

# tekopa

kompresör & pnömatik



[www.tekopa.com](http://www.tekopa.com)

ÜRÜN KATALOĞU

PRODUCT CATALOGUE



 **EKOMAK**<sup>®</sup>

ANA BAYİİ

**FESTO**

ANA BAYİİ

 **Pemaks**<sup>®</sup>  
Pnömatik

ANA BAYİİ

 **STNC**<sup>®</sup>

DİSTRİBÜTÖR

**OSAKA**

ANA BAYİİ

 **AIGNEP**

 **WAIRCOM**<sup>®</sup>  
M B S

**pvd**<sup>®</sup>

 **ZED**<sup>®</sup>  
THERMOPLASTIC TUBING AND HOSES

**aterma**<sup>®</sup>

 **EUROFLEX**

**EFIT**  
PNEUMATIC FITTINGS

 **DIPLOMATIC**  
OLEODINAMICA

 **SEL**  
HORTUMLARI

 **FERRO**

 **FOX**

25  
yıl



HAKKIMIZDA

Firmamız, 2000 yılında EKOMAK Kompresör ile ortak bir proje olarak kurulmuştur. Başlangıçta vidalı ve pistonlu kompresör satışı yapan şirketimiz, kısa süre sonra sektörün taleplerini dikkate alarak “Basınçlı Hava” alanında kapsamlı bir hizmet sunmayı tercih etmiştir.

Kuruluşumuzdan itibaren sanayi sektöründeki üretici firmaların bizden beklentilerini iyi bilerek stratejimizi belirledik. Bu beklentilerin başında güvenilirlik ve hızlı hizmet gelmektedir.

Bu doğrultuda, sektörün önde gelen ve lider firmalarıyla bayilik ilişkileri kurmak, firmamızın sürdürülebilirliği açısından temel bir unsur olmuştur.

Ayrıca, Türkiye’nin lider piston üreticilerinden PEMAKS silindir markasının bayiliğini alarak, uzun yıllardır uyum içinde çalışmaya ve gelişmeye devam ettik. 2007 yılında ise dünya devi FESTO’nun pnömatik ürünlerinin ana bayiliğini üstlenerek, büyümemizi hızlandırdık. Bu sayede, otomasyon alanındaki yenilikleri ve teknolojik gelişmeleri takip ederek müşterilerimize en güncel ürünleri sunma fırsatı yakaladık.

25. yılımızda, sektördeki bu konulara verdiğimiz önem ve hassasiyetle önemli bir referans listesine sahip olmanın gururunu yaşıyoruz.

tekopa  
kompresör & pnömatik

# İÇİNDEKİLER



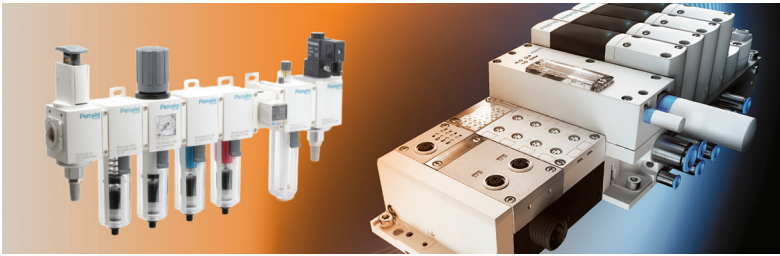
**KOMPRESÖR**

SAYFA **03-40**



**SERVİS**

SAYFA **41-48**



**PNÖMATİK**

SAYFA **49-90**



**HİDROLİK**

SAYFA **91-100**



**ENDÜSTRİYEL**

SAYFA **101-114**



**HİRDAVAT**

SAYFA **115-120**



 **EKOMAK**<sup>®</sup>

## DMD 30 - 75 SERİSİ 2.2 kW - 5.5 kW

Ekomak DMD Serisi, günümüzün vidalı kompresör uygulamalarının öngördüğü bütün olanakları karşılamak için en son teknolojilere sahiptir. DMD Serisi kompresörlerimiz ile, Ekomak'tan beklediğiniz tüm güvenilirliği sunabilmekteyiz. Birçok özelliği, standart opsiyonları ve kendi küçük, avantajları büyük **kayışlı güç aktarımlı** kompresörler ile DMD Serisi, küçük ve orta boy işletmelerin yapısına uyacak şekilde tasarlanmıştır.



İsteğe bağlı, CR (hava tankı entegreli) ve CRD (kurutucu ve hava tankı entegreli) serilerimizde entegre yapılandırmalarımızla ürünün bastığı alanı (ayak izini) ve işletme maliyetlerini azaltın, kurulum maliyetlerinizi en aza indirin ve yerden tasarruf edin. Kurulumu ve kullanımı kolay, tüm sistem bileşenleri ile mükemmel bir şekilde uyumlu 2.5 ile 5.5 kW kompresörlerimiz, kurutucu ve hava tankı ile entegre olduğundan hem daha az kullanım alanına ihtiyacınız olur hem de yüksek kalitede ve maksimum verimlilikte basınçlı hava elde ederek bir sistemle iki kere tasarruf sağlamanız mümkündür.

### DMD 30 - 75 SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)			TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI		EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	7 Bar	8 Bar	10 Bar				Sınıfı	Çapı (G)		
<b>DMD 30C</b>		0.37	0.32	Kasnak Kayış	2,2/3	67	IE3	1/2"	753 X 526 X 725	120
<b>DMD 30CR</b>		0.37	0.32	Kasnak Kayış	2,2/3	67	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	170
<b>DMD 30CRD</b>		0.37	0.32	Kasnak Kayış	2,2/3	67	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	200
<b>DMD 40C</b>		0.42	0.38	Kasnak Kayış	3/4	67	IE3	1/2"	753 X 526 X 725	125
<b>DMD 40CR</b>		0.42	0.38	Kasnak Kayış	3/4	67	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	177
<b>DMD 40CRD</b>		0.42	0.38	Kasnak Kayış	3/4	67	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	208
<b>DMD 55C</b>	0.62	0.57	0.50	Kasnak Kayış	4/5,5	68	IE3	1/2"	753 X 526 X 725	134
<b>DMD 55CR</b>	0.62	0.57	0.50	Kasnak Kayış	4/5,5	68	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	188
<b>DMD 55CRD</b>	0.62	0.57	0.50	Kasnak Kayış	4/5,5	68	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	228
<b>DMD 75C</b>	0.80	0.78	0.69	Kasnak Kayış	5,5/7,5	68	IE3	1/2"	753 X 526 X 725	138
<b>DMD 75CR</b>	0.80	0.78	0.69	Kasnak Kayış	5,5/7,5	68	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	198
<b>DMD 75CRD</b>	0.80	0.78	0.69	Kasnak Kayış	5,5/7,5	68	IE3	1/2"	1570 X 753 X 1520	238

C\* Kompresör CR\*\* Kompresör + Hava Tankı CRD\*\*\* Kompresör + Hava Tankı + Kurutucu  
Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.  
Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.  
DMD 30-40-55-75 modelleri 270 lt yatay hava tankı üzerine monte edilmektedir.

## DMD 100 - 300 SERİSİ 7.5 kW - 22 kW

### YENİLİKÇİ TASARIM, UYGUN SEÇİMLER



#### DAHA FAZLA KURULUM ESNEKLİĞİ

Tank üzeri tasarımı ile olabilecek en küçük alana sığma ve çok daha az ses seviyesi ile çalışma imkanı sağlar.

#### ETKİLEYİCİ STANDART ÖZELLİKLER

Bu seri, standart özellikleriyle standartlarının ötesinde, üretiminde kaliteli basınçlı hava ve enerji tasarrufu yakalamanıza imkan sağlar.

#### DAHA DÜŞÜK BAKIM MALİYETLERİ

Kolayca kontrol edilen üniteler, bileşenlere kolay erişim sağlar. Bakımı kısa sürede yapılacak şekilde dizayn edilmiştir.

### DMD 100 - 300 SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)			TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI		EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	8 Bar	10 Bar	13 Bar				Sınıfı	Çapı (G)		
<b>DMD 100C</b>	1,10	0,96	0,78	Kasnak Kayış	7,5/10	68	IE3	3/4"	590 x 810 x 975	190
<b>DMD 100CR</b>	1,10	0,96	0,78	Kasnak Kayış	7,5/10	68	IE3	3/4"	590 x 1900 x 1470	305,5
<b>DMD 100CRD</b>	1,10	0,96	0,78	Kasnak Kayış	7,5/10	68	IE3	3/4"	590 x 1900 x 1470	359,5
<b>DMD 150C</b>	1,60	1,34	1,14	Kasnak Kayış	11/15	68	IE3	3/4"	590 x 810 x 975	200
<b>DMD 150CR</b>	1,60	1,34	1,14	Kasnak Kayış	11/15	68	IE3	3/4"	590 x 1900 x 1470	315,5
<b>DMD 150CRD</b>	1,60	1,34	1,14	Kasnak Kayış	11/15	68	IE3	3/4"	590 x 1900 x 1470	369,5
<b>DMD 200C</b>	2,50	2,24	1,95	Kasnak Kayış	15/20	68	IE3	1"	780 x 1130 x 1220	320
<b>DMD 200CR</b>	2,50	2,24	1,95	Kasnak Kayış	15/20	68	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	452,5
<b>DMD 200CRD</b>	2,50	2,24	1,95	Kasnak Kayış	15/20	68	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	506,5
<b>DMD 250C</b>	3,00	2,60	2,28	Kasnak Kayış	18,5/25	69	IE3	1"	780 x 1130 x 1220	335
<b>DMD 250CR</b>	3,00	2,60	2,28	Kasnak Kayış	18,5/25	69	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	467,5
<b>DMD 250CRD</b>	3,00	2,60	2,28	Kasnak Kayış	18,5/25	69	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	521,5
<b>DMD 300C</b>	3,62	3,12	2,80	Kasnak Kayış	22/30	71	IE3	1"	780 x 1130 x 1220	355
<b>DMD 300CR</b>	3,62	3,12	2,80	Kasnak Kayış	22/30	71	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	487,5
<b>DMD 300CRD</b>	3,62	3,12	2,80	Kasnak Kayış	22/30	71	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	541,5

### OPSİYONEL 270 LT TANK EBATLARI

MODEL	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK 270 lt Tank (kg)	MODEL	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK 270 lt Tank (kg)
	EnxBoyYükseklik			EnxBoyYükseklik	
<b>DMD 100C</b>	590 X 810 X 975	190	<b>DMD 150C</b>	590 X 810 X 975	200
<b>DMD 100CR</b>	590 X 1900 X 1470	263,5	<b>DMD 150CR</b>	590 X 1900 X 1470	273,5
<b>DMD 100CRD</b>	590 X 1900 X 1470	317,5	<b>DMD 150CRD</b>	590 X 1900 X 1470	327,5

C\* Kompresör CR\*\* Kompresör + Hava Tankı CRD\*\*\*  
Kompresör + Hava Tankı + Kurutucu  
Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.  
Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3,  
EK C-2010'a göre ölçülmüştür.  
DMD 100-150-200-250-300 modelleri 500 lt hava tankı üzerine monte edilmektedir.

## DMD SERİSİ KAYIŞ/KASNAK KOMPRESÖRLER 2.2 kW - 22 kW

Ekomak DMD Serisi modelleri; tank üstü, kurutucu entegreli ya da yalın kompresör olarak 3 ayrı şekilde yapılandırılarak kullanılabilir. Kapasitelerine göre hava tankları 200 lt, 270 lt ve 500 lt hacimlerde yatay olarak kurgulanmaktadır.

DMD kompresörler, operasyonel güç, kalite, çalışma güvenliği, servis ömrü ve kullanıcı konforu için yeni standartları belirler.



### KULLANICI TARAFINDAKİ KAZANÇLAR;

#### SERVİS KOLAYLIĞI

- Bakım yapılacak olan bileşenlerin hepsi aynı kapak altına yerleştirilmiştir.
- Güvenli ve hızlı servis.
- Azalan servis maliyetleri.

#### ARTIRILMIŞ VERİMLİLİK,

- Zor şartlar baz alınarak test edilmiş, son derece verimli vida grubu.
- Yüksek verimli, IP55 korumalı ve F sınıfı izolasyonlu elektrik motorları.
- Minimum basınç düşüşü ve yağın 3 ppm'den daha az taşımamasını sağlamak için tasarlanmış yağ seperatörü.

#### KOMPAKT DİZAYN

- Tank üzeri modeller ile montaj alanından büyük kazanç.
- Büyük boy entegre Freon gazlı kurutucu kurulumunuzu kolaylaştırır ve yüksek kaliteli basınçlı hava sağlar.

#### KULLANICI KONFORU

- Düşük gürültü seviyesi sayesinde iş yerine yakın kurulum avantajı.
- Harici yağ seviyesi görüş camı ile kolay yağ seviyesi kontrolü.
- Kolayca çıkarılabilir paneller sayesinde akıcı servis.

#### HER KOŞULDA HİZMETİNİZDE

- Verimli filtrasyon.
- Güçlü fan.
- Daha iyi bir soğutma akışı sağlayan büyük soğutucu.

## DMD 400-600 SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)			TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ kW/hp	SES SEVİYESİ dB(A)	MOTOR Sınıfı	BAĞLANTI Çapı (G)	EBATLAR (mm) En x Boy x Yükseklik	AĞIRLIK (kg)
	8 Bar	10 Bar	13 Bar							
<b>DMD 400</b>	4,50	3,80	3,20	Kayış Kasnak	30/40	74	IE3	1"	1195 X 920 X 1590	580
<b>DMD 500</b>	5,65	5,35	4,24	Kayış Kasnak	37/50	75	IE3	1"	1195 X 920 X 1590	600
<b>DMD 500S</b>	6,15	5,35	4,10	Kayış Kasnak	37/50	75	IE3	1 1/4"	1195 X 920 X 1590	655
<b>DMD 600</b>	7,10	6,10	5,30	Kayış Kasnak	45/60	75	IE3	1 1/2"	1300 X 1020 X 1765	920

## DMD 400-600 VST DEĞİŞKEN DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

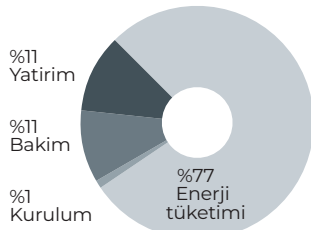
MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)						TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ kW/hp	SES SEVİYESİ dB(A)	MOTOR Sınıfı	BAĞLANTI Çapı (G)	EBATLAR (mm) En x Boy x Yükseklik	AĞIRLIK (kg)
	8 Bar		10 Bar		13 Bar								
	min	max	min	max	min	max							
<b>DMD 400 VST</b>	1,44	4,45	1,40	3,75	1,32	3,20	Kayış Kasnak	30/40	75	IE3	1"	1195 X 920 X 1590	610
<b>DMD 500 VST</b>	2,00	6,60	1,98	5,30	1,68	4,20	Kayış Kasnak	37/50	75	IE3	1 1/4"	1195 X 920 X 1590	640
<b>DMD 600 VST</b>	2,50	7,08	2,08	6,07	1,74	5,25	Kayış Kasnak	45/60	75	IE3	1 1/2"	1300 X 1020 X 1765	960

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.  
Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.



### YÜK-BOŞ KOMPRESÖR

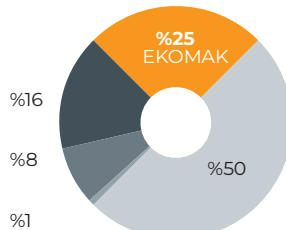
Geleneksel olandan farklı olarak sabit hız



Sabit devirli kompresörlerde 5 yıllık toplam çalışma gözönüne alındığında basınçlı hava üretmek için harcanan toplam paranın %77'si enerji maliyetidir.

### DEĞİŞKEN DEVİRLİ

VST serisi kompresörleri



Enerjinin %36'sı tasarruf edilir, bu da toplam sahip olma maliyetinin %25'inde bir azalma anlamına gelir

### DEĞİŞKEN HIZ SÜRÜCÜSÜ; EKOMAK SİZE TASARRUF GETİRMEKTEDİR...

Kompresörlerimiz, geri besleme sensörleri vasıtasıyla hava ihtiyacını sürekli olarak izler ve basıncı sabit seviyede tutmak için çalışma sistemini ayarlar. Bu, yük ve boşta çalışma koşullarında enerji kaybını önler.

## EKO 11-22 VST EKO 11-22 X VST

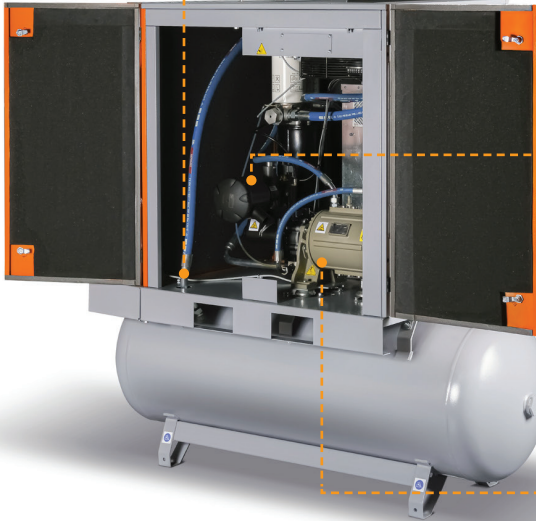
1992 yılında İstanbul'da kurulan Ekomak, çalışanlarının kompresör pazarındaki tecrübeleri ile müşteri beklentilerinin birleşimi her zaman ürünlerimizin gelişimine kaynak olmuştur. Bunun sonucunda talepleri tam anlamıyla karşılayan, müşterilerimizin aramış olduğu nitelikleri tam manasıyla kapsayan ürün yelpazemizi ortaya çıkarmıştır.

Bununla birlikte Dünya çapında hizmet ağımız ile 7/24 servis verebilme yetkinliğimiz bulunduğumuz noktayı perçinlemektedir.





## ÖZELLİKLER



### 1 ÖZEL TASARLANMIŞ VİDA ELEMENTİ

- Üstün performans ve verimlilik sunar.
- Kullanımınıza bağlı olarak iki farklı vida seçeneği mevcuttur.
- Grup içerisinde tasarlanmıştır.

### 2 IPM MOTOR

- Doğrudan tahrik, IE4 permanent magnet motor ve geniş kısma oranı sayesinde yüksek verimlilik sağlar.
- Yağ soğutması, IP54 koruma sınıfı ve H sınıfı izalasyona sahip sarğı ile yüksek güvenilirlik.
- Yeni aktarma organları bağlantı sistemi ile kolay bakım ve daha az duruş riski.

### 3 DOĞRUDAN TAHRİK İLETİMİ

- Entegre doğrudan tahrik, vida ve motor aynı rotor şaftını paylaşır.
- Kaplin yok, kayış yok -> Bakım gerektirmez
- > Daha düşük servis maliyetleri
- > Daha az duruş süresi.

### 4 ES4000 DOKUNMATİK KONTROLLER

- Dokunmatik ekranlı, sezgisel, tam renkli grafik ekran.
- Enerjyi optimize ve tasarruf etmeye yardımcı olan entegre bağlantı.
- Grup içinde tasarlanmıştır.



## ICONS

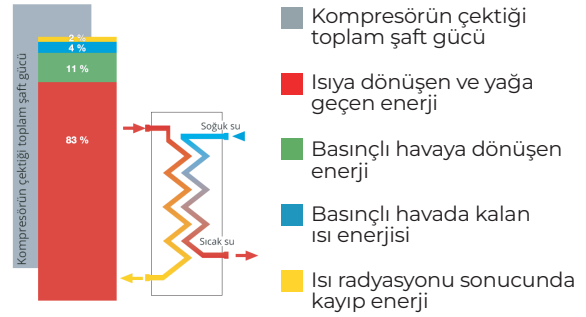
### ARTAN ÇALIŞMA SÜRESİ, ICONS TARAFINDAN GÜÇLENDİRİLDİ

Akıllı bağlantı sistemiyle (ICONS) veriler ve durumlar makinelerinizden doğrudan bilgisayarınıza, tabletinize veya akıllı telefonunuza gönderilir.

- Makinalarınızın güvenilirliğini, üretimlerinizin devam etmesine tehdit oluşturabilecek sorunları önceden tanımlayarak artırır.
- Enerji tüketiminizi & CO2 salınımınızı optimize ve analiz eder.
- Sitenizin ISO50001 uyumluluğunu sağlayarak Yüksek kaliteli enerji raporları alın.

OPSİYON	MODEL	
	EKO X VST	EKO VST
Hat filtresi G+C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Enerji geri kazanım	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Enerji geri kazanım+ Gıda sınıfı yağı (Birleştirilmiş opsiyon)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ağır şart giriş hava filtresi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sentetik yağ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gıda sınıfı yağı	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ECO6i	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Su seperatörü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(\*) Sadece 18 kW ve 22 kW



- Kompresörün çektiği toplam şaft gücü
- Isıya dönüşen ve yağa geçen enerji
- Basınçlı havaya dönüşen enerji
- Basınçlı havada kalan ısı enerjisi
- Isı radyasyonu sonucunda kayıp enerji

### EKO X VST

MODEL	ÇALIŞMA BASINCI		KAPASİTE			MOTOR GÜCÜ	SES SEVİYESİ**	BAĞLANTI ÇAPI
	Min (bar)	Max (bar)	7 Bar	8 bar	10 bar			
EKO 11 X VST	5,5	10	0,43 - 1,78	0,52 - 1,72	0,51 - 1,55	11/15	66	1
EKO 15 X VST	5,5	10	0,43 - 2,09	0,52 - 2,07	0,51 - 1,83	15/20	66	1
EKO 18 X VST	5,5	10	0,67 - 3,40	0,81 - 3,27	0,80 - 2,97	18,5/25	68	1
EKO 22 X VST	5,5	10	0,67 - 3,84	0,81 - 3,69	0,80 - 3,30	22/30	69	1

\* Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür. \*\* Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.

### EKO VST

MODEL	ÇALIŞMA BASINCI		KAPASİTE				MOTOR GÜCÜ	SES SEVİYESİ**	BAĞLANTI ÇAPI
	Min (bar)	Max (bar)	7 Bar	8 bar	10 bar	12,5 bar			
EKO 11 VST	5,5	13	0,46 - 1,86	0,50 - 1,79	0,49 - 1,57	0,54 - 1,38	11/15	66	1
EKO 15 VST	5,5	13	0,45 - 2,24	0,54 - 2,07	0,53 - 1,91	0,54 - 1,52	15/20	66	1
EKO 18 VST	5,5	13	0,69 - 3,55	0,84 - 3,41	0,83 - 3,08	0,81 - 2,45	18,5/25	68	1
EKO 22 VST	5,5	13	0,69 - 4,01	0,84 - 3,85	0,83 - 3,44	0,81 - 3,11	22/30	69	1

\* Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür. \*\* Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.

MODEL	MOTOR GÜCÜ	TANK BOYUTU	ÖLÇÜ (mm)	AĞIRLIK (KG)	
				X VST	VST
EKO (X) VST C	11/15, 15/20	—	1039 X 780 X 1220	210	234
	18,5/25			275	299
EKO (X) VST CR	11/15, 15/20	500	1926 X 780 X 1832	337	361
	18,5/25			405	429
EKO (X) VST CRD	11/15, 15/20	500	1926 X 780 X 1832	445	469
	18,5/25			506	530
EKO (X) VST C	—	—	1168 X 850 X 1220	295	321
EKO (X) VST CR	22/30	500	1926 X 850 X 1832	432	458
EKO (X) VST CRD	—	500	2025 X 850 X 1832	542	568

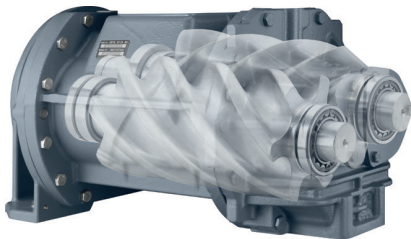
C : Kompresör | CR : Kompresör+Tank | CRD: Kompresör +Tank +Kurutucu

## EKO 15 kW - 22 kW SERİSİ YAĞ ENJEKTELİ DİREKT AKUPLE VİDALI KOMPRESÖRLER

Ekomak, kuruluşundan itibaren ürün ve hizmetlerinin gelişimine önem vermektedir. Basıncılı hava sektöründeki tecrübeli çalışanları ile müşterilerinin talep ve ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yaptığı çalışmalar bu gelişime kaynaklık etmektedir.

Bunun bir sonucu olarak, müşterilerimizin talep ve ihtiyaçlarını tam anlamıyla karşılayan, EKO 15-18-22 direkt bağlantılı ürün yelpazemizi ortaya çıkarmıştır.

Ayrıca, 7/24 servis verebilme yetkinliğine sahip dünya genelindeki hizmet ağımız, basıncılı hava sektöründeki konumumuzu daha da güçlendirmektedir.



- ✓ YENİLİKÇİ TASARIM
- ✓ ENDÜSTRİYEL DENEYİM
- ✓ KULLANIM KOLAYLIĞI
- ✓ TOPLAM MALİYET AVANTAJI
- ✓ ÇEVRE DOSTU

### TEKNOLOJİ TUTKUSU VE ENDÜSTRİYEL DENEYİM BİR ARADA

Tasarım anlayışımızı daha pratik bir kurulum ve bakım sağlamak üzere geliştirdik, bu da işinize odaklanmanız için size özgürlük tanır. Bu ürün grubu içinde işletmenizin tüm beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak doğru seçeneğe sahip doğru kompresörü bulacaksınız. Yatırım getirisi garantisizle daha kârlı, azaltılan karbon ayak iziyle daha sürdürülebilir bir üretim süreci sizi bekliyor. Ayrıca müşterilerimizle kurduğumuz yakın ilişki sayesinde, değişen ihtiyaçlarınıza en hızlı şekilde yanıt vermek üzere her an yanınızdayız.

## EKO 15 kW - 22 kW SERİSİ YAĞ ENJEKTELİ DİREKT AKUPLE VİDALI KOMPRESÖRLER

### EKO 15-18-22G SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI SINIFI	BAĞLANTI ÇAP (G)	EBATLAR (mm) (En x Boy x Yükseklik)	AĞIRLIK (kg)
	7 Bar	8 Bar	10 Bar	13 Bar							
<b>EKO 15G C</b>	2,7	2,50	2,30	2,00	Direkt Akuple	15/20	67	IE3	1"	780 x 1130 x 1220	374
<b>EKO 15G CR</b>	2,7	2,50	2,30	2,00	Direkt Akuple	15/20	67	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	506,5
<b>EKO 15G CRD</b>	2,7	2,50	2,30	2,00	Direkt Akuple	15/20	67	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	560,5
<b>EKO 18G C</b>	3,30	3,10	2,90	2,30	Direkt Akuple	18,5/25	68	IE3	1"	780 x 1130 x 1220	384
<b>EKO 18G CR</b>	3,30	3,10	2,90	2,30	Direkt Akuple	18,5/25	68	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	516,5
<b>EKO 18G CRD</b>	3,30	3,10	2,90	2,30	Direkt Akuple	18,5/25	68	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	570,5
<b>EKO 22G C</b>	3,80	3,70	3,30	2,80	Direkt Akuple	22/30	69	IE3	1"	780 x 1130 x 1220	438
<b>EKO 22G CR</b>	3,80	3,70	3,30	2,80	Direkt Akuple	22/30	69	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	570,5
<b>EKO 22G CRD</b>	3,80	3,70	3,30	2,80	Direkt Akuple	22/30	69	IE3	1"	780 x 1950 x 1850	624,5



### OPSİYONEL 270 LT TANK EBATLARI

MODEL	EBATLAR (mm) (EnxBoyxBüyüklük)	AĞIRLIK (kg) (270 lt Tank)
<b>DMD 15C</b>	615 X 695 X 1050	247
<b>DMD 15CR</b>	615 X 1900 X 1670	320,5
<b>DMD 15CRD</b>	615 X 1900 X 1670	374,5

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür. EKO 15-22 kW serisi tank üstü modelleri 500 lt hava tankı üzerine monte edilmektedir.

# ORİJİNAL YEDEK PARÇA KULLANIMI UZUN VADEDE ÜRETKENLİĞİNİZİ KORUR.

Yalnızca orijinal parçalar kompresörünüz için özel olarak tasarlanmıştır ve kompresörünüzün optimum performansta çalışmasına olanak tanır. EKOMAK tarafından tasarlanan, üretilen ve onaylanan orijinal kompresör yağları, servis kitleri, hat filtreleri filtre, ayırıcılar; rakipsiz uzmanlık ve hızlı tedarik avantajıyla optimum maliyet sunar.



