

IHR EXPERTE FÜR KUNSTSTOFF-SPRITZGIESS PROZESSE



EXPERIENCE FULL CONTROL

WER IST SEPRO ?

Sepro Group hat sich in den fast 50 Jahren der Unternehmenshistorie zu einem weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Automatisierung von Kunststoff-Spritzgießprozessen entwickelt. Mehr als 40.000 Spritzgießmaschinen wurden in dieser Zeit automatisiert.

Sepro Group bietet eine breite Palette von konfigurierbaren Lösungen - von einfachen Entnahmerobotern bis hin zu komplexen Automatisierungszellen.

Die von Sepro erarbeiteten Konzepte können Linear- und 6-Achs-Roboter sowie verschiedene Arten von Peripheriegeräten für die vollständige Automatisierung in jeden Spritzgießmaschinentyp integrieren, sowohl in neue als auch in bestehende Anlagen.

Sepro Group ist ein globales Unternehmen mit Tochtergesellschaften und Vertriebspartnern auf allen Schlüsselmärkten in Europa, Amerika und Asien. Dank dieser breit aufgestellten Präsenz und einem umfassenden Service-Netzwerk kann die Sepro Group ihre Kunden weltweit unterstützen.

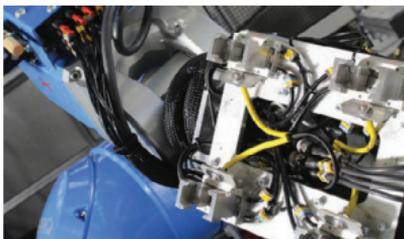
Egal, welches Projekt Sie in Angriff nehmen, Sepro hat eine Lösung für Sie!



SOLUTIONS
BY SEPRO

EINE BREITE PALETTE VON LÖSUNGEN

- Roboter
- Integration der Roboter in Spritzgießmaschinen
- Greifer für Teile und Einlegeteile
- Schutzeinhausungen, Förderbänder
- Stapeln, Verpacken, Palettieren
- Bahnverfolgung
- Qualitätsprüfung
- Montagestationen
- Komplett Automationslösungen
- „Pick & Place“ Anwendungen, kurze Zykluszeit



UNSERE ROBOTER- BAUREIHEN

PRODUKTÜBERSICHT / SGM TONNAGE

ROBOTER	TECHNOLOGIE	SGM GRÖSSE	SOFTWARE
Success	3-, 5-Achsen	20 - 900 t	Touch 2
Strong		700 - 2800 t	
S5 Line	3-Achsen	30 - 800 t	Visual 2
S7 Line		700 - 5000 t	
5X Line	5-Achsen	30 - 800 t	Visual 3
7X Line		700 - 5000 t	
6X Visual	6-Achsen	20 - 5000 t	
IML/Packaging	Seitliche Entnahme	100 - 500 t	
Multi Inject	Bi-injection	100 - 1200 t	Visual 2
5 Dual Arm	5-Achsen	30 - 500 t	
S5 Picker	CNC	20 - 200 t	Touch Picker
SR55 - SR65 - SR85	Pneumatic	20 - 400 t	MPA2P

VISUAL, DAS UNIVERSELLE STEUERUNGSSYSTEM

Das von der Firma Sepro speziell für Spritzgießmaschinen entwickelte Steuerungssystem Visual erleichtert die Anwendung und Programmierung Ihrer Roboter.



- Das einfache und intuitive Steuerungssystem Touch 2 ermöglicht das Erstellen eines «Pick & Place» Programms in Minutenschnelle.
- Das schnelle und intelligente System Visual 2 kann zur Programmierung von 3- bis 5-Achs-Robotern genutzt werden.
- Mit Visual 3 ausgestattete Roboter bieten aufgrund der Vielzahl der Funktionen des Systems eine noch höhere Leistung.

