



## 5-ACHS-ROBOTER FÜR SPRITZGIEßMASCHINEN VON 700 BIS 5000 T

Roboter der Baureihe 7X Line sind eine Kombination aus schnellen und leistungsstarken Sepro 3-Achs-Robotern sowie einer von Sepro neu entwickelten Servo-Rotationsachse. Die 7X Line ist eine leistungsstarke Roboterbaureihe, die eine neue und einzigartige Auswahl für Automationslösungen an Spritzgießmaschinen bietet. Diese Roboter werden zur Entnahme und Handhaben der Teile direkt auf der Spritzgießmaschine installiert. Ein Aufbau neben der Spritzgießmaschine zur Durchführung weiterer Handhabungsprozesse ist ebenso möglich. Durch die leistungsstarke und benutzerfreundliche VISUAL 4-Steuerung sind die Roboter schnell und einfach zu bedienen.

### MERKMALE

Drei Modelle sind verfügbar:

**7X-45 | 7X-55 | 7X-100XL**

- Geschlossene und damit steife Rahmenstruktur
- Prismatische Linearführungen für hohe Beschleunigungen
- Leistungsstarke Servomotoren und Anti-Vibrations-Software
- Vertikalachse als Teleskop- oder Niedrigbauweise für maximale Flexibilität
- Heavy-Load-Ausführung (Option) für alle drei Robotergrößen für Handhabungsgewichte bis 100 kg

Freischaltung der Entformachse (Verdrängung über Auswerfer der SGM)



**NEU ECO Air** 

DIE LÖSUNG, UM  
IHREN DRUCKLUFTVERBRAUCH ZU SENKEN

# NEUE SERVO-ROTATION



Als Ergebnis einer zweijährigen Entwicklung, ist die neue Servo-Rotationsachse entsprechend der Roboterbaugrößen jetzt in 3 Varianten verfügbar.

- Konzipiert für die Kunststoffspritzgussindustrie: reduzierte Abmessungen und hohe Tragfähigkeiten.
- Hohe Leistungsdaten in Bezug auf Präzision, Geschwindigkeit und Drehmoment.
- Ein Schwerpunkt liegt auf Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit.

## SPEZIFIKATIONEN

	7X-45	7X-55	7X-100XL
Schließkraft SGM (t)	700 - 1300	1200 - 2500	2300 - 5000
Ausquerhub <sup>(1)</sup> (mm)	3000 - 10000	3500 - 10000	4000 - 10000
Max. Verfahrgeschwindigkeit (m/s)	3	2,5	2
Entformhub (mm) - Queraufbau	1100   1300 (LD)	1500   1700 (LD)	2000   2500 (LD)
Max. Verfahrgeschwindigkeit (m/s)	2,5	2	1,8
Vertikalhub (mm)	2200   2500 (LV)	2500   3000 (LV)	3200   3600 (LV)
Max. Verfahrgeschwindigkeit (m/s)	3	3	3
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)	30   40 (HL)	40   60 (HL)	75   100 (HL)
Vertikaler Teleskoparm	✓	✓	
Vertikaler Teleskoparm Niedrigbauweise			✓
Servo-Rotation R1 (0°-180°) + R2 (0°-300°)	✓	✓	✓
Teileaufnahme - Anzahl Vakuumkreise bis zu:	8	8	8
Teileaufnahme - Anzahl Druckluftkreise bis zu:	8	8	8
Digitaler Vakuumschalter	✓	✓	✓
ECO-Air	✓	✓	✓
Schaltschrank am Boden	✓	✓	✓
Visual 4 Pro Steuerung	✓	✓	✓

### OPTIONEN

Vertikaler Teleskoparm Niedrigbauweise	✓	✓	
--	---	---	--

(1) Kann in 500 mm Schritten angepasst werden

HL: Heavy Load kann nicht mit LV oder LD kombiniert werden

LD: Long Demolding kann nicht mit LV oder HL kombiniert werden

LV: Long Vertical kann nicht mit LD oder HL kombiniert werden



## VISUAL 4: LEISTUNGSSTÄRKE, KONNEKTIVITÄT UND BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Die Visual 4-Steuerung ist die neueste Generation der Sepro-Robotersteuerung, die speziell für die Automation von Spritzgießmaschinen entwickelt wurde. Die Kombination aus neuer Hardware und neuer Software führt zu gesteigerter Leistung, erhöhter Flexibilität und erweitertem Funktionsumfang.

Dabei ist die Visual 4-Steuerung vollständig kompatibel zu den Programmen die auf den bisherigen Visual2/3-Steuerungen erstellt wurden. Damit ist der Umstieg auf die für den Anwender schnell und einfach möglich.

Das neue Bedienpanel verfügt über eine vereinfachte und benutzerfreundliche Oberfläche, die für einfachen Entnahmeanwendungen ebenso wie für komplexe Automationsaufgaben in der Peripherie der Spritzgießmaschine optimiert wurde.

**Intuitiver:** vereinfachte Navigation und Ergonomie, 25 % Gewichtseinsparung, haptische Shortcut-Tasten, schneller Zugriff auf Untermenüs

**Leistungsstärker:** Intel x86-Prozessor, Steuerung von bis zu 10 Achsen, Verwaltung von bis zu 1000 Programmen

**Innovativer:** Standard-Programmiersprache: HTML5

Erweiterte Funktionen für Cybersicherheit, Plug&Play-System, sichere Authentifizierung und Benutzerprofil-Einstellungen

Besser vernetzbar für die Automatisierung von morgen



### NEU GESTALTETES BEDIENPANEL

Eines der ersten Dinge, das Anwendern am neuen Visual 4-Bedienpanel auffallen wird, ist die Gewichtsreduktion um 25% gegenüber dem Vorgängermodell. Diese Gewichtsreduzierung ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die CPU-Platine nicht wie bisher im Bedienpanel, sondern in den Schaltschrank des Roboters integriert wurde.

Neben der verbesserten Ergonomie führt diese Änderung auch zu einer höheren Datensicherheit, da wichtige Komponenten bei Sturz oder Beschädigungen besser geschützt werden.

Zusätzlich zu verbesserten Navigationsfunktionen und Ergonomie verfügt die Visual 4-Steuerung auch über einen leistungsstärkeren Prozessor, der bis zu zehn Servo-Achsen steuern kann. Damit eignet sie sich ideal für die Steuerung komplexer Automationszellen mit einer oder mehrerer Spritzgießmaschinen, für Anwendungen mit mehreren Robotern und Peripheriegeräten oder für Aufgabenstellungen wie z.B. Montage, Markierung, Qualitätskontrolle oder Verpackung. Hierzu kann die Visual 4-Steuerung bis zu 1.000 Programme speichern, die schnell und einfach aufgerufen werden können.

**Die neue Visual 4-Steuerung wird in drei Ausbaustufen, mit zunehmendem Funktionsumfang, für die gesamte Bandbreite der Spritzgießanwendungen erhältlich sein:**



Die Grundkonfiguration eignet sich für einfache Pick-and-Place-Anwendungen. In dieser Ausführung können bis zu 5-Servoachsen sowie 24 digitalen Ein-/Ausgängen (I/Os) gesteuert werden.



Mit der erweiterten Konfiguration können mehr Programme erstellt werden und es bestehen erweiterte Möglichkeiten Peripheriegeräten (Förderbänder, Markierlaser, Verpackungsanlagen, etc.) zu verknüpfen.



Die maximale Ausbaustufe wird u.a. für komplexe Automationszellen mit mehreren Robotern und Peripheriegeräten eingesetzt.