:10 Zukunft der Kunststoffoberflächen 2035

Krauss Maffei Technologies GmbH; Peter Gießmann

Krauss Maffei

Pioneering Plastics

Die Zukunft der Oberflächen von Kunststoffbauteilen ist vielfältig. Es wird nicht den einen Königsweg geben, sondern ein Zusammenspiel von von verschiedenen Technologien abhängig von Optik, Funktion und Nachhaltigkeit. Welche Lackierungs- und PU-Szenarien erwarten uns in den nächsten 10 Jahren und welche strategischen To-Dos müssen wir heute anstoßen, um dafür vorbereitet zu sein.

13:40 Engel clearmelt - Oberflächenveredelung der Zukunft

ENGEL Austria GmbH; Florian Rammer

Cannon Deutschland GmbH; Roland Apenburg

ENGEL

cannon
ENGINEERING GROUP

Engel hat sich mit dem Clearmelt Competence Center neu aufgestellt und bietet IMC-Gesamtanlagen aus einer Hand.

- Grundsätzliches zum Aufbau einer Produktionszelle
- Neues Konzept der Spritzgussmaschine für raschen Farbwechsel
- Innovative Mischkopftechnologien
- Demonstration verschiedener Dosieranlagengrößen

14:10 Kaffeepause und Besuch der TableTop Ausstellung

14:40 Smarte Werkzeugtechnik für One-Shot PUR Anwendungen

Zechmayer GmbH Werkzeug- und Formenbau; Dominik Will

ZECHMAYER

Formenbau - Kunststofftechnik

- Kosten-Nutzen Vergleich verschiedener Werkzeugtechnologien.
- Anforderungen an die Werkzeugtechnik und Bauteilgeometrie für IMC.

15:10 Großwerkzeuge aus europäischer Sicht für globale Märkte

Inevo GmbH; Andreas Popp

INEVO

INSPIRING EVOLUTION

Komplexität beherrschen, Kunden überzeugen:

- Steigende Komplexität im Großwerkzeugbau durch globale Kundenanforderungen
- Konkrete technische und organisatorische Lösungsansätze aus der Praxis
- Wie wir als europäischer Werkzeugbauer Kunden weltweit überzeugen und wettbewerbsfähig bleiben

15:40 Technologie trifft Design Thinking: Workshop für InMould Coating Anwendungen

alle Teilnehmenden



In diesem Workshop erkunden wir gemeinsam, wie InMould Coating (IMC) als Schlüsseltechnologie für innovative Produktgestaltung eingesetzt werden kann - Chancen und Herausforderungen

16:45 Ende des ersten Veranstaltungstages

Möglichkeit zur Institutsbesichtigung

17:30 Gemütliches Beisammensein

mit Grillbüfett, Getränken, Kicker und Dart
im Kunststoff-Institut Lüdenscheld



Agenda – Mittwoch 25. Februar 2026

09:00 Shape Your Future with DECOPUR® Technologie

Leonhard KURZ Stiftung & Co.KG; Michael Fuchs



Gestalten Sie die Zukunft mit DECOPUR® Technologie!

Die DECOPUR® Technologie steht für eine zukunftsweisende Symbiose aus Designintegration und High-End-Schutzfunktion – als fortschrittliche Alternative zur herkömmlichen Lackierung und realisierbar in einem effizienten One-Step-Prozess. Unser Fokus liegt auf Prozesssicherheit, wirtschaftlicher Effizienz und maximaler Gestaltungsfreiheit in Material und Design. Lassen Sie uns auf der IMCcon in Lüdenschied gemeinsam neue Möglichkeiten entdecken! Wir freuen uns auf inspirierende Gespräche und den Austausch über innovative Wege in der Oberflächengestaltung. Besuchen Sie uns – es lohnt sich!

09:30 Colored PU and spray painted surfaces - What is different?

RESRG Automotive SE & Co. KG; Johann Reichstein



Comparison of potential layer set ups
Deep dive in color measurements and other testing methods

10:00 PUR for exterior lighting applications – Challenges and the influence of processing

HELLA GmbH & Co. KGaA; Peter Schmidt



Polyurethan (PUR) processed by In-Mold-Coating (IMC) offers interesting opportunities for car lighting applications. Besides the known advantages and chances given by PUR, there are also a lot of challenges due to legal and environmental requirements. Those challenges will be pointed out. A glance at lighting properties of PUR and the process dependence of PUR properties will be given.

