

Neue Maßstäbe in der Fitting-Produktion: **ENGEL zeigt die Serienproduktion auf holmloser Weltneuheit**

Schwertberg, August 2025

Mit der neuen elektrischen holmlosen victory electric 220 präsentiert ENGEL auf der K 2025 eine elektrische Spritzgießmaschine, die in ihrer Bauweise eine absolute Weltneuheit ist. Sie vereint die Vorteile der ENGEL Holmlos-Technologie mit maximaler Energieeffizienz, hoher Präzision, kurzen Zykluszeiten, reduziertem Footprint und geht so auf gestiegene Kundenanforderungen ein – ideale Voraussetzungen für den Einsatz im Fittings-Bereich. In Düsseldorf wird die neue Maschine im Zentrum einer vollautomatisierten Produktionszelle erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt.



*Bild 1: **Weltpremiere auf der K 2025:** Die neue elektrische holmlose ENGEL victory electric 220 steht im Zentrum einer vollautomatisierten Produktionszelle für Fittings – kompakt, elektrisch, effizient und auf maximale Produktivität ausgelegt.*

Die neue victory electric vereint die Vorteile von zwei Welten: Die der ENGEL Holmlos-Technologie mit denen der elektrischen Spritzgießmaschinen. Die gesamte victory Baureihe von ENGEL bietet durch ihre Holmlos-Technologie kompakte Abmessungen mit einer großen Werkzeugaufspannfläche und einem großen freien Werkzeugraum ohne Holme. Dieser erleichtert nicht nur das Handling großer Werkzeuge, sondern eröffnet auch deutlich mehr Möglichkeiten für

die Automatisierung. Dies ist besonders bei der Fertigung von Fittings ein entscheidender Vorteil, da die Kernzüge einen hohen Platzbedarf im Werkzeugraum erfordern. Hier spielt besonders das Holmloskonzept seine Vorteile aus: durch den Freiraum im Werkzeugraum können oftmals kleinere Maschinengrößen gewählt werden. Zudem können Rüstzeiten durch die hohe Zugänglichkeit deutlich reduziert werden. Elektrische Spritzgießmaschinen bieten die Vorteile einer hohen Energieeffizienz, präziser Reproduzierbarkeit und kurzer Zykluszeiten bei gleichzeitig geringem Wartungsaufwand.

Die Produktionszelle von ENGEL zeichnet sich durch höchste Produktivität aus. Vollautomatisiert deckt sie den kompletten Herstellungsprozess von Fittings ab, bis hin zur Montage und Qualitätssicherung.

Auf der Messe ist die Maschine im Zentrum dieser Lösung mit einem Familienwerkzeug des Werkzeugherstellers ifw ausgestattet, das in einem Schuss vier Fittings produziert: zwei mit 90-Grad-Bogenwinkel und zwei mit 45-Grad. Mit einem Schussgewicht von 4 x 80 Gramm wird ein Polypropylen von Borealis verarbeitet.



*Bild 2: **Mehr Fitting, weniger Aufwand:** Die robuste und präzise Fertigung mit der neuen ENGEL victory electric senkt Kosten und steigert den Output nachhaltig.*

Die Produktionszelle ist mit mehreren digitalen Assistenzsystemen von ENGEL ausgestattet, die den Bedienkomfort erhöhen, den Ausschuss reduzieren und die Effizienz verbessern. Besonders

hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang das Assistenzsystem iQ hold control, das die Nachdruckzeit automatisch optimiert. Dadurch kann die produzierte Stückzahl in vielen Anwendungen um mehr als zehn Prozent gesteigert werden – ein klarer Vorteil für die Wettbewerbsfähigkeit von Spritzgießunternehmen. Auch das neue iQ weight control plus trägt zu einer deutlichen Reduzierung von Ausschuss bei, indem es Viskositätsveränderungen bei jedem Schuss automatisch ausgleicht. Dies erfolgt wahlweise geschwindigkeits- oder druckgeregelt mit der Einstellung von nur zwei Werten und erreicht Ausschussreduktionen von bis zu 50%.