3-ACHS-ROBOTER

Success 5 - Success 11C - Success 11
Success 22 - Success 33



Anerkannte Zuverlässigkeit bei Sepro's Bestseller.
Komplettes Re-Design der Roboter Baureihe für den Einsatz auf Spritzgießmaschinen von 60 bis 900 t.
Die Success Baureihe ist perfekt angepasst an alle einfachen "Pick-& Place"- und Stapelanwendungen.

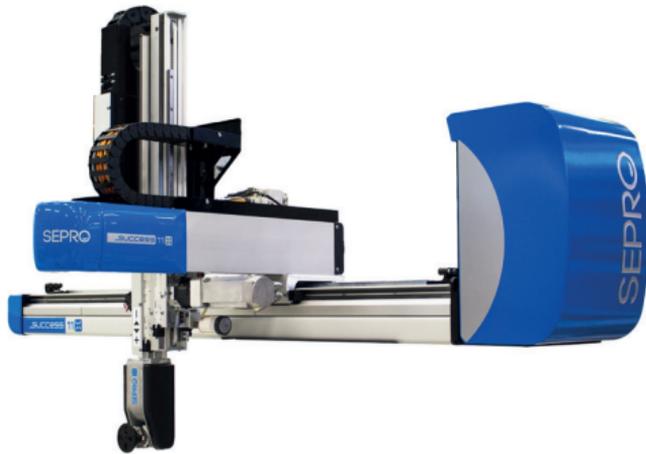
➤ Touch 2-Steuerung macht die Bedienung kinderleicht – optional aufrüstbar mit Visual 2

	Success 5	Success 11C	Success 11	Success 22	Success 33
Schließkraft - Angabe (t)	20 - 80	50 - 150	80 - 250	200 - 500	350 - 900
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden	1000 - 1500	1500 - 3500	1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 7000
Entformhub (mm)	400	500	500-700 (LD)	700-900	900-1100
Vertikalhub (mm)	1000	1000	1200	1400	1600
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)	3	5	6	10	15-20 (HL)
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)	✓	✓	✓	✓	✓
Kompakter Schaltschrank am Balkenende	✓	✓	✓	✓	✓

5-ACHS-ROBOTER

Success 11X

Success 22X - Success 33X



Der Success Line X, die neue 5-Achs Version der Success-Roboter, profitiert vom Re-Design der Baureihe sowie der Ausrüstung mit zwei Servo-Drehachsen. Diese richtungsweisende Technologie macht den Einsatz dieser Roboter wirtschaftlich attraktiv.

➤ Touch 2-Steuerung macht die Bedienung kinderleicht – optional aufrüstbar mit Visual 2

Success 11X	Success 22X	Success 33X
Schließkraft - Angabe (t)		
80-250	200-500	350-900
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden		
1000 - 4000	1500-6000	2000 - 7000
Entformhub (mm)		
500-700 (LD)	700-900 (LD)	900-1100 (LD)
Vertikalhub (mm)		
1200	1400	1600
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)		
6	10	15-20 (HL)
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)		
N/A	✓	✓
Kompakter Schaltschrank am Balkenende		
✓	✓	✓

3-ACHS-ROBOTER

Strong 40 - Strong 50 - Strong 60



Die Baureihe Strong basiert auf und profitiert von der Plattformstrategie der großen Roboter von Sepro. Diese in drei Baugrößen erhältlichen 3-Achs-Roboter überzeugen durch ihre Effektivität und Wettbewerbsfähigkeit und eignen sich für einfache «Pick & Place»-Anwendungen sowie Stapelaufgaben.

➤ Steuerung Touch 2 - Visual 2 (Option).