10:30 Kaffeepause und Besuch der TableTop Ausstellung

11:00 Berührungslose Sensorik als Basis intelligenter IMC-Prozesse

Moldsonics GmbH; Dr. Thomas Mitterlehner



Der Vortrag zeigt, wie moderne Ultraschallsensorik bereits heute eine präzise und berührungslose Fließfrontdetektion im InMould Coating ermöglicht und so die Prozesssicherheit erhöht. Aufbauend darauf gibt Moldsonics einen Ausblick auf weiterführende Anwendungen, bei denen Sensordaten für eine erweiterte Prozessüberwachung, Regelung und Qualitätssicherung genutzt werden. Anhand konkreter Entwicklungsansätze wird dargestellt, wie sich IMC-Prozesse schrittweise in Richtung datenbasierter, intelligenter Prozessführung weiterentwickeln lassen.

11:30 Innovative Dichtungen für PUR-IMC ohne sichtbare Abdichtkante

Neue Materialien Bayreuth GmbH; Tobias Nies



Die Herstellung von Sichtbauteilen im Polyurethan In-Mold-Coating (PUR-IMC) Verfahren ermöglicht eine hochwertige Beschichtung mit edler Oberflächenoptik direkt im Spritzgießwerkzeug. Die wesentliche Herausforderung ist die Auslegung des Werkzeugs, da das Polyurethangemisch vor der Härtung sehr niederviskos ist und deshalb hohe Anforderungen an die Abdichtung der Kavität stellt. Ein neu entwickeltes, flexibles Werkzeugabdichtsystem erlaubt eine kavitätsbündige Abdichtung ohne Quetschkante und sichtbaren Trenngrad, wodurch Nachbearbeitungsschritte wegfallen und die Prozesskette wirtschaftlicher wird.

12:00 HoCoSeal- Entwicklung eines thermischen Dichtsystems für das IMC

Gemeinnützige KIMW Forschungs-GmbH; Jan-Die Maras



Das Projekt HoCoSeal beschäftigt sich mit der Entwicklung eines thermischen Dichtsystems zur Eliminierung der bis dato notwendigen Abdichtung auf dem Kunststoffbauteil. In dem Vortrag werden die bisherigen Entwicklungsschritte beleuchtet, die bisherigen Herausforderungen benannt und die Projektergebnisse dargestellt.

12:30 Mittagsimbiss

13:30 Ende der Veranstaltung

Kurzvorstellung

STRATEGISCHER WEGBEGLEITER FÜR DIE KUNSTSTOFFINDUSTRIE

INNOVATIV. NACHHALTIG. LÖSUNGSORIENTIERT



KUNSTSTOFF
INSTITUT
LÜDENSCHIED





Katharina Prammer, B. Eng.

Projektingenieurin | Werkstoffforum der Zukunft (WdZ)

Tel.: +49 (0) 23 51 / 10 64-131

E-Mail: prammer@kimw.de



Dipl.-Ing. Dominik Malecha

Leiter Oberflächentechnik Formteile

Tel.: +49 (0) 2351 / 10 64-132

E-Mail: malecha@kimw.de

Wer wir sind und was uns ausmacht

- ▶ 85 Spezialisten auf ca. 4.300m²
 - weltweit aktiv
 - erfahrene Verfahrenstechniker
- ▶ ~400 Netzwerkmitglieder
- ▶ >200 Prüf- und Verarbeitungsanlagen
 - Spritzgießmaschinen, Extruder & 3D Druck
 - Material-, Bauteil- und Oberflächenprüfung
- ▶ Werkzeugbeschichtungen und Beschichtungsauswahl
- ▶ Kompetenzzentrum Duroplastverarbeitung
- ▶ Applikationszentrum für Oberflächentechnik
 - Vorbehandlung, Lackieren, PVD, Laser, Digitaldruck, etc.
- ▶ ISO 17025 akkreditiertes Prüflabor
Partnerlabor von BMW, Daimler und VW