Ergänzt werden diese Systeme durch den iQ process observer. Dieser analysiert bei jedem Schuss bis zu 1.000 Prozessparameter, erkennt Abweichungen und gibt KI-gestützte Handlungsempfehlungen zur Optimierung des Prozesses. Das Ergebnis ist ein stabiler, reproduzierbarer Prozess mit dauerhaft hoher Teilequalität.

Ein weiterer Baustein zur Steigerung der Gesamtanlageneffektivität ist der digitale Rüstassistent von ENGEL. Er führt den Bediener Schritt für Schritt durch den Werkzeugwechsel, reduziert die Rüstzeit um bis zu 80 Prozent und ermöglicht so auch weniger erfahrenem Personal einen schnellen und sicheren Wechsel. Gerade bei Anlagen mit häufigem Produktwechsel bedeutet dies einen deutlichen Effizienzgewinn.

Die gesamte Automatisierung der Anlage ist vollständig integriert. Nach dem Entformen fallen die Bauteile direkt auf ein eingebautes Z-Förderband. Das vermeidet auch den Einsatz eines Entnahmegreifers und spart dadurch zwei Sekunden pro Zyklus – ein Vorteil bei Produktvarianten mit wechselnden Bogenwinkeln oder Durchmessern. Anschließend werden die Bauteile von einem Kamerasystem erfasst, durch einen ENGEL easix Knickarmroboter mittels Belt-Picking vom Förderband aufgenommen und an einen zweiten easix Roboter übergeben, der sie dem automatisierten Ringeinleger von Lüers zuführt. Dort werden die Dichtungen exakt eingelegt, auf Dichtheit geprüft und die fertig montierten Fittings aus der Zelle ausgeschleust.

Mit dieser innovativen Fertigungszelle zeigt ENGEL seine Kompetenz, Maschinenkonzepte, Digitalisierung und Automatisierung optimal aufeinander abzustimmen. Die neue victory electric 220 kombiniert Energieeffizienz mit höchster Flexibilität und schafft damit eine wirtschaftliche Lösung für die hochautomatisierte Fertigung. Kunden profitieren von einer deutlich gesteigerten Gesamtanlageneffizienz, reduziertem Platzbedarf und zuverlässiger Prozessstabilität – auch bei wechselnden Anforderungen und hoher Variantenvielfalt.

Besuchen Sie uns auf der K 2025: Halle 15, Stand B42 & C58

Bilder: ENGEL

ENGEL
be the first

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

ENGEL AUSTRIA GmbH

ENGEL ist einer der weltweit führenden Hersteller von Kunststoffverarbeitungsmaschinen. Heute bietet die ENGEL Gruppe als Komplettanbieter alle Technologiebausteine für die Kunststoffverarbeitung aus einer Hand: Spritzgießmaschinen für Thermoplaste und Elastomere sowie Automation, aber auch Einzelkomponenten sind wettbewerbsfähig und erfolgreich am Markt. Mit zehn Produktionsstandorten in Europa, Nordamerika und Asien (China und Korea) sowie Niederlassungen und Vertretungen in mehr als 85 Ländern bietet ENGEL seinen Kunden weltweit die optimale Unterstützung, um mit neuen Technologien und modernsten Produktionssystemen wettbewerbsfähig und erfolgreich zu sein.

Kontakt für Journalisten:

Tobias Neumann, Pressereferent, ENGEL AUSTRIA GmbH
Ludwig-Engel-Strasse 1, A-4311 Schwertberg, Österreich
Tel.: +43 (0)50 6207 3807 email: tobias.neumann@engel.at

Rechtlicher Hinweis:

Die in dieser Pressemitteilung genannten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. können auch ohne besondere Kennzeichnung Marken und als solche geschützt sein.

www.engelglobal.com