

WITTMANN BATTENFELD auf der K 2022

Ressourcenschonung und Gewichtsreduktion durch alternative Materialien und modernste Anlagen- und Prozesstechnologie

Klimaschutz ist WITTMANN BATTENFELD schon seit vielen Jahren ein Anliegen. Davon zeugen hoch energieeffiziente Maschinen als auch Verfahren, die helfen, den CO₂-Fußabdruck maßgeblich zu reduzieren. Auf der K-Messe in Düsseldorf zeigt WITTMANN BATTENFELD in Halle 15, Stand C06 dazu eine interessante Anwendung im Automotive-Bereich.

Mit einer MacroPower 1100/12800, ausgestattet mit einem energiesparenden drehzahlregelten Servomotor und einer Konstantpumpe, stellt WITTMANN BATTENFELD mit einem 1-fach-Werkzeug der Firma FRIMO, Deutschland, eine Türinnenverkleidung her, die sich durch ihr geringes Gewicht auszeichnet. Dabei setzt WITTMANN BATTENFELD auf den Einsatz von Naturmaterialien und Rezyklaten. Die Türinnenverkleidung besteht aus einer besonders leichten Naturfasermatte, an die eine Kartentasche aus einem rezyklierten Polypropylen von Borealis angespritzt wird. Um eine zusätzliche Material- und Gewichtsreduktion zu erreichen, kommt die von WITTMANN BATTENFELD entwickelte und patentierte Strukturschaumtechnologie Cellmould zum Einsatz. Die dadurch erzielte Materialreduktion kommt der Umwelt in mehrfacher Hinsicht zugute. Zum einen werden damit wertvolle Rohstoffe eingespart, zum anderen werden die Teile leichter, was den Kraftstoffverbrauch im Auto senkt bzw. bei Elektrofahrzeugen die Batteriereichweite erhöht. Bei dieser Anwendung werden die vorgeschrittenen Naturfasermatten mit einem WITTMANN Roboter WX152 aus einem Pufferstapel aufgenommen und in eine IR-Heizstation eingelegt. Danach werden die aufgeheizten Matten mit einem Kombigreifer (Entnahme- und Einlegegreifer) auf der stationären Formhälfte in das Spritzgießwerkzeug eingebracht, umformt, beschnitten und umspritzt. Der fertige Teil und der Beschnitt werden vor dem Einlegen der Naturfasermatte von der fixen Formhälfte entnommen und anschließend zur Ablageposition gebracht.

Die MacroPower ist mit dem neu entwickelten Condition Monitoring System WITTMANN CMS Lite ausgestattet. Dieses Monitoring System ermittelt laufend den Gesundheitszustand der servohydraulischen Achsen, aus dem sich der Zustand der Pumpe und der Achsventile ableiten lässt.



Abb.: Türinnenverkleidung aus Naturfasermatte und Rezyklat, hergestellt mit einer MacroPower 1100 und einem Werkzeug der Firma FRIMO (Foto: FRIMO)

Kontakt:

WITTMANN BATTENFELD Deutschland GmbH

Werner-Battenfeld-Straße 1
58540 Meinerzhagen, Deutschland
Tel.: +49 2354 72-0
empfang@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com



Düsseldorf – 19. bis 26. Oktober 2022
WITTMANN auf der K: Halle 12, Stand F23
Halle 15, Stand C06
FG, Stand -CE10