- Size güvenebileceğiniz teknolojiler sunan yüksek kaliteli bir ürün.
- Ürünlerimizin kullanımı kolaydır ve son derece güvenilir ürünlerdir.
- Distribütörlerimiz her zaman yakınınızdadır, böylece ürünlere ve destek hizmetlerine her zaman ulaşabilirsiniz.
- Yüksek performanslı ürünler ve işinizi geliştirecek bir ortaklık.
- Optimum servis kolaylığı ve orijinal yedek parça kullanımı ile uzun vadede üretkenliğinizi korur.



Orjinal  
Kompresör  
Yağları



Orjinal  
Servis  
Kitleri



Orjinal  
Filtre ve  
Ayırıcılar



Hat  
Filtreleri



## EKO 30-45 CD 30-45 CD VST

1992 yılında İstanbul'da kurulan Ekomak, çalışanlarının kompresör pazarındaki tecrübeleri ile müşteri beklentilerinin birleşimi her zaman ürünlerimizin gelişimine kaynak olmuştur. Bunun sonucunda talepleri tam anlamıyla karşılayan, müşterilerimizin aramış olduğu nitelikleri tam manasıyla kapsayan ürün yelpazemiz ortaya çıkmıştır.

Bununla birlikte Dünya çapında hizmet ağımız ile 7/24 servis verebilme yetkinliğimiz bulunduğumuz noktayı perçinlemektedir.



### EKO 30-45 CD SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ kW/hp	SES SEVİYESİ dB(A)	MOTOR BAĞLANTI Sınıfı	BAĞLANTI Çapı (G)	EBATLAR (mm) En x Boy x Yükseklik	AĞIRLIK (kg)
	7 Bar	8 Bar	10 Bar	13 Bar							
<b>EKO 30 CD</b>	5,60	5,30	4,80	4,00	Direkt Akuple	30/40	74	IE3	1 1/4"	1520 X 1130 X 1430	745
<b>EKO 37 CD</b>	6,80	6,30	5,80	4,90	Direkt Akuple	37/50	75	IE3	1 1/4"	1520 X 1130 X 1430	825
<b>EKO 45 CD</b>	7,90	7,60	7,10	6,00	Direkt Akuple	45/60	75	IE3	1 1/2"	1750 X 1150 X 1690	940

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.  
Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.

EKO  
30-45 CD  
30-45 CD VST



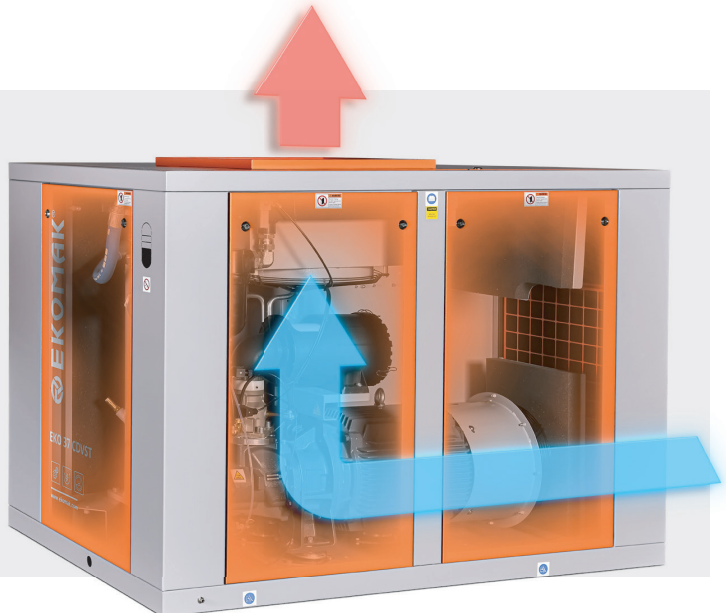
EN UYGUN VE  
GÜVENİLİR SOĞUTMA

Geniş soğutucu yüzey alanı sayesinde yüksek soğutma kapasitesi.

- 46C° ye kadar ortam sıcaklığında çalışma imkanı
- Enerji verimli fan

**Akıllı Soğutma Akışı**

- Taze hava girişi sayesinde yüksek verimlilik
- Yağ separatorü konumundan dolayı kondens oluşumu engellenir.





## IMPERIUM İNVERTÖR TEKNOLOJİSİ

Sağlam endüstriyel tasarım ve IP5X koruma. Vidalı kompresör uygulamaları için özelleştirilmiş dizayn. Ana bünyede, Belçika'da dizayn edilmiş ve üretilmiş ekipman.

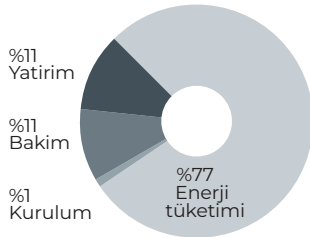


## DEĞİŞKEN HIZ SÜRÜCÜSÜ: EKOMAK SİZE TASARRUF GETİRİR.

Kompresörlerimiz, geri besleme sensörleri vasıtasıyla hava ihtiyacını sürekli olarak izler ve basıncı sabit seviyede tutmak için çalışma sistemini ayarlar. Bu, yük ve boşta çalışma koşullarında enerji kaybını önler.

### YÜK-BOŞ KOMPRESÖR

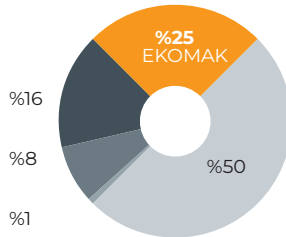
Geleneksel olandan farklı olarak sabit hız



Sabit devirli kompresörlerde 5 yıllık toplam çalışma gözönüne alındığında basınçlı hava üretmek için harcanan toplam paranın %77'si enerji maliyetidir.

### DEĞİŞKEN DEVİRLİ

VST serisi kompresörleri



VST serisi kompresörlerle enerjiden %36'ya varan tasarruf edilebilir. Bu da toplam sahip olma maliyetinin %25 azalacağı anlamına gelir.



### ENTEĞRE SU SEPERATÖRÜ

Kompresör çıkışında, yoğuşan suyun %90'ını tutabilen "No Loss" otomatik tahliyeli su seperatörü bulunur. Bu sayede, biriken suyu basınçlı havada hiçbir şekilde kayıp yaşanmadan tahliye etmek mümkün olur.

## EKO 30-45 CD VST DEĞİŞKEN DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

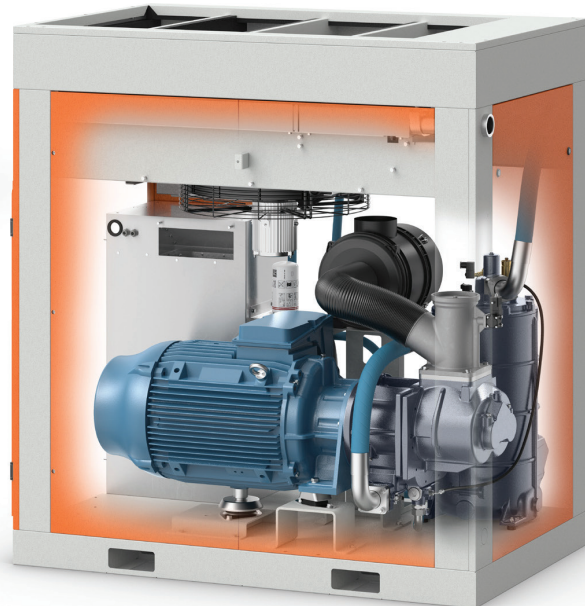
MODEL	KAPASİTE (m³/min)				TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI		EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)				
	7 Bar min	8 Bar max	10 Bar min	13 Bar max				Sınıfı	Çapı (G)						
<b>EKO 30 CD VST</b>	2,2	5,60	2,0	5,30	1,8	4,80	1,5	4,00	Direkt Akuple	30/40	74	IE3	11/4"	1520 X 1130 X 1430	825
<b>EKO 37 CD VST</b>	2,7	6,80	2,5	6,30	2,3	5,80	1,8	4,90	Direkt Akuple	37/50	75	IE3	11/4"	1520 X 1130 X 1430	900
<b>EKO 45 CD VST</b>	3,1	7,90	3,0	7,60	2,8	7,10	2,3	6,00	Direkt Akuple	45/60	75	IE3	11/2"	1750 X 1150 X 1690	980

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.

## EKO 55-90 EKO 55-90 VST EKO 55-90 X EKO 55-90 X VST

1992 yılında İstanbul'da kurulan Ekomak, çalışanlarının kompresör pazarındaki geniş tecrübeleri ile müşteri beklentilerini birleştirmiş ve bu birleşim her zaman ürünlerimizin gelişimine kaynak olmuştur. Bu sürecin bir sonucu olarak, müşterilerimizin tam anlamıyla aradığı nitelikleri karşılayan ve kapsayan bir ürün yelpazesi ortaya çıkmıştır.

Ayrıca, Dünya çapında hizmet ağımız sayesinde 7/24 servis verebilme yetkinliğimiz, bulunduğumuz noktayı daha da sağlamlaştırmaktadır.





## ANA ÖZELLİKLER



### 1 YENİ NESİL VİDA ELEMENTİ

- Üstün performans ve verimlilik.
- Geliştirilmiş rotor profili, azaltılmış basınç kayıpları.
- Belçika'da tasarlanmış ve üretilmiş vida elementleri.

### 2 INFOGRAFİK KONTROL CİHAZI

- Dokunmatik ekranlı, sezgisel, tam renkli grafik ekran.
- Enerjiyi optimize etmeye ve tasarruf etmeye yardımcı olan entegre bağlantı.
- Özel tasarım.

### 3 DÖKÜM YAĞ AYIRICI TANKI

- Entegre minimum basınç valfi (MPV), sızıntı riskini ortadan kaldırır.
- Optimum yağ ayırımı ve hava ile daha az miktarda yağ taşınması için tasarlanmıştır.



### 4 KALİTELİ FİLTREASYON

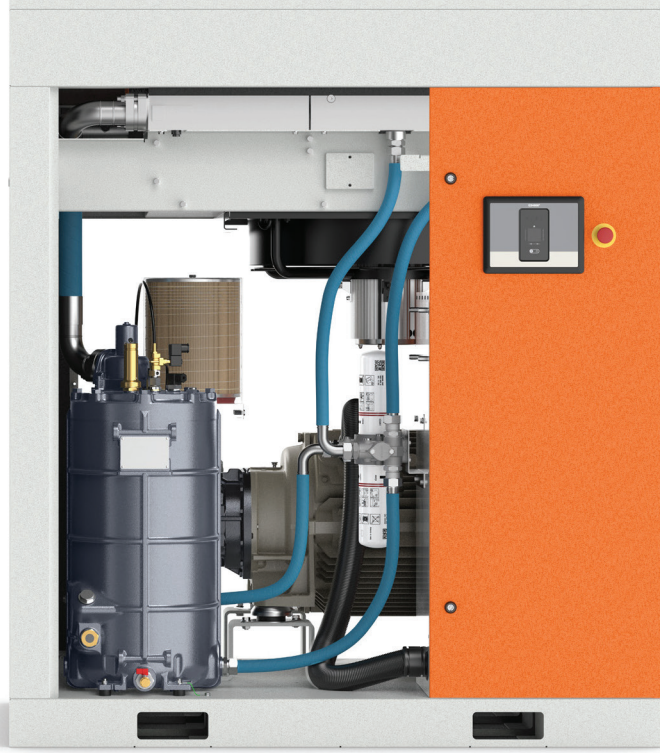
- Dahili bileşenlerin korunması ve kullanım ömrünün artırılması.
- Uzun kullanım ömürlü, düşük maliyetli, ağır hizmet hava/yağ/yağ ayırıcı filtreler.

### 5 AYRI SOĞUTUCULAR

- Yüksek kalite soğutma.
- Uzun ömürlü soğutucular.
- Kolay ve güvenli çıkarma için kayan raylar.
- Temizlik için kolay erişim.
- Soğutucular için entegre su seperatörü entegre kurutuculu makinelerde kullanılır.



## EKO 55-90 VST EKO 55-90 X VST



### DEĞİŞKEN HIZ SÜRÜCÜSÜ: EKOMAK SİZE TASARRUF GETİRİR.

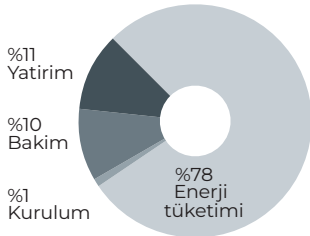
Kompresörlerimiz, geri besleme sensörleri vasıtasıyla hava ihtiyacını sürekli olarak izler ve basıncı sabit seviyede tutmak için çalışma sistemini ayarlar. Bu, yük ve boşta çalışma koşullarında enerji kaybını önler.

### IMPERIUM- İNVERTÖR TEKNOLOJİSİ

Sağlam endüstriyel tasarım ve IP5X koruma. Vidalı kompresör uygulamaları için özelleştirilmiş dizayn. Ana bünyede, Belçika'da dizayn edilmiş ve üretilmiş ekipman.

### YÜK-BOŞ KOMPRESÖR

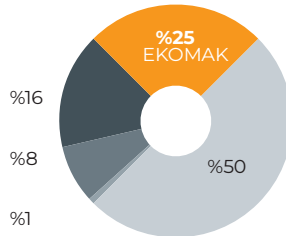
Geleneksel olandan farklı olarak sabit hız



Sabit devirli kompresörlerde 5 yıllık toplam çalışma gözönüne alındığında basınçlı hava üretmek için harcanan toplam paranın %78'si enerji maliyetidir.

### DEĞİŞKEN DEVİRLİ

VST serisi kompresörleri



VST serisi kompresörlerle enerjiden %36'ya varan tasarruf edilebilir. Bu da toplam sahip olma maliyetinin %25 azalacağı anlamına gelir.



## ICONS

### ARTAN ÇALIŞMA SÜRESİ, ICONS TARAFINDAN GÜÇLENDİRİLDİ

Akıllı bağlantı sistemi (ICONS) ile veriler ve bildirimler makinelerinizden doğrudan bilgisayarınıza, tabletinize veya akıllı telefonunuza teslim aktararak anlık bilgiye ulaşmanızı sağlar.

Yeni kompresör serimiz tamamen bağlanabilir bir yapıya sahiptir, böylece iş süreçlerinizi daha verimli ve etkili bir şekilde yönetebilirsiniz.

## EControl6i



### OPSİYONEL ECO2i, ECO4i VE ECO6i ENERJİ TÜKETİMİ VE YÜKTE ÇALIŞMA SÜRESİNİ BİRLİKTE OPTİMİZE ETMENİZE İZİN VERİR

Eğer 2'den fazla kompresörü aynı anda kullanıyorsanız, ES4000T'nin dahili EControl-i işlevselliği sizin için ideal bir çözümdür.

Bu sistem, ana cihaz olarak görev yaparak çalışma saatlerini kompresörler arasında eşit bir şekilde dağıtarak servis maliyetlerinizi minimize eder. Aynı zamanda, tek bir basınç bandını kullanarak kompresör odasının tamamı için enerji tasarrufu sağlar.

## SABİT DEVİRLİ

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	BAĞLANTI (Çapı (C))	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK HAVA SOĞUTMALI (kg)	AĞIRLIK SU SOĞUTMALI (kg)
	7,5 Bar	8,5 bar	10 bar	13 bar						
<b>EKO 55</b>	10,41	9,90	8,67	7,25	55/75	77	2"	1605 x 1060 x 1840	1190	1225
<b>EKO 75</b>	13,22	12,40	11,38	9,71	75/100	78	2"	1605 x 1060 x 1840	1286	1321
<b>EKO 75S</b>	14,83	13,51	12,78	10,62	75/100	78	2"	1705 x 1060 x 1840	1461	1496
<b>EKO 90</b>	16,70	15,79	14,22	12,42	90/120	78	2"	1705 x 1060 x 1840	1492	1527
<b>EKO 55 X</b>	9,93	9,48	8,32	N/A	55/75	77	2"	1605 x 1060 x 1840	1190	N/A
<b>EKO 75 X</b>	12,65	11,81	10,91	N/A	75/100	78	2"	1605 x 1060 x 1840	1286	N/A
<b>EKO 90 X</b>	15,92	15,13	13,54	N/A	90/120	78	2"	1705 x 1060 x 1840	1492	N/A

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.

## DEĞİŞKEN DEVİRLİ

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	BAĞLANTI (Çapı (C))	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK HAVA SOĞUTMALI (kg)	AĞIRLIK SU SOĞUTMALI (kg)
	7,5 Bar	8,5 bar	10 bar	13 bar						
<b>EKO 55 VST</b>	2,86 - 10,48	2,83 - 9,84	2,81 - 9	2,75 - 7,56	55/75	77	2"	1605 x 1060 x 1840	1010	1046
<b>EKO 75 VST</b>	3,87 - 13,28	3,84 - 12,65	3,74 - 11,82	3,63 - 10,06	75/100	78	2"	1605 x 1060 x 1840	1256	1291
<b>EKO 75S VST</b>	4,16 - 14,81	4,05 - 13,77	3,95 - 12,53	3,8 - 10,04	75/100	78	2"	1705 x 1060 x 1840	1432	1467
<b>EKO 90 VST</b>	5,1 - 17,46	5,09 - 16,52	4,99 - 15,37	4,92 - 12,81	90/120	78	2"	1705 x 1060 x 1840	1480	1515
<b>EKO 55 X VST</b>	2,75 - 10,07	2,72 - 9,46	2,7 - 8,65	N/A	55/75	77	2"	1605 x 1060 x 1840	1010	N/A
<b>EKO 75 X VST</b>	3,72 - 12,75	3,69 - 12,15	3,59 - 11,36	N/A	75/100	78	2"	1605 x 1060 x 1840	1256	N/A
<b>EKO 90 X VST</b>	4,92 - 16,78	4,9 - 15,89	4,8 - 14,87	N/A	90/120	78	2"	1705 x 1060 x 1840	1480	N/A

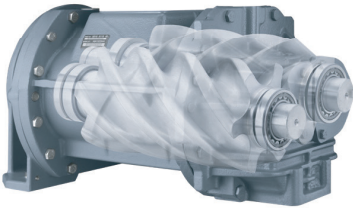
Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.

## EKO 110 CD 110 CD VST

1992 yılında İstanbul'da kurulan EkomaK, çalışanlarının kompresör pazarındaki tecrübeleri ile müşteri beklentilerinin birleşimi her zaman ürünlerimizin gelişimine kaynak olmuştur. Bunun sonucunda talepleri tam anlamıyla karşılayan, müşterilerimizin aramış olduğu nitelikleri tam manasıyla kapsayan ürün yelpazemiz ortaya çıkmıştır.

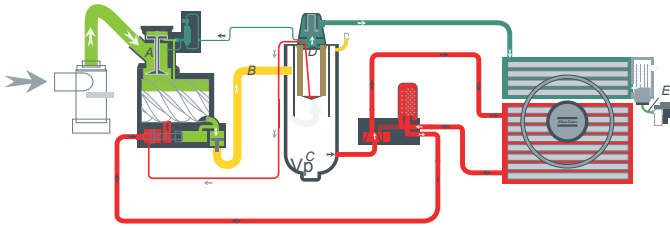
Bununla birlikte Dünya çapında hizmet ağıımız ile 7/24 servis verebilme yetkinliğimiz bulunduğumuz noktayı perçinlemektedir.





### YENİ JENERASYON VİDA BLOĞU

- Üstün performans ve verimlilik.
- Geliştirilmiş rotor profili, azaltılmış basınç kayıpları.
- Ana bünyede, Belçika'da dizayn edilmiş ve üretilmiş vida blokları.
- Entegre direkt transmisyon.
- Kaplinsiz, direkt motor ile vida grubunun bağlantısı sayesinde minimum transmisyon kaybı.



- A | Hava girişi
- B | Hava/yağ karışımı
- C | Yağ
- D | Yağ basınçlı hava
- E | Yoğuşma



### KOLAY KULLANIM

Kaybedecek zamanınız olmadığını biliyoruz. Bu nedenle, EKO 110 serisini kullanım ve servis kolaylığı sağlayacak şekilde tasarladık. Sezgisel ES4000T kontrol ünitesinde hava sistemini yönetip izleyebileceğiniz birçok seçenek bulunur. Dokunmatik ekran, performans bir sorun haline gelmeden sizi durum güncellemeleri ve servis uyarıları ile bilgilendirir. Kompresörünüzün servis işlemleri de diğer işlemler gibi kolay ve zahmetsizdir. Servis panelleri, tüm mekanik ve elektrikli bileşenlere anında erişmek için hızlı bir şekilde çıkarılabilir. Bu sayede, minimum arıza süresi ve hızlı bakım sağlanır.

### EKO 110 CD SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m³/min)				TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)	
	7 Bar	8 Bar	10 Bar	13 Bar							
<b>EKO 110 CD</b>	19,60	18,50	15,90	13,50	Direkt Akuple	110/150	78	IE4	2"	2270 X 1200 X 1600	2060

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.



## IMPERIUM İNVERTÖR TEKNOLOJİSİ

Sağlam endüstriyel tasarım ve IP5X koruma. Vidalı kompresör uygulamaları için özelleştirilmiş dizayn. Ana bünyede, Belçika'da dizayn edilmiş ve üretilmiş ekipman.

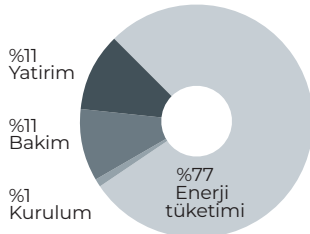


## DEĞİŞKEN HIZ SÜRÜCÜSÜ: EKOMAK SİZE TASARRUF GETİRİR.

Kompresörlerimiz, geri besleme sensörleri vasıtasıyla hava ihtiyacını sürekli olarak izler ve basıncı sabit seviyede tutmak için çalışma sistemini ayarlar. Bu, yük ve boşta çalışma koşullarında enerji kaybını önler.

### YÜK-BOŞ KOMPRESÖR

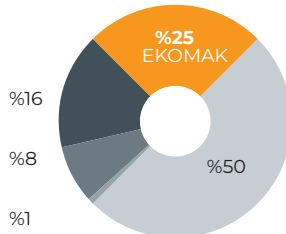
Geleneksel olandan farklı olarak sabit hız



Sabit devirli kompresörlerde 5 yıllık toplam çalışma gözönüne alındığında basınçlı hava üretmek için harcanan toplam paranın %77'si enerji maliyetidir.

### DEĞİŞKEN DEVİRLİ

VST serisi kompresörleri



VST serisi kompresörlerle enerjiden %36'ya varan tasarruf edilebilir. Bu da toplam sahip olma maliyetinin %25 azalacağı anlamına gelir.



### ENTEĞRE SU SEPERATÖRÜ

Kompresör çıkışında, yoğuşan suyun %90'ını tutabilen "No Loss" otomatik tahliyeli su seperatörü bulunur. Bu sayede, biriken suyu basınçlı havada hiçbir şekilde kayıp yaşanmadan tahliye etmek mümkün olur.

## EKO 110 CD VST DEĞİŞKEN DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m³/min)				TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI		EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	7 Bar min	8 Bar max	10 Bar min	13 Bar max				Sınıfı	Çapı (G)		
<b>EKO 110 CD VST</b>	5,9	19,60	4,8	15,90	Direkt Akuple	110/150	78	IE4	2"	2445 X 1200 X 1600	2100

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.

## EKO SERİSİ YAĞ ENJEKTELİ DİREKT AKUPLE VİDALI KOMPRESÖRLER **EKO 110S-160CD** **EKO 110S-160CD VST** **110 kW - 160 kW**

İdeal bir durumda, basınçlı hava hakkında endişe duymaya gerek yoktur. İhtiyacınız olduğunda ulaşılabilir, mümkün olduğunca da pratik ve ekonomik olması yeterlidir. Ekomak 110-160 kW vidalı kompresörler, gereken temel güvenilirliği ve verimliliği bir arada sağlamak üzere tasarlanmış ve üretilmiştir. Kurulum, kullanım ve servis kolaylığı sağlayan EKO serisinin, üretiminizin devam etmesini sağlayan kaliteli havayı üreteceğine güvenebilirsiniz.



### DÜŞÜK İŞLETME MALİYETLERİ

- Grup içi AR-GE mühendislerince tasarlanmış yüksek verimli vida elemanı sayesinde daha düşük enerji maliyetleri sunar.
- Değişken Hızlı Ünite'de %36'ya varan enerji tasarrufu sağlar.
- Daha düşük emisyon oranları ile çevre dostu üretime geçmenize yardımcı olur.
- İCONS ile kompresörünüzü uzaktan izlemenize ve optimize etmenize imkan sağlar.

### HER ZAMAN GÜVENİLİR

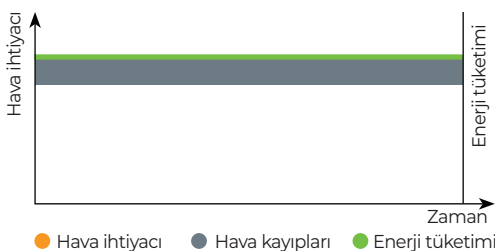
- 46°C'de bile güvenilir çalışma sağlar.
- İnvörtörde bulunan elektrik panosu, 55°C'ye kadar dayanıklıdır.
- Tozlu ve nemli ortamlarda güvenilir performans sağlamak için IP55 sınıfı kapalı güç aktarım sistemini kullanır.

## HEM SABİT HEM DE DEĞİŞKEN HIZLI HAVA İHTİYAÇLARINIZI KARŞILAYACAK EKO 110S-160 SERİSİ

İşletme maliyetleriniz, büyük ölçüde kompresörü nasıl kullandığınıza bağlı olarak belirlenir. Bu nedenle, 110-160 kW serimizde dengeli hava tüketimi için sabit hızlı model ve değişken hava ihtiyacı için VSD modeli bulunur.

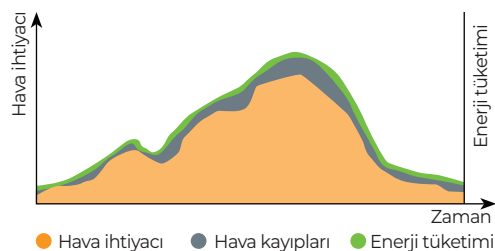
### EKO 110S-160CD SABİT HIZLI MODEL

- Önceki sabit hızlı modele kıyasla Serbest Hava Dağıtımı'nda %5'e kadar artış sağlar.
- Zorlu koşullarda bile güvenilir performans sunar.
- Pazar ortalamasına kıyasla 45.000 €'ya kadar enerji tasarrufu sağlar.



### EKO 110S-160CD VST VSD MODELİ

- Önceki VSD modeline kıyasla Serbest Hava Dağıtımı'nda %5 artış sağlar.
- %36'ya varan ek enerji tasarrufu sağlar.
- Servis işlem süresini %20 azaltan giriş valfi bulunur.



## İSTIKRARLI, SAĞLAM ÜRETİM ORTAĞINIZ



### TEMEL İŞ FAALİYETİNİZE ODAKLANIN

EKO 110S-160, sizi yüzüstü bırakmaz. Modeli dıştan içe doğru incelediğimizde ilk olarak en sıcak, en kirli ve en tozlu koşullara bile dayanıklı, sağlam kanopi ile karşılaşıyoruz. Kompresörünüzün içine baktığımızda ise bakım gerektirmeyen ve bu sayede daha uzun çalışma süresi sağlayan bileşenleri görürüz. Uzun ömürlü sarf malzemeleri, arıza süresinin yanı sıra işletme maliyetlerinizi de en aza indirir.

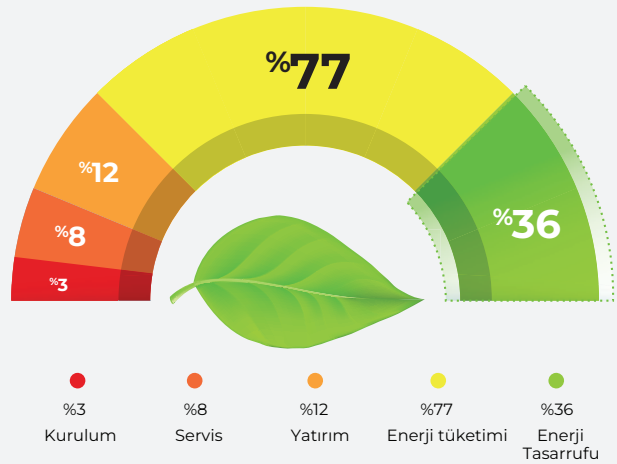


### KOLAY KULLANIM

Kaybedecek zamanınız olmadığını biliyoruz. Bu nedenle, EKO 110S-160 serisini kullanım ve servis kolaylığı sağlayacak şekilde tasarladık. Sezgisel ES4000T kontrol ünitesinde hava sistemini yönetip izleyebileceğiniz birçok seçenek bulunur. Dokunmatik ekran, performans bir sorun haline gelmeden sizi durum güncellemeleri ve servis uyarıları ile bilgilendirir. Kompresörünüzün servis işlemleri de diğer işlemler gibi kolay ve zahmetsizdir. Servis panelleri, tüm mekanik ve elektrikli bileşenlere anında erişmek için hızlı bir şekilde çıkarılabilir. Bu sayede, minimum arıza süresi ve hızlı bakım sağlanır.

