

# SYA SERİSİ AÇIK GÖVDELİ TEK NOKTALI HASSAS PRES

## Yüksek Standartlarda Üretim

- Gelişmiş tekniklerle optimize edilmiş makine yapısı.
- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Ana parçalarda sert krom kaplama, nitrüleme ve sürtünme teknolojileri uygulanır.
- Tanınmış markaların kontrol, tahrik, hidrolik ve pnömatik bileşenleri kullanılır.
- Pres tasarımı ve teknik özellikler uluslararası teknoloji standartlarına uygundur.
- Yüksek aşınma ve sarmaya karşı dirençli alaşımlı bakır küresel yatak.



## Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Dengeli ve düzgün çalışma için dengeleyicili simetrik çift kızak tasarımı kullanılır.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilirdir.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Uygun yapısal tasarım ve eksiksiz donanım, otomatik üretim ve montaj hatlarına entegrasyonu kolaylaştırır.
- Güvenlik tipi çift solenoid valf ve hidrolik aşırı yük koruması, üretim ve işletme güvenliğini sağlar.

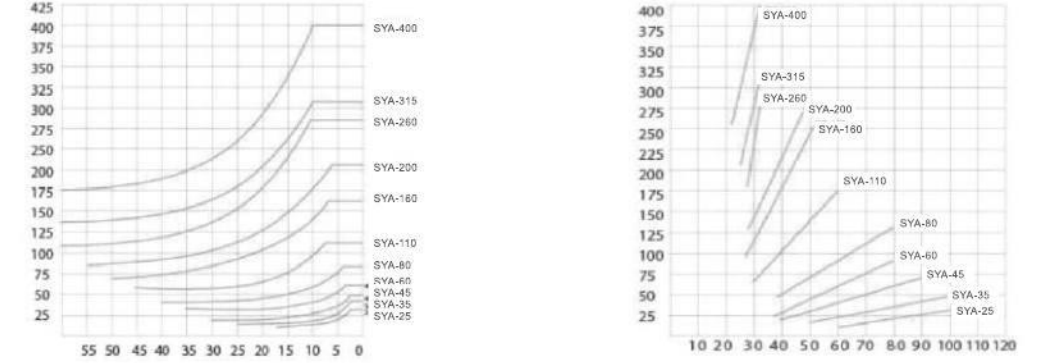
## Standart Donanım

Frekans kontrollü hız ayarı  
Hidrolik aşırı yük koruması  
Manuel koç ayar tertibatı (SYA 60 altı)  
Otomatik koç ayar tertibatı (SYA 60 ve üzeri)  
Ana motor  
Kalıp yüksekliği göstergesi (SYA 60 altı)  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi (SYA 60 ve üzeri)  
Dengeleme tertibatı  
Elektronik kam  
Krank açısı göstergesi  
Elektronik strok sayacı  
Hava bağlantısı  
Aşırı hareket emniyet tertibatı  
Pnömatik itici  
Elektrikli gres yağlama tertibatı  
Dokunmatik panel (ön ayar, toplam, sayaç)

## Opsiyonel Donanım

Pnömatik kalıp yastığı  
Ayak pedali  
Hızlı kalıp değiştirme tertibatı  
(Kalıp kaldıracı, bağlama ve kalıp kolu)  
Koç üzeri çıkarıcı  
Hatalı besleme algılama bağlantısı  
Titreşim önleyici takoz  
Fotoelektrik güvenlik tertibatı  
Besleyici  
Açıcı  
Doğrultucu  
Robot kol  
Kalıp alanı aydınlatması

## Üst / Alt Tabla



## Teknik Özellikler

| Özellik                   | Birim              | SYA-25          |         | SYA-35         |         | SYA-45         |         | SYA-60         |        | SYA-80            |        | SYA-110        |       | SYA-130        |       |
|---------------------------|--------------------|-----------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------|--------|-------------------|--------|----------------|-------|----------------|-------|
| Model                     |                    | V               | H       | V              | H       | V              | H       | V              | H      | V                 | H      | V              | H     | V              | H     |
| Kapasite                  | Ton                | 25              |         | 35             |         | 45             |         | 60             |        | 80                |        | 110            |       | 130            |       |
| Anma kuvveti noktası      | mm                 | 3.2             | 1.6     | 3.2            | 1.6     | 3.2            | 1.6     | 4              | 2      | 4                 | 2      | 6              | 3     | 6              | 3     |
| Strok                     | mm                 | 70              | 30      | 70             | 40      | 80             | 50      | 120            | 60     | 150               | 70     | 180            | 80    | 180            | 80    |
| Değişken hız              | s.p.m              | 60-140          | 130-200 | 40-120         | 110-180 | 40-100         | 110-150 | 35-90          | 80-120 | 35-80             | 80-120 | 30-60          | 60-90 | 30-60          | 60-90 |
| Sabit hız                 | s.p.m              | 110             |         | 85             |         | 75             |         | 65             |        | 65                |        | 50             |       | 50             |       |
| Kalıp yüksekliği          | mm                 | 195             | 215     | 220            | 235     | 250            | 265     | 310            | 340    | 340               | 380    | 360            | 410   | 400            | 450   |
| Koç ayarı                 | mm                 | 50              |         | 55             |         | 60             |         | 75             |        | 80                |        | 80             |       | 80             |       |
| Koç ölçüleri              | mm                 | 470x230x50      |         | 520x250x50     |         | 560x300x60     |         | 700x360x70     |        | 770x420x70        |        | 910x470x80     |       | 910x500x80     |       |
| Alt tabla ölçüleri        | mm                 | 680x300x70      |         | 800x400x70     |         | 850x440x80     |         | 900x500x80     |        | 1000x550x90       |        | 1150x600x110   |       | 1200x600x110   |       |
| Kalıp sapı deliği         | mm                 | Ø38.1           |         | Ø38.1          |         | Ø38.1          |         | Ø50            |        | Ø50               |        | Ø50            |       | Ø50            |       |
| Ana motor                 | kw.p               | 3.7x4           |         | 3.7x4          |         | 5.5x4          |         | 5.5x4          |        | 7.5x4             |        | 11x4           |       | 11x4           |       |
| Koç ayar tertibatı        | HP                 | Manuel ayar     |         |                |         |                |         |                |        | Elektrikli tahrik |        |                |       |                |       |
| Hava basıncı              | kg/cm <sup>2</sup> | 6               |         |                |         |                |         |                |        |                   |        |                |       |                |       |
| Pres hassasiyeti          |                    | GB/JIS 1. sınıf |         |                |         |                |         |                |        |                   |        |                |       |                |       |
| Pres ölçüleri             | mm                 | 1350x930x2200   |         | 1400x1050x2400 |         | 1600x1100x2500 |         | 1620x1150x2800 |        | 1800x1320x3010    |        | 1920x1450x3200 |       | 1920x1450x3250 |       |
| Pres ağırlığı             | Ton                | 2.1             |         | 3              |         | 3.8            |         | 5.6            |        | 6.5               |        | 9.6            |       | 10             |       |
| Kalıp yastığı kapasitesi  | Ton                | —               |         | 2.3            |         | 2.3            |         | 3.6            |        | 3.6               |        | 6.3            |       | 6.3            |       |
| Kalıp yastığı stroku      | mm                 | —               |         | 50             |         | 50             |         | 70             |        | 70                |        | 80             |       | 80             |       |
| Kalıp yastığı etkin alanı | m <sup>2</sup>     | —               |         | 300x230        |         | 300x230        |         | 350x300        |        | 450x310           |        | 500x350        |       | 500x350        |       |

| Özellik                   | Birim              | SYA-160           |       | SYA-160B       |       | SYA-200        |       | SYA-200B       |       | SYA-260        |       | SYA-260B       |       | SYA-315        |       | SYA-400        |
|---------------------------|--------------------|-------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|
| Model                     |                    | V                 | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              |
| Kapasite                  | Ton                | 160               |       | 160            |       | 200            |       | 200            |       | 260            |       | 260            |       | 315            |       | 400            |
| Anma kuvveti noktası      | mm                 | 6                 | 3     | 6              | 3     | 6              | 3     | 6              | 3     | 7              | 3.5   | 6              | 3     | 8              | 4     | 8              |
| Strok                     | mm                 | 200               | 90    | 200            | 90    | 200            | 100   | 200            | 100   | 250            | 150   | 250            | 150   | 250            | 150   | 300            |
| Değişken hız              | s.p.m              | 20-50             | 40-70 | 20-50          | 40-70 | 20-50          | 50-70 | 20-50          | 50-70 | 20-40          | 40-50 | 20-40          | 40-50 | 20-40          | 30-50 | 20-35          |
| Sabit hız                 | s.p.m              | 35                |       | 35             |       | 35             |       | 35             |       | 30             |       | 30             |       | 30             |       | 30             |
| Kalıp yüksekliği          | mm                 | 460               | 510   | 400            | 450   | 460            | 510   | 460            | 510   | 500            | 550   | 460            | 510   | 500            | 550   | 550            |
| Koç ayarı                 | mm                 | 100               |       | 100            |       | 110            |       | 110            |       | 120            |       | 110            |       | 120            |       | 120            |
| Koç ölçüleri              | mm                 | 990x550x90        |       | 990x550x90     |       | 1130x630x90    |       | 990x550x90     |       | 1250x700x100   |       | 1130x630x90    |       | 1250x750x100   |       | 1350x750x100   |
| Alt tabla ölçüleri        | mm                 | 1250x800x140      |       | 1250x760x140   |       | 1400x820x160   |       | 1350x820x140   |       | 1500x840x180   |       | 1400x820x160   |       | 1600x860x190   |       | 1650x860x200   |
| Kalıp sapı deliği         | mm                 | Ø65               |       | Ø65            |       | Ø65            |       | Ø65            |       | Ø65            |       | Ø65            |       | Ø65            |       | Ø65            |
| Ana motor                 | kw.p               | 15x4              |       | 15x4           |       | 18.5x4         |       | 18.5x4         |       | 22x4           |       | 22x4           |       | 30x4           |       | 37x4           |
| Koç ayar tertibatı        | HP                 | Elektrikli tahrik |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |
| Hava basıncı              | kg/cm <sup>2</sup> | 6                 |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |
| Pres hassasiyeti          |                    | GB/JIS 1. sınıf   |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |
| Pres ölçüleri             | mm                 | 2460x1550x3610    |       | 2280x1550x3560 |       | 2640x1850x4080 |       | 2540x1790x3720 |       | 2820x2000x4450 |       | 2675x1940x4170 |       | 2820x2010x4500 |       | 3090x2200x5020 |
| Pres ağırlığı             | Ton                | 16                |       | 14             |       | 23             |       | 18             |       | 30             |       | 27             |       | 33             |       | 38             |
| Kalıp yastığı kapasitesi  | Ton                | 10                |       | 10             |       | 14             |       | 14             |       | 14             |       | 14             |       | 14             |       | 14             |
| Kalıp yastığı stroku      | mm                 | 80                |       | 80             |       | 100            |       | 100            |       | 100            |       | 100            |       | 100            |       | 100            |
| Kalıp yastığı etkin alanı | m <sup>2</sup>     | 650x420           |       | 650x420        |       | 710x480        |       | 710x480        |       | 710x480        |       | 710x480        |       | 810x480        |       | 810x480        |

# SYC SERİSİ AÇIK GÖVDELİ ÇİFT NOKTALI HASSAS PRES

## Standart Donanım

Kuru kavrama ve fren  
Standart kumanda sistemi  
Çalışma modu seçimi  
Hidrolik aşırı yük koruması  
Frekans kontrollü hız ayarı  
Aşırı hareket algılayıcı  
Taşınabilir çift el kumandası  
Çift solenoid valf  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Dijital kalıp yüksekliği göstergesi  
Otomatik yağlama sistemi  
Toplam sayaç, 6 hane  
Ön ayarlı sayaç, 6 hane  
Bakım sayacı, 6 hane  
Ömür sayacı, 6 hane  
Elektronik döner kam anahtarı  
Hava üfleme tertibatı  
Hava bağlantısı  
Hatalı besleme algılama devresi  
Güç prizi



