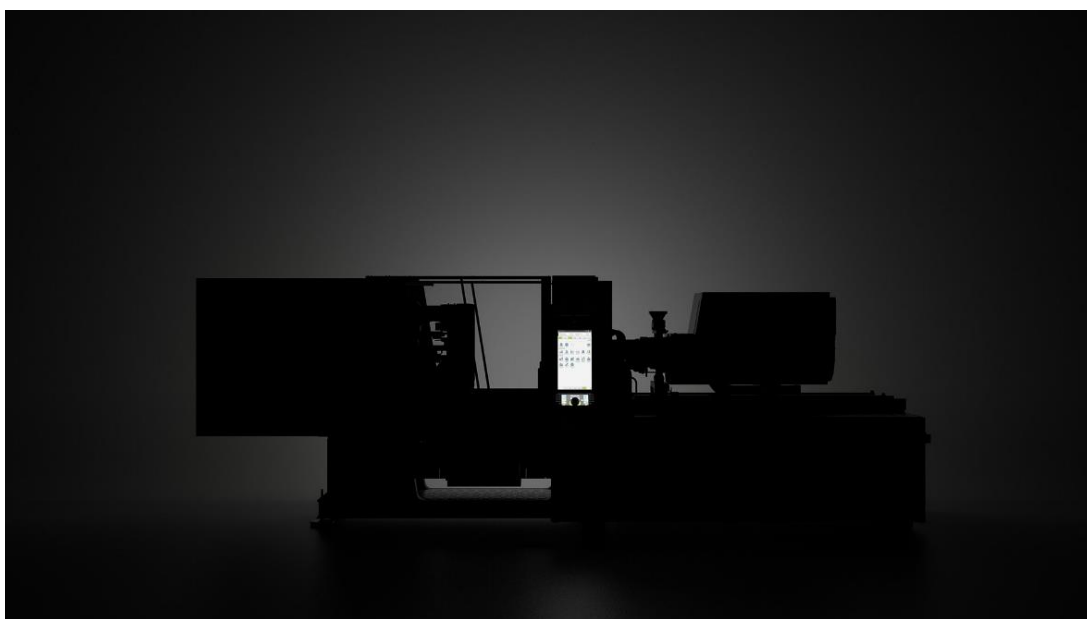


Nowe standardy w produkcji złączy: ENGEL wprowadza produkcję seryjną pierwszej na świecie, innovacyjnej wtryskarki bezkolumnowej.

Schwertberg, sierpień 2025

Przedstawiając elektryczną, bezkolumnową victory electric 220, ENGEL prezentuje na K 2025 wtryskarkę, której konstrukcja stanowi innowację w skali światowej. Maszyna łączy w sobie korzyści technologii bezkolumnowej ENGEL z maksymalną energooszczędnością, wysokim stopniem precyzji, krótkimi cyklami i ograniczonymi gabarytami. Dzięki temu odpowiada na rosnące potrzeby klientów i idealnie nadaje się do produkcji złączy. Nowa maszyna będzie miała swoją prapremierę w centrum całkowicie zautomatyzowanej jednostki produkcyjnej w Düsseldorfie.



Rys. 1: Światowa premiera na K 2025: nowa elektryczna bezkolumnowa ENGEL victory electric 220 zajmuje centralne miejsce w całkowicie zautomatyzowanej jednostce produkcyjnej złączy – kompaktowa, elektryczna, efektywna i zaprojektowana w celu zapewnienia maksymalnej produktywności.

Nowa victory electric łączy zalety dwóch światów: technologii bezkolumnowej ENGEL i korzyści wtryskarek elektrycznych. Cała seria ENGEL victory cechuje się kompaktowymi wymiarami dzięki technologii bezkolumnowej, umożliwiającej dużą strefę płyt i przestronną strefę formy bez zakłóceń. Nie tylko upraszcza to obsługę dużych form, ale również znacząco rozszerza możliwości dla

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

automatyzacji. Jest to kluczowa zaleta w produkcji złączy, gdzie wysuwanie rdzeni wymaga znacznej ilości miejsca w obszarze formy. W tym miejscu koncepcja bezkolumnowa doskonale się sprawdza: przestronny obszar formy często pozwala na zastosowanie mniejszej maszyny. Dodatkowo duża dostępność pozwala istotnie skrócić czas konfiguracji. Wtryskarki elektryczne wyróżniają się wysoką efektywnością energetyczną, precyzją powtarzalności i krótkimi czasami cyklu, jednocześnie wymagając minimum konserwacji.

Jednostka produkcyjna ENGEL jest zaprojektowana z myślą o zapewnieniu maksymalnej wydajności. W pełni zautomatyzowana obsługuje cały proces produkcyjny złączy – w tym montaż i zapewnienie jakości.

Podczas targów maszyna, będąca sercem tego rozwiązania, jest wyposażona w formę od naszego partnera ifw. Maszyna ta produkuje cztery złącza w jednym cyklu: dwa z kolankiem 90-stopniowym i dwa z kolankiem 45-stopniowym. Polipropylen od Borealis jest przetwarzany z masą wtrysku 4 x 80 gramów.