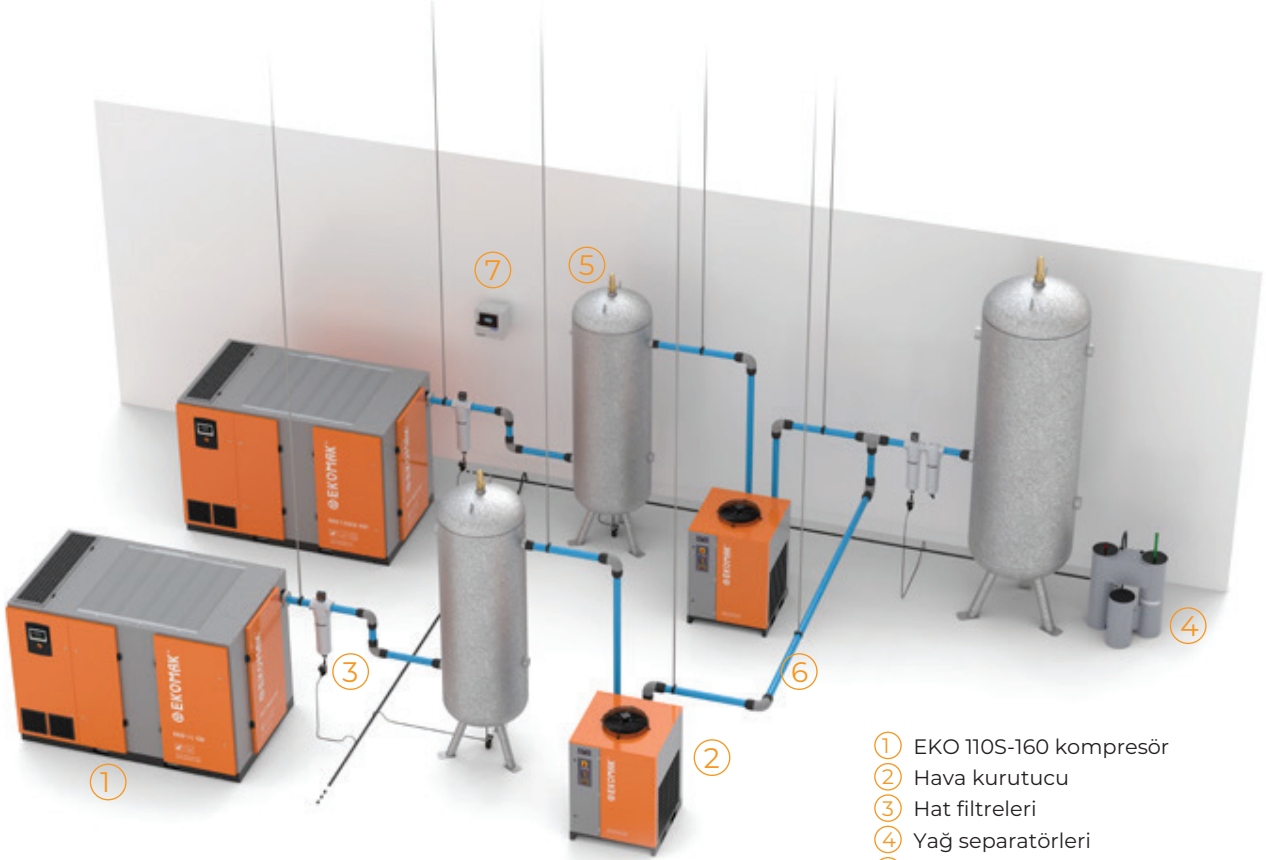
### ENERJİ TASARRUFU SAĞLAYAN DEĞİŞKEN HIZLI ÜNİTE

Basıncı hava ihtiyacınız dengeliyse sabit hızlı bir kompresör tüm ihtiyaçlarınızı karşılar. Ancak hava kullanımınız gün veya hafta içinde değişiyorsa her zaman %100 kapasitede çalışan bir kompresör, büyük miktarda enerji israfına neden olur. Ekomak 110S-160CD VST Değişken Hızlı Ünite (VST) kompresörler, motor devrini artan veya azalan hava ihtiyacınıza göre ayarlar. Bu sayede %36'a kadar enerji tasarrufu sağlar. Kompresörün sahip olma ve işletme maliyetinin %70'inden fazlası enerjiden kaynaklanır. Bu nedenle, hızla enerjiden tasarruf edersiniz.



## BASINÇLI HAVA İHTİYACINIZI KARŞILAMAK BİZİM İŞİMİZ

Şüphesiz, EKO 110S-160 ko presörünüzden en iyi performansı almak istiyorsunuz. Ekomak güvenilirliği ve performansından, basınçlı hava sisteminizin her alanında yararlanın.



- ① EKO 110S-160 kompresör
- ② Hava kurutucu
- ③ Hat filtreleri
- ④ Yağ separatörleri
- ⑤ Hava tankı tampon deposu
- ⑥ Boru sistemi
- ⑦ Merkezi kontrol cihazı



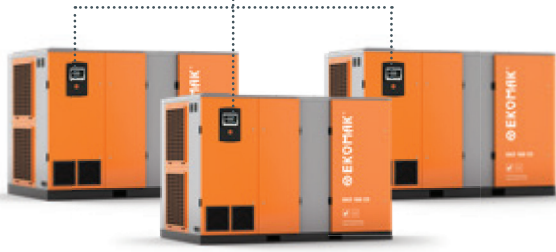
## ICONS

## ICONS İLE DAHA GÜVENİLİR MAKİNELER

Akıllı Bağlantı Sistemi (ICONS), makinelerinizin veri ve bilgilerini bilgisayarınıza, tabletinize veya akıllı telefonunuza iletir.

- Makinenizle ilgilenmeniz gerektiğinde kısa mesajla veya e-posta yoluyla bildirim alın.
- Bakım maliyetlerinizi kontrol edin ve makine ömrünü uzatın.
- Sorunları, üretiminizin devamlılığını tehlikeye atmadan önce belirleyerek makinenizin güvenilirliğini artırın.





## ECONTROL6 İLE VERİMLİLİĞİNİZİ ARTIRIN

Birden fazla kompresörle mi çalışıyorsunuz? ECOControl6 merkezi kontrol ünitesi çözümünüyle makinelerinizi senkronize edin ve hava kaynağınızın güvenilirliğini artırın. Tek bir dokunmatik ekranla, birçok hava sistemi yönetimi seçeneğine ulaşırsınız. Maksimum enerji tasarrufu için çalışma basıncı bandının daraltılması da seçeneklere dahildir. Ayrıca bakım maliyetlerinden tasarruf etmek için kompresörlerinizin çalışma saatlerini dengeleyebilirsiniz.

## ENERJİ GERİ KAZANIMI İLE YÜKSEK MİKTARDA TASARRUF SAĞLAYIN

Kompresörünüzün sahip olma ve işletme maliyetini azaltmak istiyorsanız enerji geri kazanımı, mali açıdan en büyük etkiyi sunabilir. Ekomak enerji geri kazanımı teknolojisi sayesinde, kompresörünüzün atık ısısını toplayarak, su veya alan ısıtmakta kullanabilirsiniz. Basıncı havanın sıkışması ile ortaya çıkan ısının %75'ini geri kazanmak mümkündür. Bu sayede, EKO 110S-160 ürününüze enerji geri kazanımı sistemi ekleyerek önemli ölçüde enerji tasarrufu sağlayabilirsiniz.

**-75%**

## EKO 110S-160'IN BİLEŞENLERİ

**İnvertör:** Elektrik panosu, 55°C'ye kadar dayanıklıdır.  
**Tamamen yeni sıkıştırma elemanı:** Daha iyi Serbest Hava Dağıtımı ve Spesifik Enerji Gereksinimi sağlar.  
**ES4000T kontrol ünitesi:** 30'dan fazla dilde sunulan geniş 4,3 inç renkli dokunmatik ekranı sayesinde kolay kontrol sağlar. Uyarı ve servis göstergeleri, 110S-160'ın optimum düzeyde çalışmasını sağlar.



## MEVCUT SEÇENEKLER

**Entegre enerji geri kazanımı**  
**8000 saatlik yüksek kaliteli sentetik yağ**  
**Gıdalarda kullanılabilir yağ**

**Donmaya karşı koruma**  
**Elektronik su tahliyesi**  
**Ağır hizmet tipi ön filtreleme**  
**Su soğutmalı model**

## EKO 110S-160CD SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR Sınıfı	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	7,5 Bar	8,5 bar	10 bar	13 bar					
<b>EKO 110 SCD</b>	22,10	19,70	18,10	15,20	110/150	77	IE3	2874 X 1754 X 1982	3498
<b>EKO 132 CD</b>	26,20	23,70	21,60	17,80	132/180	77	IE3	2874 X 1754 X 1982	3546
<b>EKO 160 CD</b>	29,10	27,10	25,00	20,10	160/220	78	IE3	2874 X 1754 X 1982	3600

## DEĞİŞKEN DEVİRLİ

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR Sınıfı	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	4 Bar	7 bar	8,5 bar	10 bar					
<b>EKO 110 SCD VST</b>	7,40 - 24,20	7,30 - 22,30	7,10 - 19,40	6,80 - 18,60	110/150	77	IE3	2874 X 1754 X 1982	3380
<b>EKO 132 CD VST</b>	7,40 - 28,10	7,30 - 25,50	7,10 - 25,00	6,90 - 22,90	132/180	77	IE3	2874 X 1754 X 1982	3480
<b>EKO 160 CD VST</b>	7,40 - 31,00	7,20 - 30,10	7,00 - 27,70	6,80 - 25,50	160/220	78	IE3	2874 X 1754 X 1982	3550

Cürütlü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır.  
Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür.  
Burada yer alan tüm teknik veriler, hava soğutmalı makineler için sağlanmıştır.  
Su soğutmalı makinelerin teknik verilerine ulaşmak için lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.



## GARANTİ SERVİS PAKETİ

Garanti Servis Paketi ile tüm ekipman ihtiyaçlarınız 5 yıla kadar tamamen karşılanır. Rutin ve rutin olmayan tüm servis işlemlerinizi ilgilenererek temel iş faaliyetinizi odaklanmanıza olanak tanırız.



Uzmanlar tarafından zamanında servis imkanı, orijinal parçalar ve periyodik yükseltmeler dahil olmak üzere 5 yıla kadar **tam garanti kapsamının** tadını çıkarın. Servisleri, verimli ve güvenli bir şekilde gerçekleştirerek **beklenmedik sorunları** ortaya çıkmadan önleyin, bu sayede basınçlı hava tesisatınız için daha fazla çalışma süresi sağlıyoruz. Basınçlı hava tesisatınız için özel olarak tasarlanmış orijinal parçaları kullanarak **yatırımınızı koruyor**, makinenizden aldığınız verimliliği ve makinenizin kullanım ömrünü artırıyoruz. Servis paketleri ihtiyaçlarınıza göre kişiselleştirilip özelleştirilebilir. Yetkili yerel servis sağlayıcınızdan bu konuda daha fazla bilgi alabilirsiniz.

KOMPRESÖR

SERVİS

PNÖMATİK

HİDROLİK

ENDÜSTRİYEL

HIRDAVAT

EKO SERİSİ YAĞ ENJEKTELİ  
DİREKT AKUPLE  
VİDALI KOMPRESÖRLER  
**EKO 200-315 CD**  
**EKO 200-315 CD VST**  
**200 kW - 315 kW**

Yeni EKO CD / VST Serisi vidalı hava kompresörleri, dişliyle tahrik edilen sabit ve değişken hızlı kompresörlerdir. Frekans invertörlü olan EKO CD / VST serisi kompresörler, maksimum enerji verimliliği ve minimum bakım maliyeti sunar. Değişken hızlı kompresörler, %36'ya kadar enerji tasarrufu sağlarken, toplam maliyetinizi %25 oranında düşürür.



**AVANTAJLARI**

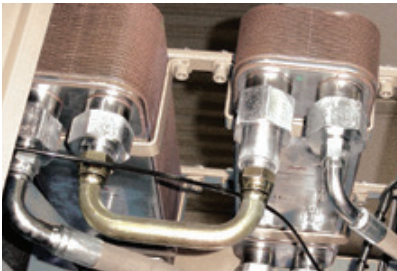
- En düşük toplam sahip olma maliyeti
- Taşınması kolay
- Operatör ve çevre dostu
- Kapsamlı izleme özellikleri
- Güvenilir tasarım
- Uzun kullanım ömrü

**SEÇENEKLER**

- IVR seçeneği
- "Su soğutmalı" ünite
- Enerji geri kazanımı
- Tropik ortam
- Renk seçenekleri
- Çoklu kompresör
- Yönetim sistemi

**ÖZELLİKLER**

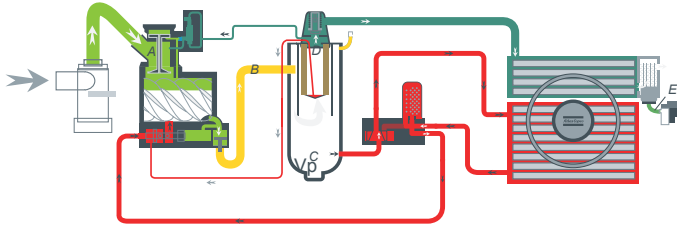
- Kompakt tasarım
- Düşük gürültü seviyesi
- Elektronik çok işlevli kontrol ünitesi
- IVR seçeneği
- Daha az yer kaplama
- Makineye kolay erişim ve kolay bakım
- Enerji tasarrufu



Üstün vida elementi, maksimum serbest hava dağıtımı ile düşük enerji tüketimi arasında en iyi kombinasyonu sağlar. En son teknolojiye sahip kompresör elementi, 1/NEMA IE3 verimlilik sınıfına ait elektrik motorlarından güç alır ve maksimum ünite verimliliğine katkıda bulunur. Yetkin Ar-Ge departmanımıza sürekli olarak yaptığımız yatırımlar sayesinde üretkenliği en üst seviyeye çıkararak üstün müşteri memnuniyeti sağlıyoruz.



### YÜKSEK VERİMLİ MOTOR

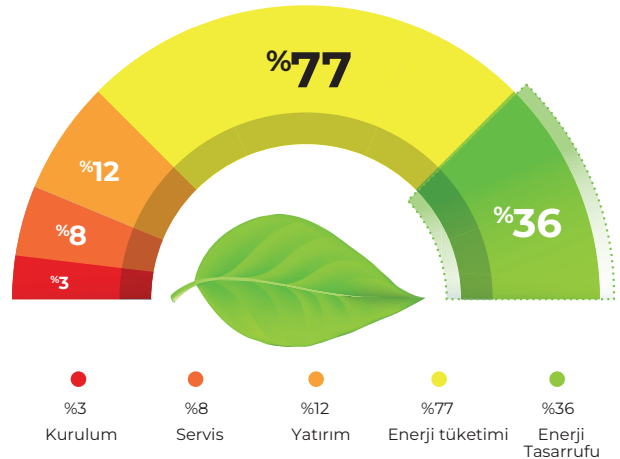


- A | Hava girişi
- B | Hava/yağ karışımı
- C | Yağ
- D | Yaş basınçlı hava
- E | Yoğuşma



### ENERJİ TASARRUFU SAĞLAYAN DEĞİŞKEN HIZLI ÜNİTE

Basınçlı hava ihtiyacınız dengeliyse sabit hızlı bir kompresör tüm ihtiyaçlarınızı karşılar. Ancak hava kullanımınız gün veya hafta içinde değişiyorsa her zaman %100 kapasitede çalışan bir kompresör, büyük miktarda enerji israfına neden olur. Ekomak 200-315 CD VST Değişken Hızlı Ünite (VST) kompresörler, motor devrini artan veya azalan hava ihtiyacınıza göre ayarlar. Bu sayede %36'a kadar enerji tasarrufu sağlar. Kompresörün sahip olma ve işletme maliyetinin %70'inden fazlası enerjiden kaynaklanır. Bu nedenle, hızlı enerjiden tasarruf edersiniz.





## ES4000 ADVANCED MODELİNDEKİ GRAFİKLER

Artık kompresör veya kurutucunuz size daha fazla izleme imkanı sunacak. Yeni ES4000 Advanced, kompresör kontrol ünitesi ekranında grafik özelliklerine sahiptir. ES4000 Advanced ekranındaki grafikler, kompresörün belirlenen zaman aralığındaki çalışma düzeyini bir bakışta görebilmenizi sağlar.

## İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNÜ VİDA ELEMENTİ

- Patentli asimetrik element profili ve yenilikçi tasarıma sahip rulmanlar, düşük aşınma ve daha fazla güvenilirlik sağlar.
- Vida elementinin mükemmel performansı sayesinde enerji tüketimi %5-6 oranında azaltılır. Verimli hava/yağ ayırma.
- Basınç düşüşleri ve enerji maliyetleri azaltılır.
- Düşük yağ tüketimi, minimum seviyede bakım maliyeti ve uzun kompresör ömrünü garanti eder. Kurulumu, kullanımı ve bakımı kolaydır.
- Sistemdeki basıncı en uygun seviyede sabit tutarak önemli ölçüde enerji tasarrufu sağlar.
- Az sayıda hareketli parça sayesinde basit, bakım gerektirmeyen tasarım. Hava-su separatörü (standart).
- Entegre hava-su separatörlü son soğutucu, kondensi verimli bir şekilde ayırır ve yüksek kaliteli basınçlı hava sağlar.
- TEFC IP55 motor (Sınıf F yalıtım, B sınıfı sıcaklık yükselmesi) toza ve kimyasal maddelere karşı koruma sağlar.
- 46°C'ye (115°F) kadar sıcaklıktaki zorlu ortamlarda bile uzun süreyle sorunsuz kullanım.

## EKO 200-315 CD SABİT DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)				TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI SINIFI	MOTOR BAĞLANTI ÇAP (G)	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	7 Bar	8 Bar	10 Bar	13 Bar							
<b>EKO 200 CD</b>	34,20	33,10	30,30	27,00	Direkt Akuple	200/270	79	IE3	4"	3525 X 1755 X 2005	3950
<b>EKO 250 CD</b>	41,50	39,30	37,50	32,70	Direkt Akuple	250/340	80	IE3	4"	3525 X 1755 X 2005	4170
<b>EKO 250 CD +</b>	46,10	42,30	39,40		Direkt Akuple	250/340	77	IE3	5"	4800 X 2155 X 2275	5350
<b>EKO 315 CD</b>	52,30	52,20	48,20		Direkt Akuple	315/422	78	IE3	5"	5100 X 2155 X 2275	6380

## EKO 200-315 CD VST DEĞİŞKEN DEVİRLİ TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	KAPASİTE (m <sup>3</sup> /min)								TAHRİK ŞEKLİ	MOTOR GÜCÜ (kW/hp)	SES SEVİYESİ (dB(A))	MOTOR BAĞLANTI SINIFI	MOTOR BAĞLANTI ÇAP (G)	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK (kg)
	7 Bar		8 Bar		10 Bar		13 Bar								
	min	max	min	max	min	max	min	max							
<b>EKO 200 CD VST</b>	10,3	34,20	9,9	33,10	9,1	30,30	8,1	27,00	Direkt Ak.	200/270	79	IE3	4"	3605 X 2105 X 2020	4320
<b>EKO 250 CD VST</b>	12,5	41,50	11,8	39,30	11,3	37,50	10,0	32,70	Direkt Ak.	250/340	80	IE3	4"	3605 X 2105 X 2020	4530
<b>EKO 250 CD+ VST</b>	13,8	46,10	12,7	42,30	11,8	39,40			Direkt Ak.	250/340	77	IE3	5"	4800 X 2155 X 2275	5750
<b>EKO 315 CD VST</b>	15,7	52,30	15,7	52,20	14,5	48,20			Direkt Ak.	315/422	78	IE3	5"	5100 X 2155 X 2275	6900

Gürültü seviyesi ölçümü, ISO 2151'e göre yapılmıştır. Kapasite 1 Bar ve 20°C emiş sıcaklığında ISO1217 ED3, EK C-2010'a göre ölçülmüştür. Burada yer alan tüm teknik veriler, hava soğutmalı makineler için sağlanmıştır. Su soğutmalı makinelerin teknik verilerine ulaşmak için lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

# ICONS NEREDE OLURSANIZ OLUN BASINÇLI HAVA SİSTEMİNİZİN ÇALIŞMA VERİLERİNE KOLAYCA ULAŞIN

**KOMPRESÖRÜNÜZÜN ÇALIŞMA PARAMETRELERİNİ VE DURUMUNU E-POSTA VEYA METİN MESAJI OLARAK ALIN VE ÇOK GEÇ OLMADAN HAREKETE GEÇİN. AKILLI BAĞLANTI SİSTEMİMİZİ KEŞFEDİN.**

## KOLAY ULAŞILABİLİRLİK

İnternet kullanımının yaygınlaşması, günlük hayatımızda ve endüstride daha fazla konfora kavuşmamızı, hızlı müdahale edebilmemizi ve tüm basınçlı hava ekipmanlarımızla bağlantılı kalmamızı sağlamaktadır. Data işleme konusunda uzman olmayabilirsiniz, artık olmak zorunda da değilsiniz. Bütün ihtiyacınız olan, basınçlı hava sistemiyle ilgili gerekli bilgileri sağlıklı bir şekilde elde etmek. Basınçlı hava sisteminizin performansı ve servis ihtiyacınıza ait bilgiler, işletmelerinize, maksimum çalışma saati ve verimliliği sağlayacaktır.



## HIZLI VE KOLAY

ICONS'un arayüzü sayesinde bilgisayarınızdan, tabletinizden veya akıllı telefonunuzdan ihtiyacınız olan bilgilere kolaylıkla ulaşırsınız. Kompresörün sağlığı, çalışma süresi ve enerji verimliliği ve varsa arıza durumu hızlıca izlenebilir. ICONS, kompresörlerinizin servis ihtiyacını kolayca analiz ederek, bakımlarınızı verimli bir şekilde planlamanıza olanak verir.



## KİŞİYE ÖZEL DEĞER KATMA

Kompresörlerinizden gelen veriler; akıllı algoritmalar ve basınçlı hava uzmanlığımız kullanılarak analiz edilir. ICONS, makinenin kullanılabilirliğini iyileştirmek ve enerji maliyetlerini düşürmek için gerçek fırsatları görmemizi sağlayacaktır. Uzman analistimiz ICONS, olası sorunları erken tespit etmemizi sağlar. Böylece riske herhangi bir arıza gerçekleşmeden önce müdahale edilmesi mümkün olacak ve bu da saha ziyaretlerimizi daha verimli hale getirecektir.



## RIGHTIME

- Her zaman servis için doğru zamanı bilerek, iş akışınızı ve maliyetlerinizi verimli bir şekilde planlayabilirsiniz.
- Kompresörünüzün durumuna ve diğer bilgilerine kolayca ulaşabilirsiniz.
- Teklif talepleriniz için tedarikçinize doğrudan erişim sağlayarak hayatınızı kolaylaştırır.
- ICONS'da rightime seviyesinde erişim ücretsizdir.

## UPTIME

- Rightime'in tüm özelliklere sahiptir.
- Kompresör uyarıları e-posta veya sms mesajı olarak gönderilerek düzeltici önlemleri almanıza ve bir arızayı önlemenize olanak tanır.
- Tüm akışı takip ederek kompresör kullanılabilirliği performansına ilişkin net bir genel bakış elde edebilirsiniz.

## ENERGY

- Uptime'in tüm özelliklere sahiptir.
- Basınçlı hava sisteminizin enerji verimliliği konusunda sizlere yardımcı olur.
- Performans göstergelerini, karşılaştırmaları ve eğilimlerini gösteren raporlar oluşturur.
- Basınçlı hava sisteminizi optimize etmek için bilinçli kararlar verebilmenize olanak sağlar.
- Enerji tasarrufu hedeflerinize ulaşmanıza destek olur.

## CAD FREON GAZLI KURUTUCUSU

Bir kompresörün girişinde nem ve toz, yağ gibi kirleticiler bulunur. Sıkıştırma işlemi sırasında bu kirleticilerin konsantrasyonu yükselir. Bu da akış yönündeki ekipmanlarda aşınma ve korozyona neden olabilir, yüksek maliyetli bir şekilde üretimi durdurabilir, kullanılan ekipmanın verimliliğini düşürebilir ve kullanım ömrünü kısaltabilir.

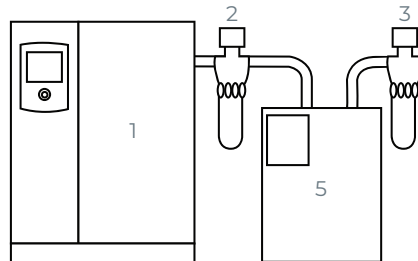
Soğutucu kurutucuları, basınçlı havayı soğutarak su içeriğinin büyük kısmını giderir. CAD çeşitlerimiz yüksek kaliteli kuru havayı garanti eder ve bunun yanı sıra verimlilik ve üretkenliği artırarak ekipman ve aletlerinizin ömrünü uzatır.



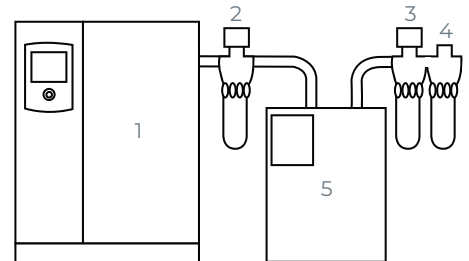
### TEMİZ VE KURU HAVA

- Genel üretkenliğinizi artırır
- Son ürününüzün kalitesini artırır
- Akış yönündeki ekipmanlarınızı korozyon, pas ve sızıntılara karşı koruyun.
- Yüksek maliyetli servis müdahalelerinin önüne geçin

Düşük çiylenme noktalı,  
yüksek kaliteli hava  
(ISO 8573-1 sınıf 1:4:2 standardında  
hava saflığı)



Düşük çiylenme noktalı ve düşük yağ  
konsantrasyonlu yüksek kaliteli hava  
(ISO 8573-1 sınıf 1:4:1 standardında  
hava saflığı)



### TİPİK KURULUMLAR

1. Son soğutuculu kompresör
2. G filtresi
3. C filtresi
4. V filtresi
5. Soğutucu kurutucusu.

## YÜKSEK GÜVENİLİRLİK İÇİN AKILLI TERCİH

### BİLEŞENLER

#### 1. SOĞUTUCU KOMPRESÖRÜ

Elektrik motorundan güç alır, soğutucu sıvı ile soğutulur ve aşırı termal yüke karşı korumalıdır.

#### 2. SOĞUTUCU KONDENSERİ

Hava soğutmalı ve yüksek ısı aktarımı için geniş aktarım yüzeyli.

#### 3. MOTORLU FAN

Kondenser soğutma havası akışı için.

#### 4. HAVADAN HAVAYA EŞANJÖR

Yüksek termal performans ve düşük basınç düşüşü.

#### 5. HAVA/SOĞUTUCU EVAPORATÖRÜ

Yüksek termal performans ve düşük basınç düşüşü.

#### 6. KONDENS SEPARATÖRÜ

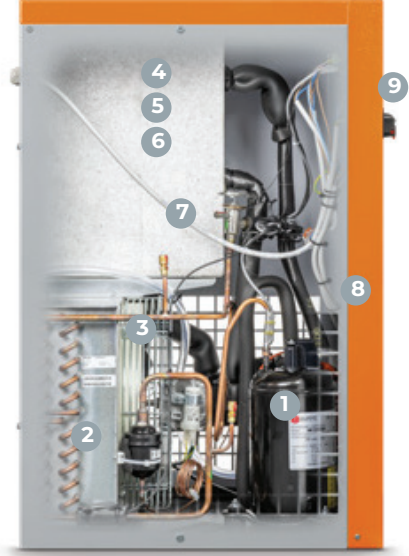
Verimli kondens ayırma için.