Das Kunststoff-Institut im Detail



1988
gegründet



85
MitarbeiterInnen



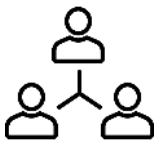
10 Mio. €
Jahresumsatz



1,9 Mio. €
Forschung



In 24h
überall



>400
Netzwerkm Mitglieder



200
Seminaretage



> 4.300 m²
Technikum- / Laborfläche



>200
Laboranlagen



8
Spritzgießmaschinen

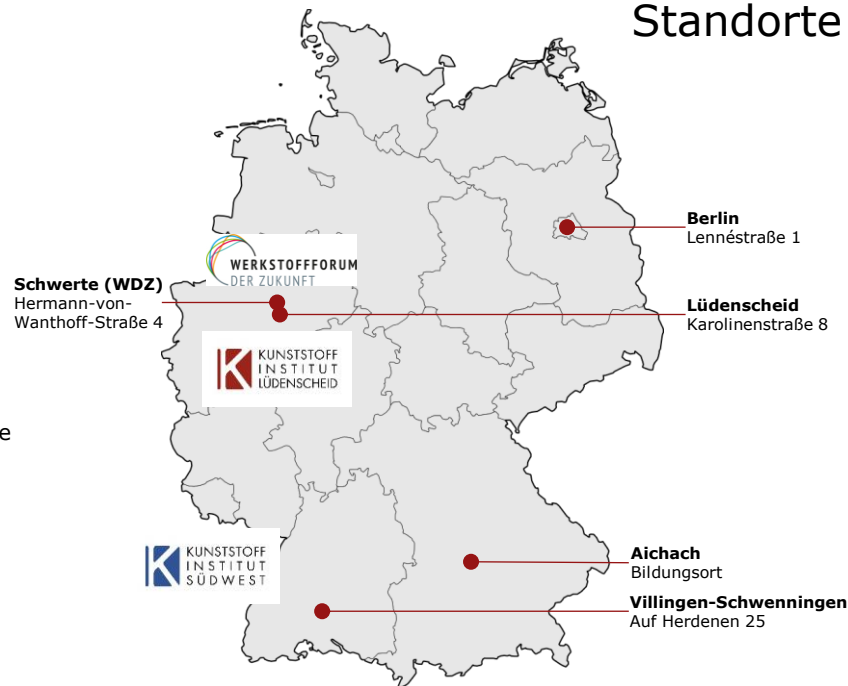


3
Extruder



5
CVD Anlagen

Standorte

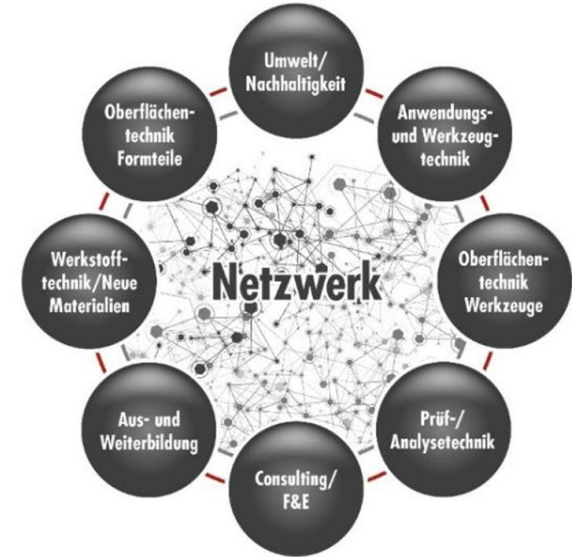


KIMW 360° – Leistungsangebote für die Kunststoffbranche

- ▶ Seit über 35 Jahren steht das Kunststoff-Institut Lüdenschied für gebündelte praxisnahe Expertise, tiefgreifenden Erfahrungsschatz und innovative Lösungsansätze in der Kunststofftechnik.



KIMW 360°
**Leistungsangebote
für die Kunststoffbranche**
Vollumfänglich. Fundiert. Aus einer Hand.