	Strong 40	Strong 50	Strong 60
Schließkraft - Angabe (t)	700 - 1000	1000 - 1600	1600 - 2800
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden	2500 - 10000	3000 - 10000	3500 - 10000
Entformhub (mm) - Direktarm	1100 - 1300 (LD)	1300 - 1500 (LDV)	1600 - 1800 (LDV)
Vertikalhub (mm) - Teleskoparm	1800 - 2000 (LV)	2000 - 2500 (LDV)	2500 - 3000 (LDV)
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)	20	40 - 35 (LDV)	50 - 40 (LDV)
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)	✓	✓	✓
Kompakter Schaltschrank am Balkenende	✓	✓	✓

LD: verlängerter Entnahmehub

LV: verlängerter Vertikalhub

LDV : verlängerter Vertikalhub und Entnahmehub

3-ACHS-ROBOTER

S5-15 - S5-25 - S5-35



Die 3-Achs-Baureihe S5 Line bietet Ihnen Spitzentechnologie von Sepro: einen Hochleistungsroboter mit cleverem Design. Diese zuverlässigen, schnellen und präzise arbeitenden Roboter sind perfekt für komplexe Anwendungen geeignet.



Steuerung Visual 2, Visual 3 (Option).

	S5-15	S5-25	S5-35
Schließkraft - Angabe (t)	30 - 180	120 - 450	350 - 800
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden	1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 9000
Entformhub (mm) - Queraufbau	500	700	900
Vertikalhub (mm) - Direktarm	1000	1200	1400
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)	5 - 3 (S)	10 (S)	15 - 20 (HL)
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)	✓	✓	✓
Kompakter Schaltschrank am Balkenende	✓	✓	✓

S: Geschwindigkeit
HL: Erhöhte Traglast

S7 LINE

3-Achs ROBOTER

S7-45 - S7-55 - S7-75



S7 Line ist Sepros Baureihe großer Roboter für leistungsstarke Performance im High-End Design. Diese Roboter sind für komplexe spezifische Anwendungen geeignet (Axialaufstellung, Doppelarm, Doppelschlitten usw.) und zeichnen sich durch ihre maximale Flexibilität aus.

➤ Steuerung Visual 2, Visual 3 (Option).

S7-45	S7-55	S7-75
Schließkraft - Angabe (t)		
700 - 1300	1200 - 2500	2300 - 5000
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden		
3000 - 10000	3500 - 10000	4000 - 10000
Entformhub (mm) - Queraufbau		
1100 - 1300 (LD)	1500 - 1700 (LD)	2000 - 2500 (LD)
Vertikalhub (mm) - Teleskoparm		
2200 - 2500 (LV)	2500 - 3000 (LV)	
Vertikalhub (mm) - Teleskoparm Niedrigbauweise		
		3600 - 3200 (LD)
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)		
30 - 40 (HL)	40 - 60 (HL)	75
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)		
✓	✓	
Schaltschrank auf dem Boden		
		✓

LD: verlängerter Entnahmehub
verlängerter Vertikalhub
HL: erhöhte Traglast

5X LINE

5-ACHS-ROBOTER

5X-15 - 5X-25 - 5X-35



Die Roboterreihe 5X Line, bestehend aus 5-Achs-Robotern, ist speziell für komplexe und universelle Anwendungen konzipiert. Sie basieren auf der 3 Achs Linear-Roboter Baureihe von Sepro und verfügen über eine 2-achsige CNC-Drehachse der Firma Stäubli. Diese leistungsstarken und flexiblen Roboter sind für alle Anwendungsbereiche, die Mehrfachpositionierungen und Bahnverfolgungen, sowohl in der Form als auch außerhalb der Maschinenformen, erfordern, perfekt geeignet.

➤ Steuerung Visual 3.

5X-15	5X-25	5X-35
Schließkraft - Angabe (t)		
30 - 180	120 - 450	350 - 800
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden		
1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 9000
Entformhub (mm) - Queraufbau		
500	700	900
Vertikalhub (mm) - Direktarm		
1000	1200	1400
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)		
5	10	15 - 20 (HL)
Numerische R1 Drehung (0 -180°) + R2 (0-270°) Stäubli		
✓	✓	✓
Schaltschrank auf dem Boden		
✓	✓	✓

HL: erhöhte Traglast

5-ACHS-ROBOTER

7X-45 - 7X-55 - 7X-100 XL



Die Roboter der Baureihe 7X sind die ideale Kombination aus der neuen Generation großer 3-Achs-Roboter von Sepro und einer motorischen Handachse von Stäubli. Die hochwertigen, flexiblen und leistungstarken Roboter der Baureihe 7X eignen sich perfekt zur Handhabung anspruchsvoller Teile oder für Up and Downstream Automationsaufgaben in der Peripherie. Sie stehen für schnellere Produktionswechsel und für eine nachhaltige Investition in zukünftige Produktionsaufgaben.