#### 7. SICAK GAZ BAYPAS VALFİ

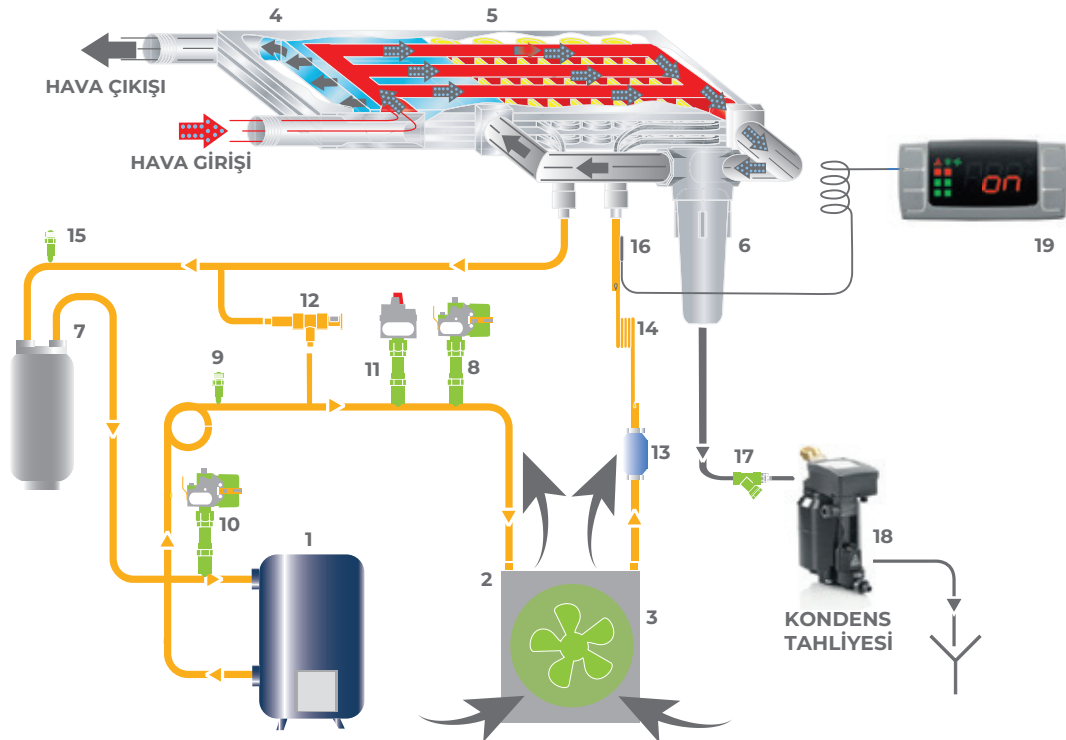
Tüm yük koşullarında soğutucu kapasitesini korur.

#### 8. OTOMATİK KONDENS TAHLİYESİ

Enerji tasarrufu sağlar ve kendi kendini ayarlar, yalnızca nemin tahliye edilmesini sağlar ve değerli basınçlı havanın boşuna tahliye edilmesini engeller.



### KURUTMA PRENSİBİ



### KURUTMA PRENSİBİ

1. Soğutucu kompresörü
2. Kondenser
3. Motorlu fan
4. Havadan havaya ısı eşanjörü
5. Hava/Soğutucu Evaporatörü
6. Buğu çözücü filtreli kondens separatörü
7. Soğutucu sıvı separatörü

8. Maksimum basınç anahtarı
9. Servis valfi
10. Minimum basınç anahtarı
11. Fan basınç anahtarı
12. Sıcak gaz baypas valfi
13. Soğutucu sıvı filtresi
14. Genleştirici boru

15. Servis valfi
16. Çiçlenme noktası termometresi
17. Yabancı madde toplayıcı
18. Otomatik kondens tahliyesi
19. PDP göstergesi

## TEKNİK VERİLER

ISO 7183:2007 ve Cagi Pneurop PNBNTC2'ye göre

MODEL	BASINÇ	KAPASİTE	MOTOR GÜCÜ	BAĞLANTI	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK
	Bar max.	m <sup>3</sup> /min	kW	Çapı (G)	En x Boy x Yükseklik	(kg)
CAD 11 (A2) 230/50 1003 EK	16	0,66	0,25	1/2"	350 X 500 X 450	19
CAD 15 (A2) 230/50 1003 EK	16	0,9	0,26	1/2"	350 X 500 X 450	21
CAD 21 (A3) 230/50 1003 EK	16	1,20	0,26	3/4"	350 X 500 X 450	25
CAD 30 (A4) 230/50 1003 EK	16	1,83	0,26	3/4"	350 X 500 X 450	27
CAD 42 (A5) 230/50 1003 EK	16	2,50	0,6	1"	370 X 500 X 764	44
CAD 53 (A6) 230/50 1003 EK	14	3,10	0,67	1"	370 X 500 X 764	44
CAD 61 (E7) 230/50 1003 EK	14	3,60	0,79	1 1/2"	460 X 560 X 789	53
CAD 70 (E7,5) 230/50 1003 EK	14	4,10	0,87	1 1/2"	460 X 560 X 789	60
CAD 91 (E8) 230/50 1003 EK	14	5,40	1	1 1/2"	460 X 560 X 789	65
CAD 110 (E9) 230/50 1003 EK	14	6,50	1,2	1 1/2"	580 X 590 X 899	80
CAD 130 (E10) 230/50 1003 EK	14	7,70	1,44	1 1/2"	580 X 590 X 899	80
CAD 170 (A11) 400/3/50 1003 EK	14	10,00	1,80	2"	735 X 898 X 962	128
CAD 200 (A12) 400/3/50 1003 EK	14	12,00	2	2"	735 X 898 X 962	146
CAD 250 (A13) 400/3/50 1003 EK	14	15,00	2,6	2"	735 X 898 X 962	158
CAD 301 (A14) 400/3/50 1003 EK	14	18,00	3,5	2"	735 X 898 X 962	165
CAD 401(E15)400/50-I-CE-EK	14	24,00	3,9	3"	1020 X 1082 X 1535	325
CAD 501(E16)400/50-I-CE-EK	14	30,00	4,45	3"	1020 X 1082 X 1535	335
CAD 585(E17)400/50-I-CE-EK	14	35,00	5,5	3"	1020 X 1082 X 1535	350
CAD 750(A17,5)400/3/50 1003 EK	14	45,00	6,5	DN 125	1020 X 1082 X 1535	500
CAD 850 (A18) 400/3/50 1003 EK	14	50,00	6,8	DN 125	1020 X 1082 X 1535	550
CAD1150 (A19) 400/3/50 1003 EK	14	70,00	10,2	DN 125	1020 X 1082 X 1535	600
CAD1400 (A20) 400/3/50 1003 EK	14	84,00	12,3	DN 125	1020 X 1082 X 1535	650

### NOTLAR:

#### Referans koşulları:

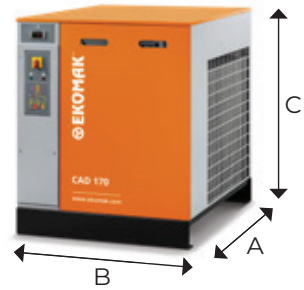
- Çalışma basıncı: 7 bar (100 psi)
- Çalışma sıcaklığı: 35°C
- Oda sıcaklığı: 25°C
- Basınç çiy noktası: +4°C +/-1
- Farklı gerilim ve frekans seçenekleri vardır

#### Çalışma sınırı koşulları:

- Maks. çalışma basıncı:
  - 16 bar (232 psi) CAD 6-30
  - 14 bar (203 psi) CAD 42-1400
- Maks. giriş sıcaklığı: 55°C
- (60°C için CAD 170-1400)
- Min/Maks. ortam sıcaklığı: +5°C; 43°C
- (+5°C; 46°C için CAD 170-1400)

#### CAD (6-30) için isteğe bağlı:

- Baypas + filtre desteği
- Filtre desteği



## DÜZELTME KATSAYILARI

diğer çalışma koşulları için  $K = A \times B \times C$

ODA SICAKLIĞI	°C						
	25	30	35	40	43	46	
A	1,00	0,92	0,84	0,80	0,79	/	(CAD 6-130)
	1,00	0,91	0,81	0,72	/	0,62	(CAD 170-1400)

ÇALIŞMA SICAKLIĞI	°C							
	30	35	40	45	50	55	60	
B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,58	0,45	/	(CAD 6-130)
	1,00	1,00	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42	(CAD 170-1400)

ÇALIŞMA BASINCI	BAR												
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
C	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17	(CAD 6-130)
	0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	1,15			(CAD 170-1400)

Yeni debi değeri, mevcut veya gerçek debiyi gerçek çalışma koşullarına karşılık gelen düzeltme katsayısına bölerek elde edilebilir.

## COOL 6-130 FREON GAZLI KURUTUCU SERİSİ

### KURUTMA İŞLEMİ

Soğutucu kurutucuları, basınçlı havayı soğutmak için soğutucu gazdan yararlanır. Böylece havadaki su yoğuşur ve havadan ayrılabilir. Bu teknik sayesinde COOL serisinde 5°C basınç çiy noktası elde edebiliyoruz. Bu nedenle soğutma teknolojisi açık arayla en çok kullanılan kurutma teknolojisidir ve endüstriyel uygulamaların %95'ten fazlasıyla uyumludur. Soğutucu kurutucuları, havalı uygulamalarda ve genel sanayide (mühendislik, çelik, kağıt, deri, otomotiv atölyesi) yaygın olarak kullanılır.



### TEMEL FAYDALARI

- Tesisatınızdaki su kirlenmesini giderir
- Soğutucu kurutucuları basit ve az bakım gerektiren bir teknolojidir
- Montajı çok kolaydır
- Son derece kompakt olan ekipman, minimum seviyede yer kaplar
- Bakım ihtiyacı azdır
- Tüm kompresör teknolojileri ile uyumludur
- Çok düşük enerji tüketimi
- Çiylenme noktası göstergesi ile havanızın kalitesini kontrol edin
- Daha yüksek son ürün kalitesi
- Genel üretkenliğinizi artırın

### KURTULDUĞUNUZ RİSKLER

- Nemli ve temiz olmayan basınçlı hava aşağıdakilere yol açabilir:
- Hava hattı (borular) ve akış yönündeki ekipman/aletlerde korozyon, kirlenme, sızıntı ve paslanma
  - Üretimde yaşanan maliyetli kesintiler
  - Kullanılan ekipman/aletlerin verimliliğinde düşüş
  - Kullanılan tüm ekipmanların ömrünün kısalması
  - Hava tesisatında suyla kirlenme riski ve kışın donma ihtimali
  - Daha yüksek bakım maliyetleri
  - Son ürün kalitesinin düşmesi ve ürünü geri çağırma riski

### UYGULAMALAR

- Pnömatik alet ve ekipmanlar
- Pnömatik kontrol sistemleri
- Boya uygulamaları
- Ambalajlama
- Enjeksiyonla kalıplama
- Otomotiv atölyeleri
- Lastik şişirme



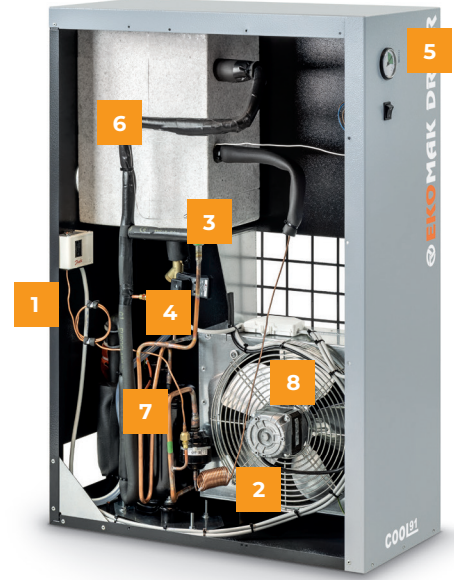
### KOMPAKT VE VERİMLİ

COOL SERİSİ, BASİT  
VE DİKEY YÖNDE  
YERLEŞİM İLE GÜVENİLİR  
BİLEŞENLER SUNAR:

- Basit montaj ve kolay kullanım
- Hızlı servis işlemleri için kolay erişim, bakım maliyetlerini düşürür
- Verimli soğutma sistemi
- Esnek nakliyat seçenekleri
- Kompakt boyutlar
- Tutarlı basınç çiylenme noktası

## BİLEŞENLER

- 1 Soğutucunun basıncı ve sıcaklığını büyük miktarda düşürmek için kullanılan genişletirici boru, soğutma sürecini iyileştirir.
- 2 Genleştirici boruyu kirli parçacıklara karşı korumak için soğutucu filtresi.
- 3 Sıcak gaz baypas valfi:
  - Kompresörden tahliye edilen sıcak gazı emme/sıvı separatörüne enjekte eder
  - Tüm yük koşullarında soğutma kapasitesini korur
  - Donmayı önlemek için evaporatördeki basıncı sabit tutar
- 4 Zamanlayıcı tahliye, kondensin doğru şekilde tahliye edilmesini sağlar
- 5 Kontrol paneli: PDP göstergesi (yeşil bölge) ve ana açma kapama anahtarı
- 6 Yüksek ısı aktarımı kabiliyeti ve düşük yük kayıpları olan Havadan Havaya Isı Eşanjörü ve Havadan Soğutucuya Isı Eşanjörü. Entegre su separatörü, havadaki suyu verimli bir şekilde ayırır.
- 7 Elektrik motorundan güç alan soğutucu kompresörü, soğutucu sıvı ile soğutulur ve aşırı termal yüke karşı korumalıdır.
- 8 Hava soğutmalı soğutucu kondenseri ve yüksek ısı aktarımı için geniş aktarım yüzeyi.



## TEKNİK TABLO

MODEL	BASINÇ	KAPASİTE	MOTOR GÜCÜ	BAĞLANTI	EBATLAR (mm)	AĞIRLIK
	Bar max.	m <sup>3</sup> /min	kW	Çapı (G)	En x Boy x Yükseklik	(kg)
COOL6	16	0,35	0,25	1/2"	233 X 550 X 561	19
COOL11	16	0,60	0,26	1/2"	233 X 550 X 561	19
COOL15	16	0,85	0,26	1/2"	233 X 550 X 561	19
COOL21	16	1,20	0,26	1/2"	233 X 550 X 561	20
COOL30	16	2,50	0,6	1/2"	233 X 550 X 561	25
COOL42	16	2,82	0,67	3/4"	233 X 550 X 561	27
COOL53	16	3,00	0,79	1"	233 X 550 X 561	30
COOL61	16	3,60	0,87	1"	310 X 706 X 994	52
COOL70	13	4,10	1	1 1/2"	310 X 706 X 994	57
COOL91	13	5,20	1,2	1 1/2"	310 X 706 X 994	59
COOL110	13	6,50	1,44	1 1/2"	310 X 706 X 994	80
COOL130	13	7,70	1.80	1 1/2"	310 X 706 X 994	80

### REFERANS KOŞULLARI <sup>1</sup>

- Çalışma basıncı: 7 bar (100 psi)
- Çalışma sıcaklığı: 35°C
- Oda sıcaklığı: 25°C
- Basınç çiy noktası: +5°C +/- 1
- 60 Hz'lik modeli de mevcuttur

### SINIR KOŞULLARI:

- Çalışma basıncı: 16 bar COOL 21-216 / 13 bar COOL 246-462
- Çalışma sıcaklığı: 50°C
- Min/Maks. oda sıcaklığı: +5°C; +40°C

### PROJEDEN FARKLI KOŞULLAR İÇİN DÜZELTME KATSAYISI K = A X B X C

Oda sıcaklığı	°C	25	30	35	40	Çalışma sıcaklığı	°C	30	35	40	45	50	
	A	1,00	0,92	0,84	0,80		B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,54	
Çalışma basıncı	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	C	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17



BASINÇLI HAVA HATTI FİLTRELERİ  
SAĞLAM, BASİT VE AKILLI:  
BASINÇLI HAVADA GELİŞMİŞ GÜVENİLİRLİK



## KALİTELİ HAVA ÇÖZÜMLERİ

### MALİYETTEN TASARRUF EDİN

- Sisteminizde daha kısa arıza süresi ve daha uzun ömür
- Kolay kurulum
- Mükemmel servis kolaylığı

### ZAHMETSİZ BAKIM

- Tüm kompresör teknolojileri ile uyumludur
- Kolayca kurulabilir, kolayca mevcut sistemlere de kurulabilir
- İsteğe bağlı basınç düşüş cihazı (gösterge veya kadran)
- Kolay kartuş değişimi

### KURTULDUĞUNUZ RİSKLER

Basınçlı havadaki yabancı maddeler aşağıdakilere yol açabilir:

- Dağıtım hatlarında hasar ve bunun neden olabileceği arıza süreleri
- Bakım maliyetlerinde ciddi artış
- Havayla çalışan cihazlarda verimliliğin ve kullanım ömrünün düşmesi
- Son ürün kalitesinin bozulması
- Üretim süreci ve tüm bileşenlerdeki güvenilirliğin azalması
- Genel kârlılığınızın düşmesi

## GÜVENE BİLECEĞİNİZ TEKNOLOJİ



- Size güvenebileceğiniz teknolojiler sunan yüksek kaliteli bir ürün.
- Ürünlerimizin kullanımı kolaydır ve son derece güvenilir ürünlerdir.
- Distribütörlerimiz her zaman yakınınızdadır, böylece ürünlere ve destek hizmetlerine her zaman ulaşabilirsiniz.
- Yüksek performanslı ürünler ve işinizi geliştirecek bir ortaklık.
- Optimum servis kolaylığı ve orijinal yedek parça kullanımı ile uzun vadede üretkenliğinizi korur.

## BASINÇLI HAVANIZ NE KADAR TEMİZ?

Atmosferdeki hava, doğal olarak toz, çeşitli hidrokarbonlar ve nem şeklinde su gibi çeşitli yabancı maddeler içerir. Hava sıkıştırıldığında, bunların konsantrasyonu artar. Sonuç olarak bu kirleticiler basınçlı hava devresine girer ve akış yönündeki ekipmanlarda aşınma ve korozyona neden olur. Ekomak hava hattı filtreleri, basınçlı havadan bu kirleticileri ayırır.

### BASINÇLI HAVA SİSTEMİNİZİ AŞAĞIDAKİLERE KARŞI KORUYUN:



nem



yağ



bakteri



virüsler



karbon



parçacıklar

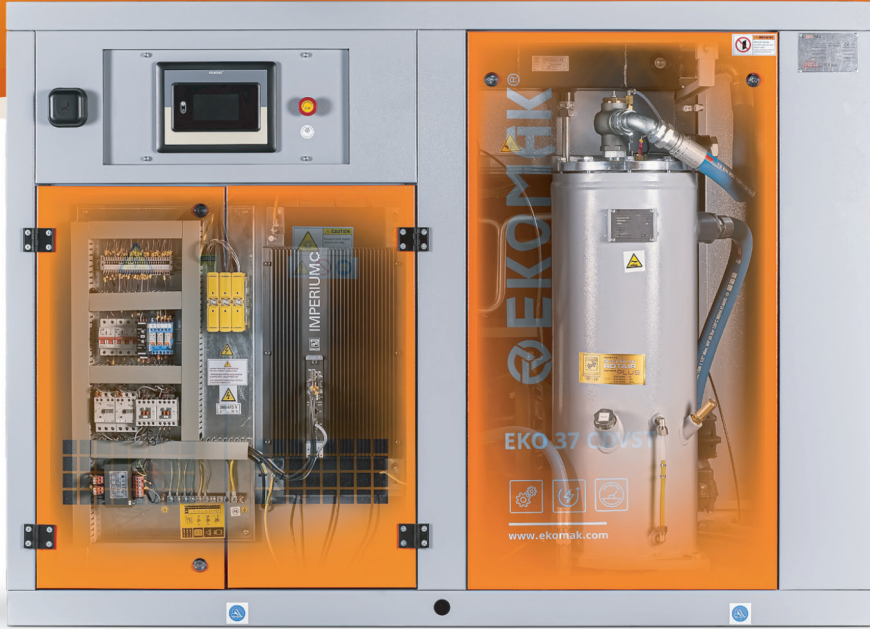
## EKOMAK FİLTRELERİ, HAVA DAĞITIM TESİSATINIZI EN İYİ DURUMDA TUTAR!

Herhangi bir basınçlı hava hattı dağıtım sistemine en az bir adet filtre takılması gerekir. Böylece hava kalitesi artar, bu da akış yönündeki kurutucular, hava boruları ve havalı aletler dahil olmak üzere tüm basınçlı hava tesisatınıza fayda sağlar. Uygulamaya bağlı olarak, elementlerin doygunluğa ulaşmasını engellemek, hava kalitenizi korumak ve basınç düşüşlerini engellemek için havanızı farklı aşamalardan geçirerek filtrelemeniz gerekebilir.



# EKOMAK KOMPRESÖR

ANA BAYİİ



www.tekopa.com



# tekopa

kompresör & pnömatik



# SERVİS HİZMETLERİ

Basıncılı kompresörler, işletmelerin enerji kaynağıdır. Bu nedenle, satış sonrası bakım ve arıza onarımları büyük önem taşır.

Her kompresörün belirli periyotlarda bakıma, yani ömrü dolan parçaların değiştirilmesine ihtiyacı vardır. Portföyümüzde bulunan tüm makinelerin çalışma saatleri, özel programlarımızla takip edilmektedir. Değişim zamanı gelen parçalar, kullanıcıyla iletişime geçilerek değiştirilir.

Ayrıca, olası arıza durumlarında en hızlı şekilde çözüm sunularak işletmenin faaliyetlerinin kesintiye uğramaması önceliğimizdir.



# Ürün Gruplarımız

- Vidalı Kompresörler
- Pistonlu Kompresörler
- Hava Kurutucuları
- Oil Free Yağsız Kompresörler
- Yüksek Basınç Kompresörleri
- Yüksek Basınç Booster
- Hava Tankları
- Kimyasal Kurutucular

## Hava Kompresörleri Hangi Sektörlerde Kullanılır?

Her endüstrinin kendine özgü standartları, gereksinimleri ve değişen talep seviyeleri vardır. Bazı sektörlerdeki şirketler birbirine bağlı hava kompresörlerine ihtiyaç duyarken, diğer sektörlerdeki işletmeler ise yüksek performans gösterebilen komp- resörler beklentisi içindedir. Bu çeşitlilik nedeniyle, uzmanlar her sektörün en iyi şekilde ihtiyaçlarına uyacak özel hava kompresörü teknolojileri geliştirmiştir. Farklı modeller ve aksesuarlar, çeşitli endüstrilere uygun şekilde tasarlanmıştır.

Günümüzde, modern üretimde basınçlı hava kullanımı oldukça yaygındır ve otomotiv, ilaç, demiryolu, yiyecek ve içecek, tarım, ağaç işleme ve imalat sanayi gibi birçok sektör bu teknolojiyi benimsemektedir.

Bu sektörlerdeki profesyoneller, basınçlı hava kullanımıyla süreçleri kolaylaştırmış, hassasiyeti artırmış ve işçilik maliyetlerini azaltmıştır. Her endüstrinin kendine özgü uygulamaları ve ihtiyaçları olduğundan, belirli modeller tercih edilir ve sektörlere göre uygun hava kompresörü seçimleri yapılır.



Vidalı hava kompresörleri alanında satış ve 7/24 servis hizmeti sunan TEKOPA A.Ş., vidalı kompresör ve ekipmanlarının satışını ve bakımını Ekomak markasıyla gerçekleştirmektedir.

1200 m<sup>2</sup>'lik showroom ve atölyesinde sektöre hizmet vermeye devam eden TEKOPA A.Ş., geniş stok kapasitesi sayesinde hızlı teslimat çözümleri sunmaktadır.



## Güvenilir Marka

Yüksek verimli kompresörler, basınçlı hava kurutucuları, toz ve yağ tutucu filtreler ve diğer basınçlı hava ekipmanları...

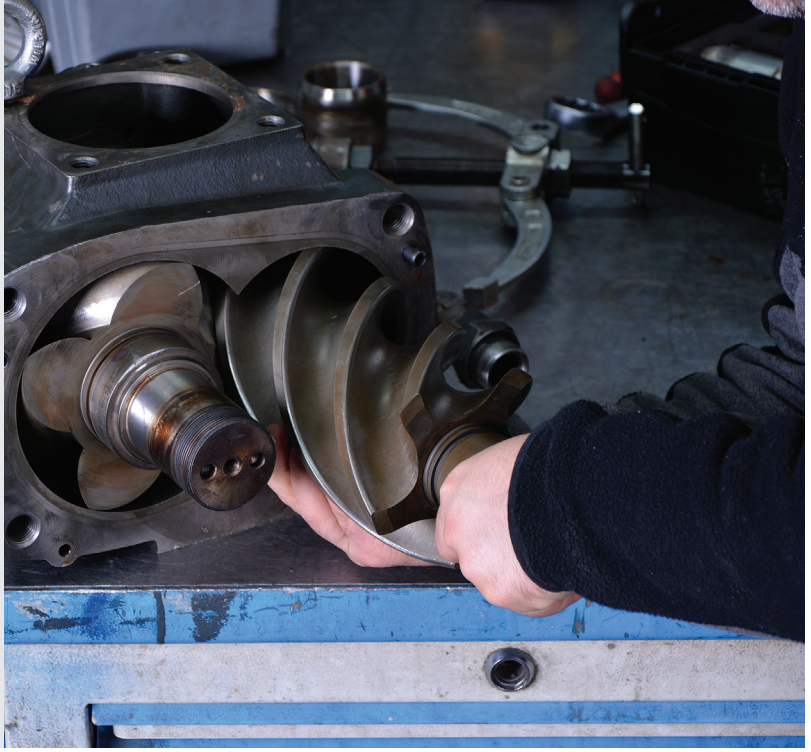


## Sertifikalar

ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, CE, ISO 3834, ISO 1217, EAC, UKR, Sepro and Marine

## Hızlı ve Dinamik!

Kompresörler, işletmelerin hava enerjisi ihtiyacını karşılar. Bu nedenle, satış sonrası hizmetlerde hızlı, etkin ve çözüm odaklı olmak çok önemlidir. Zaman çok kıymetlidir ve bizler de müşterilerimizin zamanını en verimli şekilde değerlendirerek onların memnuniyetini sağlamayı hedefliyoruz.



### Neden 7/24 Servis Hizmeti Tercih Edilmeli?

### Kesintisiz Erişim

Çünkü kompresör durduğunda işletmenin faaliyetleri de durur.



# 7/24 Servis Hizmeti Her An Yanınızdayız!!



### Uzman Ekip

Alanında deneyimli ve profesyonel bir ekip tarafından sağlanan hizmetler, sorunlarınızı hızla çözümlenmekte etkili olur. Ekibimiz, çeşitli sektörlerdeki uzmanlığı ile sizin için en uygun çözümleri bulur.

### Hızlı Servis, Hızlı Yanıt ;

Servis sunduğumuz araçlarda orijinal vidalı kompresör yedek parçaları mevcuttur ve acil müdahaleler hızlıca gerçekleştirilmektedir.

- Yıllık veya beş yıllık bakım anlaşmaları
- Aylık düzenli kestirici bakımlar
- Arıza durumunda yedek kompresör sevkiyatı
- Arıza bildiriminden itibaren uzman ekibimizin arıza tespitine varış süresi



### Geniş Hizmet Yelpazesi

Teknik destekten, danışmanlık hizmetlerine kadar birçok alanda çözüm sunuyoruz. 7/24 Servis Hizmeti, çok çeşitli ihtiyaçlarınıza cevap verecek şekilde şekillendirilmiştir.



### Acil Servis Hizmetlerimiz:

- Kompresör tamir ve bakımı
- Ekipman makineleri tamir ve bakımı
- Isı geri kazanım tamir ve bakımı
- Endüstriyel gaz tamir ve bakımı
- Orijinal yedek parça değişimi
- 7 gün 24 saat , tecrübeli ve eğitimli personel





### Genel Revizyon İşlemleri

Atölyemize alınan tüm kompresörler ve ekipmanlar titizlikle sökülerek çeşitli yıkama süreçlerinden geçirilir. Revizyon sürecinde, değişmesi gereken tüm parçalar EKOMAK orijinal yedek parçalarıyla birebir değiştirilir ve ilk günkü performansına ulaştırılır. Tüm işlemler tamamlandıktan sonra, cihazlar tekrar test edilerek uygun görüldükten sonra yerine montajlanır ve çalıştırılır.

### Yedek Kompresör ve Ekipmanlar

Genel revizyon süresince, TEKOPA A.Ş. işletmelere ücretsiz yedek kompresör sağlar, böylece hava kullanımında kesinti yaşanmaz. Revizyon sonrası, kompresörlerin garantisi yine TEKOPA A.Ş. tarafından verilir.

25 yıllık deneyimiyle, Ekomak yetkili servisi olarak tüm markalara genel revizyon hizmeti sunuyoruz. Farklı markalardaki revizyonlar da yine TEKOPA A.Ş. garantisi altında yapılmaktadır.