## Teknik Özellikler

| Özellik                     | Birim              | SYC-110         |        | SYC-160        |       | SYC-200        |       | SYC-250        |       | SYC -315       |       |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|--------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| Model                       |                    | V               | H      | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     |
| Kapasite                    | Ton                | 110             |        | 160            |       | 200            |       | 250            |       | 315            |       |
| Anma kuvveti noktası        | mm                 | 5               | 3      | 6              | 3     | 6              | 3     | 7              | 3.5   | 7              | 3.5   |
| Strok                       | mm                 | 180             | 110    | 200            | 130   | 250            | 150   | 280            | 170   | 300            | 170   |
| Strok / dakika              | s.p.m              | 35-65           | 50-100 | 30-55          | 40-85 | 25-45          | 35-70 | 20-35          | 30-60 | 20-35          | 30-50 |
| Kalıp yüksekliği            | mm                 | 400             | 435    | 450            | 485   | 500            | 550   | 550            | 605   | 550            | 615   |
| Koç ayarı                   | mm                 | 100             |        | 100            |       | 120            |       | 120            |       | 120            |       |
| Koç ölçüleri                | mm                 | 1400x500x70     |        | 1600x550x70    |       | 1850x650x95    |       | 2100x700x95    |       | 2100x700x95    |       |
| Alt tabla ölçüleri          | mm                 | 1800x650x130    |        | 2000x760x150   |       | 2400x840x170   |       | 2700x900x170   |       | 2750x900x190   |       |
| Ana motor                   | kw.p               | 11x4            |        | 15x4           |       | 18.5x4         |       | 22x4           |       | 30x4           |       |
| Hava basıncı                | kg/cm <sup>2</sup> | 6               |        |                |       |                |       |                |       |                |       |
| Pres hassasiyeti            |                    | GB/JIS 1. sınıf |        |                |       |                |       |                |       |                |       |
| Pres ölçüleri               | mm                 | 1745x2000x3059  |        | 1940x2200x3709 |       | 2235x2620x3849 |       | 2545x3000x4304 |       | 2545x3010x4689 |       |
| Kalıp yastığı çalışma alanı | mm <sup>2</sup>    | 350x235x2 grup  |        | 410x260x2 grup |       | 540x350x2 grup |       | 640x470x2 grup |       | 640x470x2 grup |       |

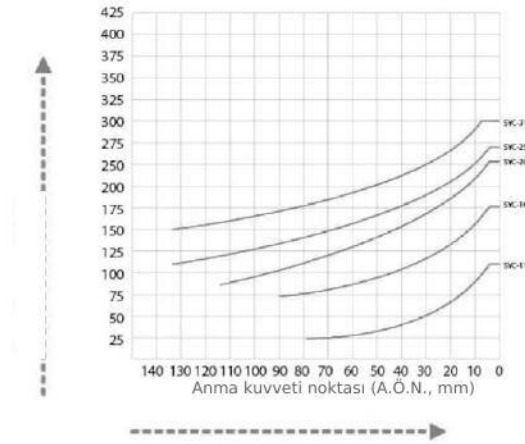
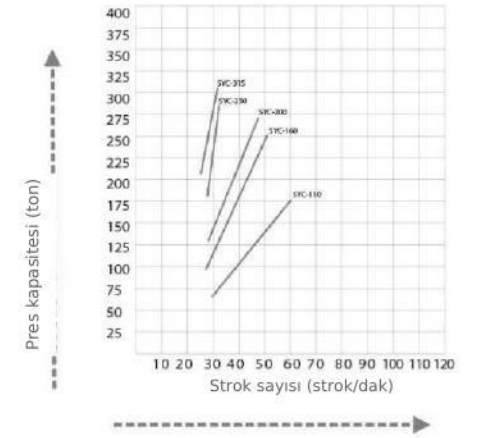
## Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Dengeli ve düzgün çalışma için dengeleyicili simetrik çift kızak tasarımı kullanılır.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilirdir.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Uygun yapısal tasarım ve eksiksiz donanım, otomatik üretim ve montaj hatlarına entegrasyonu kolaylaştırır.
- Yüksek dayanımlı kavrama/fren, çift elektromanyetik valf ve aşırı yük koruması üretimi güvenceye alır.
- Güvenlik tipi çift solenoid valf ve hidrolik aşırı yük koruması, üretim ve işletme güvenliğini sağlar.
- Kalıp, yüksek darbe yüklerini ve eksantrik baskı yüklerini karşılayabilir.
- Kapalı elektrik devresi tasarımı, her türlü otomasyon ekipmanıyla uyum sağlar.

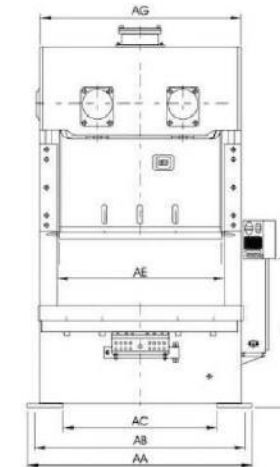
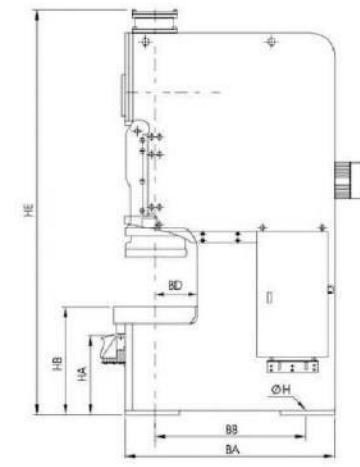
## Opsiyonel Donanım

Kalıp yastığı  
Güvenlik ışık perdesi  
Koç üzeri çıkarıcı  
Ana motor ters dönüş devresi  
Ayak pedali  
Fişli kalıp emniyet bloğu  
Çift solenoid valf  
İnvertör  
Hatalı besleme algılayıcı  
Volan freni  
Hızlı kalıp değiştirme sistemi  
Üst/alt kalıp bağlayıcı  
Kalıp kaldırıcı ve kalıp kolu  
Otomatik besleme ekipmanı  
NC doğrultucu-besleyici (3'ü 1 arada)  
NC rulolu besleyici  
Doğrultucu

## Grafik



## Ölçüler



# SYM SERİSİ KAPALI GÖVDELİ ÇİFT NOKTALI HASSAS PRES



## Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
Çift solenoid valf  
Frekans kontrollü hız ayarı  
Elektronik kam  
Krank mili açısı göstergesi  
Aşırı hareket algılayıcı  
Otomatik yağlama sistemi  
Hatalı besleme algılama devresi  
Yağ tutucu susturucu

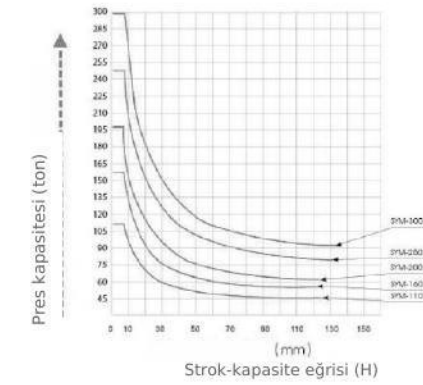
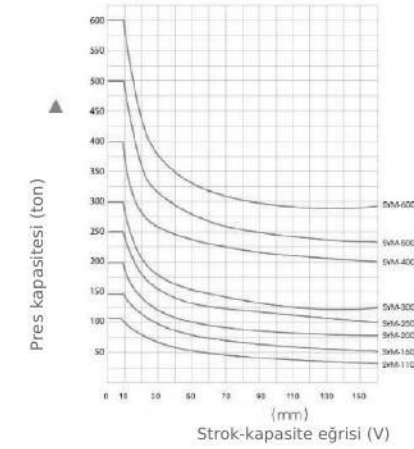
## Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Makinenin dengeli çalışmasını sağlamak için pnömomatik dengeleyici kullanılır.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilirdir.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Uygun yapısal tasarım ve eksiksiz donanım, otomatik üretim ve montaj hatlarına entegrasyonu kolaylaştırır.
- Yüksek performanslı birleşik kavrama/fren sistemi kararlı, güvenli ve güvenilir çalışma sağlar.
- Güvenlik tipi çift solenoid valf ve hidrolik aşırı yük koruması, üretim ve işletme güvenliğini sağlar.
- Kapalı gövde tasarımı, kararlı baskı hassasiyeti sağlayarak kalıp ömrünü uzatır.
- Kapalı elektrik devresi tasarımı, her türlü otomasyon ekipmanı ile uyum sağlar.

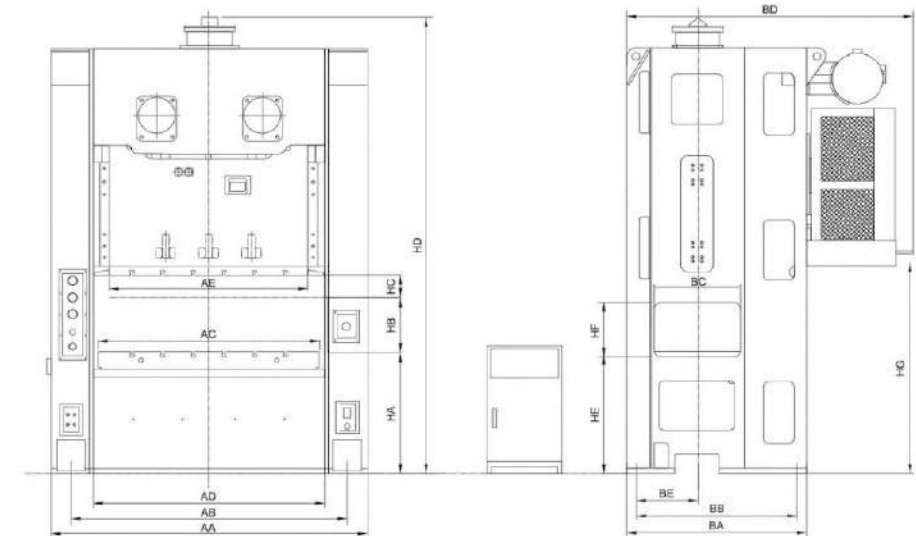
## Opsiyonel Donanım

Fotoelektrik güvenlik tertibatı  
Koç üzeri çıkarıcı  
Fişli kalıp emniyet bloğu  
Çift solenoid valf  
Hatalı besleme algılayıcı  
Volan freni  
Hızlı kalıp değiştirme sistemi  
Üst/alt kalıp bağlayıcı  
Kalıp kaldırıcı ve kalıp kolu  
NC doğrultucu-besleyici (3'ü 1 arada)  
Doğrultucu

## Grafik



## Üst / Alt Tabla



## Teknik Özellikler

| Özellik              | Birim              | SYM-110  | SYM-160 | SYM-200  | SYM-250 | SYM-300  | SYM-400 |           | SYM-500 |           | SYM-600 |           | SYM-800 |
|----------------------|--------------------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| Model                |                    | V        | H       | V        | H       | V        | H       | V         | H       | V         | H       | V         | H       |
| Kapasite             | Ton                | 110      |         | 160      |         | 200      |         | 250       |         | 300       |         | 400       |         |
| Anma kuvveti noktası | mm                 | 5        | 3       | 6        | 3       | 6        | 3       | 7         | 3       | 7         | 3       | 7         | 10      |
| Strok                | mm                 | 180      | 110     | 180      | 130     | 250      | 150     | 280       | 170     | 300       | 170     | 300       | 300     |
| Strok / dakika       | s.d.m              | 30-65    | 50-100  | 30-55    | 40-85   | 20-50    | 35-70   | 20-40     | 30-60   | 20-35     | 30-50   | 20-35     | 15-25   |
| Kalıp yüksekliği     | mm                 | 400      | 350     | 450      | 400     | 500      | 450     | 550       | 450     | 550       | 450     | 550       | 700     |
| Koç ayarı            | mm                 | 100      |         | 100      |         | 120      |         | 120       |         | 120       |         | 120       |         |
| Koç ölçüleri         | mm                 | 1400x550 |         | 1600x650 |         | 1850x750 |         | 2400x900  |         | 2400x900  |         | 2500x1000 |         |
| Alt tabla ölçüleri   | mm                 | 1550x750 |         | 1800x760 |         | 2200x940 |         | 2500x1000 |         | 2500x1000 |         | 2700x1100 |         |
| Kalıp sapı deliği    | mm                 | 600x400  |         | 700x450  |         | 900x600  |         | 900x600   |         | 900x600   |         | 900x600   |         |
| Ana motor            | kw.p               | 11x4     |         | 15x4     |         | 18.5x4   |         | 22x4      |         | 30x4      |         | 37x4      |         |
| Hava basıncı         | kg/cm <sup>2</sup> |          |         |          |         |          |         |           |         |           |         |           |         |
| Pres hassasiyeti     |                    |          |         |          |         |          |         |           |         |           |         |           |         |

## SYA-E SERİSİ AYARLANABİLİR STROKLU AÇIK GÖVDELİ PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Aktarma merkezi makinenin merkeziyle aynı eksendedir; hassas ve kararlı baskı sağlar.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Koç stroku 8 kademede ayarlanabilir; farklı bağlama yüksekliğindeki kalıplara uygundur.
- Dengeli çalışma için iki simetrik dengeleyici tasarlanmıştır.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilirdir.
- Hassas ve güvenilir kavrama/fren, çift güvenlik solenoid valfi ve hidrolik aşırı yük koruması; koç hareketinin ve duruşunun doğruluğunu ve güvenliğini sağlar.



