







#### **FARBE**

- Qualitätsmasterbatch für alle Thermoplaste
- Funktionalität durch Kombi-Batches
- Farbharmonisierung an Bauteilgruppen
- OEM-Spezifikationen für Farbtoleranzen gemäß Normen





#### **DESIGN**

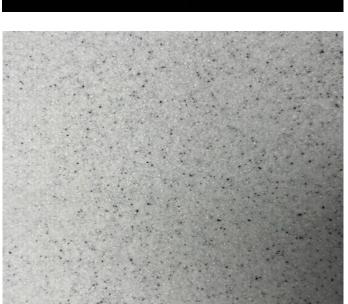
- Sondereffekte
- Hochglanzoptiken
- Textiloptiken
- Granit-, Stein- und Marmoreffekte
- Fließlinienoptimierung
- Metallic-Effekte
- Mattierungsmittel
- Laserdekoration

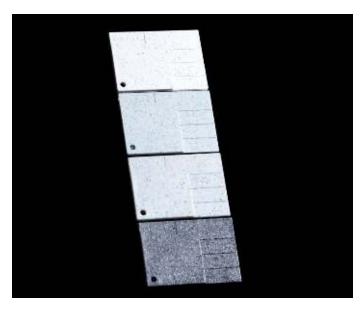


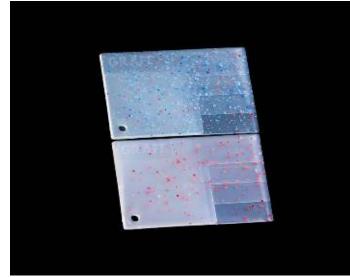












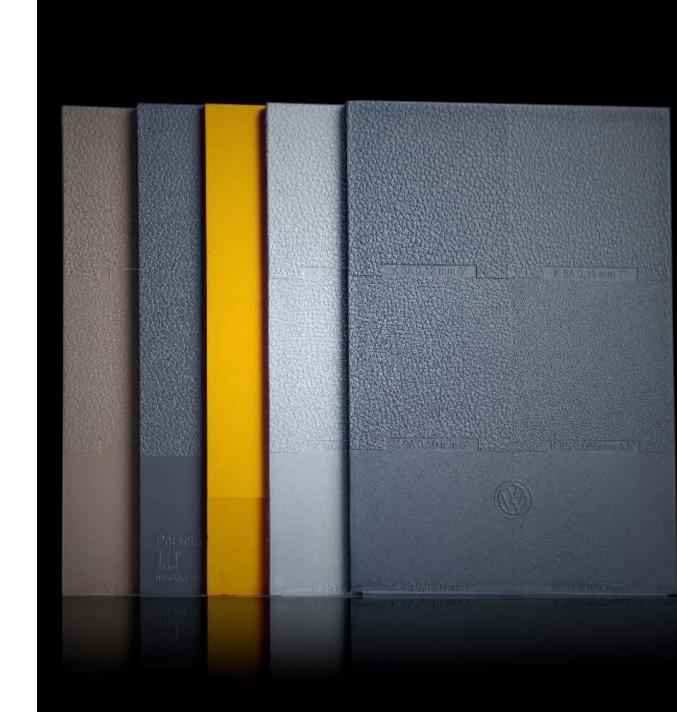




#### **URMUSTERPLATTEN**

- Entwicklung und Herstellung von Urmusterplatten
- Beschaffung von Werkzeugen und Werkzeugeinsätzen
- Kooperationen und Projekte mit Narbherstellern

OEM-Katalog 🔗





#### **ANALYTIK**

- Alle Messgeometrien z.B. Farb- und Glanzmessgerät CM-25cG
- Xenontest für interne Vorabvalidierungen
- Mikrowellenveraschungssysteme für Bauteilanalysen
- UV-VIS-NIR Spektrometer
- Chromatogramm (HPLC)
- TGA 8000 (Thermogravimetrie)







### PLEXIGLAS® FORMMASSEN

- Hohe Designfreiheit durch Einsatz von PMMA
- Hervorragende UV- und Witterungsbeständigkeit
- Sehr genaue Einfärbungen möglich
- GRAFE stimmt Farbe und Funktion perfekt auf die gewünschten Kundenanforderungen ab





## PLEXIGLAS® Molding Compounds (Formmassen)

- PLEXIGLAS® Satinice Molding Compounds
- PLEXIGLAS® LED Molding Compounds
- PLEXIGLAS® LED LD Molding Compounds

Black Panel Effect



#### **UNTERFAHRSCHUTZ**

Stabilisierung von PP Langfasermaterialien über Masterbatch (Chemie-, Laugen-, Salzund Wärmebeständigkeit)





# SCHWELLER & STOßSTANGEN

- Sondereffekte
- Textiloptiken
- Tiefeneffekte
- Alternativen zum traditionellen Exterieur Schwarz







## NACHHALTIGE KUNSTSTOFF-LÖSUNGEN

- PCR (Post-Consumer-Recycled)-Trägerbatches
- Aufstabilisieren von Rezyklatware
- Verbesserung der Mechanik von PCR
- Modifizierung von biobasierenden Polymeren (Arboblend, PHBV Typen)