Arıza süresi 5 saatten fazla olan durumlarda, firmamız yedek kompresör gönderir ve kısa sürede bağlantı yapılarak hava ihtiyacı karşılanır.



### Montaj ve Test Ekipmanlarımız;

Vida bloğu revizyonlarını en hassas şekilde gerçekleştirebilmek için tüm sökme ve takma işlemleri, ısıtıcılar, lazerli kasnak ayarları, vibrasyon test cihazları, iç çakma aparatları v.b. işlemleri teknolojik ekipmanlar kullanılarak yapıyoruz. Aynı hassasiyetle tekrar toplama işlemi gerçekleştiriyoruz,

Revizyon sürecinde, işletmelerden yetkin personelleri firmamıza davet ederek yapılan işleri uygulamalı olarak anlatıyoruz. Değerli misafirlerimize, sürecin her aşaması detaylarıyla açıklanır ve gerek mail gerekse fotoğraflarla bilgilendirilir. Ayrıca, revizyon sonrası yapılan testlere katılma imkanınız da vardır.



### Orjinal Yedek Parçalar

- Yağlar
- Servis Kitleri
- Filtreler ve Separatörler
- Hat Filtreleri





**EKOMAK®**

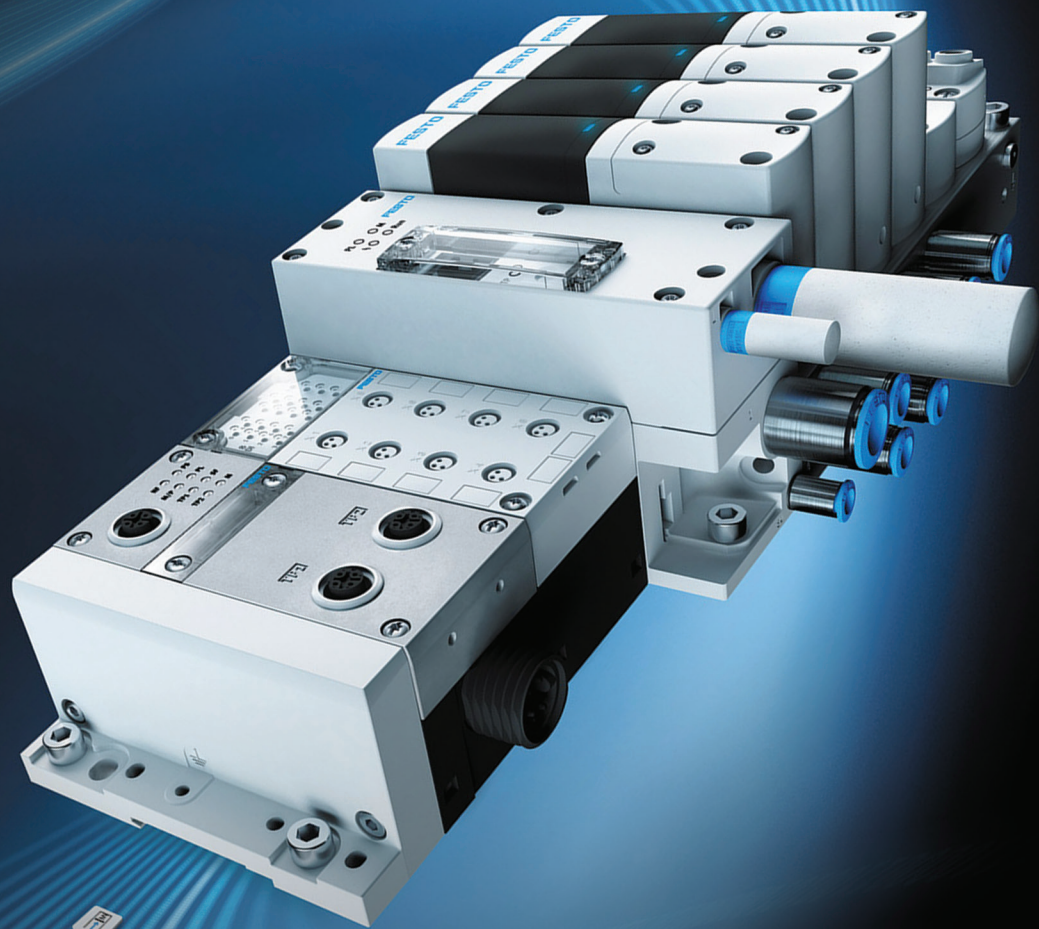
**CALYPSO**  
BASINÇLI HAVA KURUTUCULARI

**YETKİLİ SERVİSİ**

HER MARKA  
KOMPRESÖR BAKIM ONARIM  
HİZMETİ VERİLMEKTEDİR.



**tekopa**  
kompresör & pnömatik



**FESTO**



### MS SERİSİ SARTLANDIRICI GRUPLARI

- 1100 lt / dk..... 22.000 lt / dk. debi
- 1/8" ..... 2" Diş ölçüsüne kadar boyutlandırma
- 40 Mikron, 5 Mikron, 1 Mikron, 0,01 Mikron
- Aktif karbon filtreleme
- Manuel açma kapama
- %99,9 Derecesinde su tutma modülleri
- Filtre regülatör grubu
- Elektrikli açma kamapa ve güvenli yol verme valfi
- Basınç sensörü ile konfigüre edilebilme özelliği



### BASINÇ REGÜLATÖRLERİ

- M5-.....2" diş ölçüsüne kadar boyutlandırma
- Maksimum 20 bar giriş basıncı, ayarlanabilir basınç aralığı 0-16 bar
- Maksimum 22000 LT/ dakika debi geçirgenliği
- %10 hassasiyet



### YAVAŞ BAŞLATMA, HIZLI EGZUZ VALFLERİ (GÜVENLİK VALFLERİ)

- Makineleriniz için güvenlik valfleri
- C, D ve E kategori çift kanal güvenlik özellikli yavaş başlatma modüllü ürün



### ORANSAL BASINÇ REGÜLATÖRLERİ

- 1/8"..... 1/2" diş ölçüsüne kadar boyutlandırma
- 800 lt/ dk..... 7000 lt/dk debi geçirgenliği
- I/O link haberleşme
- 0-10v , 4-20mA



### (LRP) HASSAS BASINÇ REGÜLATÖRÜ

- 1/8".... 1/2" dış ölçüsüne kadar boyutlandırma
- 300 lt/dk----7300lt/dk kadar debi geçirgenliği
- Maksimum basınç histerezi 0,02 Bar



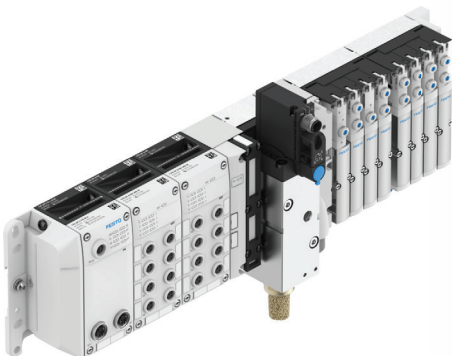
### VRPA HORTUM TİPİ BASINÇ REGÜLATÖRLERİ

- 4mm, 6mm , 8mm Pnömatik rekorlu
- 1 bar...8 Bar arası basınç kontrol özelliği



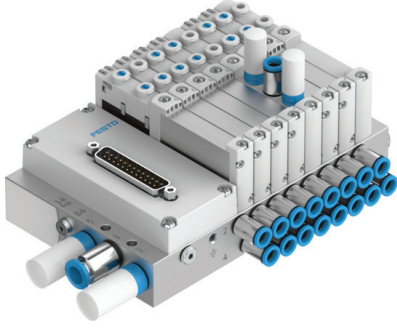
### PDAD HAVA KURUTUCU

- Tanımlı sabit basınç çığ noktası  
-40 °C veya -70 °C (azaltılmış akış hızıyla)
- Yağ ve partiküllerin entegre filtrelenmesi
- 2400 l/dk'ya kadar yüksek akış hızı performansı
- Elektrik bağlantısı için seçilebilir voltaj



### MPA-FB-AP-VI VALF TERMINALİ

- Valf genişliği 10/20 mm, debi miktarı 700 l/dk'ya kadar
- Dahili haberleşme sistemli 128'e kadar valf için modüler valf adası
- Çok sayıda fonksiyon modülü entegrasyonu mümkündür: basınç sensörleri, regülatörler, oransal basınç regülatörü, elektriksel voltaj bölgeleri
- Valf boyutlarının kombinasyonu, kolay valf değişimi
- CPX elektriksel modülleri için uygun tasarım
- Herbir valf için kapsamlı kanala özgü diyagnostikler entegre durum izleme ve bobin akımı izleme



### VTUG VALF ADASI

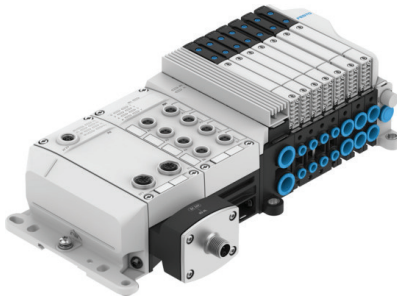
- 360 lt/dk..... 1380 lt/dk Debi geçirgenliği
- IP40...IP67 Koruma sınıfı
- Maksimum 24 adet çift bobin valf kullanımı

#### Valf Modelleri

- 2x3/2 Kapalı tek bobinli, 2x3/2 Açık tek bobinli, 2x3/2 Açık/kapalı tek bobinli,
- 3/2 Kapalı tek bobinli, 3/2 Açık tek bobinli
- 5/2 Çift bobinli, 5/2 Tek bobinli
- 5/3 Basınçlandırılmış, 5/3 Tahliye edilmiş
- 5/3 Kapalı

#### Haberleşme Seçenekleri

- Multipin, Profinet, Profibus, Ethernet IP-Modbus TCP , Ethercat, I/O Link



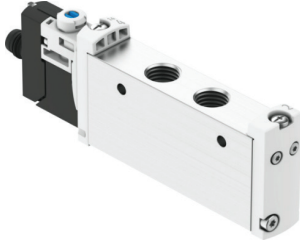
### VTUX/ VTUX APA VALF TERMİNALİ

- Elektrik ve pnömatik kumanda bir arada haberleşme modülleri (Profinet, Profibus, Ethernet IP-modbus TCP, Ethercat, I/O Link)
- Dijital input, dijital output, analog input, analog output i/o link modül eklenebilir
- 128 bobinli valfe kadar destekleyen yapısı valf üzerinde sensörler için input modülleri ve vakum jeneratörü eklenebilme özelliği ile kompakt ekonomik çözüm



### VTEM MOTION TERMİNAL

- Bir valf gövdesinde konfigüre edilebilir 52 Fonksiyon
- 5/2,-5/3,-3/2, oransal regülatör, oransal valf, hız ayar vb.
- Profinet Haberleşme Modülü,
- Dijital Input, Output Analog Input Output



### VUVG SERİSİ BİREYSEL VALFLER

- M5, M7, 1/8" ve 1/4" Diş ölçüsü

#### Valf Modelleri

- 2x3/2 kapalı tek bobinli, 2x3/2 açık tek bobinli
- 2x3/2 açık/kapalı tek bobinli 5/2 çift bobinli,
- 5/2 tek bobinli 5/3 basınçlandırılmış,
- 5/3 tahliye edilmiş 5/3 kapalı merkez
- 90 l/dak ... 1380 l/dak Debi geçirgenliği
- 12V DC 24V DC 5V DC Bobin voltajı seçeneği
- -0.9 bar ... 10 bar Arası çalışma özelliği



### VUVS SERİSİ BİREYSEL VALFLER

- 2x3/2 kapalı tek bobinli, 2x3/2 açık tek bobinli,
- 2x3/2 açık/kapalı tek bobinli,
- 3/2 kapalı tek bobinli, 3/2 açık tek bobinli,
- 5/2 çift bobinli 5/2 tek bobinli,
- 5/3 basınçlandırılmış, 5/3 tahliye edilmiş,
- 5/3 kapalı merkez
- 500 lt/ dak..... 2400 lt / dak kadar debi geçirgenliği
- 110V AC 120V AC 12V DC 230V AC 240V AC 24V AC
- 24V DC bobin seçenekleri



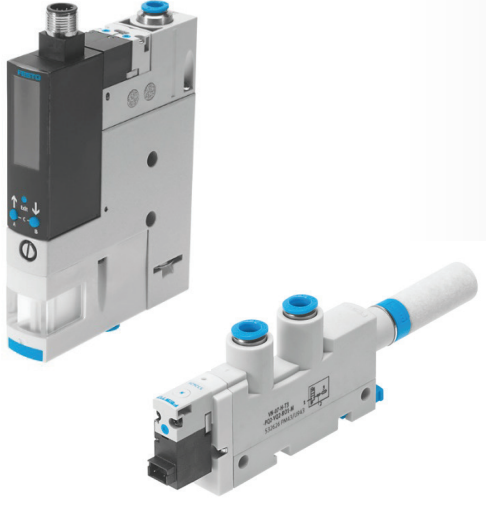
### MEKANİK VE LOJİK VALFLER

- Kollu, pimli, pedal ve hava uyarili seçenekleriyle,
- M5 ---- 1/4 arası boyutlandırma
- Yüksek debi kapasitesi



### VANTUZ GRUPLARI

- Ø5 ---- Ø150'ye kadar vantuz seçenekleri.
- Silikon, nbr, poliüretan vb.
- Yükseklik eşitleyiciler ve vakum filtreleri.



### OVEM/ VN SERİSİ ENERJİ TASARRUFLU VAKUM JENERATÖRLERİ

- Proses parametrelerinin entegre edilmiş izlenmesi
- Geniş yapılandırma seçenekleriyle yer tasarrufu
- Basınç düşüşünü önlemek için entegre çek valf
- 3performans sınıfı
- Basıncılı hava beslemesini ve üfleme fonksiyonunu kontrol etmek için entegre solenoid valfler
- Kullanımı ve bakımı kolay
- QSrakorlarıveM12soketleriyle basit montaj
- Korumasınıfı IP65, % 93 Maksimum vakum, 2xNPN 2xPNP NPN PNP Anahtarlama Çıkışı I/O Link haberleşme versiyonu

### VN SERİSİ VAKUM JENERAÖTLERİ

- Bobinli ve hava tetikleme versiyonu
- Hem vakum hem üfleme fonksiyonu



### VEMD-L ORANSAL AKIŞ KONTROL VALFİ

- VEMD, entegre orantılı valfe sahip bir kütle akış kontrol cihazıdır. Akış hızı, entegre termal sensörlü kapalı devre kontrol cihazı kullanılarak kontrol edilir.
- Akış hızı için ayar noktası değeri, analog veya dijital bir arayüz kullanılarak belirtilebilir ve gerçek değer aynı şekilde geri bildirilir.

#### Uygulama aralığı:

- Orantılı akış kontrol valfi VEMD, hava ve inert gazların akışını belirtilen bir ayar noktası değerine orantılı olarak kontrol etmek için tasarlanmıştır.
- Akış kontrol valfi, belirtilen teknik özellikler dahilinde tıbbi teknolojide kullanıma uygundur.



### ORANSAL AKIŞ KONTROL VALFLERİ (VPCF SERİSİ )

- Zorlu koşullarda bile uzun servis ömrü ortamlar
- Değişken için yüksek dinamik yanıt döngü süreleri
- Yüksek tekrarılma doğruluğu
- Koruma derecesi: IP65
- ATEX sertifikası

### 3 YOLLU ORANSAL AKIŞ KONTROLLÜ VALF

- 0-10V , 4-20 Ma seçenekleri
- PNP/NPN Anahtarlama çıkışı
- 0-1500 Lt dakika debi geçirgenliği
- PID Kontrol algoritması



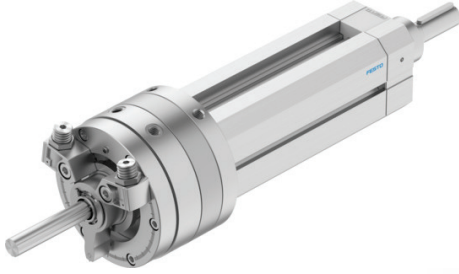
### ORANSAL YÖN KONTROL VALFLERİ (MPYE SERİSİ)

- 10-10 Volt / 4-20 MA seçeneği
- 100-2000 LT debi geçirgenliği
- Maks. Histerezis 0,4%



### DRRD SERİSİ DÖNER İŞ ELEMANI

- Ø8 ..... QØ63 Arası boyut
- 0-180 Derece çalışma
- 0,2Nm .....112 Nm teorik tork
- 0.0015 kgm<sup>2</sup>- 42 kgm<sup>2</sup> Kütle atalet momenti
- Kremayer/pinyon tasarım
- 2.....-10 Bar çalışma basıncı
- Standart / Atex versiyonları



### DSL SERİSİ DOĞRUSAL DÖNER HAREKET

- Eşzamanlı dönmehareketi ve doğrusal hareke
- Dönüş açısının basit,hızlı ve hassas şekilde ayarlanması
- Hassas olarak ayarlanabilen ve dayanıklı darbe emiciler
- Pozisyonalgılaması için yaklaşım sensörleri
- Boşluksuzgüçiletimi
- Yedekparça servisi
- Onarım servisi

#### Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40 Seçenekleri

- 1,25Nm ---- 20 Nm Teorik tork
- 0...-270 Derece Açılı
- 0---160 MM Strok
- Rulman yataklı / Sinter yataklı seçeneği



### DÖNER İŞ ELEMANI

- DRVS-DSM Serileri,
- Ø6-Ø63 arası boyutlandırma
- 0-270° açılı
- 0,15Nm - 40Nm arası tork seçeneği
- kendinden şok emicili model ile yumuşak sönümlenme imkânı



### ADN SERİSİ KOMPAKT SİLİNDİRLER

- Ø12-....Ø125'e Kadar boyutlandırma
- 68N-....7363N Arasında kuvvet
- Viton keçeli, Sıyırıcı keçeli , Düşük sürtünmeli manyetik ve otomatik yastıklamalı seçenek.

### ADNGF SERİSİ KOMPAKT SİLİNDİRLER, DÖNMEZ MİLLİ SİLİNDİR

- Ø12-....Ø100'e Kadar boyutlandırma
- 68N-....4712N Arasında kuvvet
- Viton keçeli, Sıyırıcı keçeli , Düşük sürtünmeli manyetik ve otomatik yastıklamalı seçenek.



### DFM SERİSİ YATAKLI SİLİNDİRLER

- Ø6mm-..... Ø100mm e Kadar Boyutlandırma
- Rulman, Sinter burç yataklama seçenekleri,
- Yastıklamalı ve yastıklamasız model
- 17N-.....-4712N Kuvvet
- Mx, My, Mz yönlerinde yüksek mukavemet



### DGSL YATAKLI SİLİNDİR

- Ø4MM-....Ø25mm arası boyutlandırma,
- 17N.....- 483N Teorik kuvvet
- maksimum 200mm strok mesefesi
- Kırılmaç yataklama sayesinde yanal yüklere maksimum mukavemet.
- Kendinden şok emicili ve stoperli yapısı seçenekleri ile ani oluşacak kuvvetleri sönmleme özelliği.



### DGST YATAKLI SİLİNDİR

- Ø4MM-....Ø25mm arası boyutlandırma,
- 17N.....- 589N Teorik kuvvet
- Maksimum 200 mm strok mesafesi
- Kendinden şok emicili ve stoperli yapısı seçenekleri ile ani oluşacak kuvvetleri sönmleme özelliği.



### Stoper Silindirler

- Ø16-....Ø80 arası boyutlandırma
- Kalın mil yapısı ile konveyör üzerinden gelen ürünleri yanal yüklere dayanacak şekilde dururma amaçlı kullanılır.

### Ayırma silindirleri

- Q10-...Q22 Arası boyutlandırma
- Maksimum 60 mm strok ile konveyör üzerinden gelen ürünlerinize sıralı yol vermek için kullanılır.

### Klemp silindirleri

- Q12-.... Q63 Arası boyutlandırma.
- İleri ve döner hareket aynı anda, ürün sıkıştırma uygulamalarında kullanılır.



### KALEM SİLİNDİRLER

- Ø8-.....Ø63 Arası boyutlandırma
- Manyetikli / Yastıklı yapısı
- Paslanmaz mil / Paslanmaz boru



### İSO SERİSİ İSO SİLİNDİRLER

- Ø32-.....Ø320 Arası boyutlandırma
- 48N-.....48255N Arası itme kuvveti
- Manyetikli / Yastıklımalılı özellikleri
- Isıya dayanıklı viton keçe, Düşük sürtünmeli özel keçe. Kimyasal ve kaynak cürufplarına dayanacak sıyrıcı keçe Güvenlik önlemleri için mil ucuna montajlı her konumda kilitleme, ve silindir ön arka her iki son konumda da kilitleme özelliği.



### DRRS SERİSİ DÖNER İŞ ELEMANI

- Kremayer ve pinyon prensibi
- Son konumlarda son derece hassas
- Rulman için yüksek yük taşıma kapasitesi, hassas ve boşluksuz
- Yüksek kütle atalet momentleri
- Tanımlanmış arayüzler
- Her iki uçta da besleme portları
- Yakınlık anahtarlarının montajı için her iki tarafta yuvalar
- Montaj seçenekleri seçimi
- Taşıma uygulamaları için mükemmel şekilde uygundur

#### Ø12, Ø16, Ø20, Ø25 Seçenekleri

- 0-180 Derece çalışma
- 0.9 Nm-..... 6.6 Nm Teorik tork
- 0.005 kgm<sup>2</sup>- 0.04 kgm<sup>2</sup> Kütle atalet momenti
- Kremayer/pinyon Tasarım
- 3.....-8 bar çalışma basıncı



### DHTG DÖNER TABLA

- Ø65-.....Ø220 Arası boyutlandırma
- 2-.....24 istasyon
- 6 Bar basınçta 2,1Nm.....58,9Nm teorik tork
- Kremayer / Pinyon yapısı ile stabil hareket
- Dönme açısının tekrarlama hassasiyeti-≤0.03 drc



### KÖRÜKLÜ SİLİNDİR

- Ø80-.....Ø385 Arası boyutlandırma
- Maksimum 7000 Kg kadar yük kaldırma
- Maksimum 230 mm strok
- Basınç ile orantılı strok hareketi



### MİLSİZ SİLİNDİRLER

- Ø8-.....Ø80 arası boyutlandırma
- 30N-.....3016N Arası kuvvet
- Standart, kılavuz ray yataklı ve Rulman yataklamalı modelleriyle
- Ağır yüklerde kapaklara zarar vermesin diye şok emici uygulamalı milsiz silindirler.



### GRİPPER (TUTUCULAR)

- Esnek ve hassas bilyalı kılavuz
- Kompaktboyutlarla yüksek tutma kuvvetleri
- Maksimum tekraralama doğruluğu
- İki parmak ,üç parmak , paralel , açılı , döner tutucu talepleriniz için bizimler iletişime geçiniz.





### SİLİNDİR ÜZERİ YAKLAŞIM SENSÖRLERİ (T SLOT – C SLOT)

- Silindir anahtarları, bir manyetik alan veya manyetik kontak aracılığıyla piston mıknatısının manyetik alanını kaydeden sensörlerdir. Pnömatik sürücülerin piston pozisyonunun ikili geri bildirim için kullanılırlar. Silindirin oluşuna istenen anahtarlama konumuna monte edilen yakınlık sensörleri, pistonun manyetik alanını algılayarak standart bir 24 V anahtarlama sinyali yayar.
- T kanal , C kanal tüm silindirler için, Exproof , paslanmaz , transistörlü ve reed kontak modeller için bizimle iletişime geçiniz.

### BAĞLANTI KABLOLARI



- Sürekli hareket halinde veya titreşim yükü altında olan uygulamalar için aşağıdaki teknik özelliklere sahip güçlü universal bağlantı kabloları:
- Farklı kurulum tipleri (statik, enerji zinciri, robotik) için tek kablo kalitesi ve zorlu ortamların yanı sıra sürekli hareket halinde veya titreşime maruz kalan uygulamalar için uygundur
- Elektrik bağlantısı EN 61076-2-101 veya EN 61076-2-104 ile uyumludur
- Ölçüm, kontrol ve laboratuvar cihazları için elektrikli ekipmanlar için IEC 61010-1 ve IEC 61010-2-202 güvenlik gereksinimlerini karşılar
- Yüksek koruma derecesi, IP65, IP68, IP69k
- Aşınmaya dayanıklı ve yapışmaz
- Yağ, soğutucular, yağlayıcılar, hidrolize, mikroplara, ultraviyole ışığa ve ozona dayanıklıdır
- Alev geciktirici, kendi kendine sönen



### HORTUM VE FİTTİNGS GRUPLARI

- Ø3mm-.....Ø16mm kadar spiral, hava , su, gıda ve bir çok kimyasala dayanıklı hortum modelleri.
- M5-.....1/2" Ölçülerine kadar fittings grupları
- Paslanmaz, standart, komple metal, viton keçeli metal, tüm kimyasallara dayanıklı polimer gövde paslanmaz tırnaklı rekor çeşitleri



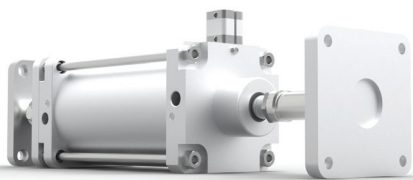
### PROSES ÜRÜN GRUPLARI

- Paslanmaz pirinç küresel vana, pistonlu vana ve selenoid vana seçenekleri.
- Aktüatörlü kelebek vana, kollu kelebek vanalar tüm kimyasallara uygun ve gıda, ilaç uygulamalarında kullanılacak hijyenik / flanşlı vanalar



### ELEKTRİK OTOMASYON SİSTEMLERİ

- Plc , Servo motor sürücü ve elektrikli eksenleri ile projeleriniz için anahtar teslim çözüm.
- Hızlı katı model, veri ulaşımı. Hızlı fiyatlandırma ile projeleriniz için en uygun çözüm sunulmaktadır.



