

40 Jahre Erfahrung im Silikonspritzgießen

## **ENGEL Silicone Days 2026 zeigen erprobte Technologien und breites Prozesswissen für Anwender**

*Schwertberg/Österreich, Mai 2026*

**Mit den Silicone Days am 28. und 29. April 2026 hat die ENGEL Gruppe in Schwertberg aktuelle Lösungen für mehr Qualität, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit im Silikonspritzgießen vorgestellt. Rund 200 Besucher nutzten die Veranstaltung, um sich über künftige Anforderungen, Technologien und Systemlösungen in der Verarbeitung von Flüssig- und Feststoffsilikon zu informieren. Die hohe internationale Beteiligung zeigt, welche Bedeutung das Thema für Verarbeiter in unterschiedlichen Märkten hat.**

ENGEL verfügt über mehr als 40 Jahre Erfahrung im Silikonspritzgießen. Anwender profitieren davon in Form erprobter Technologien, breiten Prozesswissens und eines engen Know-how-Transfers, wie ihn Veranstaltungen wie die Silicone Days ermöglichen. Dazu trugen auch die Expert Corners bei, in denen ENGEL gemeinsam mit Partnerunternehmen den Austausch über aktuelle Entwicklungen in den Bereichen Simulation, Werkzeugbau und Dosiertechnik forcierte.

„Be the first‘ richtet sich bei ENGEL nicht auf uns selbst, sondern auf unsere Kunden“, sagte Stefan Engleder, CEO der ENGEL Gruppe, in seiner Keynote. „Wir wollen Verarbeiter dabei unterstützen, neue Anwendungen früh zu erschließen, Markttrends in stabile und skalierbare Produktion zu überführen und so Effizienz, Nachhaltigkeit und Kosten gezielt zu verbessern. Gerade in einem zunehmend wettbewerbsintensiven Umfeld entstehen daraus konkrete Vorteile wie geringere Ausschussraten, weniger Stillstand und mehr Effizienz in der Fertigung.“

Im Mittelpunkt des ersten Veranstaltungstags standen konkrete Anwendungen aus der Praxis. Im Technikum von ENGEL konnten die Besucher in kleinen Gruppen drei Produktionslösungen live erleben und sich zugleich über aktuelle Entwicklungen im Markt informieren. Die gezeigten Anwendungen machten nachvollziehbar, welchen Beitrag das Zusammenspiel von Maschine, Werkzeug, Automatisierung und Prozesstechnik zu stabilen Abläufen, hoher Teilequalität und wirtschaftlicher Fertigung leistet.



*Bild 1: Rund 200 Besucher informierten sich bei den ENGEL Silicone Days 2026 in Schwertberg über aktuelle Technologien und Systemlösungen für mehr Qualität, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit im Silikonspritzgießen.*

*ALT-Tag: Bild zeigt einen Blick in das Technikum von ENGEL mit zahlreichen grünen Spritzgießmaschinen von ENGEL mit interessiertem Publikum*

## **Präzise Dichtungslösungen für Brennstoffzellen wirtschaftlich in Serie fertigen**

Ein Exponat zeigte eine hochautomatisierte Produktionszelle zur Herstellung von Präzisionsdichtungen aus Flüssigsilikon für Gas-Diffusions-Schichten von Brennstoffzellen. Die Anwendung machte deutlich, dass sich empfindliche Funktionselemente aus Folienmaterial präzise, prozesssicher und wirtschaftlich mit LSR umspritzen lassen. Gerade für die Serienfertigung im Bereich Wasserstoffmobilität ist dies ein entscheidender Prozess, da die Dichtung zuverlässig ausgeführt werden muss, ohne die Diffusionsfunktion der Folie zu beeinträchtigen. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an Präzision, Prozessstabilität und das Zusammenspiel von Werkzeug, Maschine und Automatisierung.

Kernstück der kompakten Komplettlösung war eine vertikale ENGEL insert 150 Spritzgießmaschine mit 1500 kN Schließkraft und integriertem Drehtisch. Diese Produktionszelle ermöglicht zeitgleiches Einspritzen und Entformen, wodurch sich der Output bei einer Zykluszeit von 50 Sekunden nahezu verdoppeln lässt. Für die Formgebung kam ein 2-Kavitäten-Werkzeug von ACH Solution zum Einsatz. Ausgestattet mit dem ACH SERVOSHOT 2G und elektrischer Düsenregulierung gewährleistet das Werkzeug auch bei Mehrfachanspritzungen hohe Prozesssicherheit bei konstant hoher Teilequalität.



