

ENGEL technical moulding na targach K 2022

Większa ekonomiczność w produkcji dużych pojemników

Schwertberg/Austria – czerwiec 2022

W wyniku wspólnych działań badawczo-rozwojowych partnerów ENGEL i HAIDLMAIR, zredukowano czas cyklu przy produkcji dużych detali dla branży logistyki o 30 procent. Za ten skok wydajności odpowiada maszyna gabarytowa wysokiej mocy ENGEL duo speed w połączeniu z innowacyjną technologią formy.

Sztaplujące się pudełka transportowe to duże wyzwanie na etapie produkcyjnym. Prace nad zwiększeniem wydajności produkcji i obniżeniem kosztów za sztukę trwają nadal. Nie może mieć to jednak wpływu na jakość produktu, ponieważ pudła muszą stać stabilnie, nawet jeżeli będą ciężkie po napełnieniu i ułożone w wysokie stosy. Nie mniej ważna jest stabilność masy. W pewnych branżach dla pudeł są określone wartości tary.

Istotnym elementem jednoczesnego zwiększenia produktywności i efektywności kosztowej jest czas cyklu. W mniej niż 25 sekund – a więc o około 30 procent szybciej niż dotychczas było to możliwe – na stoisku ENGEL podczas targów K 2022 z HDPE będą produkowane duże kontenery multi use o masie wtrysku 2000 g. Optymalnie łącząc wtryskarkę, cyfryzację, automatyzację i formę o wysokiej wydajności, oba przedsiębiorstwa, ENGEL i HAIDLMAIR, tworzą produkcję w nowej skali.

Szybkobieżna maszyna na małej powierzchni posadowienia

Sercem jednostki produkcyjnej jest wtryskarka ENGEL duo 8310/700 speed. Serię duo speed ENGEL zaprojektował specjalnie na potrzeby bardzo ekonomicznej produkcji pojemników magazynowych i transportowych oraz kubłów. Seria ta łączy duże siły zwarcia, bardzo wysoką produktywność i wydajność z wyjątkowo małą powierzchnią posadowienia

instalacji. Dzięki temu maszyny dwupłytkowe od ENGEL stosuje się w obszarach, w których przez długi czas dominowały maszyny z zaworem kolanowym. Wtryskarki ENGEL mają tę zaletę, że przy porównywalnej sile zwarcia są krótsze by umożliwić większy maksymalny skok otwarcia.

Maszyny ENGEL duo speed osiągają czasy suchego cyklu poniżej dwóch sekund, a swoją stabilnością i płynną pracą zapewniają bardzo wysoką powtarzalność. Odpowiada za to między innymi inteligentny sterownik pompy, który oprócz napędu serwohydraulicznego ENGEL ecodrive istotnie przyczynia się do wysokiej energooszczędności tych maszyn.

Nowo zaprojektowany szybki agregat wtryskowy umożliwia dwa razy szybsze wtryskiwanie w porównaniu ze standardową wersją agregatu. Dzięki temu maszyny duo speed wpisują się bardzo dobrze w cienkościenny trend przy jednocześnie długich drogach przepływu.

Parametry istotne dla jakości pod niezawodną kontrolą

Oprócz precyzji ruchów maszyny, w prezentowanym na targach K ekspozycje, inteligentne systemy asystenckie z programu inject 4.0 od ENGEL zwiększają powtarzalność produkcji. Oprogramowanie iQ weight control automatycznie wykrywa wahania ilości płynnego tworzywa i lepkości materiału, samodzielnie je wyrównując jeszcze podczas tego samego cyklu. Natomiast iQ melt control określa optymalny czas dozowania dla danego zastosowania. Wykorzystując czas chłodzenia detalu w formie całkowicie do dozowania, uzyskuje się lepszą homogeniczność stopionego tworzywa.

Szybszy wtrysk dużych objętości tworzywa

Swój wkład w bardzo krótkie czasy cyklu mają także technologie HAIDLMAIR (Nußbach, Austria). Forma wysokiej wydajności jest wyposażona w 6-krotny system gorącokanałowy typu FDU Midi SLS od spółki zależnej HAIDLMAIR – FDU Hotrunner. Chodzi tutaj o innowacyjną szeroką dyszę szczelinową, dzięki której w porównaniu z tradycyjnymi systemami dysz igłowych znacznie szybciej można wprowadzać do gniazda duże objętości wtrysku bez wytwarzania wysokiej siły tarcia. Dodatkowo elementy hybrydowe dbają o optymalne chłodzenie i bardzo dobre wyrównanie ciepła. Liczne czujniki we wnętrzu formy –

między innymi do pomiaru ciśnienia wewnętrznego, analizy przepływu materiału i określenia stopnia krystalizacji – przyczyniają się do wysokiego bezpieczeństwa procesu.

Do odbioru pudeł z formy, ENGEL zintegrował z jednostką produkcyjną robot przegubowy ENGEL easix. Aby nie tracić czasu, pudła, które przy wyjmowaniu z formy są jeszcze ciepłe, odkłada się do stacji chłodzącej zaprojektowanej przez HAIDLMAIR. Można tutaj jednocześnie chłodzić do czterech pudeł. Dzięki kamerze termowizyjnej możliwy jest aktywny monitoring rozkładu ciepła we wtryskiwanym produkcie.

ENGEL na targach K 2022: hala 15, stoisko C58



Wytwarzanie dużych produktów logistycznych związane jest z wysokimi kosztami. Czas cyklu w procesie wtryskiwania jest tutaj decydującym czynnikiem większej produktywności i wydajności.



Wtryskarka ENGEL duo speed, zaprojektowana do zastosowań opakowaniowych i logistycznych, bazuje na ponad 25 latach doświadczenia w gabarytowych maszynach dwupłytowych serii ENGEL duo.

Zdjęcia: ENGEL

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

ENGEL
be the first

ENGEL AUSTRIA GmbH | A-4311 Schwertberg | Tel.: +43 (0)50 620 0 | Faks: +43 (0)50 620 3009
sales@engel.at | www.engelglobal.com

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