**STANDART SİLİNDİRLER****DMC // ISO 15552 SİLİNDİR**

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
ISO 15552 // Ø32 - Ø100

OPTİMUM FİYAT VE YÜKSEK PERFORMANS  
Sızdırmazlık Elemanları (-40...+80°C) Opsiyonlu

**KC // KOMPAKT SİLİNDİR**

KOMPAKT ve MANYETİKLİ SİLİNDİR  
ISO 21287 // Ø12 - Ø100

KOMPAKT GÖVDE YAPISI MİNİMUM AĞIRLIK MAKSİMUM YER  
TASARRUFU SAĞLAR

**KS // SEGMANLI KOMPAKT SİLİNDİR**

KOMPAKT ve MANYETİKLİ SİLİNDİR  
KISA STROK // Ø20 - Ø100

KAPALI ve DAR ALANLARDA KOLAY MONTAJ ve  
YÜKSEK PERFORMANS SUNAR

**KD // SEGMANLI KOMPAKT SİLİNDİR**

KOMPAKT ve MANYETİKLİ SİLİNDİR  
KISA STROK // Ø20 - Ø63

KAPALI ve DAR ALANLARDA KOLAY MONTAJ ve  
YÜKSEK PERFORMANS SUNAR

**PK // KOMPAKT SİLİNDİR**

KOMPAKT ve MANYETİKLİ SİLİNDİR  
UNITOP // Ø32 - Ø320

KOMPAKT GÖVDE YAPISI ve GÖVDE ÜZERİNDEKİ BAĞLANTI  
SEÇENEKLERİYLE YÜKSEK PERFORMANS SUNAR

**PM // KALEM SİLİNDİR**

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
ISO 6432 // Ø8 - Ø25

PASLANMAZ ÇELİK MİL ve BORULARIYLA YÜKSEK ÇALIŞMA HIZI

**PVB // YUVARLAK SİLİNDİR**

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
Ø32 - Ø100

YUVARLAK GÖVDE YAPISI ve GÖVDE ÜZERİNDEKİ BAĞLANTI SEÇENEKLERİ

## STANDART SİLİNDİRLER



### PMB // ISO SİLİNDİR

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
ISO 15552 // Ø125 - Ø320

DAYANIKLI GÖVDE YAPISI AĞIR ÇALIŞMA KOŞULLARI İÇİN İDEALDİR



### PRS // PASLANMAZ SİLİNDİR

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
ISO 15552 // Ø32 - Ø125

PASLANMAZ ÇELİK MİL ve BORULARIYLA YÜKSEK ÇALIŞMA HIZI



### PVS // PASLANMAZ SİLİNDİR

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
Ø8 - Ø100

PASLANMAZ YUVARLAK GÖVDE YAPISIYLA, ZORLU ÇEVRE KOŞULLARINA KARŞI, MAKSİMUM PERFORMANS



### L1, L2, L3 // SON KONUM KİLİTLEME OPSİYONU

SON KONUM KİLİTLEMELİ, MANYETİK ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
Ø32 - Ø125

MEKANİK KİLİTLEME SAYESİNDE ÜST DÜZEY GÜVENLİK



#### C1

MİL  
KİLİTLEME  
ÜNİTESİ  
Ø32 - Ø125

İŞYERİNDE  
YÜKSEK  
GÜVENLİK



#### K5

MİL KEÇESİ  
Teknopolimer  
Sıyırıcılı  
(POM+PU)

TOZLU VE KİRLİ  
ORTAMLAR İÇİN



#### K6

MİL KEÇESİ  
Metal Sıyırıcılı  
(BRONZ+PU)

YOĞUN KİRLİ,  
TOZLU VE YAĞLI  
ORTAMLAR İÇİN



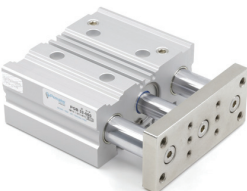
### PHS // SİNER BRONZ H YATAKLAMA ÜNİTESİ

Ø12 - Ø125

### PHB // BİLYALI H YATAKLAMA ÜNİTESİ

Ø12 - Ø125

EĞİLME VE DÖNDÜRME MOMENTİNE KARŞI YÜKSEK  
DOĞRUSALLIKTA ÇALIŞABİLME



### PGB // YATAKLI SİLİNDİR

MANYETİKLİ İKİZ YATAKLI SİLİNDİR  
Ø12 - Ø63

DIŞ ETKENLERE KARŞI DAYANIKLI VE HAFIF ALÜMİNYUM GÖVDE

## STANDART SİLİNDİRLER



### PRY // MİNİ KIZAKLI SİLİNDİR

Ø6 - Ø20

### PRD // TABLALI KIZAKLI SİLİNDİR

Ø8 - Ø25

HASSAS VE RİJİT ÇELİK YATAK İLE ÜSTÜN YATAKLAMA



### PDK, PDKM // KLEMP SİLİNDİR

MANYETİKLİ, DOĞRUSAL-DÖNER KLEMP SİLİNDİR  
Ø20 - Ø50

DÖNME VE KİLİTLEME TEK SİLİNDİRDE // DÖNÜŞ YÖNÜ MANUEL OLARAK SAĞ-SOL AYARLANABİLİR // TOZLU VE KAYNAK ORTAMLARI İÇİN KULLANIMA UYGUN



### PSC // DURDURUCU SİLİNDİR

MANYETİKLİ, STOPPER SİLİNDİR  
Ø12 - Ø50

HIZLI DURDURMA ve KONUMLANDIRMA İLE GÜÇLÜ ve ETKİLİ BİR ÇALIŞMA PERFORMANSI SUNAR



### PGP // PARALEL GRIPPER

Ø10 - Ø40

### PGA // AÇISAL GRIPPER

Ø10 - Ø25

### PGR // RADYAL GRIPPER

Ø10 - Ø25

OPTİMUM FİYAT, SAĞLAM GÖVDE YAPISI



### PGT // ÜÇ PARMAK GRİPPER

Ø16 - Ø63

### PGM // MANYETİK GRİPPER

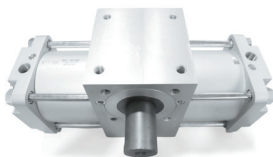
Ø16, Ø25, Ø32, Ø50



### PRT // DÖNER MODÜL

Ø10, Ø20, Ø30, Ø50, Ø70, Ø100, Ø200

YÜKSEK POZİSYONLAMA HASSASİYETİ,  
SON KONUMLARDA HASSAS AÇI AYARI



### PRDT // DÖNER MODÜL

Ø32 - Ø160

YÜKSEK DÖNDÜRME TORKU

## STANDART SİLİNDİRLER



### PTK // TİLT SİLİNDİR

Ø40, Ø50, Ø63

ROBOTİK UYGULAMALAR, IML SEKTÖRÜ ve TEZGAH YÜKLEME, BOŞALTIMA UYGULAMALARINDA, HASSAS ÇALIŞMA ve UZUN ÖMÜR İÇİN KREMAYER YAPI



### Z // MİLSİZ SİLİNDİR

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
Ø25 - Ø50

### RDF // MİLSİZ SİLİNDİR

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
Ø16 - Ø63

### RDL // MİLSİZ SİLİNDİR

MANYETİKLİ ve YASTIKLAMALI SİLİNDİR  
Ø16 - Ø40



### PTB // TELESKOBİK SİLİNDİR

Ø25 - Ø125

KISA BOYUTLARDA YÜKSEK STROK

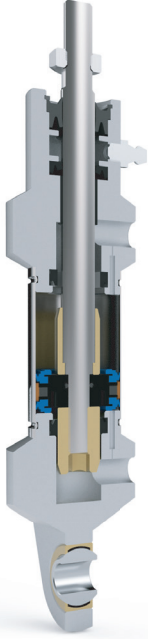


### PSE / PSEA // ŞOK EMİCİ

M8, M10, M12, M14, M16, M20, M25

DARBE ŞİDDETİNİ SÖNÜMLEME

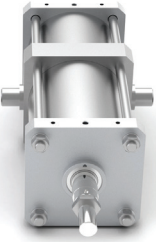
## ÖZEL SİLİNDİRLER



PEMAKS MARKALI BİR ÜRÜNÜ İNCELEDİĞİNİZDE MÜHENDİSLİK ve ÜRETİMDEKİ YÜKSEK STANDARTLARI HEMEN FARK EDERSİNİZ.

### KÜÇÜK DETAYLARDA YÜKSEK HASSASİYET

Projenize özel silindirleri yüksek teknolojiyle, kısa sürede üretiyoruz. Standart ürünler yeterli olmadığında, sistemlerinizi güçlendirmenin daha verimli, daha hızlı ve uygun maliyetli bir yolunu seçin. 60 yıllık tecrübemizle müşterilerimizin ihtiyaçlarına yönelik özel tasarım silindirlere tasarlayıp üreterek markanıza değer katıyoruz. **En kısa sürede, yüksek kalite ve rekabetçi maliyetlerle.**



### SİBİRYA'DA TEST EDİLDİ, ONAYLANDI!

**METAL SIYIRICI KEÇELİ SİLİNDİRLERLE BUZ, TOZ, ÇAPAK GİBİ ZARARLI PARTİKÜLLERE KARŞI ÜSTÜN KORUMA!** SİBİRYA'DA EN ZORLU HAVA KOŞULLARINDA TEST EDİLEN SİLİNDİRLERİMİZ, DEMİR-ÇELİK SANAYİ, BOYA, HAVALANDIRMA ve İKLİMLENDİRME GİBİ DIŞ ORTAMDA ÇALIŞAN SİSTEMLER İÇİN GELİŞTİRİLDİ.



### HİDROÇEK ÜNİTESİ / HORTUMLU HİDROÇEK

**HIZ KONTROLÜ ve SABİT HIZ AYARI** HASSAS İLERLEME HIZI SAYESİNDE; KESME UYGULAMALARINDA KULLANILDIĞINDA, MÜKEMMEL YÜZEY KESİM KALİTESİ. YÜKSEK MOMENT OLUŞTURAN HAREKETLERDE KULLANILDIĞINDA SARSINTISIZ KONUMLAMA SAĞLAR.



### HİDROPNÖMATİK

HİDROLİK ÜNİTE, DEPOLAMA veya TANKA İHTİYAÇ DUYURMADAN SON STROKLARDA YÜKSEK KUVVET SAĞLAR. PERÇİN ÇAKMA, KESME, BÜKME UYGULAMALARINDA KULLANILABİLİR.

## HAVA HAZIRLAMA ÜRÜNLERİ

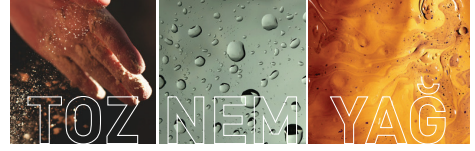
### HAVANIZ TAM İSTEDİĞİNİZ GİBİ

PEMAKS HAVA HAZIRLAMA ÜRÜNLERİ, PNÖMATİK SİSTEMİNİZE  
**UZUN ÖMÜR ve SÜREKLİ YÜKSEK PERFORMANS GETİRİYOR.**

#### PSI SERİSİ ŞARTLANDIRICI ÜRÜNLERİMİZ: 1/4", 1/2", 3/4"

İKİLİ ŞARTLANDIRICI ÜNİTESİ (FRL)  
FİLTRE REGÜLATÖR ÜNİTESİ (FR)  
REGÜLATÖR ÜNİTESİ (R)  
FİLTRE 40µ, 5µ (F)  
HASSAS FİLTRELER 0,3µ, 0,01µ (FD, FM)  
YAĞLAYICI ÜNİTESİ (L)

MANUEL AÇ KAPA (M)  
ELEKTRİKLİ AÇ KAPA (EM)  
SOFT START VALF (SV)  
DAĞITICI MODÜL (DM)  
SU SEPERATÖRÜ (S)



**DIŞ ETKENLERE KARŞI  
ÜSTÜN KORUMA**



**HAVA HAZIRLAMA  
KOMBİNASYONLARI**



**TEMEL ÜRÜNLER**



#### HASSAS REGÜLATÖRLER

- 1/8", 1/4", 1/2" GÖVDE
- 2, 4, 8 BAR SEÇENEĞİ

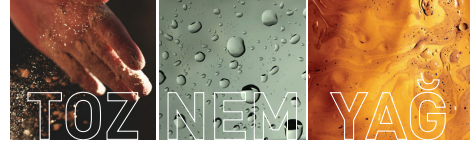


#### ORANSAL REGÜLATÖRLER

- 1/4", 3/8", 1/2" GÖVDE
- 1, 5, 9 BAR SEÇENEĞİ
- 0-10V veya 4/20mA KONTROL SEÇENEĞİ

## PS2 SERİSİ METAL SERİ ŞARTLANDIRICI ÜRÜNLERİMİZ: 1/2", 1", 1 1/2", 2"

İKİLİ ŞARTLANDIRICI ÜNİTESİ (FRL)  
FİLTRE REGÜLATÖR ÜNİTESİ (FR)  
REGÜLATÖR ÜNİTESİ (R)  
FİLTRE 40µ, 5µ (F)  
MAKSİMUM ÇALIŞMA BASINCI 17 BAR



**DIŞ ETKENLERE KARŞI  
ÜSTÜN KORUMA**



**METAL GÖVDE FİLTRE  
REGÜLATÖR-YAĞLAYICI**



**METAL GÖVDE  
FİLTRE REGÜLATÖR**



**METAL GÖVDE FİLTRE**



**METAL GÖVDE YAĞLAYICI**



**METAL GÖVDE REGÜLATÖR**

## VALFLER ve VALF TERMİNALLERİ

### GERÇEK KONTROL, MÜKEMMEL UYUM

YENİ VALF GRUBU ÜRÜNLERİMİZLE, PNÖMATİK SİSTEMLERİNİZİN **KONTROLÜ KOLAYLAŞIYOR, VERİMİ ARTIYOR.**



#### SOLENOİD BİREYSEL VALFLER

- 3/2, 5/2, 5/3 FONKSİYON SEÇENEKLERİ
- M5, M7, 1/8", 1/4" ve 1/2" BAĞLANTI SEÇENEKLERİ
- TEK BOBİN ve ÇİFT BOBİN NAMUR VALF SEÇENEĞİ,
- 12VDC, 24VDC / 24VAC, 110VAC ve 220VAC BOBİN SEÇENEKLERİ
- -40°C'DE ÇALIŞABİLEN VALF SEÇENEĞİ
- EXPROOF VALF SEÇENEĞİ
- HARİCİ PİLOT VALF SEÇENEĞİ



#### HAVA UYARILI BİREYSEL VALFLER

- HAVA-HAVA, HAVA-YAY SEÇENEĞİ
- 3/2, 5/2, 5/3 FONKSİYON SEÇENEKLERİ



#### MEKANİK UYARILI VALFLER

- 3/2, 5/2, 5/3C FONKSİYON SEÇENEKLERİ
- 1/4" ve 1/2" BAĞLANTI SEÇENEKLERİ
- KOL KUMANDALI VALFLER İÇİN KOL-KOL,
- KOL-YAY OPSİYONLU



#### BUTONLU ve MAKARALI VALFLER

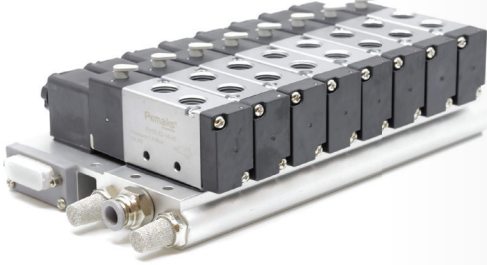
- 3/2, 5/2 FONKSİYON SEÇENEKLERİ
- 1/8" ve 1/4" BAĞLANTI SEÇENEKLERİ
- BUTON VALFLERDE RENK OPSİYONU



#### PEDAL VALFLER

- KORUMALI, KORUMALI ve KİLİTLİ OPSİYONLU
- 4/2, 5/2 YOLLU

## VALFLER ve VALF TERMİNALLERİ



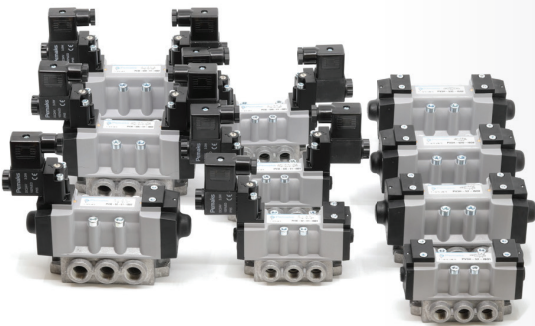
### PVIT SERİSİ MULTİPİN VALF ADALARI

- 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 VALF BAĞLAYABİLME
- 15 PİNLİ YAPIDA MAKS. 14 BOBİN DESTEĞİ
- 3m, 5m, 10m veya özel boyda MULTİPİN
- KABLO İLE BAĞLANTI
- 1/8" ve 1/4" VALF BAĞLANTI SEÇENEĞİNDE SAĞLAM GÖVDE YAPISI



### PV2T SERİSİ HABERLEŞMELİ VALF ADALARI

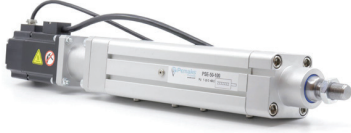
- KOMPAKT TASARIM, OPTİMUM DEBİ
- YÜKSEK ANAHTARLAMA FREKANSI
- YÜKSEK ENERJİ VERİMLİLİĞİ
- 25 ve 44 pin MULTİPİN OPSİYONU
- 3m, 5m, 10m veya özel boyda MULTİPİN KABLO İLE BAĞLANTI
- I/O Link, Modbus ,PROFINET, EtherCAT, EtherNET/IP, CANOpen, DeviceNet, CC Link HABERLEŞME SİSTEMLERİ OPSİYONLARI
- 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 16, 20, 24 VALF BAĞLAYABİLME
- 5/2, 5/3 ve TEK GÖVDEDE 2x3/2 VALF OPSİYONU
- M5, M7 ve 1/8 GÖVDE SEÇENEĞİ
- 25 PİNLİ YAPIDA MAKS. 24 BOBİN
- 44 PİNLİ YAPIDA MAKS. 42 BOBİN
- HABERLEŞMELİ YAPIDA MAKS. 48 BOBİN DESTEĞİ



### ISO VALFLER

- 5/2, 5/2D, 5/3C-E-P FONKSİYON SEÇENEKLERİ
- SOLENOİD ve HAVA KONTROL SEÇENEĞİ
- ISO1, ISO2 BOYUT SEÇENEKLERİ
- 12VDC, 24VDC, 220VAC BOBİN SEÇENEKLERİ

## ELEKTRİKLİ AKTÜATÖRLER



**PSE // PEMAKS ELEKTRİKLİ SİLİNDİR**  
Ø32-Ø125



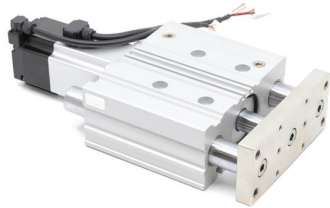
**PSEK // KOMPAKT ELEKTRİKLİ SİLİNDİR**  
Ø40 ve Ø63



**PSEX // GIDAYA UYGUN  
ELEKTRİKLİ SİLİNDİR**  
Ø40 ve Ø63



**PSEK // RULMAN YATAKLI  
ELEKTRİKLİ SİLİNDİR**  
Ø40 ve Ø63



**PSEG // KILAVUZ YATAKLI  
ELEKTRİKLİ SİLİNDİR**  
Ø25-Ø63



**PEE // PEMAKS ELEKTRİKLİ EKSEN**  
Ø80 ve Ø120 GÖVDE

KOMPRESÖR

SERVİS

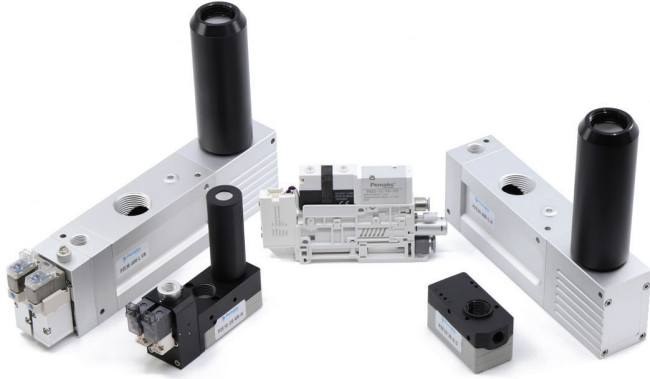
PNÖMATİK

HİDROLİK

ENDÜSTRİYEL

HIRDAVAT

## VAKUM ÜRÜNLERİ



### VAKUM JENERATÖRLERİ



### VAKUM PEDLERİ



### VAKUM AKSESUARLARI

## VAKUM UYGULAMALARI İÇİN GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ

- YÜKSEK ENERJİ VERİMLİLİĞİ
- DÜŞÜK ENERJİ TÜKETİMİ
- YÜKSEK VAKUM VE YÜKSEK EMİŞ OPSİYONLARI
- VAKUM FİLTRE ELEMANLARI SAYESİNDE UZUN ÖMÜR
- KOMPANZASYON ÜRÜNLERİMİZ İLE YÜKSEKLİK AYAR OPSİYONU

## FITTINGS ve BAĞLANTI ELEMANLARI

### STANDART SERİ PNÖMATİK BAĞLANTI EKİPMANLARI



DÜZ REKOR



DİRSEK REKOR



T REKOR



KRUVA REKOR

### MİNİ SERİ PNÖMATİK BAĞLANTI EKİPMANLARI



MİNİ DÜZ REKOR



MİNİ DÜZ REKOR ALYAN TİP



MİNİ DİRSEK REKOR



MİNİ UZUN DİRSEK REKOR

### METAL SERİ PNÖMATİK BAĞLANTI EKİPMANLARI



METAL DÜZ REKOR



METAL DİRSEK REKOR



T REKOR



METAL PERDE GEÇİŞ

### 316 PASLANMAZ SERİ PNÖMATİK BAĞLANTI EKİPMANLARI



316 PASLANMAZ DÜZ REKOR



316 PASLANMAZ DİRSEK REKOR



316 PASLANMAZ T REKOR



316 PASLANMAZ NİPEL

### SİLİNDİR ÜSTÜ ÇEKVALFLİ HIZ AYAR VALFLERİ



HIZ AYAR VALFİ



KADEMELİ HIZ AYAR VALFİ



TORNAVİDA AYARLI HIZ AYAR VALFİ



METAL HIZ AYAR VALFİ

### SUSTURUCULAR



KISA SİNER SUSTURUCU



UZUN SİNER SUSTURUCU



UZUN NİKEL SUSTURUCU



PLASTİK KORUMALI SUSTURUCU

### FONKSİYONEL BAĞLANTI EKİPMANLARI



KISICILI ÇABUK EGZOZ



PİLOT UYARILI ÇEKVALFLİ HIZ AYAR



PİLOT UYARILI ÇEKVALF



HAT TİPİ HIZ AYAR VALFİ

### HORTUMLAR



#### PU HORTUMLAR (POLİÜRETAN)

- SİYAH
- GRİ
- MAVİ
- TRANSPARAN MAVİ
- TRANSPARAN KIRMIZI
- TRANSPARAN



#### PU HORTUMLAR (POLİÜRETAN)

- SİYAH
- GRİ
- MAVİ
- TRANSPARAN MAVİ
- TRANSPARAN KIRMIZI
- TRANSPARAN



#### SİRAL HORTUMLAR

- SİYAH
- MAVİ

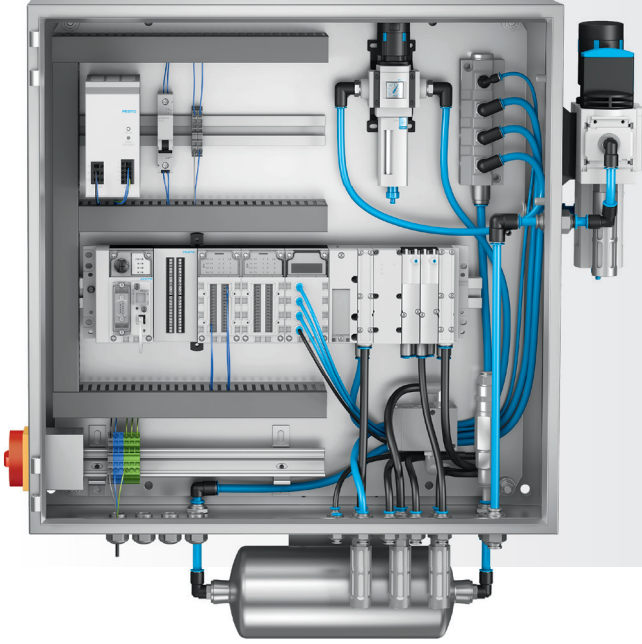


#### PA HORTUMLAR (POLYAMİD)

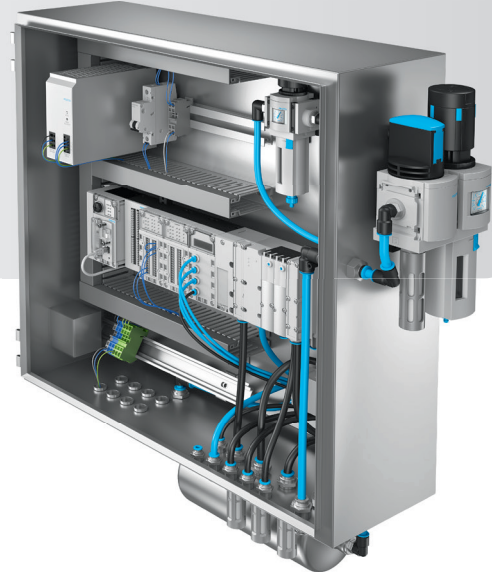
- SİYAH
- NATURAL

#### HORTUM ÇAPLARI

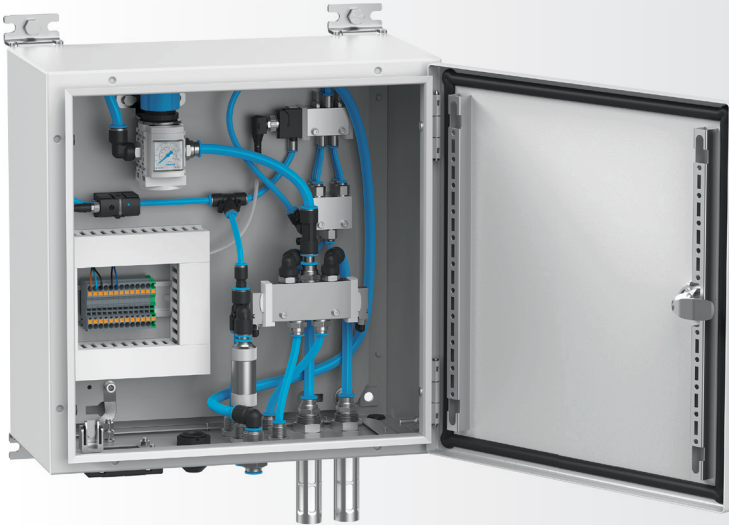
- 4 x 2,5
- 6 x 4
- 8 x 5,5
- 10 x 6,5
- 12 x 8
- 16 x 12



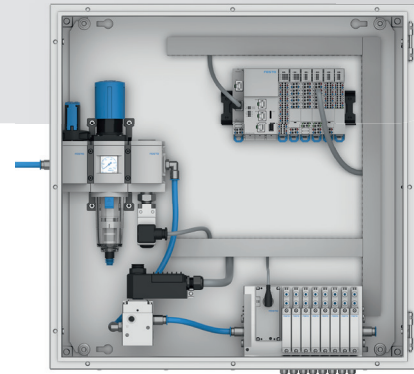
**Geleceği  
Şekillendirmek**  
İnovasyon ve  
Çözüm Ortaklığı



Hangi saatte olursa olsun, ihtiyaç duyduğunuz an bizimle iletişime geçebilirsiniz. Gece veya gündüz, her zaman yanınızdayız.

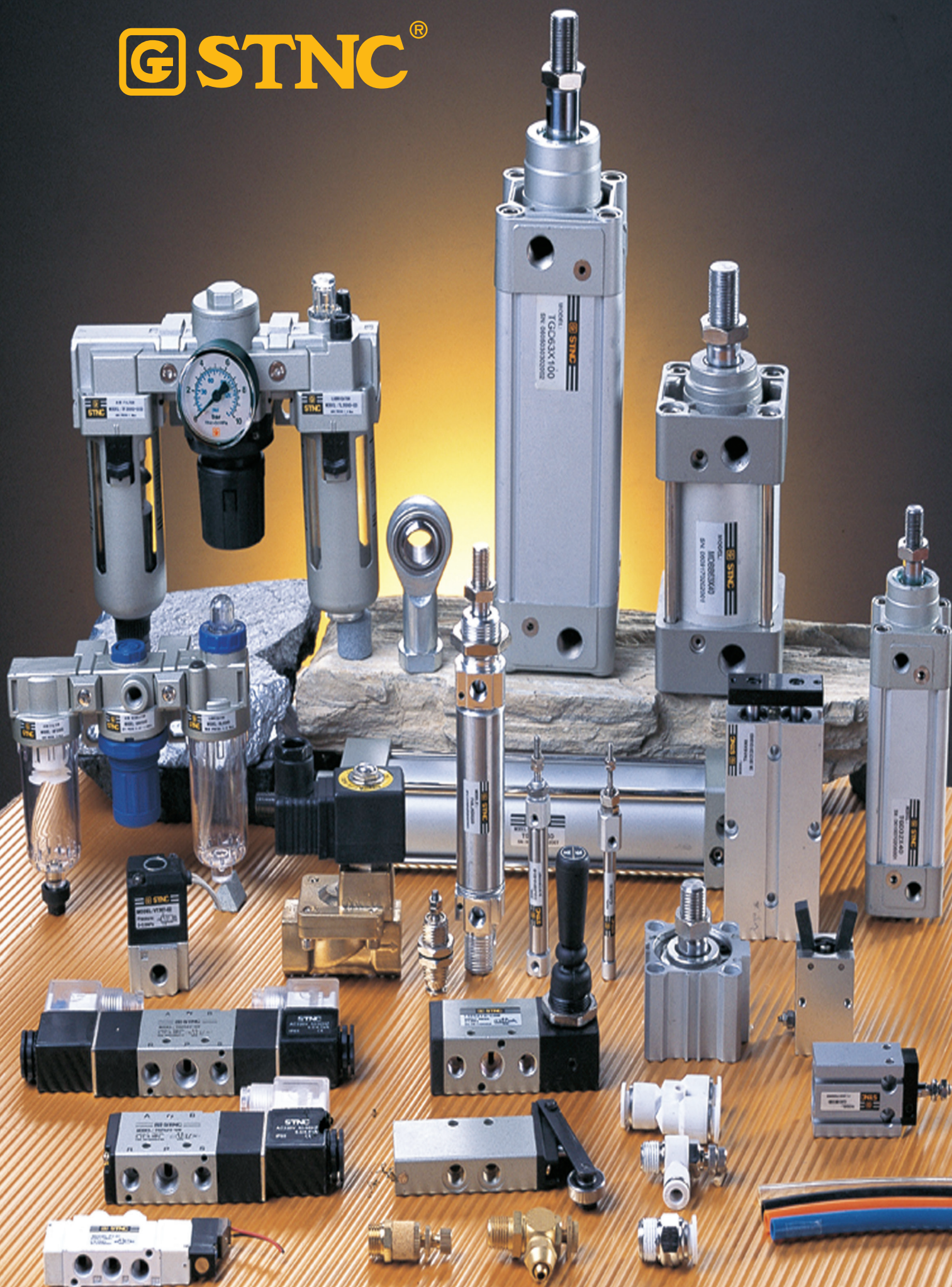


**Geleceği  
Şekillendirmek**  
İnovasyon ve  
Çözüm Ortaklığı



Hangi saatte olursa olsun, ihtiyaç duyduğunuz an bizimle iletişime geçebilirsiniz. Gece veya gündüz, her zaman yanınızdayız.

