## Nowe rozwiązanie produkcyjne firmy ENGEL do pomieszczeń czystych już uruchomione

## SPE Grand Award honoruje innowacyjne zastosowania elementów zewnętrznych pojazdu

Schwertberg/Austria – grudzień 2021

W zakładzie produkcyjnym Landshut, Grupy BMW uruchomiono nową instalację ENGEL. W atmosferze pomieszczenia czystego produkowane są maskownice w kształcie nerki do elektrycznego BMW iX. Przy czym zarówno Grupa BMW i jak i ENGEL podążają całkiem nowymi ściezkami, co zostało uhonorowane nagrodą SPE Grand Award 2021 przez Międzynarodowe Towarzystwo ds. technologii tworzyw sztucznych (SPE Central Europe).

Grill chłodnicy, która stała się charakterystycznym elementem designu wszystkich modeli BMW, a w modelu z elektrycznym napędem otrzymał nowe zadanie. Osłona w kształcie nerki chronią kamerę i różne czujniki systemów asystenckich ułatwiających prowadzenie auta, a w przyszłości czujniki jazdy autonomicznej. Nowa funkcjonalność znacząco zmienia zarówno konstrukcję kratki jak i jej proces produkcji.

W jednym zintegrowanym procesie funkcyjna folia grzewcza jest natryskiwana poliwęglanem i powlekana poliuretanem. To kombinacja metod jest stosowana przez ENGEL pod nazwą clearmelt. „Od samego początku wiedzieliśmy, że to rozwiązanie pozwoli projektantom samochodów na całkowicie nowy sposób myślenia”, mówi Michael Fischer, kierownik działu technologii rozwoju biznesowego w ENGEL Austria. „Kolejnym krokiem po stworzeniu rozwiązań do wnętrz pojazdów były maskownice do nowych modeli elektrycznych BMW. Po raz pierwszy połączone natryskiwanie folii i powlekanie poliuretanem znalazło zastosowanie w produkcji seryjnej elementów funkcyjnych do szczególnie wymagających zastosowań zewnętrznych”.

Pod powierzchnią z poliuretanu, odporną na zarysowania, wrażliwa elektronika jest dobrze chroniona. Efekt wysokiego połysku i głębi, osiągany już jedną cienką powłoką PUR, sprawia bardzo szlachetne wrażenie.

**Obróbka trzech materiałów w jednym kroku**

ENGEL jest dostawcą systemu dla tego wymagającego projektu i jest odpowiedzialny za całą jednostkę produkcyjną. Z punktu widzenia integracji procesu i automatyzacji, spełnia ona szczególnie wysokie wymagania.

W skład gniazda produkcyjnego wchodzi wtryskarka ENGEL duo combi M ze stołem obrotowym, dwa dużei roboty przegubowe do transportu folii i gotowych detali, instalacją oczyszczania folii, stacją kontroli jakości inline oraz jednostki peryferyjne w tym technologia poliuretanowa. Jednostka zamykania wtryskarki oraz obszar pracy robotów są zabudowane pomieszczeniem czystym klasy ISO 7 na długości sześciu metrów i wysokości większej niż cztery metry. Istotne: do wymiany formy i innych prac w obszarze formy można otworzyć pomieszczenie czyste nad wtryskarką dzięki przesuwnej pokrywie. Wszystkie kroki robocze w pomieszczeniu czystym wykonywane są automatycznie. Roboty zajmują się także rozpakowywaniem folii funkcyjnych oraz pakowaniem detali.

Do pomieszczenia czystego klasy ISO 7 przylega pomieszczenie czyste klasy ISO 8. Jest to obszar roboczy dla pracowników produkcji. Doprowadzają oni do pomieszczenia czystego szczelnie zamknięte pudła z foliami funkcyjnymi i przekazują zapakowane detale do działu logistyki wewnętrznej do dalszczej części procesu.

**Wirtualna rzeczywistość daje bezpieczeństwo inwestycji**

Kolejna premiera: już w fazie składania oferty, ENGEL opracował całą instalację w wersji wirtualnej. „Dzięki symulacji 3D mogliśmy przeprowadzić naszych klientów przez wszystkie elementy instalacji, sprawdzając integrację robotów   z wtryskarką,  zweryfikować ergonomię jeszcze przed rozpoczęciem budowy instalacji”, relacjonuje Walter Aumayr, wiceprezes automatyzacji i urządzeń peryferyjnych ENGEL AUSTRIA. „To jest przyszłość. Wirtualna rzeczywistość gwarantuje naszym klientom większe bezpieczeństwo inwestycji”.

Jako dostawca systemów, ENGEL jest głównym partnerem do kontaktu dla swoich klientów, także w kwestii elementów instalacji, realizowanych wspólnie z kooperantami. Partnerzy współpracujący przy opracowaniu gniazda produkcyjnego dla nowej maskownicy BMW w kształcie nerek to między innymi Hennecke w St. Augustin, w Niemczech, zajmująca się obróbką poliuretanową i Petek Reinraumtechnik w Radolfzell, w Niemczech.

<< Zdjęcie>>

Kratki do nowego BMW iX są produkowane w zintegrowanej jednostce produkcyjnej w pomieszczeniu czystym od ENGEL. Chodzi o pierwsze seryjne zastosowania kombinacji natryskiwania folii i powlekania poliuretanem dla wymagających zewnętrznych elementów pojazdów.

Zdjęcie: BMW Group

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL jest jednym z wiodących przedsiębiorstw w dziedzinie produkcji maszyn do przetwórstwa tworzyw sztucznych. Grupa ENGEL oferuje obecnie wszystkie moduły technologiczne do przetwórstwa tworzyw sztucznych z jednego źródła: wtryskarki do tworzyw termoplastycznych i elastomerów oraz technikę automatyzacji, przy czym również pojedyncze komponenty są konkurencyjne i odnoszą sukcesy na rynku. Dziewięć zakładów produkcyjnych w Europie, Ameryce Północnej i Azji (Chiny, Korea), a także oddziały i przedstawicielstwa w ponad 85 krajach stanowią gwarancję, że firma ENGEL oferuje swoim klientom optymalne wsparcie na całym świecie, umożliwiając im konkurencyjność i odnoszenie sukcesów przy wykorzystaniu nowych technologii oraz najnowocześniejszych urządzeń produkcyjnych.

Kontakt dla dziennikarzy:  
Ute Panzer, dyrektor działu marketingu i komunikacji, ENGEL AUSTRIA GmbH,   
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,   
Tel.: +43 (0)50/620-3800, Faks: -3009, E-mail: ute.panzer@engel.at

Susanne Zinckgraf, Manager Public Relations, ENGEL AUSTRIA GmbH,   
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria  
PR-Office: Theodor-Heuss-Str. 85, D-67435 Neustadt/Germany,   
Tel.: +49 (0)6327/97699-02, Faks: -03, E-mail: susanne.zinckgraf@engel.at

Kontakt dla czytelników:  
ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,  
Tel.: +43 (0)50/620-0, Faks: -3009, E-mail: [sales@engel.at](mailto:sales@engel.at)

Informacja prawna:  
Wymienione w tej informacji prasowej nazwy użytkowe, nazwy handlowe, nazwy towarów itp., również bez szczególnego oznakowania, mogą być markami i jako takie podlegać ochronie prawnej.

[www.engelglobal.com](http://www.engelglobal.com)