*Rysunek 2: **Więcej złączy, mniej nakładów:** wytrzymała i precyzyjna produkcja na nowej ENGEL victory electric pozwala ograniczyć koszty i w sposób zrównoważony zwiększyć wydajność.*

Jednostka produkcyjna jest wyposażona w kilka cyfrowych systemów wsparcia od ENGEL, które ułatwiają działanie, ograniczają odpady i zwiększają efektywność. Jednym z kluczowych atutów jest

system wsparcia iQ hold control, automatycznie optymalizujący czas utrzymania ciśnienia. To może zwiększyć liczbę wyprodukowanych elementów o ponad dziesięć procent w wielu zastosowaniach – wyraźna przewaga konkurencyjna dla producentów form wtryskowych. Nowy system iQ weight control plus znacznie redukuje ilość odpadów, automatycznie kompensując wahania lepkości przy każdym cyklu wtrysku. Dzieje się to poprzez kontrolę opartą na prędkości albo na ciśnieniu z wykorzystaniem zaledwie dwóch parametrów i przekłada się na ograniczenie odpadów nawet o 50 procent.

Te systemy uzupełnia iQ process observer. Analizuje nawet 1000 parametrów procesowych w każdym cyklu, wykrywa odchylenia i dostarcza wspomagane przez AI zalecenia optymalizacji procesu. Wynikiem jest stabilny, odtwarzalny proces o stałe wysokiej jakości detali.

Innym elementem zwiększania ogólnej efektywności sprzętu jest cyfrowy Asystent konfiguracji od ENGEL. Prowadzi operatora krok po kroku przez zmianę formy, skraca czas konfiguracji nawet o 80 procent i umożliwia nawet mniej doświadczonym osobom przeprowadzenie szybkich i bezpiecznych zmian. Oznacza to istotny wzrost efektywności, zwłaszcza w jednostkach produkcyjnych, charakteryzujących się częstymi zmianami produktu.

Automatyka jednostki produkcyjnej jest całkowicie zintegrowana. Przy opuszczaniu formy detale spadają bezpośrednio na wbudowany przenośnik taśmowy Z. Eliminuje to potrzebę stosowania chwytaka usuwającego i pozwala oszczędzić dwie sekundy na cykl – to zaleta dla wersji produktów ze zmiennymi kątami lub przekrojami złączy. Następnie system kamer wykrywa detale, ENGEL robot przemysłowy easix pobiera je z przenośnika i przekazuje do drugiego robota easix, który z kolei podaje je na automatyczną jednostkę wyposażania w uszczelki dostarczaną przez Lüers. Tam uszczelki są precyzyjnie zakładane, sprawdza się ich szczelność. Następnie, całkowicie złożone, złącza opuszczają jednostkę produkcyjną.

Dzięki tej innowacyjnej jednostce produkcyjnej ENGEL prezentuje swoją ekspercką wiedzę w doskonałym połączeniu koncepcji maszyny, cyfryzacji i automatyzacji. Nowa victory electric 220 łączy energooszczędność z maksymalną elastycznością, dzięki czemu powstaje ekonomiczne rozwiązanie wysoce zautomatyzowanej produkcji. Klienci korzystają ze znacznej poprawy ogólnej efektywności sprzętu, ograniczenia powierzchni produkcyjnej oraz stabilności procesu – nawet przy zmieniających się wymaganiach i dużym zróżnicowaniu produktów.

[Odwiedź nas na K 2025 w Düsseldorfie, w hali 15, stoisko B42 i C58](#)

Zdjęcia: ENGEL

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL jest jednym z światowych liderów w produkcji maszyn do przetwarzania tworzyw sztucznych. Jako kompleksowy dostawca, grupa ENGEL oferuje obecnie wszystkie moduły technologiczne do przetwórstwa tworzyw sztucznych z jednego źródła: wtryskarki do tworzyw termoplastycznych i elastomerów razem z techniką automatyzacji, ale również poszczególne podzespoły – konkurencyjne i odnoszące sukcesy na rynku. Dziesięć 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 optymalną pomoc na całym świecie, niezbędną by zachować konkurencyjność i odnosić sukcesy przy wykorzystaniu nowych technologii oraz najnowocześniejszych systemów produkcyjnych.

Kontakt dla dziennikarzy:

Tobias Neumann, rzecznik prasowy, ENGEL AUSTRIA GmbH
Ludwig-Engel-Strasse 1, A-4311 Schwertberg, Austria
tel.: +43 (0)50 6207 3807 e-mail: tobias.neumann@engel.at

Nota prawna:

Nazwy własne, nazwy handlowe, nazwy produktów itp., cytowane w tej informacji prasowej są chronione prawem autorskim. Mogą one również zawierać znaki towarowe i podlegać związanej z nimi ochronie bez szczególnej informacji o tym fakcie.

www.engelglobal.com