Steuerung Visual 3.

	7X-45	7X-55	7X-100 XL
Schließkraft - Angabe (t)	700 - 1300	1200 - 2500	2300 - 5000
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden	3000 - 10000	3500 - 10000	4000 - 10000
Entformhub (mm) - Queraufbau	1100 - 1300 (LD)	1500 - 1700 (LD)	2000 - 2500 (LD)
Vertikalhub (mm) - Teleskoparm	2200 - 2500 (LV)	2500 - 3000 (LV)	
Vertikalhub (mm) - Teleskoparm Niedrigbauweise			3200 - 3600 (LV)
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)	40 - 30 (LV - LD)	60 - 40 (LV - LD)	100 - 75 (LV)
Numerische R1 Drehung (0 - 180°) + R2 (0-270°) Stäubli	✓	✓	✓
Schaltschrank auf dem Boden	✓	✓	✓

LD: verlängerter Entnahmehub
 LV: verlängerter Vertikalhub

6X VISUAL

6-ACHS-ROBOTER

6X-70.2 - 6X-140.2 - 6X-170.2

6X-205.2 - 6X-270.2 - 6X-315 - 6X-400



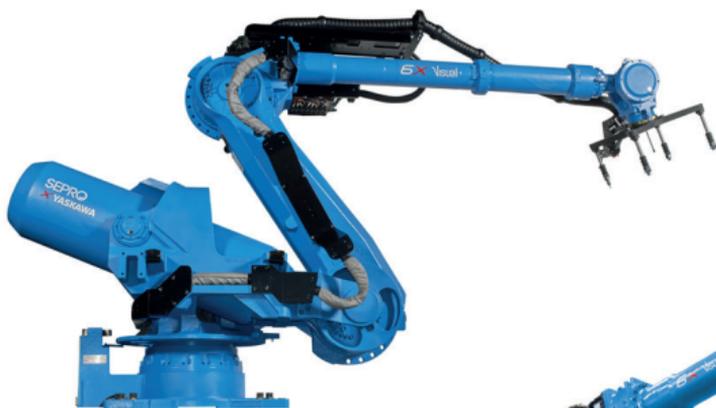
Die kleinen 6-Achs-Roboter sind eine ideale Kombination aus Qualität und Langlebigkeit zu geringstmöglichen Kosten, um die Erwartungen der Automobilhersteller zu erfüllen. Die großen Roboter wurden speziell konzipiert für große Arbeitsvolumina und Aktionsradien für SGM bis zu 5.000 t. Die Baureihe Sepro Yaskawa ist geeignet zur Ausrüstung von SGM von 20 bis 5.000 t.

➤ Steuerung Visual 3.

➤ 2 Roboter sind mit einem neuen kompakten Schaltschrank ausgestattet

6X-70.2		6X-140.2	6X-170.2
Schließkraft - Angabe (t)			
20 - 200		80 - 200	150 - 500
Version			
6X-70.2	6X-70.2L	6X-140.2	6X-170.2
Maximale Traglast (kg)			
8	7	12	25
Reichweite (mm)			
727	927	1440	1730
Wiederholgenauigkeit (ISO9283)			
+/-0,02	+/-0,03	+/-0,08	+/-0,06
Schutzart (*Drehgelenk)			
IP67		IP54/67	IP54/67
Befestigungsart :			
- Side Entry Boden			
✓		✓	✓
- Side Entry Decke *			
✓		✓	✓
- Top Entry (auf SGM ffAP)			
✓		✓	✓
Schaltschrank auf dem Boden			
✓		✓	✓

