



**Sepro Robotique**  
Rue Henry Bessemer, Zone Acti-Est  
CS 10084 -85003 La Roche-sur-Yon  
France  
Phone: +33 2 51454700

**Sepro Robotique GmbH**  
Waldstraße 76a  
63128 Dietzenbach  
Germany  
Tel.: +49 6074 6965 20

## PRESSEINFORMATION

**13. Oktober 2015**

Kontakt: Caroline Chamard, Sepro Group - France, +33 (2).51.45.46.37; [cchamard@sepro-robotique.com](mailto:cchamard@sepro-robotique.com)  
Gabriele Frost, Sepro Group – Germany, +49.6074.696.52.30; [gfrost@sepro-robotique.com](mailto:gfrost@sepro-robotique.com)  
Scott Collins, Public Relations, +1.216.382.8840; [scollins@collins-marcom.com](mailto:scollins@collins-marcom.com)  
Presseinfo : [www.sepro-group.com/de/presseinfos](http://www.sepro-group.com/de/presseinfos)

# **Sepro: Partnerschaften mit Maschinenherstellern eröffnen Spritzgießern neue Möglichkeiten für “Agile” Roboterintegration**

Im Jahr 2015 hat die Sepro Group, ein weltweit führender Hersteller beim Bau von Robot-Systemen für Spritzgießmaschinen, Partnerschaften auch mit den Maschinenherstellern Stork IMM B.V., Hengelo/Niederlande sowie Billion SAS, Bellignat/Frankreich, abgeschlossen. Das Unternehmen unterhält damit Kooperationen zu mittlerweile sieben Maschinenbauern. Diese können ihren Kunden somit komplette Automationspakete aus Sepro-Robotern und Spritzgießmaschinen anbieten. Das “Agile Integration”-Konzept über die Sepro Visual-Steuerungsplattform eröffnet neue Möglichkeiten für Spritzgießer, die ihren Kaufprozess vereinfachen und eine höher integrierte Produktion aufbauen möchten.

“Wir befinden uns in einem Zeitalter, das durch Teilen und integrative Verbindungen gekennzeichnet ist” sagt Jean-Michel Renaudeau. Das hat zu einem erhöhten Interesse seitens der Verarbeiter geführt, die sich von solchen Kombinationen eine höhere Flexibilität ihrer Produktion versprechen. Mehrere Spritzgießmaschinenbauer haben solche Konzepte bereits seit Jahren im Programm. Diese Gesamtlösungen sind sehr populär, gerade in Produktionsstandorten wie Deutschland. Aber auch global agierende Unternehmen kaufen verstärkt solche Fertigungszellen für ihre Produktionsstätten weltweit ein. Der Vorteil für die Kunden besteht eindeutig in einem zentralen Ansprechpartner sowohl beim Kauf als auch beim Service. Die meisten Spritzgießer weltweit favorisieren allerdings immer noch den Kauf ihrer Maschine beim Maschinenhersteller und den der Robot-Systeme beim Roboterhersteller. Wir bieten natürlich auch diesen Unternehmen unseren umfassenden Service überall auf der Welt und wo immer sie auch expandieren. Aber für diejenigen, die sich verstärkt für integrierte automatisierte Kombinationslösungen aus Maschine und Roboter interessieren, hat Sepro eine weitere Wahlmöglichkeit: Eine Alternative, die wir ‘Agile Integration’ nennen“.

Aktuell ist Sepro mit sieben Spritzgießmaschinenproduzenten Partnerschaften eingegangen, was 15% der weltweiten Verkäufe entspricht. Zwei dieser Maschinenhersteller liefern Sepro-Roboter als Teil ihrer Spritzgieß-Paketlösungen zusammen mit ihren Maschinen aus. Die Kunden dieser Anbieter kaufen einfach und komfortabel bei einem Systemlieferanten ein, können sich aber gleichzeitig ganz beruhigt auf den Sepro-Service verlassen. "Das vereinfacht den Entscheidungsprozess und erleichtert eine etwaige Finanzierung", weiß Renaudeau. Die fünf weiteren Sepro-Maschinenpartner verkaufen die Sepro-Roboter unter ihren jeweils eigenen Markennamen und übernehmen auch die vollständigen Service-Dienstleistungen für diese integrierten Spritzgießlösungen aus Roboter und Maschine.

### **AGILE INTEGRATION**

Sepro hat sein eigenes Paket-Konzept ebenfalls noch weiter verfeinert. Dies ist vor allem der Visual Steuerungsplattform zu verdanken, die Sepro speziell für den Spritzgießbereich entwickelt hat. Sie ist, auch wenn es sich um komplexe Handlingvorgänge mit Fünf- und Sechs-Achs-Robotern handelt, einfach zu bedienen. Ihre umfassenden Kommunikationsmöglichkeiten lassen insgesamt drei unterschiedliche Integrationsoptionen in die Maschinensteuerung zu.