*Bild 2: Die vertikale ENGEL insert 150 zeigt bei der Produktion von GDL-Folien für Brennstoffzellen, wie sich empfindliche Folienbauteile präzise, prozesssicher und mit hoher Ausbringung wirtschaftlich mit LSR umspritzen lassen.*

*ALT-Tag: Bild zeigt eine Produktionszelle von ENGEL mit einer vertikalen insert Spritzgießmaschine und Automatisierung mit einem ENGEL easix Knickarmroboter*

Ein ENGEL easix Knickarmroboter übernahm das komplette Handling der Bauteile. So lassen sich Maschinen- und Automatisierungsbewegungen präzise aufeinander abstimmen. Eine integrierte Kameraprüfung kontrollierte zusätzlich die gleichmäßige Wandstärkenverteilung der LSR-Dichtung und stellte die geforderte Bauteilqualität sicher. Das vertikale insert Maschinenbaureihe von ENGEL bietet darüber hinaus eine besonders kompakte Bauweise. Da der Schaltschrank direkt in die Maschine integriert ist, verkleinert sich der Footprint der gesamten Produktionszelle deutlich, ein wesentlicher Vorteil für automatisierte Fertigung auf begrenzter Fläche. Diese vertikalen Produktionslösungen mit integriertem Drehtisch erhöhen die Ausbringung bei kompakter Aufstellfläche und schaffen damit Vorteile bei Produktivität und Flächeneffizienz.

### **LSR-Anwendungen stabiler einrichten und die Anlagenverfügbarkeit erhöhen**

Als zweites Exponat zeigte ENGEL eine holmlose e-victory 160 mit 1600 kN Schließkraft zur Fertigung des zentralen Silikonteils von technischen Gasmasken. Produziert wurden Bauteile mit einem Teilgewicht von 41 Gramm bei einer Zykluszeit von unter 80 Sekunden. Da die Holmlos-Technologie über eine vergleichsweise große Aufspannplatten verfügt, ist es möglich eine kleine Maschinengröße für die gleiche Anwendung zu wählen und damit Investitionskosten zu senken. Die Entnahme der fertigen Teile übernahm in diesem Exponat ein vollintegrierter ENGEL viper 12 Linearroboter.



*Bild 3: Die holmlose ENGEL e-victory 160 bietet mit großem freiem Werkzeugraum und großen Aufspannplatten mehr Flexibilität bei der Werkzeugauslegung. Das kann helfen, eine kleinere Maschinengröße zu wählen und Investitionskosten zu senken.*

*ALT-Tag: Bild zeigt den Blick in den großen freien Werkzeugraum der holmlosen ENGEL e-victory Spritzgießmaschine mit dem Eingriff durch einen ENGEL viper Linearroboter*

Diese Produktionszelle war bereits mit dem neuen LSR-Technologiepaket ausgestattet. Dabei wurden die Werkstoffausführungen der Plastifiziereinheiten gezielt weiter auf die Anforderungen von LSR abgestimmt. Für den Zylinder kommt eine kostenoptimierte Ausführung zum Einsatz, ohne die Qualitätsanforderungen zu beeinträchtigen. Zusätzlich wurde das Paket softwareseitig weiter optimiert.

So wird bei ENGEL in LSR-Anwendungen der Zuführdruck standardmäßig auf 50 bar limitiert und auch aktiv überwacht. Damit lassen sich ungeeignete Parametrierungen frühzeitig vermeiden, das Prozessfenster wird stabil gehalten und Komponenten geschützt. Auch das neue Auswerferprogramm trägt dazu bei, die Prozesseinrichtung zu vereinfachen. Durch die reduzierte Anzahl an Auswerfer-Schritten sinkt die Komplexität bei der Einstellung deutlich, zugleich nimmt das Risiko von Fehlkonfigurationen ab, während unabhängig einstellbare Geschwindigkeit und Kraft pro Schritt eine schnelle, präzise Feinabstimmung ermöglichen – das erleichtert die Bedienung im Produktionsalltag spürbar und steigert durch minimierte Stillstandszeiten deutlich die OEE der Anlagen.

### **Feststoffsilikon prozesssicher verarbeiten und die Materialführung verbessern**

Neben den beiden LSR-Anwendungen präsentierte ENGEL auch die wirtschaftliche, vollautomatisierte Verarbeitung von Feststoffsilikon. Zum Einsatz kam eine holmlose e-victory120 mit 1200 kN Schließkraft und der neue next generation Rotofeeder von ENGEL.





*Bild 4: Der neue ENGEL Next Generation Rotofeeder verbessert die Materialführung bei der Verarbeitung von Feststoffsilikon, reduziert kritische Totstellen und erhöht so die Prozesssicherheit in der Serienfertigung.*

*ALT-Tag: Bild zeigt ein Spritzaggregat von ENGEL mit einem aufgesetzten Rotofeeder zum Einzug von Feststoffsilikon*

Dieser wurde so weiterentwickelt, dass das Material direkt in den Massezylinder gefördert wird. Dadurch werden Totstellen reduziert, in denen sich Material sammeln könnte. Das verbessert die Materialführung und erhöht die Prozesssicherheit.

