

# ROBOTLARDA SINIRSIZ SEÇİM



# ROBOTLARDA SINIRSIZ SEÇİM

Sepro her çeşit enjeksiyon makinesini, yeni veya mevcut makineleri her boyutta (5000 Ton'a kadar) ve tüm markalarda donatmaktadır.

Sepro; hepsi kullanıcı dostu Visual kontrol sistemi tarafından kontrol edilen 3 eksenli, 5 eksenli ve 6 eksenli robotlar dahil olmak üzere, piyasadaki en geniş kapsamlı robot yelpazesini sunmaktadır.

PREMIUM	7X Line	5-Eksen	700 - 5000 T	Visual 3
	5X Line	5-Eksen	30 - 800 T	
TECHNOLOGY	S7 Line	3-Eksen	700 - 5000 T	Visual 2
	S5 Line	3-Eksen	30 - 800 T	
	5 Dual Arm	5-Eksen	30 - 500 T	
UNIVERSAL	Strong	3-Eksen	700 - 2800 T	Touch 2
	Success	3-Eksen	20 - 700 T	
	S3 Picker	CNC yolluk alıcı	20 - 200 T	Touch Picker
	S5 Picker	CNC yolluk alıcı	20 - 200 T	
ENTRY	SR55 - SR65 - SR85	Pnömatik yolluk alıcı	20 - 400 T	MPA2P

# VISUAL, EVRENSEL KONTROL PLATFORMU

Visual kontrol sistemi, robotlarınızı kullanmayı ve programlamayı kolaylaştırır. Enjeksiyon makineleri için özel olarak Sepro tarafından geliştirilmiştir.



- **Touch 2 / Touch Picker** kontrolü ile sadece birkaç dakika içinde basit «pick & place» döngüleri oluşturmak oldukça kolaydır.
- **Visual 2** sistemi, 3 eksenli ve 5 eksenli otomasyon sistemlerini hızlı ve akıllı bir şekilde programlayabilir.
- **Visual 3** daha yüksek performans ve ekstra özellikler sunar.

## 3-EKSEN ROBOTLAR

Success 5 YENi - Success 7 -  
Success 11 - Success 22 - Success 33



Success serisi, basit «pick & place» döngüleri ile istifleme uygulamaları için tasarlanmış 3 eksenli robotlardır.

Bu evrensel ve genel amaçlı robotlar, 3 servo tahrikli eksen ile Sepro'dan beklenen tüm performans ve güvenilirliği bir arada sunar.

➤ Touch 2 - Visual 2 (opsiyonel) kontrol sistemi.

Success 5	Success 7	Success 11	Success 22	Success 33
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)				
20 - 80	20 - 80	80 - 180	150 - 400	300 - 700
Yatay eksen (mm) - 500 mm' lik mesafeler ile uzatılabilir.				
1000 - 1500	1000 - 2000	1500 - 3500	1500 - 6000	2000 - 6000
Parça alma eksen (mm)				
400	400	500	700	900
Dikey eksen (mm)				
1000	800	1000	1400	1600
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)				
3	3	5	10	15
R1 Pnömatik rotasyon (0-90°)				
✓	✓	✓	✓	✓
Kirişe monte edilmiş kompakt kontrol kabini				
✓	✓	✓	✓	✓

## 3-EKSEN ROBOT

Strong 40 - Strong 50 - Strong 60



Strong serisi, Sepro'nun yeni büyük robot platformunun tasarım teknolojisinden faydalanır.

3 Farklı büyüklüğü mevcut olan bu 3 eksenli robotlar, tüm basit «pick & place» döngüleri ile istifleme uygulamaları için verimli ve rekabetçi bir çözümdür.



Touch 2 - Visual 2 (opsiyonel) kontrol sistemi.

