Technische Revolution CPC

Neue Produktionstechnologie CPC
(Compact Processing Composites)

Neue Produktionstechnologie CPC (Compact Processing Composites)

Das neue Produktionsverfahren für anspruchsvolle Teile in der Kleinserie mit höchster Qualität. CPC einzigartiges Erscheinungsbild bei gleichbleibender Schichtstärke + - 0,5 und ist in drei Produktionvarianten erhältlich.

CPC (Compact Processing Composites), durch gezielte Auswahl der Rohstoffe in den Systemkomponenten wurde ein Produktionsverfahren für Formteile mit mikrozelligem Gewebe und einer sandwichartigen Innenstruktur geschaffen. Diese verleiht den Formteilen eine extrem verwindungsmögliche, dünnwandige und dennoch hohe mechanische Festigkeit bei geringem Gewicht.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC (Compact Processing Composites), durch gezielte Auswahl der Rohstoffe in den Systemkomponenten wurde ein Produktionsverfahren für Formteile mit mikrozelligen Gewebe und einer sandwichartigen Innenstruktur geschaffen. Die den Formteilen eine extrem verwindungsmögliche, dünnwandige und dennoch hohe mechanische Festigkeit bei geringem Gewicht verleiht. Auch haben die Teile ein hohes Dämpfungspotential und sind auch sehr schwingungshemmend. Die mechanischen Eigenschaften der Kunststoffe sind temperaturabhängig. Für sie gibt es Ober- und Untergrenzen. Die Elastomereanteile werden mit sinkenden Temperaturen allmählich härter. Ein Einsatz ist selbst bei Temperaturen von -30°C problemlos möglich, da die Zellstruktur bei Belastung nicht wesentlich verändert wird. Eine Erweiterung des Einsatzbereiches um noch tiefere Temperaturen zu gewinnen, erhält man durch eine kälteflexible Variante. Mit steigenden Temperaturen werden die Bauteile geringfügig weicher. Bis etwa +80°C verändert sich die Deckschicht in ihrer Kennlinie nur wenig, so dass die Formteile bis zu dieser Umgebungstemperatur ohne grössere Einbußen eingesetzt werden können. Weiterhin hat die Deckschicht eine wetter- und wasserbeständige Oberfläche und ist von «Det norske Veritas» und von Lloyd's Schiffsregister für die Bootsherstellung zugelassen.

Für die Herstellung von CPC Teilen werden keine Sonderwerkzeuge benötigt. Unter geringen Mehraufwendungen können die Teile aus allen bekannten Werkzeugen wie Uriol, GFK, PU-Rim, PUR usw. gefertigt werden, auch ideal für die Nachproduktion in großseriengefertigter PU-Teile, deren Bedarf sich nur noch einzeln darstellt.

Vorteile:
Deutlich besseres Gewicht als Pu-Rim, PUR, GFK Teile, ähnlich Carbon/Kohlefaser Teile.
Deutlich bessere und dünnere Schichtstärken als Pu-Rim, PUR, GFK Teile.
Deutlich bessere Verwindung als Pu-Rim, PUR, GFK Teile.
Deutlich bessere Druckempfindlichkeit als Pu-Rim, PUR, GFK Teile.
Deutlich bessere Temperaturbeständigkeit als Pu-Rim, PUR, GFK Teile.
Deutlich bessere Lackierbarkeit als Pu-Rim, PUR, Teile.
Deutlich bessere Instandsetzungsmöglichkeiten als Pu-Rim, PUR.
Deutlich bessere optische Erscheinung als Pu-Rim, PUR, GFK Teile.
usw.

Nachteile:
Für die Produktion von Großserien, zu lange Produktionszeiten

CPC Standardverfahren gefertigte Teile erhalten eine wärmebeständige Deckschicht von 83 - 85°C. Der Deckschichtauftrag (Herstellerkonform schwarz) ermöglicht eine problemlose Oberflächenweiterverarbeitung z.B. Lacke usw.. Die Schichtstärken sind von 1.2, 2 oder 3 mm + - 0,5 (Rundungen) je nach Wunsch bzw. Anforderung. Oberflächenqualität entspricht der Werkzeugqualität, Innenseite ist fein strukturiert schwarz.
Geeignet für alle Bauteile die in Ihrem Erscheinungsbild aussen und innen eine sehr hohe Anforderung stellen. Produktanwendung z.B. Stossfänger, Spoiler, Kotflügel, Rammbügel, Gehäuse sowie Verkleidungen usw. aller Arten.

CPC Premiumverfahren gefertigte Teile erhalten eine Wärmebeständigkeit von ca. 140°C, Kurzeitbelastung 190°C. Die Schichtstärken sind von 1.2, 2 oder 3 mm + - 0,5 (Rundungen), je nach Wunsch bzw. Anforderung. Oberflächenqualität entspricht der Werkzeugqualität, Innenseite ist fein strukturiert schwarz.
Geeignet für alle Bauteile die in Ihrem Erscheinungsbild aussen und innen eine sehr hohe Anforderung stellen. Produktanwendung z.B. Armaturenteile, Motorabdeckungen, Industriegehäuse, Lüftungskanäle, sowie Verkleidungen usw. aller Arten.