### Standart Donanım

Otomatik yağlama sistemi  
Elektronik kam, dokunmatik ekran  
Hidrolik aşırı yük koruması  
Manuel / otomatik koç ayar tertibatı  
Manuel / otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengeleme tertibatı  
Krank mili açısı göstergesi  
Aşırı hareket algılayıcı  
Hatalı aktarım algılayıcı

### Teknik Özellikler

| Özellik                   | Birim              | SYA-25E         | SYA-45E       | SYA-60E        | SYA-80E        | SYA-110E          | SYA-130E       | SYA-160E       | SYA-200E       | SYA-260E       |
|---------------------------|--------------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Kapasite                  | Ton                | 25              | 45            | 60             | 80             | 110               | 130            | 160            | 200            | 260            |
| Anma kuvveti noktası      | mm                 | 3               | 4             | 4              | 4              | 5                 | 5              | 6              | 7              | 8              |
| Strok                     | mm                 | 10.5-100        | 11.5-110      | 12.5-120       | 12.5-120       | 15-140            | 18.6-150       | 16.5-160       | 18.7-180       | 23-220         |
| Strok / dakika            | s.p.m              | 70-120          | 40-100        | 35-90          | 35-80          | 30-60             | 30-60          | 20-50          | 20-50          | 20-40          |
| Kalıp yüksekliği          | mm                 | 250             | 290           | 300            | 300            | 360               | 400            | 460            | 480            | 500            |
| Koç ayarı                 | mm                 | 50              | 60            | 75             | 80             | 80                | 80             | 100            | 110            | 120            |
| Koç ölçüleri              | mm                 | 470x230x50      | 560x300x60    | 700x360x70     | 770x420x70     | 910x470x80        | 910x500x80     | 990x550x90     | 1130x630x90    | 1250x700x100   |
| Alt tabla ölçüleri        | mm                 | 680x300x70      | 850x440x80    | 900x500x80     | 1000x550x90    | 1150x600x110      | 1200x600x110   | 1250x800x140   | 1400x820x160   | 1500x840x180   |
| Kalıp sapı deliği         | mm                 | Ø38.1           | Ø 38.1        | Ø50            | Ø50            | Ø50               | Ø50            | Ø65            | Ø65            | Ø65            |
| Ana motor                 | kw.p               | 3.7x4           | 5.5x4         | 5.5x4          | 7.5x4          | 11x4              | 11x4           | 15x4           | 18.5x4         | 22x4           |
| Koç ayar tertibatı        | HP                 | Manuel ayar     |               |                |                | Elektrikli tahrik |                |                |                |                |
| Hava basıncı              | kg/cm <sup>2</sup> | 6               |               |                |                |                   |                |                |                |                |
| Pres hassasiyeti          |                    | GB/JIS 1. sınıf |               |                |                |                   |                |                |                |                |
| Pres ölçüleri             | mm                 | 1280x850x2270   | 1600x950x2555 | 1600x1000x2790 | 1800x1180x2745 | 1900x1300x3180    | 1900x1300x3235 | 2300x1400x3780 | 2615x1690x4085 | 2780x1850x4455 |
| Pres ağırlığı             | Ton                | 2.1             | 3.8           | 5.6            | 6.5            | 9.6               | 10             | 16             | 23             | 32             |
| Kalıp yastığı kapasitesi  | Ton                | -               | 2.3           | 3.6            | 3.6            | 6.3               | 6.3            | 10             | 14             | 14             |
| Kalıp yastığı stroku      | mm                 | -               | 50            | 70             | 70             | 80                | 80             | 80             | 100            | 100            |
| Kalıp yastığı etkin alanı | m <sup>2</sup>     | -               | 300x230       | 350x300        | 450x310        | 500x350           | 500x350        | 650x420        | 710x480        | 710x480        |

## SYF SERİSİ ÇİFT EKSANTRİK DİŞLİLİ HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Büyük ve kritik parçalar sonlu elemanlar analiziyle optimize edilmiştir.
- Gövde ve koç çelik levhadan kaynaklıdır ve yaşlandırma uygulanır.
- Gövde; üst travers, kolonlar ve tabandan oluşan kapalı, parçalı yapıdadır. Dört gergi vidasıyla birleştirilen yapı yüksek rijitlik ve düşük deformasyon sağlar.
- Yüksek dayanımlı alaşımlı çelik dişliler kullanılır; yüksek hızda çift helis, düşük hızda taşlanmış sert düz dişli aktarımı sağlanır.
- İthal veya yerli kuru pnömatik sürtünmeli kavrama kullanılır.
- Eksantrik dişli ve kılavuz kolon-burç yapısı, yüksek kılavuzlama hassasiyeti ve hassasiyetin korunmasını sağlar.
- İthal hidrolik aşırı yük koruması hızlı tepki verir ve kısa sürede sıfırlanır.
- Kapalı kalıp yüksekliği hareketli ayarla kolayca düzenlenir; kendinden kilitleme özelliği vardır ve bakımı kolaydır.
- PLC kontrollü değişken devreli elektrik sistemi.
- İsteğe göre öne, yana veya T yönünde hareketli tabla seçilebilir.
- İsteğe göre ayarlanabilir strok ve kendinden kilitleme özellikli hava yastığı seçilebilir.
- Sabit noktali, zaman ayarlı motorlu yağlama güvenli çalışma sağlar ve iş gücünü azaltır.
- Fren açısı, yağ basıncı, yağlama arızası, hidrolik aşırı yük koruması ve hareketli tabla için otomatik kilitleme ve izleme yapılabilir.



### Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Dijital kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Elektronik kam  
Hava bağlantısı  
Hava üfleme tertibatı  
Ana motor ters dönüş tertibatı

Elektrikli ince yağ yağlama tertibatı  
Kuru bütünsel / ayırık kavrama  
Aşırı hareket algılayıcı  
Programlanabilir mantık denetleyici  
Hareketli kumanda tablası  
Temel cıvataları  
Bakım takımları ve takım kutusu  
Kullanım talimatları  
T tipi kumanda tablası

### Opsiyonel Donanım

Kalıp aydınlatması  
Hızlı kalıp değiştirme tertibatı  
Fotoelektrik güvenlik tertibatı  
Yağ kavrama  
Pnömatik kalıp yastığı  
Hareketli alt tabla  
Dokunmatik ekran sistemi  
Frekans konvertörü  
Koç üzeri çıkarıcı

Titreşim önleyici tertibat  
Çift solenoid valf  
Yağ tutucu susturucu  
Volan freni  
Tonaj göstergesi  
Sıcaklık izleme tertibatı  
Otomatik çevre ekipmanları  
Fişli kalıp emniyet bloğu

### Teknik Özellikler

| Özellik                  | Birim | SYF-250                                              | SYF-315   | SYF-400   | SYF-500   | SYF-630    | SYF-800   | SYF-1000  | SYF-1250  |
|--------------------------|-------|------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Kapasite                 | Ton   | 250                                                  | 315       | 400       | 500       | 630        | 800       | 1000      | 1250      |
| Anma kuvveti noktası     | mm    | 13                                                   | 13        | 13        | 13        | 13         | 13        | 13        | 13        |
| Strok                    | mm    | 400                                                  | 400       | 400       | 500       | 500        | 500       | 500       | 500       |
| Değişken hız             | s.p.m | 16-25                                                | 16-25     | 13-20     | 13-20     | 12-18      | 12-16     | 10-14     | 8-12      |
| Sabit hız                |       | 20                                                   | 20        | 18        | 16        | 16         | 14        | 12        | 12        |
| Kalıp yüksekliği         | mm    | 600                                                  | 700       | 800       | 900       | 1000       | 1000      | 1200      | 1200      |
| Koç ayarı                | mm    | 250                                                  | 300       | 400       | 400       | 400        | 400       | 500       | 500       |
| Koç ölçüleri             | mm    | 2000x1250                                            | 2300x1400 | 2800x1600 | 3300x1600 | 3500x1800  | 4000x1800 | 4000x2000 | 4000x2000 |
|                          | mm    | 2800x1250                                            | 3200x1400 | 3500x1600 | 4000x1800 | 4000x2000  | 4500x2000 | 4800x2000 | 5000x2000 |
| Alt tabla ölçüleri       | mm    | 2000x1250                                            | 2300x1400 | 2800x1600 | 3300x1600 | 3500x1800  | 4000x1800 | 4000x2000 | 4000x2000 |
|                          | mm    | 2800x1250                                            | 3200x1400 | 3500x1600 | 4000x1800 | 4000x2000  | 4500x2000 | 4800x2000 | 5000x2000 |
| Yan açıklık              |       | 800                                                  | 800       | 800       | 1000      | 1200       | 1400      | 1600      | 1800      |
| Kalıp yastığı kapasitesi | Ton   | 40                                                   | 50        | 60        | 80        | 100        | 120       | 120       | 150       |
| Kalıp yastığı stroku     | mm    | 200                                                  | 200       | 200       | 200       | 200        | 220       | 220       | 300       |
| Ana motor                | kw,p  | 30x4                                                 | 37x4      | 45x4      | 55x4      | 75x4       | 90x4      | 110x4     | 132x4     |
| Gövde yapısı             |       | Tek parça / üç parçalı                               |           |           |           | Üç parçalı |           |           |           |
| Koç ayar tertibatı       |       | Öne, yana veya T yönünde hareketli tabla seçilebilir |           |           |           |            |           |           |           |
| Tabla üst yüzeyi / zemin | mm    | 5600                                                 | 6100      | 6800      | 7100      | 7350       | 8000      | 8350      | 8860      |

## SYH SERİSİ KAPALI GÖVDELİ ÇİFT NOKTALI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Büyük ve kritik parçalar sonlu elemanlar analiziyle optimize edilmiştir.
- Gövde; üst travers, kolonlar ve tabandan oluşan kapalı, parçalı yapıdadır. Dört gergi vidasıyla birleştirilen yapı yüksek rijitlik ve düşük deformasyon sağlar.
- Sağ-sol yerleşimli eksantrik mil ve çift biyel merkez mesafesi, eksantrik yüklere yüksek direnç sağlar; sürekli kalıplamaya uygundur.
- Ana motorun frekans kontrollü hız ayarı çalışma aralığını genişletir. İthal veya yerli kuru pnömatrik sürtünmeli kavrama kullanılır.
- İthal hidrolik aşırı yük koruması hızlı tepki verir ve kısa sürede sıfırlanır.
- Kapalı kalıp yüksekliği hareketli ayarla kolayca düzenlenir; kendinden kilitleme özelliği vardır ve bakımı kolaydır.
- PLC kontrolü ve çift devreli elektrik sistemi kullanılır.