**STNC**<sup>®</sup>



## ŞARTLANDIRICI VE VALFLER



### HAVA REGÜLATÖRÜ - METAL

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TR2000-01	1/8"
TR2000-02	1/4"
TR4000-03	3/8"
TR4000-04	1/2"
TR4000-06	3/4"
TR5000-10	1"



### FİLTRE REGÜLATÖR

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TW2000-01	1/8"
TW2000-02	1/4"
TW2000-03	3/8"
TW2000-04	1/2"
TW2000-06	3/4"
TW2000-10	1"



### FİLTRE REGÜLATÖR - METAL

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TW2000-01U	1/8"
TW2000-02U	1/4"
TW2000-03U	3/8"
TW2000-04U	1/2"
TW2000-06U	3/4"
TW2000-10U	1"



### ŞARTLANDIRICI

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TC2010-01	1/8"
TC2010-02	1/4"
TC3010-03	3/8"
TC4010-04	1/2"
TC5010-06	3/4"
TC5010-10	1"



### ŞARTLANDIRICI - METAL

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TC2010-01U	1/8"
TC2010-02U	1/4"
TC3010-03U	3/8"
TC4010-04U	1/2"
TC5010-06U	3/4"
TC5010-10U	1"



### ŞARTLANDIRICI - OTOMATİK

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TC2010-01D	1/8"
TC2010-02D	1/4"
TC3010-03D	3/8"
TC4010-04D	1/2"
TC5010-06D	3/4"
TC5010-10D	1"



### HASSAS REGÜLATÖR

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TIR1000-01 (0.05-2)	1/8"
TIR1010-01 (1-4)	1/8"
TIR1020-01 (1-8)	1/8"
TIR2000-02 (0.05-2)	1/4"
TIR2010-02 (1-4)	1/4"
TIR2020-02 (1-8)	1/4"



### YÜKSEK BASINÇ REGÜL.

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TRY-8	1/4"
TRY-10	3/8"
TRY-15	1/2"
TRY-20	3/4"
TRY-25	1"
TRY-40	1 1/2"



### FİLTRE - METAL

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TF2000-01	1/8"
TF2000-02	1/4"
TF2000-03	3/8"
TF2000-04	1/2"
TF2000-06	3/4"
TF2000-10	1"



### BUTON VALF

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
G322PP	3/2 - 1/4"
G322PPL	3/2 - 1/4"
G322PB	3/2 - 1/4"
G322EB	3/2 - 1/4"
G522PP	5/2 - 1/4"
G522PPL	5/2 - 1/4"
G522PB	5/2 - 1/4"
G522EB	5/2 - 1/4"



### İTME - ÇEKME VALFİ

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2311H-06	3/2 - 1/8"
TG2311H-08	3/2 - 1/4"
TG2511H-06	5/2 - 1/8"
TG2511H-08	5/2 - 1/4"
TG2321H-08	3/2 - 1/2"
TG2521H-08	5/2 - 1/2"



### ÇEVİRMELİ BUTON VALF

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
G322TB	3/2 - 1/4"
G322LB	3/2 - 1/4"
G522TB	5/2 - 1/4"
G522LB	5/2 - 1/4"



### MAKARALI VALF

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
G322R-06	3/2 - 1/8"
G522R-08	5/2 - 1/4"
G322A-06R	3/2 - 1/8"
G522A-06R	5/2 - 1/8"



### KOL KUMANDA VALF

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2311B-06	3/2 - 1/8"
TG2321B-08	3/2 - 1/4"
TG2511B-06	5/2 - 1/8"
TG2521B-06	5/2 - 1/4"
TG2521B-08M	5/2 - 1/4"
TG2531B-10	5/2 - 3/8"
TG2541B-15	5/2 - 1/2"
TG3521B-08C	5/3 - 1/4"
TG3531B-10C	5/3 - 3/8"
TG3541B-15C	5/3 - 1/2"



### PİMLİ MAKARALI - MİNİ VALF

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
G321	3/2 - 1/8"
G321R	3/2 - 1/8"
G322	3/2 - 1/4"
G522	5/2 - 1/4"



### PEDAL VALF

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG23-J-08	3/2 - 1/4"
TG24-J-08	4/2 - 1/4"

**VALFLER**



**MUHAFAZALI PEDAL VALF**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG25-J-08G	5/2 - 1/4"
TG25-J-08LG	5/2 - 1/4"



**KİLİTLİ PEDAL VALF**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG25-J-08	5/2 - 1/4"
TG25-J-08L	5/2 - 1/4"



**BOBİN YAY SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2511-06	5/2-118



**BOBİN YAY SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2311-08	3/2 - 1/4"
TG2331-10	3/2 - 3/8"
TG2521-06	5/2 - 1/8"
TG2521-08	5/2 - 1/4"
TG2541-15	5/2 - 1/2"



**BOBİN-BOBİN SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2512-06	5/2 - 1/8" K.G
TG2522-06	5/2 - 1/8"
TG2522-08	5/2 - 1/4"
TG2542-15	5/2 - 1/2"



**BOBİN-BOBİN SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG3522-08	5/3 - 1/4"
TG3532-10	5/2 - 3/8"
TG3542-15	5/3 - 1/2"



**İSO VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
FG2541-15	5/2 - 1/2"
FG2542-15	5/2 - 1/4" Ç.B



**MİNİ SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG22-06	2/2 - 1/8"
TG22-08	2/2 - 1/4"
TG23-06	3/2 - 1/8"
TG23-08	3/2 - 1/4"



**BOBİN YAY SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
FY-M5	5/2-M5
FY-D-M5	5/2-M5 Ç.B



**BOBİN YAY SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
FY-01	5/2 - 1/8"
FY-02	5/2 - 1/4"



**BOBİN-BOBİN SELONOİD VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
FY-D-01	5/2 - 1/8"
FY-D-01	5/2 - 1/4"



**HAVA KUMANDALI VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2511-A06	5/2 - 1/8"
TG2521-A08	5/2 - 1/4"
TG2531-A10	5/2 - 3/8"
TG2541-A15	5/2 - 1/2"



**HAVA - HAVA KUMANDALI VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TG2512-A06	5/2 - 1/8"
TG2522-A08	5/2 - 1/4"
TG2532-A10	5/2 - 3/8"
TG2542-A15	5/2 - 1/2"



**VALF MANİFOLTLARI**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
G100-1/8	1-16
G100-1/4	1-16
G100-3/8	1-16
G100-1/2	1-16



**SLIDE VALFLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
SH-M5	M5
SH-06	1/8"
SH-08	1/4"
SH-10	3/8"
SH-15	1/2"



**HAT TİPİ HIZ AYAR VALFLERİ**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
5V-01	1/8"
5V-02	1/4"
5V-03	3/8"
5V-04	1/2"

## VALF VE EKİPMANLARI

KOMPRESÖR

SERVİS

PNÖMATİK

HİDROLİK

ENDÜSTRİYEL

HIRDAVAT

### HAT TİPİ ÇEKVALFLER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
CV-06	1/8"
CV-08	1/4"
CV-10	3/8"
CV-15	1/2"
CV-20	3/4"
CV-25	1"

### HAT TİPİ ÇABUK EGZOZ VALFLERİ



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
QV-06	1/8"
QV-08	1/4"
QV-10	3/8"
QV-15	1/2"
QV-20	3/4"
QV-25	1"

### VE-YA VALFLERİ



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
KV-06	1/8"
KV-08	1/4"
KV-10	3/8"
KV-15	1/2"

### ÇABUK EGZOZ VALFLERİ



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
XQ-M5	M5
XQ-06	1/8"
XQ-08	1/4"
XQ-10	3/8"
XQ-15	1/2"

### SELENOİD VALFLER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TD-06	1/8"
TD-08	1/4"

### SELENOİD VALFLER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TE-08	1/4"
TE-10	3/8"
TE-15	1/2"
TE-20	3/4"
TE-25	1"

### SELENOİD VALFLER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TW-10	3/8"
TW-15	1/2"
TW-20	3/4"
TW-25	1"

### SELENOİD VALFLER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
TWS-10	3/8"
TWS-15	1/2"
TWS-20	3/4"
TWS-25	1"
TWS-35	1 1/4"
TWS-40	1 1/2"
TWS-50	2"

### PATLAÇ VALFLER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
UM-20	3/4"
UM-25	1"
UM-35	1 1/4"
UM-40	1 1/2"
UM-65	2 1/2"

### DİK PİSTONLU VANALAR



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
ZF-A25	1"
ZF-A35	1 1/4"
ZF-A40	1 1/2"
ZF-A50	2"

### PİSTONLU VANALAR



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
ZF-15	1/2"
ZF-20	3/4"
ZF-25	1"
ZF-35	1 1/4"
ZF-40	1 1/2"

### AKTUATÖRLÜ VANALAR



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
ZKD-15	1/2"
ZKD-20	3/4"
ZKD-25	1"
ZKD-32	1 1/4"
ZKD-40	1 1/2"
ZKD-50	2"

### TİMER



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
XY-702	TİMER

### VAKUM JENERATÖRÜ



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
ZK-06	1/8"
ZK-08	1/4"

### PÜSKÜRTME VALFİ



Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
YQ-M5	M5

**MANUEL VALF YARDIMCI DEVRE ELEMANLARI**



**PNÖMATİK VİBRATÖRLER**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
VK-08	1/4"
VK-16	1/4"
VK-20	1/4"
VK-36	1/4"



**MANİFOLTLAR**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
DTC-0604	1/8 - 4"
DTC-0605	1/8 - 5"
DTC-0606	1/8 - 6"
DTC-0804	1/4 - 4"
DTC-0805	1/4 - 5"
DTC-0806	1/4 - 6"



**ŞOK EMİCİLER**

Ürün Kodu
AC - 0806
AC - 1008
AC - 1210
AC - 1410
AC - 1412
AC - 2020
AC - 2050
AC - 2525
AC - 2540
AC - 3660



**VAKUM TRANSFER JENERATÖRÜ**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
VAC-20	3/4"
VAC-25	1"
VAC-32	1 1/4"
VAC-40	1 1/2"
VAC-50	2"



**VAKUM JENERATÖRÜ**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
VAC - 1/4	1/4"



**TAPA TİPİ SUSTURUCU**

Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
BSLM	1/8
BSLM	1/4
BSLM	3/8
BSLM	1/2
BSLM	3/4
BSLM	1"



**HAVA TARAĞI**

Ürün Kodu	Bağlantı Ölçüsü
VAC - 1/4	1/4"



**YAYLI SUSTURUCU**

Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
BESLM	1/8
BESLM	1/4
BESLM	3/8
BESLM	1/2
BESLM	3/4
BESLM	1"



**SİNER SUSTURUCU**

Bağlantı Ölçüsü	Ölçü
BSL	1/8
BSL	1/4
BSL	3/8
BSL	1/2
BSL	3/4
BSL	1"



**PLASTİK SUSTURUCU**

Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PSL	1/8
PSL	1/4
PSL	3/8
PSL	1/2



**AYARLI SUSTURUCU**

Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
BESL	1/8
BESL	1/4
BESL	3/8
BESL	1/2
BESL	3/4
BESL	1"



**PLASTİK KÖR TAPA**

Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PP	4
PP	6
PP	8
PP	10
PP	12



**HORTUM MAKASI**

Ürün Kodu	Ölçü
MKS	-



**PNÖMATİK HORTUMLAR**

KOMPRESÖR

SERVİS

PNÖMATİK

HİDROLİK

ENDÜSTRİYEL

HIRDAVAT

polyurethane



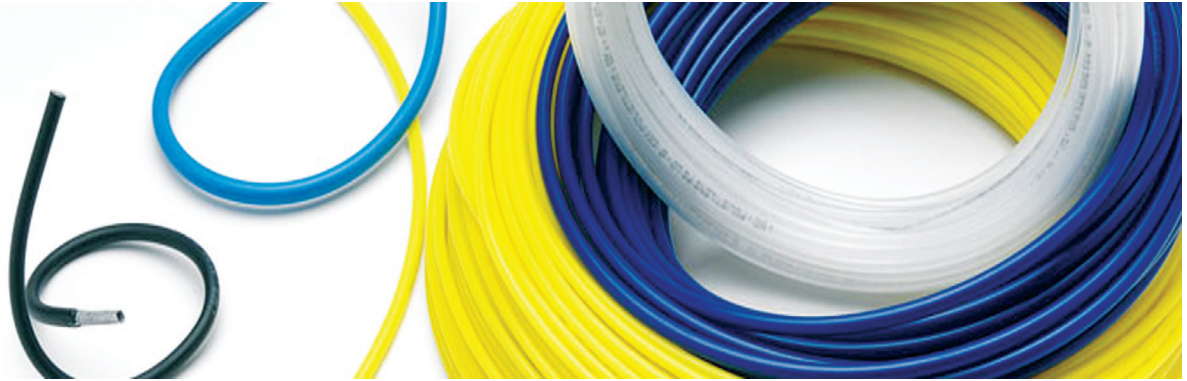
**POLİÜRETAN - P.U**

Ölçü	Uzunluk	Ölçü	Uzunluk
1.5x3 mm	200 mt.	9.5x14 mm	50 mt.
2x4 mm	200 mt.	12x16 mm	50 mt.
2.5x4 mm	200 mt.		
3x5 mm	200 mt.		
4x6 mm	200 mt.		
5x8 mm	100 mt.		
5.5x8 mm	100 mt.		
6x8 mm	100 mt.		
6.5x10 mm	100 mt.		
7x10 mm	100 mt.		
8x12 mm	100 mt.		
9x12 mm	100 mt.		

**P.U SİRAL**

Ölçü	Uzunluk
2x4 mm x 3 mt.	Rakorsuz
4x6 mm x 5 mt.	Rakorsuz
5x8 mm x 7.5 mt.	1/4 Döner Rakor
5x8 mm x 15 mt.	1/4 Döner Rakor
6.5x10 mm x 7.5 mt.	1/4 Döner Rakor
6.5x10 mm x 15 mt.	1/4 Döner Rakor
8x12 mm x 7.5 mt.	3/8 Döner Rakor
8x12 mm x 15 mt.	3/8 Döner Rakor
11x16 mm x 7.5 mt.	3/8 Döner Rakor
11x16 mm x 15 mt.	3/8 Döner Rakor

polyethylene



**POLİETİLEN - P.E**

Ölçü	Uzunluk	Ölçü	Uzunluk
2 x 4 mm	200 mt.	7 x 10 mm	100 mt.
3 x 5 mm	200 mt.	8 x 10 mm	100 mt.
4 x 6 mm	200 mt.	8 x 12 mm	100 mt.
4.3 x 6.35 mm	100 mt.	9 x 11 mm	100 mt.
4 x 7 mm	100 mt.	9 x 12 mm	100 mt.
4 x 8 mm	100 mt.	9 x 13 mm	100 mt.
5 x 7 mm	100 mt.	10 x 12 mm	100 mt.
5 x 8 mm	100 mt.	10 x 14 mm	50 mt.
6 x 8 mm	100 mt.	10 x 16 mm	50 mt.
6 x 9 mm	100 mt.	12 x 14 mm	100 mt.
6 x 10 mm	100 mt.	12 x 16 mm	50 mt.
6.5 x 10 mm	100 mt.		

**POLYAMİD - P.A**

Ölçü	Uzunluk
2 x 4 mm	100 mt.
4 x 6 mm	100 mt.
6 x 8 mm	100 mt.
8 x 10 mm	100 mt.
10 x 12 mm	100 mt.
12 x 16 mm	50 mt.

**PNÖMATİK HORTUMLAR**

polyamide



**P.A SİRAL**

Ölçü	Rakor Tipi
2x4 mm x 3 mt.	Rakorsuz
4x6 mm x 5 mt.	Rakorsuz
5x8 mm x 7.5 mt.	1/4 Döner Rakor
5x8 mm x 15 mt.	1/4 Döner Rakor
6.5x10 mm x 7.5 mt.	1/4 Döner Rakor
6.5x10 mm x 15 mt.	1/4 Döner Rakor
8x12 mm x 7.5 mt.	3/8 Döner Rakor
8x12 mm x 15 mt.	3/8 Döner Rakor
11x16 mm x 7.5 mt.	3/8 Döner Rakor
11x16 mm x 15 mt.	3/8 Döner Rakor

**PVC HORTUM**

Ölçü	Uzunluk	Ölçü	Uzunluk
2 x 4 mm	200 mt.	7 x 11 mm	100 mt.
3 x 5 mm	200 mt.	7 x 12 mm	100 mt.
3 x 6 mm	100 mt.	8 x 10 mm	100 mt.
4 x 6 mm	100 mt.	8 x 11 mm	100 mt.
4 x 7 mm	100 mt.	8 x 12 mm	100 mt.
4 x 8 mm	100 mt.	8 x 13 mm	50 mt.
5 x 7 mm	100 mt.	8 x 14 mm	50 mt.
5 x 8 mm	100 mt.	9 x 11 mm	100 mt.
5 x 9 mm	100 mt.	9 x 13 mm	50 mt.
5 x 10 mm	100 mt.	9 x 14 mm	50 mt.
6 x 8 mm	100 mt.	10 x 12 mm	100 mt.
6 x 9 mm	100 mt.	10 x 14 mm	50 mt.
6 x 10 mm	100 mt.	10 x 15 mm	50 mt.
7 x 9 mm	100 mt.	10 x 16 mm	50 mt.
7 x 10 mm	100 mt.		

fluoropolymer



**TEFLON HORTUM - PTFE**

Ölçü	Uzunluk
2 x 4 mm	50 - 100 mt.
3 x 5 mm	50 - 100 mt.
4 x 6 mm	50 - 100 mt.
6 x 8 mm	50 - 100 mt.
8 x 10 mm	50 - 100 mt.
10 x 12 mm	50 - 100 mt.
12 x 14 mm	50 - 100 mt.

**SİLİKON HORTUM**

Ölçü	Uzunluk	Ölçü	Uzunluk
2 x 4 mm	100 mt.	7 x 12 mm	100 mt.
2 x 5 mm	100 mt.	8 x 10 mm	100 mt.
2 x 6 mm	100 mt.	8 x 11 mm	100 mt.
3 x 5 mm	100 mt.	8 x 12 mm	100 mt.
3 x 6 mm	100 mt.	8 x 13 mm	100 mt.
4 x 6 mm	100 mt.	8 x 14 mm	100 mt.
4 x 7 mm	100 mt.	8 x 16 mm	100 mt.
4 x 8 mm	100 mt.	9 x 12 mm	100 mt.
4 x 10 mm	100 mt.	9 x 14 mm	100 mt.
5 x 7 mm	100 mt.	10 x 12 mm	100 mt.
5 x 8 mm	100 mt.	10 x 13 mm	100 mt.
5 x 9 mm	100 mt.	10 x 14 mm	100 mt.
5 x 10 mm	100 mt.	10 x 15 mm	100 mt.
6 x 8 mm	100 mt.	10 x 16 mm	100 mt.
6 x 9 mm	100 mt.	11 x 16 mm	100 mt.
6 x 10 mm	100 mt.	12 x 15 mm	100 mt.
6 x 12 mm	100 mt.	12 x 16 mm	100 mt.
7 x 9 mm	100 mt.	12 x 18 mm	100 mt.
7 x 10 mm	100 mt.	18 x 25 mm	100 mt.
7 x 11 mm	100 mt.		

**BAĞLANTI ELEMANLARI**

**OTOMATİK DÜZ RAKOR**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PC-M5	4 - 6
PC-M6	4 - 6
PC-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
PC-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
PC-3/8"	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
PC-1/2"	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16

**OTOMATİK DÖNER DİRSEK**



Bağ. Ölçüsü	Hortum Çapı
PL-M5	4 - 6
PL-M6	4 - 6
PL-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
PL-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
PL-3/8"	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
PL-1/2"	6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16

**OTOMATİK TE**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PE-04	4
PE-06	6
PE-08	8
PE-10	10
PE-12	12
PE-14	14
PE-16	16

**REDİKSİYON TE**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PEG-06-04	4-6-6
PEG-06-08	6-6-8
PEG-08-06	8-8-6
PEG-08-10	8-8-10
PEG-10-08	10-10-8
PEG-10-12	10-10-12
PEG-12-10	12-10-12

**PLASTİK NİPEL**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PU-04	4
PU-06	6
PU-08	8
PU-10	10
PU-12	12
PU-14	14
PU-16	16

**REDİKSİYON NİPEL**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PG-06-04	6-4
PG-08-06	8-6
PG-10-08	10-8
PG-10-06	10-6
PG-12-10	12-10
PG-12-08	12-8
PG-16-12	16-12

**DİRSEK HIZ AYARI**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
JS-M5	4 - 6
JS-M6	4 - 6
JS-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
JS-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
JS-3/8"	6 - 8 - 10 - 12
JS-1/2"	6 - 8 - 10 - 12

**OTOMATİK DİRSEK**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PV-04	4
PV-06	6
PV-08	8
PV-10	10
PV-12	12
PV-14	14
PV-16	16

**OTOMATİK YE**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PY-04	4
PY-06	6
PY-08	8
PY-10	10
PY-12	12
PY-16	16

**DIŞI DÜZ RAKOR**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PCF-04-01	1/8-6
PCF-06-01	6
PCF-06-02	1/4-6
PCF-06-03	3/8-6
PCF-08-01	1/8-8
PCF-08-02	1/4-8
PCF-08-03	3/8-8
PCF-10-02	1/4-10
PCF-10-03	3/8-10
PCF-12-02	1/4-12
PCF-12-03	3/8-12

**OTOMATİK KURUVA**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PZA-04	4
PZA-06	6
PZA-08	8
PZA-10	10
PZA-12	12

**OTOMATİK PANO NİPELİ**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PM-04	4
PM-06	6
PM-08	8
PM-10	10
PM-12	12

**ORTA BACAK TE**



Ürün Kodu	Hortum Çapı
PB-M5	4 - 6
PB-M6	4 - 6
PB-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
PB-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
PB-3/8"	6 - 8 - 10 - 12
PB-1/2"	6 - 8 - 10 - 12

**YAN BACAK TE**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PD-M5	4 - 6
PD-M6	4 - 6
PD-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
PD-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
PD-3/8"	6 - 8 - 10 - 12
PD-1/2"	6 - 8 - 10 - 12

**ORTA BACAK YE**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PX-M5	4 - 6
PX-M6	4 - 6
PX-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
PX-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
PX-3/8"	6 - 8 - 10 - 12
PX-1/2"	6 - 8 - 10 - 12

**DIŞI DÖNER DİRSEK**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PLF-M5	4 - 6
PLF-M6	4 - 6
PLF-1/8"	4 - 6 - 8 - 10
PLF-1/4"	4 - 6 - 8 - 10 - 12
PLF-3/8"	6 - 8 - 10 - 12
PLF-1/2"	6 - 8 - 10 - 12

**HAT TİPİ HIZ AYAR**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
JSU-04	4
JSU-06	6
JSU-08	8
JSU-10	10
JSU-12	12

**HAT TİPİ VANA**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
HVFF-06	6
HVFF-08	8
HVFF-10	10
HVFF-12	12

**OTOMATİK DAĞITICI**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PK-04	4
PK-06	6
PK-08	8

**ERKEK OTOMATİK DAĞITICI**



Bağlantı Ölçüsü	Hortum Çapı
PKD-06-04-01	
PKD-08-04-02	
PKD-08-06-02	
PKD-10-08-03	

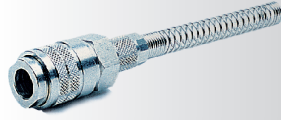
**OTOMATİK ADAPTÖRLER**

**162 GÖVDE (Dişi)**



Bağlantı	Özelliği
1/4"	Dişi
3/8"	Dişi
1/2"	Dişi

**163 GÖVDE (Yaylı Somun)**



Bağlantı	Özelliği
06 mm	Yaylı
08 mm	Yaylı
10 mm	Yaylı
12 mm	Yaylı

**164 GÖVDE (Somunlu)**



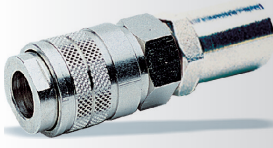
Bağlantı	Özelliği
06 mm	Somunlu
08 mm	Somunlu
10 mm	Somunlu

**165 GÖVDE (Hortum Çıkış)**



Bağlantı	Özelliği
06 mm	Hortum
08 mm	Hortum
10 mm	Hortum
12 mm	Hortum

**165 GÖVDE (Pres)**



Bağlantı	Özelliği
14/6	Press
17/8	Press
19/10	Press

**661 GÖVDE (Erkek)**



Bağlantı	Özelliği
1/4"	Erkek
3/8"	Erkek
1/2"	Erkek

**662 GÖVDE (Dişi)**



Bağlantı	Özelliği
1/4"	Dişi
3/8"	Dişi
1/2"	Dişi

**665 GÖVDE (Hortum Çıkış)**



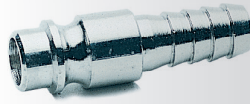
Bağlantı	Özelliği
06 mm	Hortum
08 mm	Hortum
12 mm	Hortum

**264 UÇ (Somunlu)**



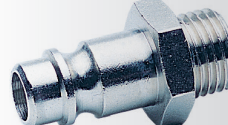
Bağlantı	Özelliği
06 mm	Somunlu
08 mm	Somunlu
10 mm	Somunlu
12 mm	Somunlu

**265 UÇ (Hortum Çıkışı)**



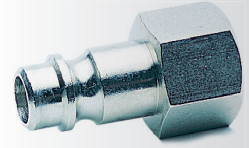
Bağlantı	Özelliği
06 mm	Hortum
08 mm	Hortum
10 mm	Hortum
12 mm	Hortum

**261 UÇ (Erkek)**



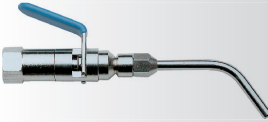
Bağlantı	Özelliği
1/4"	Erkek
3/8"	Erkek
1/2"	Erkek

**262 UÇ (Dişi)**



Bağlantı	Özelliği
1/4"	Dişi
3/8"	Dişi
1/2"	Dişi

**321 HAVA TABANCASI**



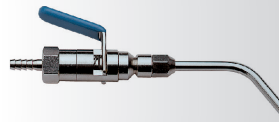
Gaga	Bağlantı
90 mm	1/4"
200 mm	1/4"
290 mm	1/4"

**325 HAVA TABANCASI**



Gaga	Bağlantı
90 mm	08 mm
200 mm	08 mm

**327 HAVA TABANCASI**



Gaga	Bağlantı
90 mm	08 mm
200 mm	08 mm

**15000 DÜZ ERKEK**



Ø Çap	Bağlantı
03 mm	M5
04 mm	M5
06 mm	M5

**15130 DİRSEK**



Bağlantı
02 mm
03 mm
04 mm
06 mm

**15040 NİPEL**



Bağlantı
02 mm
03 mm
04 mm
06 mm

**15230 TE**



Bağlantı
02 mm
03 mm
04 mm
06 mm

**1015 DÖNER ERKEK**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
6/4	1/8"	10/6,5	1/4"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
8/6	1/8"	12/8	3/8"
8/6	1/4"	12/10	3/8"

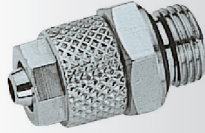
## HAVA TABANÇALARI - GEÇME BAĞLANTILAR

### 1020 DÜZ ERKEK



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4/2,7	1/8"	8/6	3/8"
5/3	1/8"	8/6	1/2"
6/4	1/8"	10/8	1/8"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
6/4	3/8"	10/8	3/8"
6/4	1/2"	10/8	1/2"
8/6	1/8"	12/10	3/8"
8/6	1/4"	12/10	1/2"

### 1021 DÜZ ERKEK



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4/2	M5	6/4	M6
4/2	M6	6/4	M12x1,00
5/3	M5	6/4	M12x1,25
5/3	M6	6/4	M12x1,50
6/4	M5		