- ▶ Gefördertes Projekt, Laufzeit 01/24-12/27
- ▶ **Mission: Etablierung der Kreislaufwirtschaft in der Kunststoffindustrie**
- ▶ Zusammenarbeit mit Unternehmen und Kommunen unter der zentralen Fragestellung
 - Wie können wir die Kreislaufwirtschaft einfach, ökonomisch und ökologisch sinnvoll umsetzen?
- ▶ Von der Strategieentwicklung bis hin zur Umsetzung werden Pilot-Unternehmen begleitet um neue Ansätze zu etablieren

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



ZENIT

REMONDIS®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT



- ▶ Umsetzung konkreter Projekte
- ▶ Aufbau eines Netzwerks
- ▶ Kostenlose Veranstaltungen, wie Werkstoffforum INFORMATIV
- ▶ Mehr dazu auf www.werkstoff.forum

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

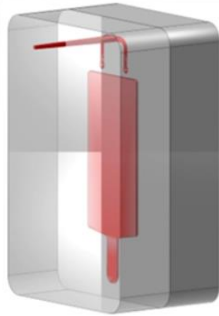


ZENIT

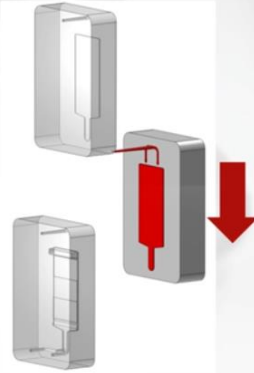


Kurzeinführung in die Technologie

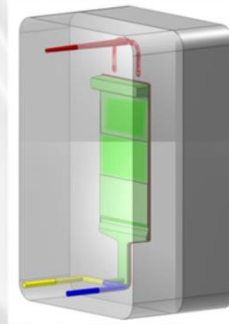
PuroskinPuriflow
DirectCoating
SkinForm Clearmelt
DirectSkinning
ColorForm
PuroclearPolyskin
Varysoft



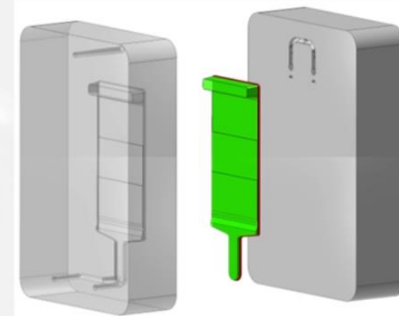
**SCHRITT 1:
SPRITZGUSS DES
TRÄGERBAUTEILS**



**SCHRITT 2:
UMSETZEN DES
BAUTEILS IN EINE
ZWEITE KAVITÄT**

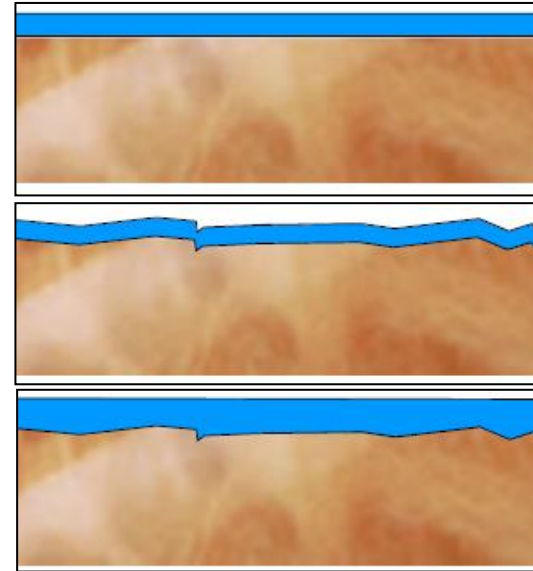


**SCHRITT 3:
EINDOSIEREN
DES 2K-PUR-/
PUA-SYSTEMS**



**SCHRITT 4:
ENTFORMUNG DES
LACKIERTEN BAUTEILS**

- ▶ Direktlackierung eines Bauteils mit PUR- / PUA-Lacksystem direkt im Werkzeug
- ▶ Abbildung verschiedener Oberflächen
 - Texturen / Strukturen
 - Ledernarbung
 - Soft-Touch
 - Braille, Beschriftungen
 - Mikro- / Nanostrukturen
 - Glanzgrade
 - Hochglanz (Piano-Black)
 - Matt
 - Kombination