*Nur auf Anfrage bei Sepro



6X-205.2		6X-270.2		6X-315		6X-400	
Schließkraft - Angabe (t)							
500 - 1000		800 - 2000		1000 - 2000		1500 - 5000	
Version							
6X-205.2	6X-205.2L	6X-270.2	6X-270.2L	6X-315		6X-400	
Maximale Traglast (kg)							
50	35	180	120	165		120	
Reichweite (mm)							
2061	2538	2702	3058	3140		4004	
Wiederholgenauigkeit (ISO9283)							
+/-0,07		+/-0,2		+/-0,2		+/-0,2	
Schutzart (*Drehgelenk)							
IP54/67		IP54/67		IP54/67		IP54/67	
Befestigungsart :							
✓		- Side Entry Boden		✓		✓	
✓		- Side Entry Decke *					
		- Top Entry (auf SGM ffAP)		✓		✓	
Schaltschrank auf dem Boden							
✓		✓		✓		✓	



MED LINE

ROBOTIK FÜR DIE MEDIZIN- UND PHARMAINDUSTRIE

Sepro-Roboter unterstützen Sie bei der Steigerung der Produktivität und der Verbesserung von Arbeitsabläufen. Unsere Roboter können reinraumgerecht über die gesamte Produktionslinie hinweg eingesetzt werden - von der Spritzgießmaschine, Qualitätskontrolle, Montage bis zur Verpackung.



5X-15 MED	5X-25 MED	5X-35 MED	S-15 MED	S-25 MED	S-35 MED
Schließkraft - Angabe (t)					
30 - 180	120 - 450	350 - 800	30 - 180	120 - 450	350 - 800
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden					
1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 9000	1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 9000
Entformhub (mm) - Queraufbau					
500	700	900	500	700 - 650 (S)	900
Vertikalhub (mm) - Direktarm					
1000 (DI*)	1400 (TE*)	1800 (TE*)	1000	1200	1400
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)					
5	10	15 - 20 (HL)	5 - 35 (S)	10 - 7 (S)	15 - 20 (HL)
Numerische R1 Drehung (0 - 180°) + R2 (0-270°)					
✓	✓	✓	✓	✓	✓
Schaltschrank auf dem Boden					
✓	✓	✓	✓	✓	✓

HL: erhöhte Traglast

* Vertikale Armkonstruktion : Direkt Teleskop / Teleskop Kompakt

SPEED ENTRY

SEITLICHE ENTNAHME

Speed Entry ist eine Baureihe von Hochgeschwindigkeitsrobotern speziell konzipiert für die Entnahme von Verpackungsteilen. Durch Ihren modularen Aufbau sind sie flexibel für verschiedene Layoutvarianten einsetzbar. In den verschiedenen Ausführungen ermöglichen sie die einfache Entnahme aus Einfach- oder Etagen-Werkzeugen.

 Steuerung Visual 3.

IML

IN-MOLD-LABELLING SYSTEM

IML Sepro ist die innovative In-Mold-Labeling Lösung, entwickelt in Kooperation zwischen Sepro und Machines Pagès, einem renommierten Hersteller von IML-Systemen. Sie ist einsetzbar zur Herstellung von Deckeln, Becher und Schachteln für die Verpackungsindustrie mit flachen oder banderolenförmigen Etiketten.

Die Mechanik des IML-Systems basiert auf einem linearen Seitenentnahmeroboter der Sepro S5-Plattform und IML Standardmodule von Machines Pagès zum Vereinzeln, Einlegen und Entnehmen von Etiketten.

 Steuerung Visual 3.