Strong 40	Strong 50	Strong 60
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)		
700 - 1000	1000 - 1600	1600 - 2800
Yatay eksen (mm) - 500 mm' lik mesafeler ile uzatılabilir.		
2500 - 10000	3000 - 10000	3500 - 10000
Parça alma eksen (mm)		
1100 - 1300 (LD)	1300 - 1500 (LDV)	1600 - 1800 (LDV)
Dikey eksen (mm) - Teleskopik kol		
1800 - 2000 (LV)	2000 - 2500 (LDV)	2500 - 3000 (LDV)
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)		
20	40 - 35 (LDV)	50 - 40 (LDV)
R1 Pnömatik rotasyon (0-90°)		
✓	✓	✓
Kirişe monte edilmiş kompakt kontrol kabini		
✓	✓	✓

LD: Uzatılmış parça alma eksen

LV: Uzatılmış dikey eksen

LDV : Uzatılmış parça alma ve dikey eksen

## 3-EKSEN ROBOT

S5-15 - S5-25 - S5-35



3 Eksenli S5 Line serisi, ustalıkla tasarlanmış ve yüksek performanslı bir robotla size en iyi Sepro teknolojisini sunar. Güvenilir, hızlı ve hassas bu robotlar; karmaşık uygulamalara mükemmel şekilde uyarlanırlar.

➤ Visual 2 - Visual 3 (opsiyonel) kontrol sistemi.

S5-15	S5-25	S5-35
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)		
30 - 180	120 - 450	350 - 800
Yatay eksen (mm) - 500 mm'lik mesafeler ile uzatılabilir.		
1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 9000
Parça alma eksen (mm)		
500	700	900
Dikey eksen (mm) - Teleskopik kol		
1000	1200	1400
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)		
5 - 3 (S)	10	15 - 20 (HL)
R1 Pnömatik rotasyon (0-90°)		
✓	✓	✓
Kirişe monte edilmiş kompakt kontrol kabini		
✓	✓	✓

S: Hız versiyonu

HL: Ağır yük versiyonu

## 3-EKSEN ROBOT

S7-45 - S7-55 - S7-75



S7 Serisi, en son teknoloji ve üst düzey tasarımdan yararlanan yeni nesil 3 eksenli Sepro robotlardır. Bu robotlar farklı spesifik uygulamalara (eksenel düzenler, çift kol, çift mobil, vb.) uyarlanabilir ve her türlü zorlu koşulda maksimum dayanıklılık için tasarlanmıştır.

Visual 2 - Visual 3 (opsiyonel) kontrol sistemi.

S7-45	S7-55	S7-75
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)		
700 - 1300	1200 - 2500	2300 - 5000
Yatay eksen (mm) - 500 mm' lik mesafeler ile uzatılabilir.		
3000 - 10000	3500 - 10000	4000 - 12000
Parça alma eksen (mm)		
1100 - 1300 (LD)	1500 - 1700 (LD)	2000
Dikey eksen (mm) - Teleskopik kol		
2200 - 2500 (LV)	2500 - 3000 (LV)	
Dikey eksen (mm) - Kompakt teleskopik kol		
		3600
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)		
30 - 40 (HL)	40 - 60 (HL)	75
R1 Pnömatik rotasyon (0-90°)		
✓	✓	
Zeminde ayakta duran kontrol kabini		
		✓

LD: Uzatılmış parça alma eksen

LV: Uzatılmış dikey eksen

LDV : Uzatılmış parça alma ve dikey eksen

## 5-EKSEN ROBOT

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



Hem karmaşık hem de temel uygulamalar için tasarlanan 5X Line 5 eksenli robot serisi, Sepro'nun 3 eksenli kartezyen platformuna dayanır ve buna ilaveten 2 eksenlidir.

Stäubli CNC bileği ile donatılmıştır. Bu yüksek performanslı ve esnek robotlar, kalıpta veya enjeksiyon makinesinin dışında birden fazla işlem ve yol takibi gerektiren tüm uygulamalar için mükemmeldir.

➤ Visual 3 kontrol sistemi.

5X-15	5X-25	5X-35
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)		
30 - 180	120 - 450	350 - 800
Yatay eksen (mm) - 500 mm'lik mesafeler ile uzatılabilir.		
1500 - 4000	1500 - 6000	2000 - 9000
Parça alma eksen (mm)		
500	700	900
Dikey eksen (mm) - Teleskopik kol		
1000	1200	1400
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)		
5	10	15 - 20 (HL)
R1 Pnömatik rotasyon (0 - 180°) + R2 (0 - 270°) Stäubli		
✓	✓	✓
Zeminde ayakta duran kontrol kabini		
✓	✓	✓

HL: Ağır yük versiyonu



## 5-EKSEN ROBOT

7X-45 - 7X-55 - 7X-100 XL YENİ



7X Serisi, 3 eksenli büyük robot aralığı ve 2 eksenli Stäubli CNC bilek ile Sepro' nun yeni mükemmel kombinasyonudur. Premium, esnek ve yüksek hassasiyetli 7X Line robotlar kalıp içi ve kalıp dışı uygulamalarda teknik kullanımlar için mükemmel bir seçimdir. Ayrıca daha hızlı kalıp değişimleri ve gelecek üretim değişimlerini öngörmeye izin verir.