### Standart Donanım

Kuru bütünleşik / ayrık kavrama  
Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Elektrikli ince yağ yağlaması  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Elektronik kam  
Ana motor ters dönüş tertibatı  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
İkincil düşme koruması

Programlanabilir mantık denetleyici  
Hareketli kumanda tablası  
Hava üfleme bağlantısı  
Hava bağlantısı  
T tipi kumanda tablası  
Temel civataları  
Bakım takımları ve takım kutusu  
Kullanım talimatları

### Opsiyonel Donanım

Yağ kavrama  
Pnömatik kalıp yastığı  
Hareketli alt tabla  
Dokunmatik ekran sistemi  
Frekans konvertörü  
Koç üzeri çıkarıcı  
Güvenlik ışık perdesi  
Volan freni  
Kalıp alanı freni  
Çift solenoid valf

Yağ tutucu susturucu  
Fişli kalıp emniyet bloğu  
Volan freni  
Tonaj göstergesi  
Sesli uyarıcı  
Acil durum kapısı  
Sıcaklık kontrolü  
Kalıp değiştirme kolu  
Otomatik çevre ekipmanları  
Manipülatör

### Teknik Özellikler

| Özellik              | Birim  | SYH-200                                              |       | SYH-260   |       | SYH-300                |       | SYH-350   |       | SYH-400   |       | SYH-500      |       | SYH-600   |       | SYH-800   |       | SYH-1000  |       | SYH-1200  |  |
|----------------------|--------|------------------------------------------------------|-------|-----------|-------|------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|--|
| Model                |        | V                                                    | H     | V         | H     | V                      | H     | V         | H     | V         | H     | V            | H     | V         | H     | V         | H     | V         | H     |           |  |
| Kapasite             | Ton    | 200                                                  |       | 260       |       | 300                    |       | 350       |       | 400       |       | 500          |       | 600       |       | 800       |       | 1000      |       | 1200      |  |
| Anma kuvveti noktası | mm     | 9                                                    | 7     | 9         | 7     | 9                      | 7     | 13        | 7     | 9         | 7     | 12           | 8     | 12        | 8     | 12        | 8     | 13        | 9     | 13        |  |
| Strok                | mm     | 250                                                  | 150   | 300       | 200   | 300                    | 250   | 350       | 250   | 400       | 300   | 400          | 250   | 350       | 250   | 350       | 250   | 400       | 300   | 400       |  |
| Strok / dakika       | s.p.m  | 20-50                                                | 50-90 | 15-40     | 30-70 | 15-40                  | 30-60 | 15-40     | 30-60 | 15-25     | 20-40 | 15-25        | 15-35 | 15-25     | 20-35 | 15-25     | 20-35 | 10-20     | 15-25 | 10-20     |  |
| Kalıp yüksekliği     | mm     | 500                                                  |       | 600       |       | 600                    |       | 600       |       | 700       |       | 650          |       | 840       |       | 600       |       | 900       |       | 700       |  |
| Koç ayarı            | mm     | 150                                                  |       | 150       |       | 150                    |       | 150       |       | 150       |       | 250          |       | 250       |       | 250       |       | 250       |       | 300       |  |
| A koç ölçüleri       | mm     | 1650x1100                                            |       | 1850x1150 |       | 2150x1200              |       | 2550x1200 |       | 2500x1300 |       | 3000x1400    |       | 3600x1400 |       | 4500x1600 |       | 4500x1600 |       | 5000x1800 |  |
| B koç ölçüleri       |        | 1850x1100                                            |       | 2150x1150 |       | 2500x1300              |       | 2800x1300 |       | 3400x1300 |       | 3600x1400    |       | 4600x1500 |       | 5000x1600 |       | 5000x1600 |       |           |  |
| A alt tabla ölçüleri | mm     | 1800x1200                                            |       | 2000x1250 |       | 2150x1300              |       | 2550x1300 |       | 2500x1400 |       | 3000x1500    |       | 3600x1500 |       | 4500x1600 |       | 4500x1600 |       | 5000x1800 |  |
| B alt tabla ölçüleri |        | 2000x1200                                            |       | 2300x1250 |       | 2500x1400              |       | 2800x1400 |       | 3400x1400 |       | 3600x1500    |       | 4600x1500 |       | 5000x1600 |       | 5000x1600 |       |           |  |
| Kalınlık             | mm     | 150                                                  |       | 170       |       | 180                    |       | 190       |       | 200       |       | 220          |       | 250       |       | 280       |       | 300       |       | 300       |  |
| Yan açıklık          | mm     | 550                                                  |       | 600       |       | 650                    |       | 650       |       | 800       |       | 900          |       | 1000      |       | 1000      |       | 1000      |       | 1200      |  |
| Ana motor            | kw,p   | 22x4                                                 |       | 30x4      |       | 37x4                   |       | 37x4      |       | 45x4      |       | 55x4         |       | 75x4      |       | 90x4      |       | 110x4     |       | 132x4     |  |
| Gövde yapısı         |        | Tek parça                                            |       |           |       | Tek parça / üç parçalı |       |           |       |           |       | Üç parçalı n |       |           |       |           |       |           |       |           |  |
| Koç ayar tertibatı   |        | Öne, yana veya T yönünde hareketli tabla seçilebilir |       |           |       |                        |       |           |       |           |       |              |       |           |       |           |       |           |       |           |  |
| Hava basıncı         | kg/cm² | 6                                                    |       |           |       |                        |       |           |       |           |       |              |       |           |       |           |       |           |       |           |  |
| Pres hassasiyeti     |        | GB/JIS 1. sınıf                                      |       |           |       |                        |       |           |       |           |       |              |       |           |       |           |       |           |       |           |  |

## SYS SERİSİ KAPALI GÖVDELİ TEK NOKTALI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlar.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilir.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Uygun yapısal tasarım ve eksiksiz donanım, otomatik üretim ve montaj hatlarına entegrasyonu kolaylaştırır.
- Yüksek dayanımlı birleşik kavrama/fren, çift güvenlik solenoid valfi ve hidrolik aşırı yük koruması güvenli çalışma sağlar.
- Yüksek kaliteli alaşımlı çelik, tek krank mili ve optimize edilmiş tasarım, büyük kalıplarla yüksek yükte baskıya uygundur.
- Kapalı elektrik devresi tasarımı, her türlü otomasyon ekipmanıyla uyum sağlar.



### Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Aşırı hareket algılayıcı  
Ana motor ters dönüş tertibatı  
Yağ tutucu susturucu  
Frekans kontrollü hız ayarı  
Dokunmatik ekran kumandası  
Elektrikli ince yağ yağlaması

### Opsiyonel Donanım

Kalıp yastığı  
Hızlı kalıp değiştirme sistemi  
Koç üzeri çıkarıcı  
Güvenlik ışık perdesi  
Kalıp aydınlatması  
Çift solenoid valf  
Fişli kalıp emniyet bloğu  
Volan freni  
Sıcaklık izleme tertibatı

### Teknik Özellikler

| Özellik              | Birim              | SYS-80          | SYS-110  | SYS-160  | SYS-200  | SYS-260  | SYS-300  | SYS-400   | SYS-500   | SYS-600   | SYS-800   |
|----------------------|--------------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Kapasite             | Ton                | 80              | 110      | 160      | 200      | 260      | 300      | 400       | 500       | 600       | 800       |
| Anma kuvveti noktası | mm                 | 4               | 6        | 6        | 6        | 7        | 8        | 8         | 10        | 10        | 13        |
| Strok                | mm                 | 120             | 180      | 200      | 200      | 250      | 250      | 250       | 250       | 250       | 250       |
| Değişken hız         | s.p.m              | 40-75           | 30-60    | 20-50    | 20-50    | 20-40    | 20-40    | 15-25     | 15-25     | 15-20     | 15-20     |
| Sabit hız            | s.p.m              | 65              | 50       | 35       | 35       | 30       | 30       | 30        | 20        | 15        | 15        |
| Kalıp yüksekliği     | mm                 | 320             | 360      | 460      | 460      | 500      | 500      | 550       | 550       | 600       | 600       |
| Koç ayarı            | mm                 | 80              | 80       | 100      | 110      | 120      | 120      | 120       | 120       | 120       | 120       |
| Koç ölçüleri         | mm                 | 700x500         | 800x550  | 900x600  | 950x650  | 1000x700 | 1000x800 | 1300x900  | 1400x1000 | 1500x1100 | 1500x1200 |
| Alt tabla ölçüleri   | mm                 | 800x550         | 1000x650 | 1100x700 | 1150x750 | 1200x800 | 1250x900 | 1400x1000 | 1500x1100 | 1600x1200 | 1600x1300 |
| Kalıp sapı deliği    | mm                 | 500x300         | 650x400  | 700x450  | 750x450  | 800x500  | 800x500  | 850x550   | 900x550   | 1000x600  | 1000x600  |
| Ana motor            | kw.p               | 7.5x4           | 11x4     | 15x4     | 18.5x4   | 22x4     | 30x4     | 37x4      | 55x4      | 75x4      | 75x4      |
| Hava basıncı         | kg/cm <sup>2</sup> | 6               |          |          |          |          |          |           |           |           |           |
| Pres hassasiyeti     |                    | GB/JIS 1. sınıf |          |          |          |          |          |           |           |           |           |

## SYE SERİSİ TEK EKSANTRİK DIŞLİLİ HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Büyük ve kritik parçalar sonlu elemanlar analiziyle optimize edilmiştir.
- Gövde ve koç kaynaklı çelik levhadan imal edilerek yaşlandırılır.
- Gövde; üst travers, kolonlar ve tabandan oluşan kapalı, parçalı yapıdadır. Dört gergi vidasıyla birleştirilen yapı yüksek rijitlik ve düşük deformasyon sağlar.
- Yüksek dayanımlı alaşımlı çelik dişliler kullanılır; yüksek hızda çift helis, düşük hızda taşlanmış sert düz dişli aktarımı sağlar.
- İthal veya yerli kuru pnömatik sürtünmeli kavrama kullanılır.
- Eksantrik dişli ve kılavuz kolon-burç yapısı, yüksek kılavuzlama hassasiyeti ve hassasiyetin korunmasını sağlar.
- İthal hidrolik aşırı yük koruması hızlı tepki verir ve kısa sürede sıfırlanır.
- Kapalı kalıp yüksekliği hareketli ayarda kolayca düzenlenir; kendinden kilitleme özelliği vardır ve bakımı kolaydır.
- PLC kontrolü ve çift devreli elektrik sistemi kullanılır.
- İsteğe göre öne hareketli tabla seçilebilir.
- İsteğe göre ayarlanabilir strok ve kendinden kilitlemeli hava yastığı seçilebilir.
- Sabit noktalı, zaman ayarlı motorlu yağlama güvenli çalışma sağlar ve iş gücünü azaltır.
- Fren açısı, yağ basıncı, yağlama arızası, hidrolik aşırı yük koruması ve hareketli tabla için otomatik kilitleme ve izleme yapılabilir.



### Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Dijital kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Elektronik kam  
Hava bağlantısı  
Hava üfleme tertibatı  
Ana motor ters dönüş tertibatı

Elektrikli ince yağ yağlama tertibatı  
Kuru bütünüleşik / ayrık kavrama  
Aşırı hareket algılayıcı  
Programlanabilir mantık denetleyici  
Bağımsız elektrik panosu  
Temel cıvataları  
Bakım takımları ve takım kutusu

### Opsiyonel Donanım

Kalıp aydınlatması  
Hızlı kalıp değiştirme tertibatı  
Fotoelektrik güvenlik tertibatı  
Yaş kavrama  
Pnömatik kalıp yastığı  
Hareketli alt tabla  
Dokunmatik ekran sistemi  
Frekans konvertörü

Koç üzeri çıkarıcı  
Titreşim önleyici tertibat  
Çift solenoid valf  
Yağ tutucu susturucu  
Volan freni  
Tonaj göstergesi  
Sıcaklık izleme tertibatı  
Otomatik çevre ekipmanları

## SYK SERİSİ KAPALI GÖVDELİ TEK NOKTALI YÜKSEK HIZLI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Kaynaklı çelik levhadan bütünüleşik kapalı gövde, düşük deformasyon ve yüksek rijitlik sağlar.
- Sekiz yüzeyli iğneli koç kılavuzu, kararlı hassasiyet sağlar.
- Hidrolik aşırı yük koruması hassas ve güvenilir tepki verir.
- Birleşik pnömatik sürtünmeli kavrama/fren ve koç dengeleyicisi; düzgün, düşük gürültülü çalışma sağlar.
- Zaman, nokta ve miktar kontrollü otomatik ince yağ yağlaması; yeterli yağlama, güvenilirlik ve uzun ömür sağlar.
- PLC elektrik kontrolü hızlı ve güvenilirdir; kullanışlı insan-makine arayüzü sunar.
- Biyelin hidrolik kilitlemesi vida boşluğunu giderir ve alt ölü noktanın dinamik hassasiyetini artırır.
- Birleşik yataklar rijitliği ve çalışma hassasiyetini artırır; toplam boşluğu ve destek parçalarının ısınmasını azaltır.
- Hızlı kalıp değiştirme, fotoelektrik koruma, otomatik besleme ve hava yastığı gibi donanımlar eklenebilir.



### Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Elektrikli kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Elektronik kam  
Hava bağlantısı  
Krank açısı göstergesi  
Sayaç

Hava üfleme tertibatı  
Ana motor ters dönüş tertibatı  
Manuel hidrolik biyel kilitleme  
İthal yağ tutucu susturucu  
Elektrikli ince yağ sirkülasyonu

### Opsiyonel Donanım

Yandan besleme/çıkış tertibatı  
Kalıp aydınlatması  
Hızlı kalıp değiştirme tertibatı  
(Kaldırma ve bağlama tertibatı)  
Otomatik besleme (besleyici, doğrultucu)  
Ön ayarlı kesim sayacı  
Ayak pedalı  
Fotoelektrik güvenlik tertibatı

### Teknik Özellikler

| Özellik                     | Birim | SYE-315                | SYE-400   | SYE-500   | SYE-630   | SYE-800                      | SYE-1000  | SYE-1250  |
|-----------------------------|-------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|-----------|-----------|
| Kapasite                    | Ton   | 315                    | 400       | 500       | 630       | 800                          | 1000      | 1250      |
| Anma kuvveti noktası        | mm    | 13                     | 13        | 13        | 13        | 13                           | 13        | 13        |
| Strok                       | mm    | 315                    | 400       | 400       | 400       | 500                          | 500       | 500       |
| Strok / dakika              | s.p.m | 20                     | 20        | 16        | 12        | 10                           | 10        | 10        |
| Kalıp yüksekliği            | mm    | 500                    | 550       | 600       | 700       | 800                          | 900       | 1000      |
| Koç ayarı                   | mm    | 200                    | 250       | 250       | 250       | 315                          | 315       | 315       |
| Kılavuzlar arası mesafe     | mm    | 1120                   | 1280      | 1330      | 1700      | 1870                         | 1870      | 1880      |
| Koç ölçüleri                | mm    | 1100x1100              | 1240x1200 | 1240x1200 | 1600x1450 | 1800x1600                    | 1800x1600 | 1800x1600 |
| Alt tabla ölçüleri          | mm    | 1100x1100              | 1240x1200 | 1240x1200 | 1600x1450 | 1800x1600                    | 1800x1600 | 1800x1600 |
| Kalıp yastığı kapasitesi    | Ton   | 20                     | 20        | 50/7.6    | 100/15    | 125/18                       | 125/18    | 125/18    |
| Kalıp yastığı stroku        | mm    | 200                    | 200       | 200       | 200       | 250                          | 250       | 250       |
| Çıkarıcı stroku             | mm    | 110                    | 130       | 150       | 150       | 200                          | 200       | 200       |
| Ana motor                   | kw.p  | 30x4                   | 45x4      | 55x4      | 75x4      | 75x4                         | 110x4     | 110x4     |
| Gövde yapısı                |       | Tek parça / üç parçalı |           |           |           | Üç parçalı                   |           |           |
| Kolon / burç kılavuz yapısı |       | Y/N                    |           |           |           | Y                            |           |           |
| Koç ayar tertibatı          |       | /                      |           |           |           | Öne hareketli tabla seçeneği |           |           |
| Tabla üst yüzeyi / zemin    | mm    | 5800                   | 6000      | 6550      | 6950      | 7800                         | 8100      | 8430      |

### Teknik Özellikler

| Özellik                  | Birim              | SYK-80         | SYK-125        | SYK-160        | SYK-160A       | SYK-200        | SYK-200A       | SYK-250        | SYK-250A       | SYK-300        |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Anma kuvveti             | Ton                | 80             | 125            | 160            | 160            | 200            | 200            | 250            | 250            | 300            |
| Anma kuvveti noktası     | mm                 | 2              | 2              | 2.5            | 3              | 3              | 3              | 3              | 3              | 3              |
| Strok                    | mm                 | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             | 30             |
| Strok / dakika           | s.p.m              | 160-280        | 160-240        | 160-220        | 16-250         | 150-200        | 150-250        | 120-180        | 120-180        | 100-160        |
| Kalıp yüksekliği         | mm                 | 360            | 400            | 400            | 280            | 400            | 280            | 450            | 300            | 450            |
| Koç ayarı                | mm                 | 50             | 50             | 50             | 50             | 50             | 50             | 50             | 50             | 50             |
| Koç ölçüleri             | mm                 | 800x450        | 1000x550       | 1200x700       | 800x700        | 1300x800       | 800x800        | 1400x850       | 800x850        | 1500x850       |
| Alt tabla ölçüleri       | mm                 | 900x500        | 1100x600       | 1300x700       | 850x700        | 1400x800       | 850x800        | 1500x900       | 900x900        | 1500x900       |
| Kalınlık                 | mm                 | 140            | 160            | 180            | 200            | 200            | 200            | 220            | 220            | 220            |
| Kolonlar arası mesafe    | mm                 | 950            | 1120           | 1350           | 950            | 1450           | 950            | 1550           | 1000           | 1600           |
| Ana motor                | kw.p               | 11x6           | 18.5x6         | 22x6           | 22x6           | 30x6           | 30x6           | 37x6           | 37x6           | 37x6           |
| Pres ölçüleri            | mm                 | 1500x1525x3580 | 1700x1900x3900 | 1850x2270x3900 | 1850x1870x3800 | 2000x2200x4100 | 2000x1700x4000 | 2200x2300x4400 | 2200x1750x4250 | 2200x2300x4750 |
| Hava basıncı             | kg/cm <sup>2</sup> | 6              |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Pres ağırlığı (yaklaşık) | Ton                | 9.5            | 13.6           | 20             | 18             | 25             | 22             | 30             | 27             | 34             |

## SYD SERİSİ YARI KAPALI GÖVDELİ TEK NOKTALI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Makinenin dengeli çalışmasını sağlamak için pnömatrik dengeleyici kullanılır.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilirdir.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Uygun yapısal tasarım ve eksiksiz donanım, otomatik üretim ve montaj hatlarına entegrasyonu kolaylaştırır.
- Yüksek performanslı birleşik kavrama/fren sistemi kararlı, güvenli ve güvenilir çalışma sağlar.
- Güvenlik tipi çift solenoid valf ve hidrolik aşırı yük koruması, üretim ve işletme güvenliğini sağlar.
- Yarı kapalı gövde kararlı dinamik baskı hassasiyeti sağlayarak kalıp ömrünü uzatır.
- Koça aynı merkezdeki dengeleyici, makineyi dengeler; koça eşit kuvvet dağılımı ve daha kararlı hareket hassasiyeti sağlar.



### Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Sayaç  
Hava bağlantısı  
Aşırı hareket algılayıcı  
Elektronik strok sayacı

Krank açısı göstergesi  
Frekans kontrollü hız ayarı  
Otomatik yağlama sistemi

### Opsiyonel Donanım

Pnömatrik kalıp yastığı  
Ön ayarlı kesim sayacı  
Hızlı kalıp değiştirme tertibatı  
Koç üzeri çıkarıcı  
Güvenlik ışık perdesi  
Kalıp aydınlatması  
Hatalı besleme algılama bağlantısı

Besleyici  
Açıcı, doğrultucu, manipülatör  
Sağ/sol besleme tertibatı

### Teknik Özellikler

| Özellik                   | Birim              | SYD-80            |        | SYD-110        |       | SYD-130        |       | SYD-160        |       | SYD-200        |       | SYD-260        |       | SYD-315        |       |
|---------------------------|--------------------|-------------------|--------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| Model                     |                    | V                 | H      | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     | V              | H     |
| Kapasite                  | Ton                | 80                |        | 110            |       | 130            |       | 160            |       | 200            |       | 260            |       | 315            |       |
| Anma kuvveti noktası      | mm                 | 4                 | 2      | 6              | 3     | 6              | 3     | 6              | 3     | 6              | 3     | 7              | 3,5   | 8              | 4     |
| Strok                     | mm                 | 150               | 70     | 180            | 80    | 180            | 80    | 200            | 90    | 200            | 100   | 250            | 150   | 250            | 150   |
| Strok / dakika            | s.p.m              | 35-80             | 80-125 | 30-60          | 60-90 | 30-60          | 60-90 | 20-50          | 40-70 | 20-50          | 50-70 | 20-40          | 40-50 | 20-40          | 30-50 |
| Kalıp yüksekliği          | mm                 | 340               | 380    | 360            | 410   | 400            | 450   | 460            | 510   | 460            | 510   | 500            | 550   | 450            | 550   |
| Koç ayarı                 | mm                 | 80                |        | 80             |       | 80             |       | 100            |       | 110            |       | 120            |       | 120            |       |
| Koç ölçüleri              | mm                 | 770x420x70        |        | 910x470x80     |       | 910x500x80     |       | 990x550x90     |       | 1130x630x90    |       | 1250x700x100   |       | 1250x750x100   |       |
| Alt tabla ölçüleri        | mm                 | 770x550x90        |        | 910x600x110    |       | 910x600x110    |       | 990x880x140    |       | 1130x820x160   |       | 1250x840x180   |       | 1250x860x190   |       |
| Ana motor                 | kw.p               | 7,5x4             |        | 11x4           |       | 11x4           |       | 15x4           |       | 18,5x4         |       | 22x4           |       | 30x4           |       |
| Koç ayar tertibatı        | HP                 | Elektrikli tahrik |        |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |
| Hava basıncı              | kg/cm <sup>2</sup> | 6                 |        |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |
| Pres ölçüleri             | mm                 | 1890x1580x3000    |        | 1985x1680x3200 |       | 2280x1700x3160 |       | 2380x1780x3610 |       | 2730x1970x4090 |       | 2180x2900x4470 |       | 2200x2980x4500 |       |
| Pres hassasiyeti          |                    | GB/JIS 1. sınıf   |        |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |                |       |
| Kalıp yastığı kapasitesi  | Ton                | 3,6               |        | 6,3            |       | 6,3            |       | 10             |       | 14             |       | 14             |       | 14             |       |
| Strok                     | mm                 | 70                |        | 80             |       | 80             |       | 80             |       | 100            |       | 100            |       | 100            |       |
| Kalıp yastığı etkin alanı | mm <sup>2</sup>    | 450x310           |        | 500x350        |       | 500x350        |       | 650x420        |       | 710x480        |       | 710x480        |       | 810x480        |       |

## SYJ SERİSİ KAPALI GÖVDELİ TEK NOKTALI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Kalıp ayar hassasiyeti 0,1 mm'ye ulaşır; ayar güvenli, kolay ve güvenilirdir.
- Krank mili, dişli, biyel ve diğer parçalar sert oksidasyon ve taşlama işleminden geçirilerek yüksek mekanik dayanım ve aşınma direnci kazanır.
- Uygun yapısal tasarım ve eksiksiz donanım, otomatik üretim ve montaj hatlarına entegrasyonu kolaylaştırır.
- Yüksek performanslı birleşik kavrama/fren sistemi kararlı, güvenli ve güvenilir çalışma sağlar.
- Yüksek kaliteli alaşımlı çelik, tek krank mili ve optimize edilmiş tasarım, büyük kalıplarla yüksek yükte baskıya uygundur.
- Kapalı elektrik devresi tasarımı, her türlü otomasyon ekipmanıyla uyum sağlar.