Auf der Anlage wurden Dichtkissen für elektrische Stecker in einem 8-Kavitäten-Werkzeug von RICO gefertigt. Bei einem Schussgewicht von 83 Gramm lag die Zykluszeit von unter 100 Sekunden. Verarbeitet wurde ein spezielles Feststoffsilikon von DOW, das für Anwendungen in Elektromobilität und Elektrotechnik entwickelt wurde und die Brandschutzklasse V0 erfüllt.



*Bild 5: Das große Interesse der Besucher an der holmlosen ENGEL e-victory 120 zeigt die hohe Relevanz wirtschaftlicher und prozesssicherer Lösungen für die Verarbeitung von Feststoffsilikon mit integrierter Automation.*

*ALT Tag: Bild zeigt interessiertes Publikum vor einer holmlosen ENGEL e-victory Spritzgießmaschine bei der Live-Demonstration im Technikum von ENGEL*

Die Entnahme der Teile übernahm auch hier ein vollständig in die CC300 Maschinensteuerung integrierter viper 12 Linearroboter. Ein eigens von ENGEL für die Anwendung gefertigter Übernahmekopf legte die Bauteile auf einem automatischen Förderband ab. Die Anlage zeigte, dass sich auch bei der Verarbeitung von Feststoffsilikon hohe Teilequalität, prozesssichere Materialführung und integrierte Automation wirtschaftlich zusammenführen lassen.

### **Marktentwicklungen früher erkennen und Anwenderwissen direkt einbeziehen**

Ergänzt wurde das Technikprogramm durch ein Future Lab im World-Café-Format. In lockerer Workshop-Atmosphäre diskutierten die Teilnehmer in kurzer Zeit zentrale Fragestellungen zur künftigen Entwicklung des Silikonspritzgießens. Im Mittelpunkt standen Leitfragen wie: Was würde ein Start-up anders machen, wenn es morgen in den Markt für Silicone Elastomers einsteigen würde? Welcher Megatrend eröffnet die größte kommerzielle Chance und welche Konsequenzen ergeben sich daraus? Und was könnte bestehende Geschäftsmodelle im Spritzgießen grundlegend verändern?

Die Diskussionen konzentrierten sich dabei auf drei Themenfelder: Sustainability Meets Processing Reality, Next-Gen Applications & Advanced Processing Technologies sowie Smart Manufacturing & Automation. Damit fungiert der Dialog mit Anwendern als wichtiger Impuls für zukünftige Entwicklungsinitiativen bei ENGEL.

### **Praxiswissen vertiefen und das Zusammenspiel der Prozessschritte besser verstehen**



*Bild 6: Praxisnahe Fachvorträge im ENGEL Audimax vermittelten anwendungsnahes Prozesswissen und gaben den Teilnehmern Impulse für robuste Prozesse, kurze Time-to-Market-Zeiten und hohe Teilequalität.*

*ALT-Tag: Bild zeigt den großen Vortragsraum von ENGEL mit interessierten Zuhörern*

Der zweite Veranstaltungstag stand im Zeichen des Wissenstransfers. Praxisnahe Fachvorträge renommierter Gastredner gaben vertiefende Einblicke in zentrale Entwicklungsfelder des Silikonspritzgießens. Im Fokus standen Materialwissen, Simulation, Werkzeugbau, Temperierung und das abgestimmte Zusammenspiel dieser Bereiche. Gerade in anspruchsvollen Anwendungen entscheidet dieses Zusammenspiel über robuste Prozesse, kurze Time-to-Market-Zeiten und eine konstant hohe Teilequalität. Den Abschluss bildete eine geführte Besichtigung des ENGEL Maschinenwerks in Schwertberg, damit verbunden ein Blick hinter die Kulissen eines der modernsten Produktionsstandorte der Branche.

Bilder: ENGEL

## **ENGEL AUSTRIA GmbH**

ENGEL ist eines der führenden Unternehmen im Spritzgießmaschinenbau. Die ENGEL Gruppe bietet heute alle Technologiemodule für die Kunststoffverarbeitung aus einer Hand: Spritzgießmaschinen für Thermoplaste und Elastomere und Automatisierung, wobei auch einzelne Komponenten für sich wettbewerbsfähig und am Markt erfolgreich sind. Mit elf Produktionswerken in Europa, Nordamerika, Mexiko und Asien (China, Korea und Indien) sowie Niederlassungen und Vertretungen für über 85 Länder bietet ENGEL seinen Kunden weltweit optimale Unterstützung, um mit neuen Technologien und modernsten Produktionsanlagen 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](mailto: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](http://www.engelglobal.com)