MULTI INJECT

3-ACHS-ROBOTER

Multi Inject 20 - Multi Inject 30

Multi Inject 40



Die Roboter der Multi Inject Baureihe sind die ideale Lösung für die Formteilentnahme an Mehrkomponenten-Spritzgießmaschinen mit vertikaler Spritzeinheit. Bedingt durch die verfahrbare Entformachse können die Roboter die Störkonturen der vertikalen Einspritzeinheit umfahren. Diese Roboter arbeiten ökonomischer als Roboter der Baureihe Speed-Entry und profitieren von der Flexibilität eines linearen 3-Achs-Roboters.



Steuerung Visual 2, Visual 3 (Option).

MI-20	MI-30	MI-40
Schließkraft - Angabe (t)		
100 - 250	200 - 500	400 - 1200
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden		
2000 - 5000	2500 - 5000	2500 - 6000
Entformhub (mm) - Queraufbau		
700	900	1200
Vertikalhub (mm) - Direktarm		
1400	-	-
Vertikalhub (mm) - Teleskoparm		
-	1800	2500
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)		
10	15	30
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)		
✓	✓	✓
Kompakter Schaltschrank am Balkenende		
✓	✓	✓

5 DUAL ARM

5-ACHS-ROBOTER

5 Dual Arm 11 - 5 Dual Arm 25

5 Dual Arm 35



Ein Roboter der Baureihe 5 Dual Arm bietet mit 2-Vertikal-Achsen und insgesamt 5 CNC-Achsen die ideale Lösung für Entnahmeaufgaben aus 3-Platten-Werkzeugen.

Die erste Vertikalachse ist mit einer pneumatischen R1 Drehachse für die Formteilentnahme ausgelegt und die zweite Vertikalachse kann gleichzeitig den Anguß entnehmen.

➤ Steuerung Visual 2, Visual 3 (Option).

5DA-11	5DA-25	5DA-35
Schließkraft - Angabe (t)		
30 - 150	100 - 300	250 - 500
Ausquerhub (mm) - kann in 500 mm Schritten angepasst werden		
1500 - 3500	1500 - 6000	2000-6000
Entformhub Haupt- und Zusatzarm gemeinsam (mm)		
500	490	750
Vertikalhub - Direktarm (mm)		
1000	1200	1400
Vertikalhub - Zusatzarm Direktantrieb (mm)		
-	1400	1400
Vertikalhub - Zusatzarm Teleskop (mm)		
✓	✓	✓
Maximale Traglast (kg)		
5	10	15
Pneumatische R1 Rotation (0-90°)		
1000	-	-
Schaltschrank auf dem Boden		
✓	✓	✓

S5 PICKER

3-ACHS LINEAR SERVO PICKER

Der S5 Servo-Picker ist ein Lineargerät mit 3 servomotorischen Achsen. Ausgelegt wie ein kleiner Sepro Roboter kann er auf die Spritzgießmaschine montiert werden und so Formteile oder Angüsse auf eine in der Maschine integrierte Rutsche ablegen. Mit der Option der verlängerten Ausquerachse können die Formteile oder Angüsse auch neben der Spritzgießmaschine abgelegt werden.

➤ Steuerung Touch Picker.



S5 PICKER

Schließkraft - Angabe (t)	20 - 200
Ausquerhub (mm)	600 - 1000
Entformhub (mm) - Direktarm	400
Vertikalhub (mm) - Direktarm	1000
Maximale Traglast (Teile + Greifer) (kg)	1
Angussgreifer mit Teilekontrolle	✓
Kompakter Schaltschrank am Balkenende	✓