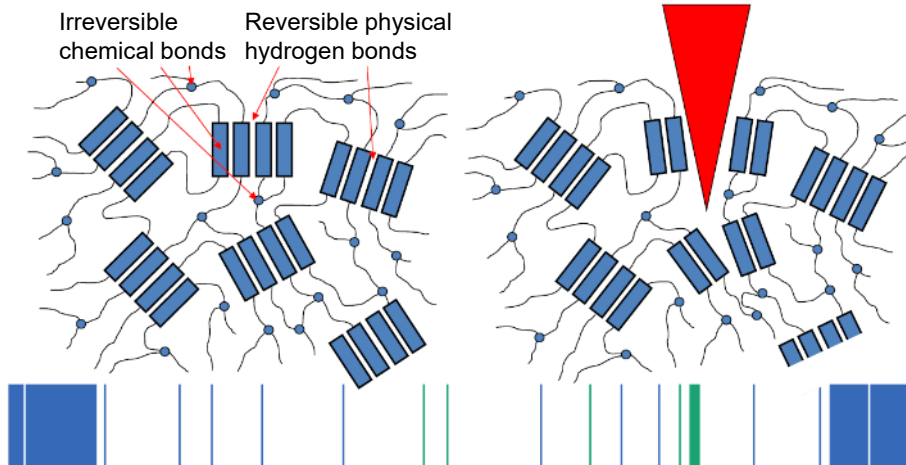


Source: Hennecke

Eine Technologie – Viele Möglichkeiten

- ▶ Produkte mit verschiedenen Oberflächeneigenschaften
 - Selbstheilung bei Raumtemperatur

 » Innovative PUR-surfaces
Principle of self-healing



Source: Rühl Puomer GmbH

Mobility Trends

provided by Car Men GmbH



KUNSTSTOFF
INSTITUT
LÜDENSCHIED



Trends 2026





Audi E7C Concept





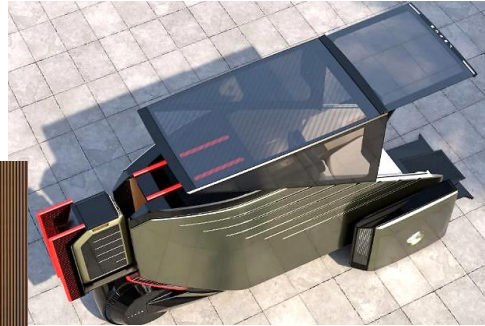
Hyundai WIA concept



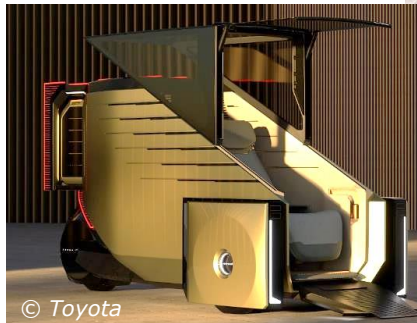
Tensor Robo-taxi



Waymo Ojai / Zeekr Mix



Lexus LS Micro concept (Tokyo 25)