### Standart Donanım

Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Hava bağlantısı  
Aşırı hareket algılayıcı  
Ana motor ters dönüş tertibatı  
Frekans kontrollü hız ayarı  
Elektronik kam

Krank mili açısı göstergesi  
Hava üfleme bağlantısı  
Bakım takımları ve takım kutusu  
Volan freni  
Hatalı aktarım algılayıcı  
İthal yağ tutucu susturucu  
Dokunmatik ekran kumandası  
Otomatik yağlama sistemi

### Opsiyonel Donanım

Kalıp yastığı  
Hızlı kalıp değiştirme sistemi  
Koç üzeri çıkarıcı  
Güvenlik ışık perdesi  
Kalıp aydınlatması  
Otomatik besleme ekipmanı  
Ön ayarlı kesim sayacı  
Ayak pedalı

### Teknik Özellikler

| Özellik              | Birim              | SYJ-100         |        | SYJ-150 |        | SYJ-200 |        | SYJ-260 |        | SYJ-300   |       | SYJ-400   |       | SYJ-500   |       | SYJ-600   |       |
|----------------------|--------------------|-----------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| Model                |                    | V               | H      | V       | H      | V       | H      | V       | H      | V         | H     | V         | H     | V         | H     | V         | H     |
| Kapasite             | Ton                | 100             |        | 150     |        | 200     |        | 260     |        | 300       |       | 400       |       | 500       |       | 600       |       |
| Anma kuvveti noktası | mm                 | 6               | 3      | 6.5     | 4      | 7       | 4      | 7       | 4      | 9         | 7     | 10        | 7     | 13        | 7     | 13        | 7     |
| Strok                | mm                 | 180             | 40     | 200     | 40     | 250     | 40     | 250     | 40     | 300       | 250   | 300       | 200   | 350       | 250   | 350       | 250   |
| Strok / dakika       | s.p.m              | 20-45           | 80-180 | 20-40   | 80-150 | 20-40   | 60-130 | 20-40   | 50-110 | 20-35     | 20-35 | 20-30     | 25-35 | 15-25     | 20-30 | 10-25     | 20-30 |
| Kalıp yüksekliği     | mm                 | 450             | 290    | 500     | 310    | 550     | 350    | 550     | 380    | 650       | 550   | 550       | 600   | 600       | 650   | 650       | 700   |
| Koç ayarı            | mm                 | 100             |        | 120     |        | 150     |        | 150     |        | 150       |       | 150       |       | 150       |       | 150       |       |
| Koç ölçüleri         | mm                 | 700x600         |        | 700x700 |        | 800x800 |        | 900x800 |        | 1000x900  |       | 1100x1050 |       | 1250x1100 |       | 1400x1200 |       |
| Alt tabla ölçüleri   | mm                 | 700x700         |        | 800x700 |        | 900x900 |        | 900x900 |        | 1100x1000 |       | 1300x1100 |       | 1450x1100 |       | 1600x1200 |       |
| Kalıp sapı deliği    | mm                 | 400x400         |        | 400x400 |        | 400x400 |        | 400x400 |        | 400x500   |       | 650x550   |       | 650x600   |       | 700x650   |       |
| Ana motor            | kw.p               | 15x4            |        | 22x4    |        | 22x4    |        | 30x4    |        | 30x4      |       | 45x4      |       | 55x4      |       | 75x4      |       |
| Hava basıncı         | kg/cm <sup>2</sup> | 6               |        |         |        |         |        |         |        |           |       |           |       |           |       |           |       |
| Pres hassasiyeti     |                    | GB/JIS 1. sınıf |        |         |        |         |        |         |        |           |       |           |       |           |       |           |       |

## SYG SERİSİ KAPALI GÖVDELİ ÇİFT NOKTALI YÜKSEK HIZLI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlar.
- Sekiz yüzeyli koç kılavuzu kararlı hassasiyet sağlar.
- Birleşik yataklar makinenin rijitliğini ve çalışma hassasiyetini artırır; toplam boşluğu ve destek parçalarının ısınmasını azaltır.
- Hidrolik aşırı yük koruması hassas ve güvenilir tepki verir.
- Birleşik pnömatik sürtünmeli kavrama/fren ve pnömatik koç dengeleyicisi; düzgün ve düşük gürültülü çalışma sağlar.
- PLC elektrik kontrolü hızlı ve güvenilirdir; kullanışlı insan-makine arayüzü sunar.
- Zaman, nokta ve miktar kontrollü otomatik ince yağ yağlaması yeterli yağlama sağlar.



### Standart Donanım

Dokunmatik ekran sistemi  
Hidrolik aşırı yük koruması  
Otomatik koç ayar tertibatı  
Elektrikli ince yağ yağlaması  
Koç ve kalıp dengelemesi  
Elektronik kam  
Ana motor ters dönüş tertibatı  
Otomatik kalıp yüksekliği göstergesi  
İkincil düşme koruması

Volan freni  
Hatalı aktarım algılayıcı  
Hava üfleme bağlantısı  
Hava bağlantısı  
İthal yağ tutucu susturucu  
Frekans kontrollü hız ayarı  
Bakım takımları ve takım kutusu  
Sayaç  
Kullanım talimatları

### Opsiyonel Donanım

Yağ kavrama  
Pnömatik kalıp yastığı  
Noktasal güvenlik tertibatı  
Titreşim önleyici tertibat  
Kalıp aydınlatması  
Çift solenoid valf  
Yağ tutucu susturucu  
Fişli kalıp emniyet bloğu  
Volan freni

Tonaj göstergesi  
Sesli uyarıcı  
Acil durum kapısı  
Sıcaklık izleme tertibatı  
Kalıp değiştirme kolu  
Otomatik çevre ekipmanları  
Manipülatör  
T tipi kumanda tablası

### Teknik Özellikler

| Özellik              | Birim              | SYG-125  | SYG-160  |          | SYG-200  |          | SYG-300   |          | SYG-400   | SYG-500   |
|----------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Model                |                    | A        | A        | B        | A        | B        | A         | B        | A         | A         |
| Kapasite             | Ton                | 125      | 160      |          | 200      |          | 300       |          | 400       | 500       |
| Anma kuvveti noktası | mm                 | 3        | 3        |          | 3        |          | 3         |          | 3         | 3         |
| Strok                | mm                 | 70       | 70       | 25       | 80       | 25       | 80        | 25       | 80        | 80        |
| Strok / dakika       | s.p.m              | 60-140   | 60-120   | 150-250  | 60-120   | 150-250  | 50-100    | 120-220  | 40-90     | 40-70     |
| Kalıp yüksekliği     | mm                 | 550      | 580      | 320      | 580      | 400      | 600       | 450      | 600       | 620       |
| Koç ayarı            | mm                 | 170      | 170      | 50       | 170      | 50       | 170       | 50       | 170       | 170       |
| Koç ölçüleri         | mm                 | 1600x700 | 1800x800 | 1750x460 | 1800x800 | 1750x520 | 2000x900  | 1900x560 | 2200x1000 | 2300x1000 |
| Alt tabla ölçüleri   | mm                 | 1700x800 | 1900x900 | 1750x600 | 1900x900 | 1880x700 | 2100x1000 | 2100x800 | 2300x1100 | 2400x1100 |
| Tabla kalınlığı      | mm                 | 160      | 180      | 180      | 180      | 190      | 180       | 200      | 200       | 200       |
| Yan açıklık          | mm                 | 600x500  | 700x500  | 840x380  | 700x500  | 840x400  | 800x550   | 840x500  | 800x550   | 800x550   |
| Ana motor            | kw.p               | 18.5x4   | 22x4     | 18.5x4   | 30x4     | 22x4     | 45x4      | 45x4     | 55x4      | 75x4      |
| Hava basıncı         | kg/cm <sup>2</sup> | 6        |          |          |          |          |           |          |           |           |

Not: A tipi parametreler batarya gövdelerine, B tipi parametreler gözenekli panellere uygundur.

## SYW1 DİRSEK MEKANİZMALI TEK NOKTALI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek rijitlikte gövde, ürün hassasiyetini artırır.
- Kalıp ömrünü uzatır.
- Üretim verimliliğini artırır.
- Özel baskı eğrisi geniş bir işleme aralığı sağlar.
- Ürün kararlılığını artırır.
- Net şekle yakın şekillendirme ve birleşik işleme sağlar.

### Standart Donanım

Yağ kavrama ve fren  
Hidrolik aşırı yük koruması  
Servo motorlu kapalı yükseklik ayarı  
Zorunlu sirkülasyonlu yağ besleyici  
Dengeleyici yağ besleyici  
Koç ve kalıp dengeleyicisi  
Üst çıkarıcı tertibatı  
Alt çıkarıcı tertibatı  
Mil sıcaklık algılayıcı  
Üretim sayacı  
Ön ayarlı üretim sayacı  
Elektrikli aç göstergesi

Elektrikli kalıp yüksekliği göstergesi  
Elektrikli pres hızı göstergesi  
Aralık dışı hareket algılama (Üst ölü nokta algılama)  
Yerli fotoelektrik güvenlik tertibatı  
Acil durdurma düğmesi  
Manuel koç hassas ayar anahtarı  
T tipi kumanda konsolu  
Dokunmatik ekran sistemi  
Kalıp tabanı  
Frekans kontrolü ve bağlantı



### Opsiyonel Donanım

Çevre otomasyonu  
Tonaj ölçer (elektrikli gösterge)  
Kalıp değiştirme arabası  
Hidrolik kalıp bağlama tertibatı  
Kalıp değiştirme sistemi  
Kalıp alanı aydınlatması  
Kalıp koruma sistemi

Hatalı besleme algılayıcı  
Endüstriyel kontrol (uzaktan tanılama / program güncelleme)  
Ön ve arka güvenlik kapıları  
Temel cıvataları  
Titreşim önleyici tertibat

### Teknik Özellikler

| Özellik                  | Birim              | SYW1-250       | SYW1-400       | SYW1-650       | SYW1-850       | SYW1-1000      | SYW1-1200      |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Kapasite                 | Ton                | 250            | 400            | 650            | 850            | 1000           | 1200           |
| Anma kuvveti noktası     | mm                 | 4              | 6              | 8              | 8              | 8              | 8              |
| Strok                    | mm                 | 120            | 160            | 180            | 180            | 200            | 250            |
| Strok / dakika           | s.p.m              | 30-50          | 25-40          | 25-35          | 25-35          | 25-35          | 25-30          |
| Kalıp yüksekliği         | mm                 | 370            | 400            | 400            | 400            | 500            | 600            |
| Azami üst kalıp ağırlığı | kg                 | 500            | 800            | 1000           | 1000           | 1200           | 1200           |
| Koç ayarı                | mm                 | 15             |                |                |                |                |                |
| Koç ölçüleri             | mm                 | 400x420        | 400x500        | 450x550        | 450x550        | 480x650        | 800x800        |
| Alt tabla ölçüleri       | mm                 | 500x600        | 550x660        | 600x700        | 600x700        | 700x800        | 800x1100       |
| Kalınlık                 | mm                 | 100            | 120            | 150            | 180            | 180            | 200            |
| Kalıp yastığı kapasitesi | Ton                | 10             | 15             | 30             | 30             | 50             | 50             |
| Strok                    | mm                 | 50             | 60             | 70             | 70             | 70             | 100            |
| Ana motor                | kw.p               | 22x4           | 55x4           | 75x4           | 90x4           | 110x4          | 110x4          |
| Hava basıncı             | kg/cm <sup>2</sup> | 6              |                |                |                |                |                |
| Pres ölçüleri            | mm                 | 1850x2100x3850 | 2125x2640x4500 | 2460x3095x5060 | 2735x3420x5460 | 3160x4980x6234 | 3450x5060x7280 |

## SYW2 DİRSEK MEKANİZMALI ÇİFT NOKTALI HASSAS PRES

### Ürün Özellikleri

- Gövde yüksek rijitliğe ve düşük deformasyona sahiptir.
- Dirsek tipi hiperboloid mekanizma, alt ölü noktada uzun bekleme süresi ve yüksek hassasiyet sağlar.
- Kalın sacın hassas kesilmesi ve preslenmesine uygundur.
- Yapısal rijitlik optimize edilmiştir.
- Preslenmiş ürünlerin hassasiyeti önemli ölçüde artırılır.
- Kalıp ömrü etkin biçimde uzatılır.
- Sürekli işlemedeki kısıtlayıcı koşullar azaltılır.
- Hassas ürün işlemede kalite ve kararlılık iyileştirilir.
- Biyel mekanizması işleme alanını genişletir.
- Gürültü ve titreşim azalır; çalışma ortamı iyileşir.