CPC High Class gefertigte Teile erhalten eine Wärmebeständigkeit von ca. 190°C, Kurzeitbelastung 260°C. Die Schichtstärken sind von 1.2, 2 oder 3 mm + - 0,5 (Rundungen) je nach Wunsch bzw. Anforderung. Oberflächenqualität entspricht der Werkzeugqualität, Innenseite ist fein strukturiert schwarz.
Geeignet für alle Bauteile die in Ihrem Erscheinungsbild aussen und innen eine sehr hohe Anforderung stellen. Produktanwendung z.B. Motorhauben, Armaturenteile, Motorabdeckungen, Industriegehäuse, sowie Verkleidungen usw. aller Arten.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

Hohe Belastbarkeit ohne Haarrissbildung. Exakte Schichtstärken von 1.2 - 3mm

CPC

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Verformbarkeit ohne Strukturveränderung.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Extrem verwindungsmögliche Formteile

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Exakte Schichtdicken auch in den Rundungen.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

Schichtdicke von nur 1.2 mm und dennoch eine extreme Verwindung ohne Bruch.

CPC

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Präzision in allen Kanten.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Saubere Kanten auch an schwierigen Kanten.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Saubere Verbaubarkeit auch bei Einleger.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

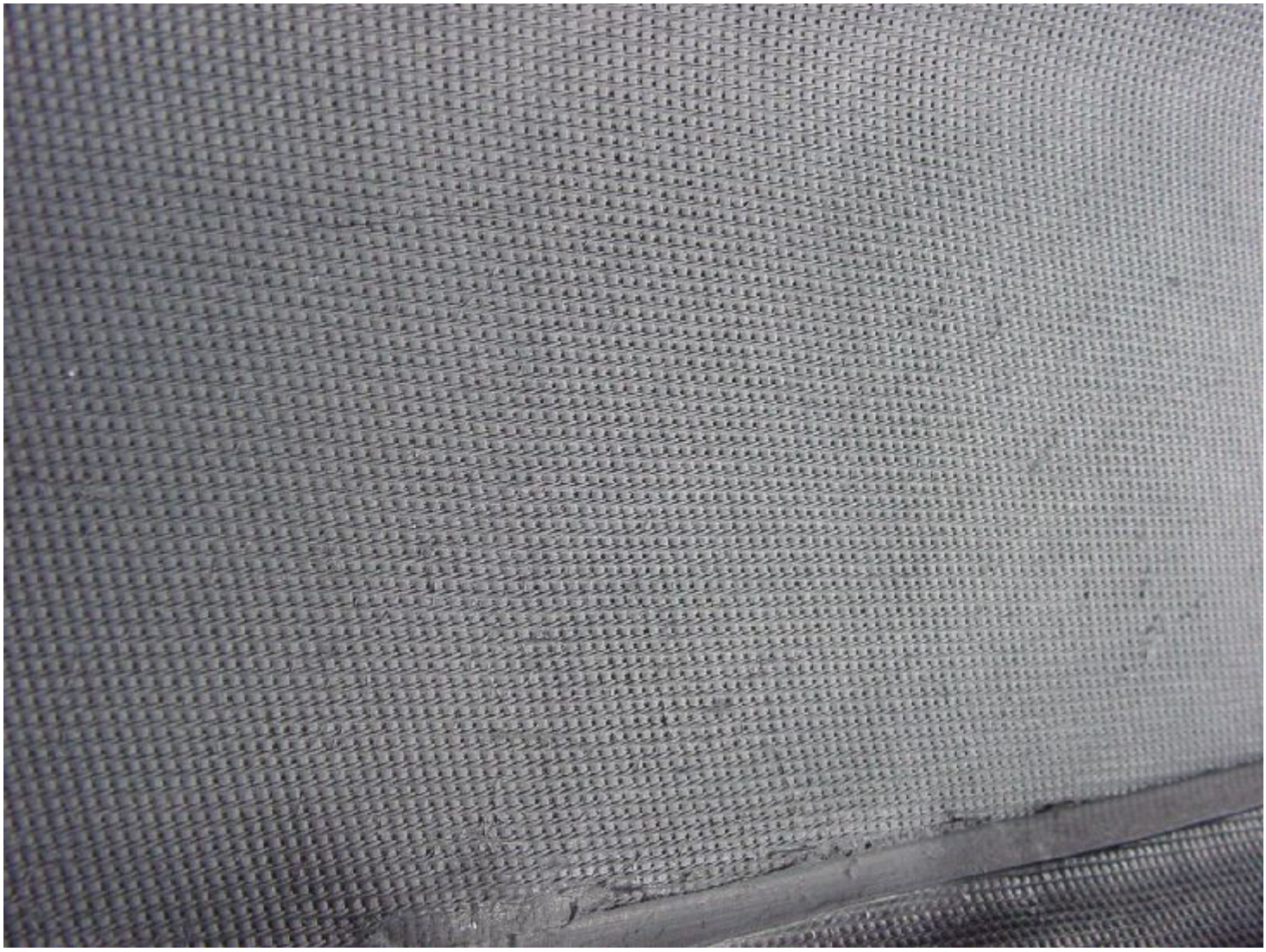
Teile wie aus Großserienfertigung.

Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Perfekt optische Erscheinung auch innen.



Technische Info CPC

Kleinigkeiten führen zu Perfektion aber Perfektion ist keine Kleinigkeit

CPC

Teile herstellerkonform schwarz.