SR-55 - SR-65 - SR-85

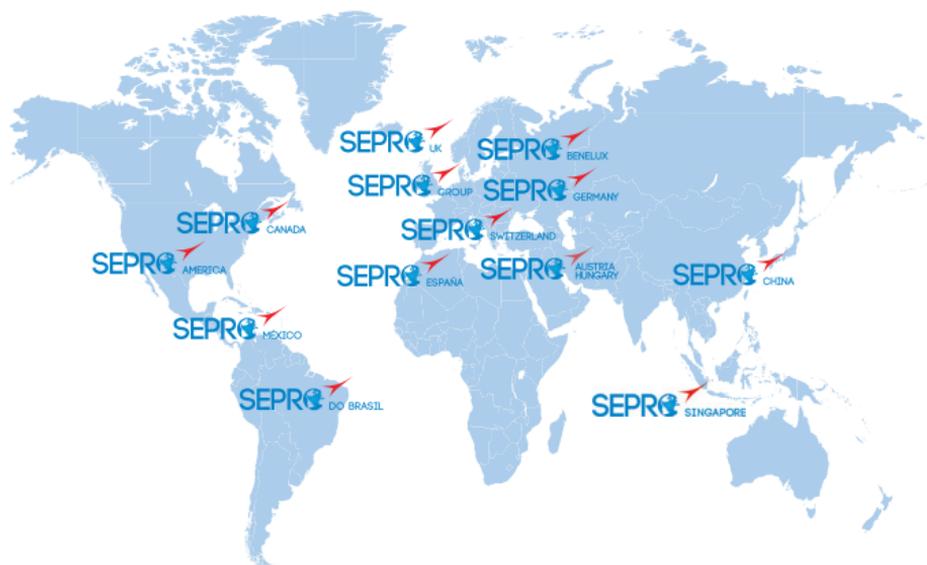
PNEUMATISCHER ANGUSSENTNAHMEGERÄTE

Sepro's pneumatischer Angusspicker ist eine zuverlässige, leistungsstarke Maschine. Leichte Einstellungen der Hübe, Angussgreifer mit Anwesenheitskontrolle und eine 90° Gelenkdrehung machen sie bedienerfreundlich.

➤ Steuerung MPA2P.



SR-55	SR-65	SR-85
Schließkraft - Angabe (t)		
20 - 150	100 - 250	200 - 400
Vertikalhub (mm)		
0 - 550	0 - 650	0 - 850
Ausquerhub (mm)		
0 - 75	0 - 125	0 - 125
Rotation – Schnell einstellbar auf Bedien-bzw		
50° - 90°	45° - 90°	45° - 90°
Maximale Traglast (kg)		
1	2	2
Minimale Entnahmezeit (s)		
0,7	1,3	1,7
Druckluftanschluss (bar)		
4 - 6	4 - 6	4 - 6



Frankreich (Zentrale) - Sepro Robotique - (33) 2 51 45 47 00
sepro@sepro-group.com

Deutschland - Sepro Robotique GmbH - (49) 6074 696 520
seprogbh@sepro-group.com

Benelux - Sepro Benelux - (32) 477 648 512
seprobenelux@sepro-group.com

GB - Sepro Robotique Ltd - (44) 1908 223 116
ltd@sepro-group.com

Österreich Ungarn - Sepro Robotique - (36) 303 001 219
seproaustriahungary@sepro-group.com

Schweiz - Sepro Robotique - (41) 79 243 80 81
seproswitzerland@sepro-group.com

Spanien - Sepro Robótica SL - (34) 91 323 37 65
seprorobotica@sepro-group.com

Singapur - Sepro South East Asia - (65) 87 98 81 20
jteo@sepro-group.com

USA - Sepro America LLC - (1) 412 459 0450
info@sepro-america.com

Kanada - Sepro Canada Inc - (1) 514 515 9349
seprocanada@sepro-group.com

Mexiko - Sepro Robótica de México - (52) 1 (442) 405 09 43
sepromexico@sepro-group.com

Brasilien - Sepro do Brasil - (55) 11 4815 4157
seprodobrasil@sepro-group.com

China - Sepro China Corporation - (86) 137 64 78 14 87
(86) 138 16 14 86 64 - seprochina@sepro-group.com

HIER FINDEN SIE UNSERE BROSCHÜRE ONLINE:
<http://marketing.sepro-group.com/leaflet2021>



MEHR ÜBER SEPRO

www.sepro-group.com



@seprogroup