### Standart Donanım

Yaş kavrama ve fren  
Koç ve kalıp dengeleme tertibatı  
Elektrikli koç ayar tertibatı  
Merkezi sirkülasyonlu yağ besleme  
İkincil düşme koruması  
Yük algılama (güvenlik) tertibatı  
PLC programlanabilir kontrolör  
Elektronik döner kam anahtarı  
Elektronik krank açısı göstergesi

Strok sayısı göstergesi  
Elektronik strok / ön ayar sayacı (6 hane)  
Mekanik kalıp yüksekliği göstergesi (0,1 mm)  
Hatalı besleme algılama devresi  
Bağımsız elektrik kontrol panosu  
T tipi kumanda konsolu  
Güvenli duruş ve emniyet mandalı  
Hava üfleme bağlantısı  
Hava bağlantısı

### Opsiyonel Donanım

Volan freni  
Ayak pedalı (kesme anahtarı)  
Koç üst çıkarıcı tertibatı  
Ana motor ters dönüş tertibatı  
Frekans konvertörü  
Muhafazalı fotoelektrik güvenlik  
Titreşim önleyici tertibat  
Temel cıvataları ve temel plakası  
Kalıp aydınlatması

### Teknik Özellikler

| Özellik              | Birim              | SYW2-260 | SYW2-400 | SYW2-600  | SYW2-800  | SYW2-1000 |
|----------------------|--------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Kapasite             | Ton                | 260      | 400      | 600       | 800       | 1000      |
| Anma kuvveti noktası | mm                 | 8        | 8        | 8         | 8         | 8         |
| Strok                | mm                 | 120      | 160      | 200       | 200       | 250       |
| Değişken hız         | s.p.m              | 25-50    | 25-50    | 20-60     | 25-40     | 25-35     |
| Sabit hız            |                    | 35       | 35       | 35        | 35        | 35        |
| Kalıp yüksekliği     | mm                 | 490      | 500      | 650       | 650       | 650       |
| Koç ayarı            | mm                 | 50       | 50       | 200       | 200       | 200       |
| Koç ölçüleri         | mm                 | 1300x750 | 1600x700 | 2150x1250 | 2300x1300 | 2500x1400 |
| Alt tabla ölçüleri   | mm                 | 1300x750 | 1600x800 | 2150x1250 | 2300x1300 | 2500x1400 |
| Yan açıklık          | mm                 | 400x400  | 800x600  | 1300x875  | 1400x875  | 1450x875  |
| Ana motor            | kw.p               | 30x4     | 55x4     | 90x4      | 110x4     | 132x4     |
| Hava basıncı         | kg/cm <sup>2</sup> | 6        |          |           |           |           |

## S1C SERİSİ AÇIK GÖVDELİ TEK NOKTALI SERVO PRES

### Ürün Özellikleri

- Düşük devirli, yüksek torklu özel servo motorla donatılmıştır.
- İşleme sırasındaki hareket eğrisi serbestçe ayarlanıp değiştirilebilir.
- Alt ölü nokta otomatik telafisiyle 0,02 mm'nin altında hassasiyet ve hassas baskı elde edilebilir.
- Koç hızı kademesiz ayarlanabilir; üretim verimliliği önemli ölçüde artar.
- Akıllı servo kontrol enerji tasarrufu sağlar; çevresel etkiyi ve karbon salımını azaltır.
- Strok yüksekliği ve hareket sırası esnek üretim ihtiyaçlarına göre programlanabilir.
- Hareket eğrisi optimize edilerek parça kalitesi ve kalıp ömrü artırılır.
- Güvenilir baskı performansı ve düşük darbe yükü, kararlı çalışma ve kolay bakım sağlar.
- El çarkıyla hassas ayar özelliği kalıp deneme süresini önemli ölçüde kısaltır.



### Teknik Özellikler

| Özellik                   | Birim              | S1C-80            | S1C-110        | S1C-130        | S1C-160        | S1C-200        | S1C-260        | S1C-315        |
|---------------------------|--------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Kapasite                  | Ton                | 80                | 110            | 130            | 160            | 200            | 260            | 315            |
| Anma kuvveti noktası      | mm                 | 4                 | 6              | 6              | 6              | 6              | 7              | 8              |
| Strok                     | mm                 | 150               | 180            | 180            | 200            | 200            | 250            | 250            |
| Strok / dakika            | s.p.m              | 80                | 60             | 60             | 50             | 50             | 40             | 40             |
| Kalıp yüksekliği          | mm                 | 340               | 360            | 400            | 460            | 460            | 500            | 500            |
| Koç ayarı                 | mm                 | 80                | 80             | 80             | 100            | 110            | 120            | 120            |
| Koç ölçüleri              | mm                 | 770x420x70        | 910x470x80     | 910x500x80     | 990x550x90     | 1130x630x90    | 1250x700x100   | 1250x750x100   |
| Alt tabla ölçüleri        | mm                 | 1000x550x90       | 1150x600x110   | 1200x600x110   | 1250x800x140   | 1400x820x160   | 1500x840x180   | 1600x860x190   |
| Kalıp sapı deliği         | mm                 | Ø50               | Ø50            | Ø50            | Ø65            | Ø65            | Ø65            | Ø65            |
| Azami tork                | N.m                | 4000              | 5500           | 6000           | 9000           | 12000          | 14000          | 18000          |
| Koç ayar tertibatı        | HP                 | Elektrikli tahrik |                |                |                |                |                |                |
| Hava basıncı              | kg/cm <sup>2</sup> | 6                 |                |                |                |                |                |                |
| Pres hassasiyeti          |                    | GB/JIS 1. sınıf   |                |                |                |                |                |                |
| Pres ölçüleri             | mm                 | 1800x1320x3010    | 1920x1450x3200 | 1920x1450x3250 | 2460x1550x3610 | 2640x1850x4080 | 2820x2000x4450 | 2820x2010x4500 |
| Pres ağırlığı             | Ton                | 6.5               | 9.6            | 10             | 16             | 23             | 30             | 33             |
| Kalıp yastığı kapasitesi  | Ton                | 3.6               | 6.3            | 6.3            | 10             | 14             | 14             | 14             |
| Strok                     | mm                 | 70                | 80             | 80             | 80             | 100            | 100            | 100            |
| Kalıp yastığı etkin alanı | mm <sup>2</sup>    | 450x310           | 500x350        | 500x350        | 650x420        | 710x480        | 710x480        | 810x480        |

## S1S SERİSİ KAPALI GÖVDELİ TEK NOKTALI PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek torklu, düşük devirli servo motor
- Yükselteç / servo kontrolör
- ECO servo pres enerji yönetim sistemi
- Manuel adım modu
- Mekanik emniyet freni
- Hidrolik aşırı yük koruması
- Tam sirkülayonlu yağlama sistemi
- Renkli HMI ile CNC kontrolü
- Serbest programlanabilir strok profili
- Ön ışık perdesi ve yan mekanik güvenlik çiti



### Standart Tahrik Sistemi

Bütünleşik pinyonlu tahrik mili  
Ana dişli  
Krank mili  
Küresel bağlantılı biyel  
Elektrik motorlu koç ayarı

### Standart Donanım

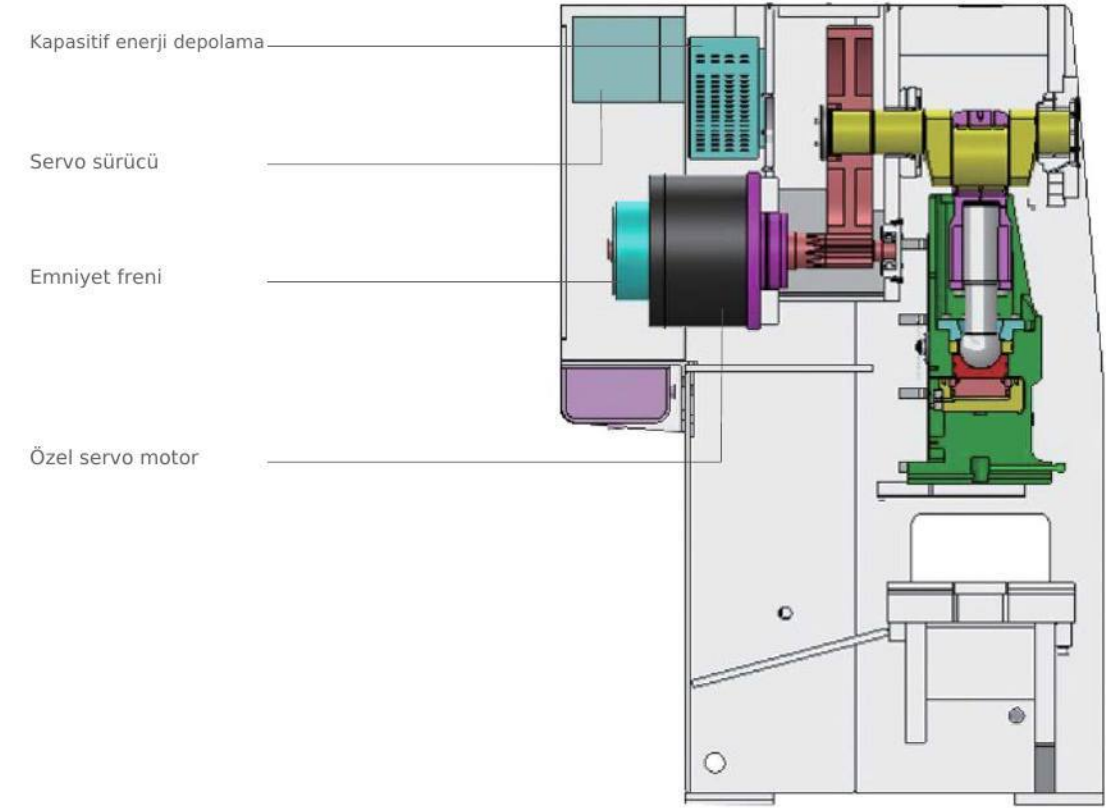
Hidrolik kaldırmalı kalıp arabası  
0,01 mm bağlama yüksekliği göstergesi  
Elektrikli koç ayarı  
Üst ölü nokta ön ayarı  
Zorunlu ince yağ yağlaması  
Kumanda paneli  
T tipi kumanda tablası  
Çalışma modu  
Servo tahrik  
Çeşitli baskı proses kontrolü  
Servo kontrolör

Güç izleme  
Programlanabilir kontrolör  
İnsan-makine arayüzü  
Dört yedek kam seti  
Üretim sayacı  
Üç ön ayar, altı haneli gösterge  
99 kalıp hafızası  
Makine ön kumandası  
Acil durdurma düğmesi  
Malzeme üfleme bağlantısı

### Opsiyonel Donanım

Kalıp değiştirme tertibatı  
Kalıp bağlama  
Kalıp yastığı  
Hassas ayar el çarkı  
3 / 7 kanallı kalıp koruması  
Otomatik hava besleme  
Kilitli arka koruyucu kapı  
Bağımsız düğme istasyonu  
Çalışma ışığı  
Fişli kalıp emniyeti  
İzleme ve analiz yazılımı  
Titreşim sönümleyici  
Ankraj cıvatası  
Sönümleyici ve takoz plakası  
Hareket modu ayar aracı  
220 V ekipman prizi  
Otomatik koç ayarı  
Çok eksenli robot elektrik arayüzü  
Ön ayarlı duruş seçici  
Sabit basınçlı pnömatik besleme