#### ANTISTATIK MASTERBATCHES

- Verringert Staubanziehung durch Oberflächen
- Hilft plötzliche Entladungen technischer Geräte zu vermeiden
- Masterbatches in drei Ausführungen
  - 1. Permanente AS
  - 2. Kurzfristige AS
  - 3. HPAS Langzeit AS

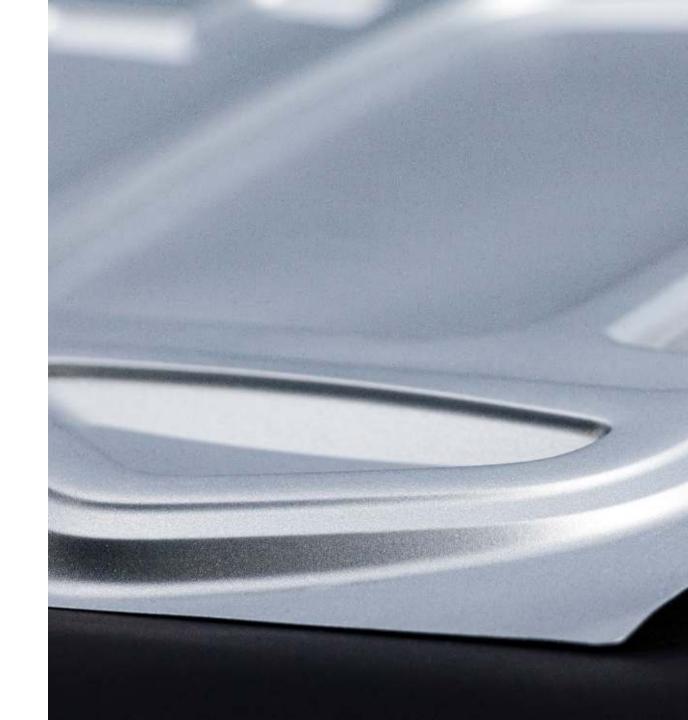






### POLYPROPYLENE-FILM COMPOSITES

- Erlaubt Designfreiheit durch fließlinienfreie metallisch eingefärbte Bauteile
- Die Polyolefin-Folie wird mit einem speziell entwickelten Masterbatch eingefärbt





#### **ADDITIVE**

- Großes Portfolio vorhanden
- Kann auf Kundenanforderungen angepasst werden
- Kombinationen möglich wie z.Bsp.:
- elektrisch leitfähige, permanent antistatische und halogenfrei flammgeschützte Produkte







## MOTORRAUM-ABDECKUNGEN

- Thermostabilisation
- Gleitmittel
- Nigrosin Batches





## **FARBLÖSUNGEN**

- Dauerhaft hohe Farbstabilität für Hochspannungskomponenten in E-Autos
- Masterbatchlösungen von GRAFE
- Farblösungen für Kabelstecker





## **TRÄGERSYSTEME**

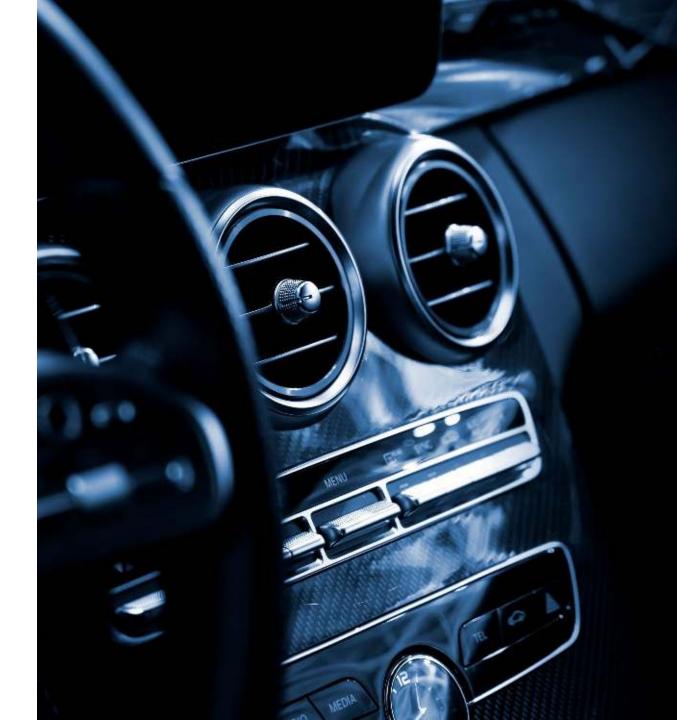
- Fließhilfen und Nukleierungsmittel für Strukturbauteile
- Stressreduktion in Bauteilen durch Einsatz von Additiven





# LOW EMISSION COMPOUNDS

- Luftführungen und Kanäle
- Wärmealterungsstabilität nach VW 44045
- Geruchsneutral und emissionsreduziert





## ABSCHIRMENDE KUNSTSTOFFE FÜR DEN AUTOMOBILBAU

Spezialentwicklungen f

ür AUDI

z.Bsp.: Batterieabdeckung aus einer speziellen PP-Type, die von GRAFE für den Kunden ultraleichtfließend entwickelt wurde (Projekt AUDI A4)







www.grafe.com



**FUTURE IN PLASTICS**