Visual 3 kontrol sistemi.

7X-45	7X-55	7X-100 XL
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)		
700 - 1300	1200 - 2500	2300 - 5000
Yatay eksen (mm) - 500 mm' lik mesafeler ile uzatılabilir.		
3000 - 10000	3500 - 10000	4000 - 10000
Parça alma eksen (mm)		
1100 - 1300 (LD)	1500 - 1700 (LD)	2000
Dikey eksen (mm) - Teleskopik kol		
2200 - 2500 (LV)	2500 - 3000 (LV)	
Dikey eksen (mm) - Kompakt teleskopik kol		
		3200 - 3600 (LV)
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)		
40 - 30 (LV - LD)	60 - 40 (LV - LD)	100 - 75 (LV)
R1 Pnömatik rotasyon (0 - 180°) + R2 (0 - 270°) Stäubli		
✓	✓	✓
Zeminde ayakta duran kontrol kabini		
✓	✓	✓

LD: Uzatılmış parça alma eksen

LV: Uzatılmış dikey eksen

## 3-EKSEN ROBOT

Multi Inject 20 - Multi Inject 30  
Multi Inject 40



Multi Inject robotlar makinenin ikincil dikey enjeksiyon ünitesine dokunmaksızın kalıptan parçayı transfer etmek için özel olarak tasarlanmıştır. Bu robotlar, kalıp içine en iyi dalışı yapan ve dikey eksen üzerinde kayan kalıp içinden çıkarma kolları ile dizayn edilmiştir. Bunlar yandan giriş yapan robotlara göre daha ekonomiktir ve ayrıca 3 eksenli kartezyen robot esnekliğinden fayda sağlar.



Visual 2 - Visual 3 (opsiyon) kontrol sistemi.

MI-20	MI-30	MI-40
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)		
100 - 250	200 - 500	350 - 1000
Yatay eksen (mm) - 500 mm' lik mesafeler ile uzatılabilir.		
2000 - 6000	2500 - 6000	2500 - 9000
Parça alma eksen (mm)		
700	900	1200
Dikey eksen (mm) - Teleskopik kol		
1400	-	-
Dikey eksen (mm) - Kompakt teleskopik kol		
-	1800	2200
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)		
10	15	30
R1 Pnömatik rotasyon (0-90°)		
✓	✓	✓
Kirişe monte edilmiş kompakt kontrol kabini		
✓	✓	✓

## 5-EKSEN ROBOT

5 Dual Arm 11 - 5 Dual Arm 25  
5 Dual Arm 35



5 Dual Arm robotu, 3 plakalı kalıplardan basit bir şekilde parça alınması için spesifik olarak geliştirilmiştir. Bu robotlar, bir 2 eksenli ikincil helezon toplayıcı kolundan parçaların alınması ve yerleştirilmesi için pnömatik rotasyon (0-90 °) ile donatılmış bir servo kontrollü ana kola sahip 3 eksenli bir kartezyen robottan tasarlanmıştır. 5 Eksenin zamanlı kontrolü, kalıpta çalışma süresini optimize eder.

Visual 2 - Visual 3 (opsiyon) kontrol sistemi.

	5DA-11	5DA-25	5DA-35
Kilitleme kuvveti (T - Metrik Ton)	30 - 150	100 - 300	250 - 500
Yatay eksen (mm) - 500 mm' lik mesafeler ile uzatılabilir.	1500 - 3500	2000 - 6000	2500 - 6000
Parça alma eksenini (mm)	500	490	750
Dikey eksen ana kol (mm) - Direk kol	1000	1200	1400
Dikey eksen alt kol (mm) - Direk kol	5	10	15
Dikey eksen alt kol (mm) - Teleskopik kol	1000	-	-
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)	-	1400	1400
Ana koldaki R1 pnömatik rotasyon (0-90°)	✓	✓	✓
Zeminde ayakta duran kontrol kabini	✓	✓	✓

## S5 PICKER

### 3 LINEER CNC EKSENLI YOLLUK ALICI

S5 Picker, hızlı ve 3 numerik eksen ile kirişe monteli kartezyen yolluk alma robotudur. Küçük Sepro robotlar gibi dizayn edilmiştir. Yolluk toplamak için enjeksiyon makinesi ile entegre edilebilir. Geliştirilmiş eksen versiyonu ile yolluklar direkt olarak enjeksiyon makinesi dışına alınabilir.