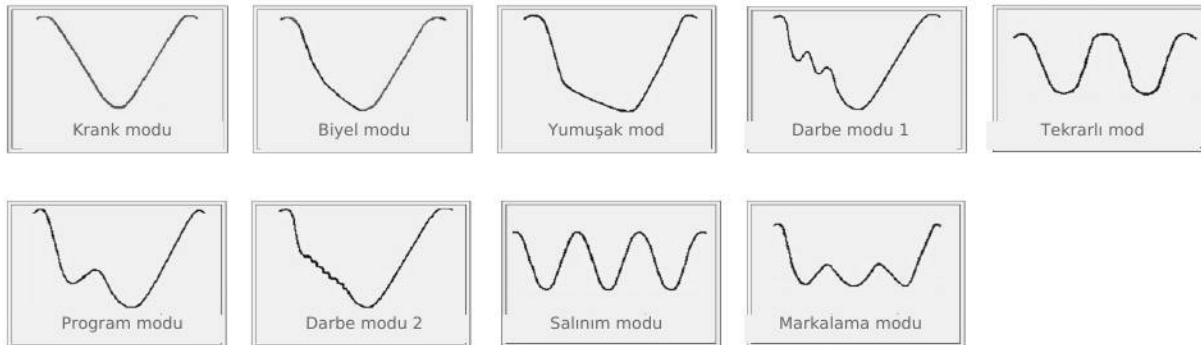
### Yapısal Gösterim



### Teknik Özellikler

| Özellik                   | Birim | S1S-80     | S1S-110    | S1S-160    | S1S-200    |
|---------------------------|-------|------------|------------|------------|------------|
| Kapasite                  | Ton   | 80         | 110        | 160        | 200        |
| Çalışma enerjisi          | J     | 4000       | 4600       | 7900       | 13100      |
| Tam strok                 | mm    | 160        | 180        | 200        | 220        |
| İleri / geri hareket      | mm    | 60/100/130 | 70/110/150 | 80/120/160 | 90/140/180 |
| Tam strokta hız           | spm   | 80         | 70         | 60         | 50         |
| İleri / geri hareket hızı | spm   | 118/96/82  | 114/93/76  | 100/82/68  | 81/67/57   |
| Kalıp yüksekliği          | mm    | 320        | 350        | 400        | 450        |
| Koç ayarı                 | mm    | 80         | 90         | 100        | 110        |
| Koç ölçüleri (en x der.)  | mm    | 700x460    | 800x520    | 900x580    | 1000x650   |
| Alt tabla (en x der.)     | mm    | 900x600    | 1000x680   | 1150x760   | 1250x840   |
| Alt tabla kalınlığı       | mm    | 140        | 155        | 165        | 180        |
| Azami üst kalıp ağırlığı  | kg    | 183        | 218        | 225        | 430        |
| Ana motor (AC servo)      | kW    | 35         | 40         | 50         | 65         |
| Besleme gücü              | KVA   | 16         | 22         | 30         | 32         |
| Gerekli hava basıncı      | Mpa   | 0.5        |            |            |            |
| Temel cıvatası konumu     | mm    | 1220x1200  | 1344x1310  | 1525x1590  | 1360x2020  |
| Tabla yüksekliği          | mm    | 900        | 900        | 900        | 1000       |
| Yan açıklık (en x der.)   | mm    | 400x300    | 500x320    | 560x380    | 620x420    |
| Yükseklik                 | mm    | 2180       | 3075       | 3285       | 3795       |
| Brüt ağırlık              | kg    | 9000       | 13000      | 18000      | 21000      |

### Tipik Çalışma Eğrileri



## JL SERİSİ YÜKSEK HIZLI PRES

### Ürün Özellikleri

- Yüksek kaliteli çelik levhadan kaynaklı gövdeye gerilim giderme işlemi uygulanır; yüksek rijitlik, kararlı hassasiyet ve güvenilir çalışma sağlanır.
- Yüksek hassasiyetli uzun sekiz yüzeyli kılavuz, JIS 1. sınıf hassasiyet standardını karşılar.
- Yağ devresi alarmina sahip otomatik ince yağ sirkülasyonlu yağlama sistemi.
- İthal çift güvenlik solenoid valfi.
- Yüksek hassasiyetli hidrolik aşırı yük koruması.
- Yüksek performanslı birleşik kavrama/fren sistemi kararlı, güvenli ve güvenilir çalışma sağlar.
- Elektrikli kalıp yüksekliği ayarı.
- Merkezi PLC kontrolü, enkoder, ön ayarlı parça sayacı, parça ve toplam sayaçları ile yüksek hızlı hatlara uygun tekli/çiftli atlama işlevleri.
- Çıkış mili, hava yastığı, koçtan besleme, fotoelektrik koruma ve otomatik besleme donanımları eklenebilir.



### Teknik Özellikler

| Özellik            | Birim              | JL-45                        | JL-63       | JL-45B     | JL-63B     |    |    | JL-80B      |    |    |
|--------------------|--------------------|------------------------------|-------------|------------|------------|----|----|-------------|----|----|
| Kapasite           | Ton                | 45                           | 63          | 45         | 63         |    |    | 80          |    |    |
| Strok              | mm                 | 40                           | 40          | 40         | 60         | 50 | 40 | 60          | 50 | 40 |
| Strok / dakika     | s.p.m              | 150-250                      | 150-250     | 100-180    | 100-150    |    |    | 90-120      |    |    |
| Kalıp yüksekliği   | mm                 | 200-270                      | 210-290     | 200-270    | 210-290    |    |    | 220-300     |    |    |
| Koç ayarı          | mm                 | 70                           | 70          | 70         | 70         |    |    | 70          |    |    |
| Koç ölçüleri       | mm                 | 500x300                      | 600x350     | 500x300    | 600x350    |    |    | 600x350     |    |    |
| Alt tabla ölçüleri | mm                 | 800x580x100                  | 850x580x110 | 800x580x80 | 850x580x90 |    |    | 900x600x100 |    |    |
| Ana motor          | kw.p               | 5.5x4                        | 7.5x4       | 5.5x4      | 7.5x4      |    |    | 11x4        |    |    |
| Koç ayar tertibatı | HP                 | Elektrikli tahrik            |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Aşırı yük koruması |                    | Hidrolik aşırı yük koruması  |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Hız ayarı          |                    | Frekans kontrollü motor hızı |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Aktarma tertibatı  |                    | Enkoder                      |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Açı göstergesi     |                    | İbrelî ve dijital gösterge   |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Krank mili yatağı  |                    | Silindirik makaralı rulman   |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Kılavuz tipi       |                    | Silindirik makaralı rulman   |             |            | Bakır burç |    |    |             |    |    |
| Hava basıncı       | kg/cm <sup>2</sup> | 6                            |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Pres hassasiyeti   |                    | GB/JIS 1. sınıf              |             |            |            |    |    |             |    |    |
| Pres ağırlığı      | Ton                | 6                            | 7.5         | 6          | 7.5        |    |    | 8.5         |    |    |

## SD SERİSİ DERİN ŞEKİLLENDİRME YÜKSEK HASSASİYETLİ PRES

### Ürün Özellikleri

- Metal gövde parçalarının çok istasyonlu derin çekme işlemleri için kullanılır.
- Özel eş çaplı kam tahriki, çok istasyonlu baskı ve kalıp teknolojisiyle yüksek hızlı, kararlı üretim sağlar.
- Elektrikli araç güç bataryaları, ev tipi piller ve üst sınıf rujlar gibi ürünlerin metal gövdelerinin seri üretimine uygundur.
- Çok kamlı enine ana mil tahriki alt ölü nokta hassasiyetini artırır (JIS süper hassasiyet); hareket kararlı ve güvenilirdir.
- Optimize edilmiş kam eğrisi, alt ölü noktada daha uzun bekleme sağlayarak derin çekmeye uygunluğu artırır.
- Kam yüzeyi sertleştirilir, hassas taşlanır ve parlatılır; uzun süreli çalışmada hassasiyet korunur.
- Ana mile bağlı kam tahrikli besleme mekanizması, doğru besleme zamanlaması ve adımı sağlar.
- Kapsamlı elektrik kontrol sistemi esnek, kolay ve güvenilir; çevre ekipmanlarıyla hassas eşzamanlılık sağlar.



### Standart Donanım

Frekans kontrollü hız ayarı  
Pnömatik kavrama ve fren  
Alt çıkarıcı kol mekanizması  
Arka çark besleme mekanizması  
Transfer tertibatı  
Çekme çubuğu tertibatı

Otomatik yağ besleme  
Hava valfi donanımı  
Kutu tipi yağ haznesi  
Aydınlatma donanımı  
Mekanik yağ geri kazanım ünitesi

### Opsiyonel Donanım

Zimba sıyırma tertibatı  
Salınımlı besleme  
CNC salınımlı besleme  
Çekme yağı yağlaması  
İş parçası kontrolü  
Güvenlik muhafazası  
Titreşim önleyici tertibat  
Çıkarıcı çubuk aşağı çekme  
Zimba/kalıp soğutma

Servo enine işleme tertibatı  
Çıkarıcı çubuk tahriki  
Emiş tertibatı  
Çıkış algılama  
Zimba kırılma algılama  
Temas sensörü  
Mini konveyör bant  
Akış sensörü

### Teknik Özellikler

| Özellik                   | Birim | SD-60           |    |
|---------------------------|-------|-----------------|----|
| Kapasite                  | kn    | 600             |    |
| Önerilen kuvvet           | kn    | 420             |    |
| Strok                     | mm    | 180             |    |
| Strok / dakika            | s.p.m | 40-120          |    |
| Kalıp yüksekliği          | mm    | 510             |    |
| İstasyon merkezleri arası | mm    | 90              | 77 |
| İstasyon sayısı           | pc    | 14              | 16 |
| Ana motor                 | Kw.p  | 18,5x4          |    |
| Pres hassasiyeti          |       | GB/JIS 1. sınıf |    |

# YÜKSEK HASSASİYETLİ KALIP VE PRESLEME ÇÖZÜMLERİ

ETA mühendislik, kalıp tasarımı ve imalatında 20 yılı aşkın deneyimiyle otomotiv, beyaz eşya, hırdavat ve elektronik sektörlerine yüksek hassasiyetli kalıp ve presleme çözümleri sunar. Ürünleri dünya pazarına ihraç edilmektedir.

## TEMEL YETKİNLİKLER

### 1. Tasarım ve İmalat

Çizimden tasarıma: Müşterinin 2D/3D çizimlerine (AutoCAD, SolidWorks vb.) göre kalıp yapısı tasarlanır; ürün ölçüleri ve proses gereksinimleriyle doğru uyum sağlanır.  
Numuneden üretim: Tersine mühendislik, malzeme testi ve 3D tarama/modellemeyle müşteri numunesi incelenir; kalıp tasarımı yeniden oluşturulur veya optimize edilir.

### 2. Kalıp Türleri

Progresif kalıp: Seri üretimde delme, bükme ve şekillendirme gibi birçok işlemi tek kalıp setinde yüksek verim ve düşük maliyetle yapar.  
Tek işlemli kalıp: Basit yapısı ve kısa çevrimiyle küçük partiler veya deneme üretimi için uygundur.  
Diğer türler: Birleşik kalıplar, transfer kalıpları vb.

### 3. İşlenebilen Malzemeler

Metaller: Paslanmaz çelik, alüminyum alaşımı, bakır vb. sac parçalar.

## TEKNİK AVANTAJLAR

### 1. Metal İşleme

CNC torna, freze, tel erozyon, elektroerozyon ve diğer ekipmanlarla kalıp ölçü hassasiyetinin standartları karşılaması sağlanır.

### 2. Yüzey İşlemleri

Parlâtma, krom kaplama ve PVD kaplama ile kalıpların aşınma ve yüksek sıcaklık dayanımı ile yüzey düzgünlüğü artırılır.

### 3. Montaj ve Kalıp Denemesi

Montaj sonrasında kalıp denemeleriyle boşluk ve basınç parametreleri ayarlanarak seri üretimde kararlılık sağlanır.

## Beyaz eşya kalıpları



## Otomotiv kalıpları



## Hırdavat kalıpları



## İŞ BİRLİĞİ SÜRECİ

### 1. İhtiyaçların görüşülmesi

Ürün çizimleri/numuneleri paylaşılır; malzeme, üretim miktarı ve hassasiyet gereksinimleri belirlenir. Karmaşık ve büyük parçalar için progresif; basit parçalar veya küçük partiler için tek işlemli kalıp gibi seçenekler değerlendirilir.



### 2. Tasarım ve teklif

Üretici; parça ve proses çizimlerini içeren kalıp tasarımını, çevrim süresini ve kalıp bedeli/birim maliyet gibi fiyatları sunar.



### 3. Üretim ve kabul

Sözleşme sonrasında müşteri, kalıp deneme raporu gibi kritik aşamaların kabul süreçlerine katılabilir.



### 4. Satış sonrası destek

Kalıp bakımı, kalıp onarımı ve kapasite artışı için teknik destek sunulur.