**Integrationsstufe 1.** Die gesamte externe Programmierung läuft über die Visual Steuerung des Roboters, und die Benutzeroberfläche der Maschinensteuerung lässt sich uneingeschränkt weiter nutzen. Allerdings kann die Oberfläche für mehr Bedienkomfort über Standard Ethernet TCP/IP VNC Kommunikationsprotokolle auf die Maschinensteuerung "gespiegelt" werden. Jede Eingabe, die auf dem Touchscreen der Visual Steuerung vorgenommen wird, kann genauso auf dem Touch-Bildschirm der Steuerung erfolgen. Die Bediener können also zu jeder Zeit von zwei unterschiedlichen Positionen aus arbeiten: zum einen werkzeugnah über den Steuerungsbildschirm der Maschine, zum anderen handlingnah über die Visual Steuerung des Robot-Systems. Das ist besonders wichtig, um etwa die Feinabstimmung des Robot-Programms an großen Spritzgießmaschinen vorzunehmen.

**Integrationsstufe 2.** Dies ist die mittlere Integrationsstufe der Visual Steuerung. Damit stehen die gleichen Bedienungsfeatures und -vorteile zur Verfügung wie in Stufe 1, allerdings werden auf diese Weise auch Kurzbefehle über Symbole sowie die Keyboard-Bedienung der Maschinensteuerungen nutzbar. Der Bediener kann somit die gesamte Produktionszelle über einen Touchscreen starten. Auch andere Kurzbefehle wie "Reset" (Neustart) oder "Home/Return" (Start/Zurück) lassen sich nutzen. Rüstvorgänge an der Spritzgießmaschine – Auswahl oder Eingabe eines Werkzeugs oder eines Auftrags – lösen ähnliche Aktionen in der Roboter-Steuerung aus. Wenn ein bekanntes Nutzer-/Programmierprofil über die Maschinensteuerung aktiviert wird, sind ähnliche Zugriffsrechte auch in der Roboter-Steuerung hinterlegt und können genutzt werden. Die Kommunikation zwischen Maschine und Roboter erfolgt auch hier über Ethernet TCP/IP.

**Integrationsstufe 3.** In dieser Stufe ist das Steuerungsprogramm des Roboters vollständig in die Maschinensteuerung integriert. Das bedeutet, dass sämtliche Anwendungsdaten inklusive der Roboter-Programmierung und auch etwaiger anderer Peripherie wie etwa von Temperiergeräten, an einem zentralen Ort in der Maschinensteuerung abgelegt sind. Die Arbeit mit diesen Anwendungsdaten ist ähnlich der in Stufe 2, aber in Stufe 3 werden alle

Produktionsparameter der gesamten Fertigungszelle in einem gemeinsamen Datensatz aufgerufen bzw. archiviert. Diese Alternative ist am besten für diejenigen Spritzgießer geeignet, die mit einem zentralen Datenmanagement (Manufacturing Execution System MES) in ihrer Produktion arbeiten.

Jede dieser Integrationsstufen wurde bereits erfolgreich mit verschiedenen Sepro-Kooperationspartnern in unterschiedlichen Spritzgießproduktionen implementiert.

“Wir befinden uns in einem Zeitalter, das durch Teilen und integrative Verbindungen gekennzeichnet ist”, resümiert Jean-Michel Renaudeau. “Es gibt diesen Markt für integrierte Maschinen-Robot-Kombinationen definitiv und Sepro ist in der Lage, solche Paketlösungen zusammen mit seinen Partnern anzubieten. Unser Vorteil ist es, dass wir über diese hohe Flexibilität an Alternativen verfügen – von autarken Stand-alone-Robotern über gemeinsame Paketlösungen von Maschinenherstellern und Sepro, die durch uns gewartet werden, bis hin zu Automationspaketen, die in drei unterschiedlichen Integrationsstufen mit der Spritzgießmaschine interagieren und aus denen die Kunden das jeweils für sie passende auswählen können.”

## ÜBER SEPRO

Sepro ist ein weltweit agierendes Unternehmen mit fundierten Entwicklungs- und Produktions-Kapazitäten sowie starken technischen und Vertriebspartnern. Hinzu kommen ein ausgereiftes Gesamtprogramm sowie eine einzigartige Service- und Beratungsqualität. Gegründet 1973, gehörte die heute in La Roche-sur-Yon (France) ansässige Sepro Group zu den ersten Unternehmen weltweit, die Linearroboter für Spritzgießmaschinen herstellten. Darunter befand sich etwa auch eines der ersten CNC-Handlings aus dem Jahr 1981. Heute ist Sepro einer der größten unabhängigen Anbieter solcher Robot-Systeme. Die weltweite Kundschaft wird durch eine Reihe von eigenen Niederlassungen wie etwa in Deutschland, Spanien, den Benelux-Ländern, Großbritannien, den USA, Mexiko, Brasilien und China, direkten Vertriebs- und Servicestationen sowie durch freie Handels- und Dienstleistungsvertretungen betreut. Dieses Netzwerk umfasst mittlerweile mehr als 40 weitere Länder. Über 30.000 Spritzgießmaschinen weltweit sind mittlerweile mit Handlingsystemen von Sepro ausgerüstet. Der globale Umsatz von Sepro lag 2014 bei 79,2 Millionen Euro. Folgen Sie

Sepro auch über Twitter unter Sepro: [@SeproGroup](https://twitter.com/SeproGroup).

XXX



*Die Zusammenarbeit mit sieben Spritzgießmaschinenherstellern hat Sepro in die Lage versetzt, drei Stufen zur Integration zwischen Robot-Systemen und Maschinensteuerungen anbieten zu können.*

*Über diesen Link erhalten Sie ein hochauflösendes Bild: <https://dl.dropboxusercontent.com/u/51716465/Sepro/AqilIntegration.jpg>*