➤ Touch Picker kontrol sistemi.

## S3 PICKER

### 3 LINEER CNC EKSENLI YOLLUK ALICI

S3 Picker, basit parça veya yolluk alma için yüksek performans ve üretkenlik sunan 3 eksenli bir servo yolluk alma robotudur. Bu CNC yolluk alma robotu, kısa kalıp giriş ve çıkış süreleri, hassas tekrarlanabilirlik, mükemmel bir güvenilirlik ve dayanıklılık sunar.



➤ Touch Picker kontrol sistemi.

## SR-55 - SR-65 - SR-85

### PNÖMATİK PICKER

Sepro pnömatik sprue toplayıcıları güvenilir, yüksek performanslı makinelerdir. Eksenlerin basit kurulumu, elektronik yolluk algılama ve 90°'lik bileğin rotasyon yeteneği kullanımı kolay hale getirir.



➤ MPA2P.

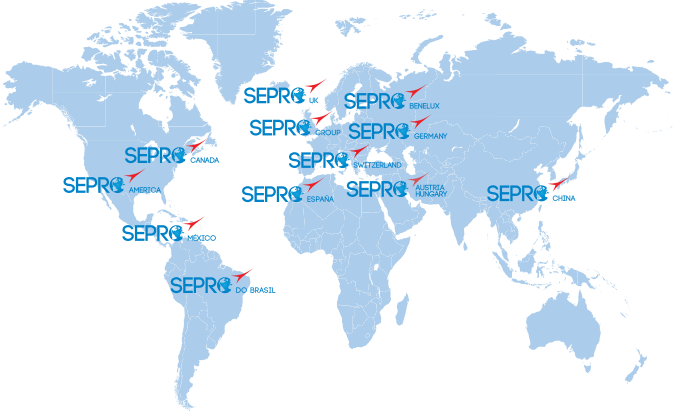
**S5 PICKER**

Kalıp kapama gücü (T- Metrik ton)	20 - 200
Yatay eksen (mm)	600 - 1000
Parça alma eksen (mm)	400
Dikey eksen (mm) - Direk kol	1000
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)	1
Kontrol sensörlü yolluk gripper	✓
Kirişe monte edilmiş kompakt kontrol kabini	✓

**S3 PICKER**

Kalıp kapama gücü- İndikatif ( Metrik ton)	20 - 200
B Rotasyonu (°)	100
Parça alma eksen (mm)	400
Dikey eksen (mm) - Direk kol	1000
Taşıma kapasitesi (parça + gripper) (kg)	1
Kontrol sensörlü yolluk gripper	✓
Kirişe monte edilmiş kompakt kontrol kabini	✓

SR-55	SR-65	SR-85
Kalıp kapama gücü		
20 - 150	100 - 250	200 - 400
Dikey eksen (mm)		
0 - 550	0 - 650	0 - 850
Yatay eksen (mm)		
0 - 75	0 - 125	0 - 125
Dönüş açısı-Hızlı basit ayar- Operatör ve operatörün karşı tarafı		
50° - 90°	45° - 90°	45° - 90°
Maksimum yük (Kg)		
1	2	2
Minimum alma süresi (s)		
0,7	1,3	1,7
Hava basıncı (bar)		
4 - 6	4 - 6	4 - 6



**Fransa (Genel merkez)** - Sepro Robotique - (33) 2 51 45 47 00  
sepro@sepro-group.com

**Tepro**  
Mimar Sinan Mh. Bosna Cd.  
Çolpan Sk. No:2  
34782  
Çekmeköy, İstanbul  
Türkiye  
Tel : +90 216 709 26 00  
Fax : +90 216 641 27 25  
http://www.tepro.com.tr

**tepro**<sup>®</sup>  
technology in progress

[www.sepro-group.com](http://www.sepro-group.com)