© Toyota





TCL NXT Auto concept



Toyota Corolla concept

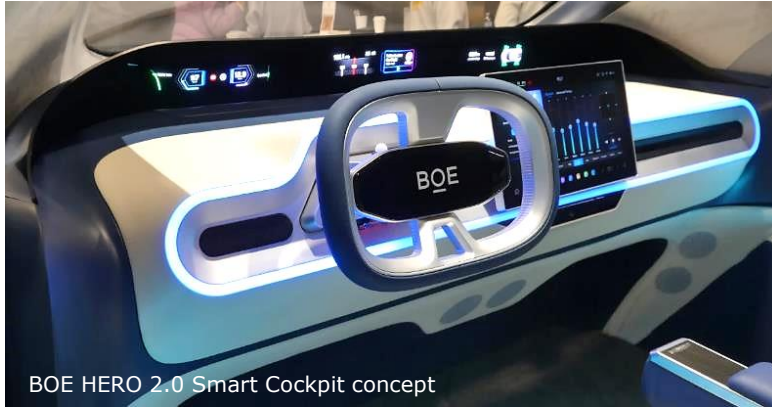
© Toyota



Dacia Hipster concept

© Dacia

Trends 2026



BOE HERO 2.0 Smart Cockpit concept



Citroën ELO concept

© Citroën



PLIYT Pod concept



© PLIYT



Trinity
three-wheeler concept



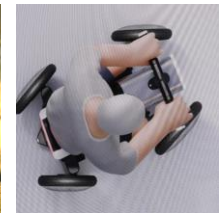
Kawasaki robot-dog "Corleo"



Honda lowrider concept



Hyundai MobED Urban Hopper
© Hyundai





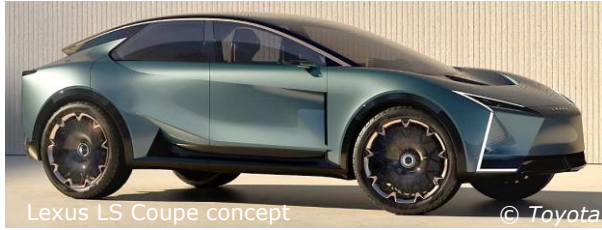
Kosmera Star Racer concept



Kosmera Star Matrix concept



Trends 2026 (Tokyo Mobility 2025)



Lexus LS Coupe concept

© Toyota



© Italdesign



Lexus LS Sport concept



© Toyota



Toyota Corolla concept

© Toyota

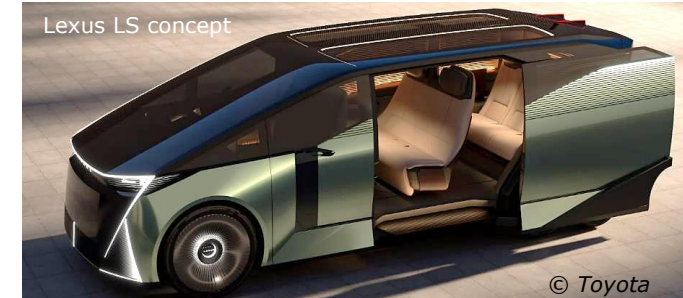


Honda NSX Tribute by Italdesign concept



KIA Vision Meta Turismo concept

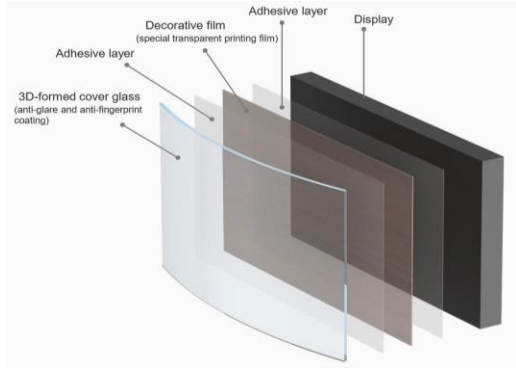
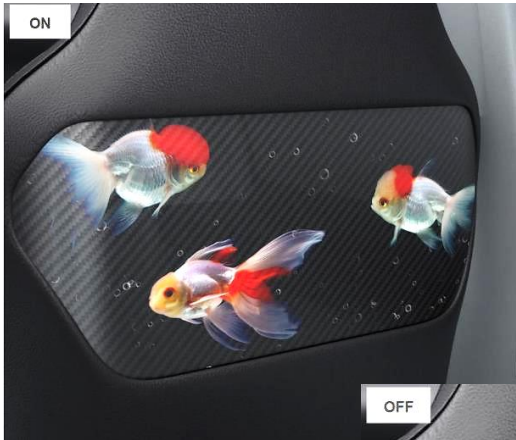
© KIA



Lexus LS concept

© Toyota

AGC Glass solutions



here we go

Dominik Malecha | Katharina Prammer
+49 (0) 23 51.10 64-132 | -131
malecha@kimw.de | prammer@kimw.de

Kunststoff-Institut Lüdenschheid
Karolinenstraße 8
58507 Lüdenschheid
www.kimw.de