### 1027 DÖNER ERKEK YAYLI



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
6/4	1/8"	10/6,5	1/4"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
8/6	1/8"	12/8	3/8"
8/6	1/4"	12/10	3/8"

### 1028 DÖNER ERKEK YAYLI



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
6/4	1/8"	8/6	1/2"
6/4	1/4"	10/8	1/8"
6/4	3/8"	10/8	1/4"
6/4	1/2"	10/8	3/8"
8/6	1/8"	10/8	1/2"
8/6	1/4"	12/10	3/8"
8/6	3/8"	12/10	1/2"

### 1030 DÜZ DIŞI



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
6/4	1/8"	8/6	3/8"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
6/4	3/8"	10/8	3/8"
8/6	1/8"	10/8	1/2"
8/6	1/4"	12/10	3/8"

### 1035 DÜZ DIŞI YAYLI



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
6/4	1/8"	8/6	1/2"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
6/4	3/8"	10/8	3/8"
8/6	1/8"	10/8	1/2"
8/6	1/4"	12/10	3/8"
8/6	3/8"		

### 1040 NİPEL



Ø Çap	Ø Çap
4/2,7	8/6
5/3	10/8 - 6/4
6/4 - 5/3	10/8 - 8/6
6/4	10/8
8/6 - 6/4	12/10

### 1050 PANO NİPEL



Ø Çap	Ø Çap
4/2,7	10/8 - 8/6
6/4	10/8
8/6 - 6/4	12/10
8/6	

### 1710 YAYLI SOMUN



Ø Çap
6/4
8/6
10/8
12/10

### 1100 SABİT DİRSEK



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4/2,7	1/8"	8/6	1/2"
6/4	1/8"	10/8	1/8"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
6/4	3/8"	10/8	3/8"
8/6	1/8"	10/8	1/2"
8/6	1/4"	12/10	3/8"
8/6	3/8"	12/10	1/2"

### 1115 DÖNER DİRSEK



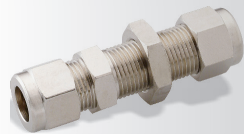
Ø Çap	Bağlantı
4/2,7	1/8"
6/4	1/8"
6/4	1/4"
8/6	1/8"
8/6	1/4"
10/8	1/4"

### 1120 DIŞI DİRSEK



Ø Çap	Bağlantı
5/3	1/8"
6/4	1/8"
6/4	1/4"
8/6	1/8"
8/6	1/4"
10/8	1/4"

### 10465 NİPEL (Pano Tipi)



Bağlantı
04 mm
06 mm
08 mm
10 mm

### 10510 KRUYA



Bağlantı
04 mm
06 mm
08 mm
10 mm

### 1200 SABİT TE



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4/2,7	1/8"	8/6	1/4"
5/3	1/8"	10/8	1/8"
6/4	1/8"	10/8	1/4"
6/4	1/4"	10/8	3/8"
8/6	1/8"	12/10	3/8"

### 1130 ARA DİRSEK



Ø Çap	Ø Çap	Bağlantı
4/2,7	4/2,7	1/8"
6/4	6/4	1/8"
8/6	8/6	1/4"
8/6	6/4	1/8"
10/8	10/8	1/4"
12/10	12/10	1/4"

### 1220 SABİT TE YAN



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
6/4	1/8"	10/8	1/8"
6/4	1/4"	10/8	1/4"
8/6	1/8"	10/8	3/8"
8/6	1/4"	12/10	3/8"

### 1215 DÖNER TE



Ø Çap	Bağlantı
6/4	1/8"
6/4	1/4"
8/6	1/8"
8/6	1/4"
10/8	1/4"

### 1230 ARA TE



Ø Çap	Ø Çap
4/2,7	4/2,7
6/4	6/4
8/6	8/6
8/6	10/8
8/6	12/10
10/8	6/4
10/8	8/6
10/8	10/8
12/10	12/10

### 1300 KRUYA



Ø Çap	Ø Çap
5/3	5/3
6/4	6/4
8/6	8/6
10/8	10/8
12/10	12/10

**SOMUNLU BAĞLANTILAR**

**51410 TEKLİ SAPLAMA**



Bağlantı
M5
M6
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

**1510 HALKA ÇİFTLİ**



Ø Çap	Bağlantı
6/4	1/8"
6/4	1/4"
8/6	1/8"
8/6	1/4"
8/6	3/8"
10/8	1/4"

**1500 HALKA TEKLİ**



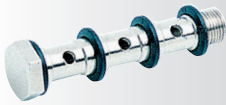
Ø Çap	Bağlantı	Ø Çap	Bağlantı
4/2,7	M5	8/6	1/8"
4/2,7	M6	8/6	1/4"
4/2,7	1/8"	8/6	3/8"
5/3	M5	8/6	1/2"
5/3	1/8"	10/8	1/8"
6/4	M5	10/8	1/4"
6/4	M6	10/8	3/8"
6/4	1/8"	10/8	1/2"
6/4	1/4"	12/10	3/8"
6/4	3/8"	12/10	1/2"

**51420 ÇİFTLİ SAPLAMA**



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

**51420 ÜÇÜ SAPLAMA**



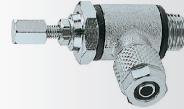
Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

**8950 AKIŞ AYAR VALFİ (Silindir için)  
8960 AKIŞ AYAR VALFİ (Valf için)**



Ø Çap	Bağlantı	Ø Çap	Bağlantı
4/2,7	M5	8/6	3/8"
4/2,7	1/8"	8/6	1/2"
5/3	1/8"	10/8	1/8"
6/4	M5	10/8	1/4"
6/4	1/8"	10/8	3/8"
6/4	1/4"	10/8	1/2"
6/4	3/8"	12/10	3/8"
8/6	1/8"	12/10	1/2"
8/6	1/4"		

**8955 AKIŞ AYAR VALFİ (Silindir için)  
8965 AKIŞ AYAR VALFİ (Valf için)**



Ø Çap	Bağlantı	Ø Çap	Bağlantı
4/2,7	M5	8/6	3/8"
4/2,7	1/8"	8/6	1/2"
5/3	1/8"	10/8	1/8"
6/4	M5	10/8	1/4"
6/4	1/8"	10/8	3/8"
6/4	1/4"	10/8	1/2"
6/4	3/8"	12/10	3/8"
8/6	1/8"	12/10	1/2"
8/6	1/4"		

**8952 AKIŞ AYAR VALFİ (Silindir için)  
8962 AKIŞ AYAR VALFİ (Valf için)**



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"

**8952 AKIŞ AYAR VALFİ (Silindir için)  
8962 AKIŞ AYAR VALFİ (Valf için)**



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"

**LG500 HALKA TEKLİ**



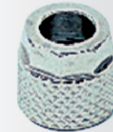
Ø Çap	Bağlantı
4/2,7	M5
4/2,7	M6
5/3	M5
6/4	M5
6/4	M6

**LG410 TEKLİ SAPLAMA**



Bağlantı
M5
M6

**1700 SOMUN**



Ø Çap
4/2,7
6/4
8/6
10/8
12/10

**2010 NİPEL**



Bağlantı	Bağlantı
M5	M5
1/8"	1/8"
1/4"	1/4"
3/8"	3/8"
1/2"	1/2"

**2030 NİPEL (Orantılı)**



Bağlantı	Bağlantı
M5	1/8"
1/8"	1/4"
1/8"	3/8"
1/4"	3/8"
1/4"	1/2"
3/8"	1/2"
1/2"	3/4"

**2050 LÜLE**



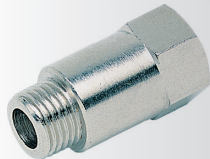
Bağlantı	Bağlantı
M5	1/8"
1/8"	1/4"
1/8"	1/8"
1/8"	1/4"
1/8"	3/8"
1/4"	1/4"

**2060 KONİK RAKOR**



Bağlantı	Bağlantı
1/8"	1/8"
1/4"	1/4"
3/8"	3/8"
1/2"	1/2"
3/4"	3/4"
1"	1"

**2070 UZATMA**



Bağlantı
1/8" - 22 mm
1/8" - 42 mm
1/4" - 35 mm
1/4" - 51 mm

**2090 REDİKSİYON**



Bağlantı	Bağlantı
1/8" M5	1/2" 1/4"
1/4" 1/8"	1/2" 3/8"
3/8" 1/8"	3/4" 3/8"
3/8" 1/4"	3/4" 1/2"
1/2" 1/8"	

**2095 REDİKSİYON**



Bağlantı	Bağlantı
1/4"	1/8"
3/8"	1/4"
1/2"	1/4"
1/2"	3/8"
3/4"	1/2"

**3000 MANŞON**



Bağlantı	Bağlantı
M5	M5
1/8"	1/8"
1/4"	1/4"
3/8"	3/8"
1/2"	1/2"
3/4"	3/4"

## ARA BAĞLANTILAR

### 3010 MANŞON



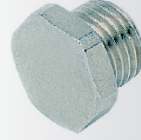
Bağlantı	Bağlantı
M5	1/8"
1/8"	1/4"
1/4"	3/8"
1/4"	1/2"
3/8"	1/2"
1/2"	3/4"

### 3015 TAPA (O-Ring)



Bağlantı
M5
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 3020 TAPA (Anahtar Ağızlı)



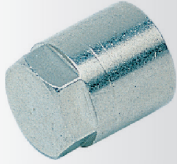
Bağlantı
M5
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 3026 TAPA (Setskur)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 3030 TAPA (Diş)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 3055 DİRSEK



Ø Çap	Bağlantı
7	1/8"
7	1/4"
9	1/4"

### 3060 PERDE GEÇİŞ



Bağlantı	Bağlantı
M16X1,5	1/8"
M20X1,5	1/4"
M26X1,5	3/8"
M28X1,5	1/2"

### 3045 HORTUM RAKORU



Bağlantı	Bağlantı	Bağlantı	
07	1/8"	12	1/4"
07	1/4"	12	3/8"
09	1/8"	12	1/2"
09	1/4"	17	1/2"
09	3/8"		

### 4000 TE (Dişi)



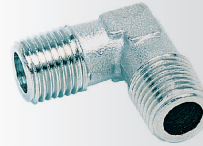
Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"
3/4"

### 4050 TE (Yan Bacak)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"
3/4"

### 5000 DİRSEK (Erkek)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 5010 DİRSEK (Erkek)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 5020 DİRSEK (Kuyruklu)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 6000 YE



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 6020 KRUYA



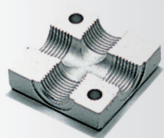
Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 6020 KRUYA (Erkek-Dişi)



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 6040 KRUYA



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

### 6047 BLOK (Tek Yönlü)



Giriş	Çıkış	Ø Çap	Bağ.
1/4"	1/8"x2	3/8"	1/4"x5
	1/8"x3		1/4"x6
	1/8"x4	3/8"x2	
	1/8"x5	3/8"x3	
	1/8"x6	3/8"x4	
3/8"	1/4"x2	1/2"	3/8"x5
	1/4"x3		3/8"x6
	1/4"x4		

### 6048 BLOK (Çift Yönlü)



Giriş	Çıkış	Ø Çap	Bağ.
1/4"	1/8"x2	3/8"	1/4"x5
	1/8"x3		1/4"x6
	1/8"x4	3/8"x2	
	1/8"x5	3/8"x3	
	1/8"x6	3/8"x4	
3/8"	1/4"x2	1/2"	3/8"x5
	1/4"x3		3/8"x6
	1/4"x4		

### 6050 ÇABUK EGZOST



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"
3/4"

**ARA BAĞLANTILAR - MİNİ VANALAR**

**6060 KAYAR VALF**



Bağlantı
1/8"
1/4"
3/8"
1/2"

**8850 AKIŞ AYAR**



Bağlantı	Özelliği
M5	Tek Yön
1/8"	Tek Yön
1/4"	Tek Yön
3/8"	Tek Yön
1/2"	Tek Yön

**8860 AKIŞ AYAR**



Bağlantı	Özelliği
M5	Çift Yön
1/8"	Çift Yön
1/4"	Çift Yön
3/8"	Çift Yön
1/2"	Çift Yön

**6064 HORTUM ÇEK VALFİ**



Bağlantı	Özelliği
1/4"	Erkek
3/8"	Erkek
1/2"	Erkek

**8880 KİLİTLEME VALFİ**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	Tek Yön
1/4"	Tek Yön

**8890 KİLİTLEME VALFİ**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	Çift Yön
1/4"	Çift Yön

**6300 KÜRESEL D-D**



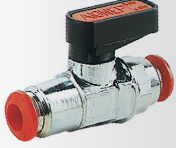
Bağlantı	Özelliği
1/8"	Dişi
1/4"	Dişi
3/8"	Dişi
1/2"	Dişi
3/4"	Dişi

**6310 KÜRESEL E-D**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	Erkek - Dişi
1/4"	Erkek - Dişi
3/8"	Erkek - Dişi
1/2"	Erkek - Dişi
3/4"	Erkek - Dişi

**6560 KÜRESEL**



Bağlantı	Özelliği
04 mm	Hortum İçin
06 mm	Hortum İçin
08 mm	Hortum İçin
10 mm	Hortum İçin
12 mm	Hortum İçin

**6700 KÜRESEL 3 YOL**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	N. Kapalı
1/4"	N. Kapalı
3/8"	N. Kapalı

**6710 KÜRESEL 3 YOL**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	N. Açık
1/4"	N. Açık
3/8"	N. Açık

**6720 KÜRESEL**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	90° Pano
1/4"	90° Pano
3/8"	90° Pano

**6460 KÜRESEL**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	Bayonet
1/4"	Bayonet
3/8"	Bayonet

**6065 KÜRESEL D-D**



Bağlantı	Özelliği
1/8"	Dişi
1/4"	Dişi
3/8"	Dişi
1/2"	Dişi
3/4"	Dişi

**6066 KÜRESEL E-D**



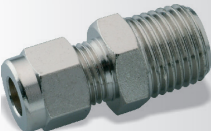
Bağlantı	Özelliği
1/8"	Erkek - Dişi
1/4"	Erkek - Dişi
3/8"	Erkek - Dişi
1/2"	Erkek - Dişi
3/4"	Erkek - Dişi

**10280 DİRSEK**



Bağlantı	Bağlantı
04 mm 1/8"	10 mm 3/8"
06 mm 1/8"	10 mm 1/2"
06 mm 1/4"	12 mm 3/8"
08 mm 1/8"	12 mm 1/2"
08 mm 1/4"	14 mm 3/8"
08 mm 3/8"	14 mm 1/2"
10 mm 1/4"	16 mm 1/2"

**10480 DÜZ ERKEK**



Bağlantı	Bağlantı
04 mm 1/8"	10 mm 3/8"
06 mm 1/8"	10 mm 1/2"
06 mm 1/4"	12 mm 3/8"
08 mm 1/8"	12 mm 1/2"
08 mm 1/4"	14 mm 3/8"
08 mm 3/8"	14 mm 1/2"
10 mm 1/4"	16 mm 1/2"

**10550 DİRSEK (Döner)**



Bağlantı	Bağlantı
04 mm 1/8"	08 mm 3/8"
06 mm 1/8"	10 mm 1/4"
06 mm 1/4"	10 mm 3/8"
08 mm 1/8"	14 mm 1/4"
08 mm 1/4"	14 mm 3/8"

**10200 TE**



Bağlantı
04 mm
06 mm
08 mm
10 mm
12 mm
14 mm
16 mm

**10260 DİRSEK**



Bağlantı
04 mm
06 mm
08 mm
10 mm
12 mm
14 mm
16 mm

**YARDIMCI VALFLER - YÜKSÜKLÜ BAĞLANTILAR**

**10460 NİPEL**



**Bağlantı**

04 mm
06 mm
08 mm
10 mm
12 mm
14 mm
16 mm

**10220 TE (Orta Bacak)**



**Bağlantı**

04 mm	1/8"	08 mm	1/4"
06 mm	1/8"	08 mm	3/8"
06 mm	1/4"	10 mm	1/4"
08 mm	1/8"	10 mm	3/8"

**10230 TE (Yan Bacak)**



**Bağlantı**

04 mm	1/8"	08 mm	1/4"
06 mm	1/8"	08 mm	3/8"
06 mm	1/4"	10 mm	1/4"
08 mm	1/8"	10 mm	3/8"

**10500 DÜZ DIŞI**



**Bağlantı**

04 mm	1/8"	08 mm	1/4"
06 mm	1/8"	08 mm	3/8"
06 mm	1/4"	10 mm	1/4"
08 mm	1/8"	10 mm	3/8"

**10680 SOMUN**



**Bağlantı**

04 mm
06 mm
08 mm
10 mm
12 mm
14 mm
16 mm

**57020 DÜZ ERKEK**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	1/4"
4	1/8"	8	3/8"
4	1/4"	8	1/2"
5	M5	10	1/4"
5	1/8"	10	3/8"
6	M5	10	1/2"
6	1/8"	12	1/4"
6	1/4"	12	3/8"
6	3/8"	12	1/2"
6	1/2"	14	3/8"
8	1/8"	14	1/2"

**57116 DÖNER DİRSEK**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	3/8"
4	1/8"	8	1/2"
4	1/4"	10	1/4"
5	M5	10	3/8"
5	1/8"	10	1/2"
6	M5	12	1/4"
6	1/8"	12	3/8"
6	1/4"	12	1/2"
8	1/8"	14	3/8"
8	1/4"	14	1/2"

**57030 DÜZ DIŞI**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	1/4"
4	1/8"	8	3/8"
4	1/4"	10	1/4"
5	1/8"	10	3/8"
6	1/8"	10	1/2"
6	1/4"	12	3/8"
8	1/8"	12	1/2"

**57216 DÖNER TE**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	3/8"
4	1/8"	8	1/2"
4	1/4"	10	1/4"
5	M5	10	3/8"
5	1/8"	10	1/2"
6	M5	12	3/8"
6	1/8"	12	1/2"
6	1/4"	14	3/8"
8	1/8"	14	1/2"
8	1/4"		

**57226 DÖNER TE**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	1/4"
4	1/8"	8	3/8"
4	1/4"	8	1/2"
5	M5	10	1/4"
5	1/8"	10	3/8"
6	M5	10	1/2"
6	1/8"	12	3/8"
6	1/4"	12	1/2"
8	1/8"		

**57126 UZUN DİRSEK**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	1/8"	8	1/8"
4	1/4"	8	1/4"
5	1/8"	8	3/8"
6	1/8"	10	1/4"
6	1/4"	10	3/8"

**57130 DİRSEK**



Ø Çap	Ø Çap
4	10
5	12
6	14
8	

**57230 TE**



Ø Çap	Ø Çap
4	10
5	12
6	14
8	

**57310 YE**



Ø Çap
4
5
6
8
10

**57040 NİPEL**



Ø Çap	Ø Çap
4	4
5	5
6	4
6	6
8	6
8	8
10	8
10	10
12	10
12	12
14	14

**57050 PANO NİPEL**



Bağlantı
4
5
6
8
10
12

**57700 REDİKSİYON**



Ø Çap	Ø Çap
5	4
6	4
6	5
8	4
8	6
10	4
10	8
12	8
12	10

**57901 AKIŞ AYAR VALFİ (Silindir için)**  
**57910 AKIŞ AYAR VALFİ (Valf için)**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	1/8"
4	1/8"	8	1/4"
5	M5	8	3/8"
5	1/8"	10	1/4"
5	1/4"	10	3/8"
6	M5	12	3/8"
6	1/8"	12	1/2"
6	1/4"	14	1/2"

**57905 AKIŞ AYAR VALFİ (Silindir için)**  
**57915 AKIŞ AYAR VALFİ (Valf için)**



Ø Çap	Bağ.	Ø Çap	Bağ.
4	M5	8	1/8"
4	1/8"	8	1/4"
5	M5	8	3/8"
5	1/8"	10	1/4"
5	1/4"	10	3/8"
6	M5	12	3/8"
6	1/8"	12	1/2"
6	1/4"	14	1/2"

**57106 DIŞI DİRSEK**



Ø Çap	Bağlantı
4	1/8"
4	1/4"
6	1/8"
6	1/4"
8	1/8"
8	1/4"



## HİDROLİK POMPALAR

### PİSTONLU POMPALAR



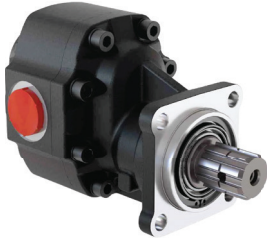
- Düz ve eğik pistonlu çeşitleri bulunmaktadır.
- Sağ ve sol dönüş yönleri mevcuttur.
- Düz pistonlu tipleri elektrik motoru ile kullanılmaz 16 cc-100 cc Deplasman aralığı Sağ ve sol dönüş yönleri mevcuttur.

### DEĞİŞKEN DEBİLİ PİSTONLU POMPALAR



- 18 cc-140 cc Deplasman aralığı.
- Sağ ve sol dönüş yönleri mevcuttur.
- Çeşitli mil ve bağlantı tipleri mevcuttur.
- Tandeme uygun pompalardır.
- Kontrol Tipleri: Basınç Duyarlı Yük Duyarlı (Load Sensing) Güç regülatönlü

### DÖKÜM GÖVDE DİŞLİ POMPALAR



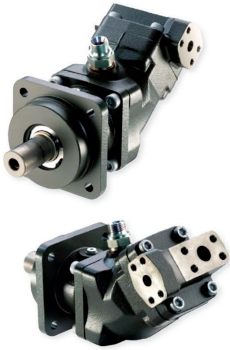
- 8 cc-160 cc Deplasman aralığı
- Sağ ve sol dönüş yönleri mevcuttur.
- Çeşitli mil ve kapak kombinasyonları ile Grup 0 - grup 1 - grup 2 versiyonları da mevcuttur.

### HİDROLİK EL POMPALARI



- 25-45 CC Deplasman aralığı ile Tek etkili ve çift etkili versiyonları.
- Yüksek basınç (700bar) Pompa ve Silindirler
- Basınç emniyetli modelleri
- Alüminyum veya sfero gövde yapısı.
- Hat tipi ya da depo üstü seçenekleri mevcuttur.

### EĞİK EKSENLİ PİSTONLU POMPA



- 12 cc -130 cc Deplasman aralığı.
- ISO Bağlantı ile PTO'ya direk bağlantı yapılabilir.
- Sağ ve sol dönüş yönleri mevcuttur.
- Mobil ve endüstriyel uygulamalar.

### DİŞLİ POMPALAR



- Grup 1 - grup 2 ve grup 3 versiyonları mevcuttur.
- 1-91 cc Deplasman aralığı ve Sağ veya sol yönlü pompalardır.
- Çeşitli mil ve kapak kombinasyonları mevcuttur.
- Önyataklı versiyonları mevcuttur.
- Tandeme uygundur.



## SELENOİD VALFLER

### AKIŞ KONTROL VALFLERİ



- Sabit veya ayarlanabilir kısmalı akış valfleri, Hat tipi ve Modüler çeşitleri, yapılmak istenilen işe göre CC değerleri ve 2 ve 3 yollu olarak mevcuttur.

### YÖN KONTROL VALFLERİ



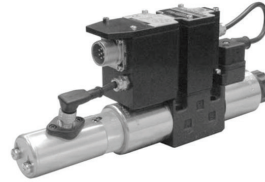
- Cetop Standartlarında (NG6 NG10 NG16 NG25 NG32) tipleri
- **Yön Kontrol Merkez Çeşitlilikleri**
- Farklı kontrol tipleri (Elektrik, Hidrolik, Pnömatik, Kol) mevcuttur.

### LOJİK - KARTUŞ VALFLER



- Standart SAE kavite ölçüdedir
- Solenoid Katriçlerde manuel kontrol opsiyonu bulunmaktadır.
- Akış Kontrol, Basınç Kontrol, Yön kontrol tipleri bulunmaktadır.
- 380bar çalışma basıncına kadar versiyonları vardır.

### ORANSAL VALFLER



- Cetop Standartların (NG6, NG10, NG16, NG25) tipleri
- **Basınç ve Debi Kontrol Tipleri**
- Kart entegreli ,Pano kartlı ve Feedback'li tipleri mevcuttur.

### ÖZEL SFERO BLOKLAR



- Cetop Standartların (NG6, NG10, NG16, NG25) tipleri
- Emniyetli ve Emniyetsiz olarak mevcuttur.

### VALF PLEYTLERİ



- Cetop Standartların (NG6, NG10, NG16, NG25) tipleri
- Emniyetli ve Emniyetsiz olarak mevcuttur.

## AKIŞ KONTROL VALFLERİ

### KARTRİÇ VALFLER



- Standart SAE kavite ölçüdedir
- Selenoid Katriçlerde manuel kontrol opsiyonu bulunmaktadır.
- Akış Kontrol, Basınç Kontrol, Yön kontrol tipleri bulunmaktadır.
- 380bar çalışma basıncına kadar versiyonları vardır.

### HIZ AYAR VALFLER (Modüler ve Hat Tipi)



- Sistemin ihtiyacına ilişkin olarak farklı modeller mevcuttur.
- Farklı dış ölçüleri mevcuttur. (1/4"-1 1/4" ve N6-10-16-25)
- Ürünlerin ortalama basınç değeri maksimum 250-500 bar arasındadır.

### BASINÇ EMNİYET VAFLERİ



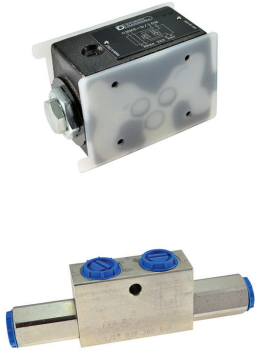
- Basınç kontrol valfleri, mekanik, elektriksel veya hidrolik hareketlerin yardımıyla, kısma kesitlerini değiştirerek sistem basıncını önceden belirlenmiş bir düzeye getirmeyi sağlar.
- 1/4"-1" ölçülerinde ve modüler olarak mevcuttur.

### MODÜLER VALFLER



- Sistemin ihtiyacına ilişkin olarak farklı modeller mevcuttur.
- Farklı dış ölçüleri mevcuttur. (N6-10-16-25)
- Ürünlerin ortalama basınç değeri maksimum 250-350bar arasındadır.

### KİLİT VALFLER



- Hidrolik yön denetim valfleri hidrolik yağın yönünü denetleyen devre elemanlarıdır.
- Bir hattın başka bir hatta bağlanmasını ya da kapanmasını denetleyebileceği gibi pompa tarafından aktarılan yağın hidrolik silindire ya da hidrolik motorun hatlarına yönlendirerek aktüatörlerin hareketlerini denetleyebilmemizi sağlar.
- 1/4"-1 1/2" Ölçüleri mevcuttur.

### YÜK TUTMA VALFLERİ VE ÇEK VALFLER



- Sistemin ihtiyacına ilişkin olarak farklı modeller mevcuttur.
- Farklı dış ölçüleri mevcuttur.
- Ürün gamı farketmeksizin basınç değeri maksimum 320-500 bar arasındadır.
- 1/4"-1 1/4" Ölçüleri mevcuttur.



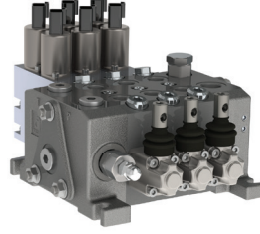
## KUMANDALAR

### MONOBLOK KUMANDALAR



- Maksimum basınç değeri 315 bardır.
- 25 lt den 160 lt ye kadar monoblok kumanda kolları mevcuttur.
- Dilimlere Antişok-Antikavitasyon valfi seçeneği mevcuttur.

### DİLİMLİ KUMANDALAR



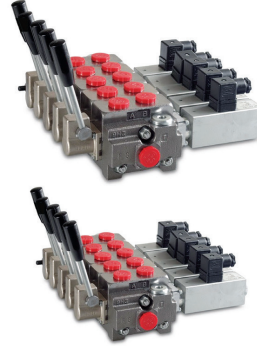
- 46 Lt ve 240 Lt aralığında kumanda kolları bulunmaktadır
- Çalışma basıncı maksimum 315 bardır.
- Dilimlere Antişok-Antikavitasyon valfi seçeneği mevcuttur.

### ORANSAL KUMANDALAR



- Sabit ve değişken debili pompalara uygun seçenekleri mevcuttur.
- Asimetrik debi geçirgenliğine sahip spool tipleri mevcuttur.
- Min 50 - Max 200 Lt giriş debileri mevcuttur.
- Aynı pompa ile farklı kullanıcıları çalıştırabilme özelliğine sahiptir.
- BANKABLE Serisi 30 lt ve 60 lt olmak üzere iki tiptir.
- Maksimum basınç değeri 315 bardır.
- 12V ve 24V seçenekleri vardır.
- Oransal kontrol giriş diliminden sağlanmaktadır.

### ELEKTRO-HİDROLİK KUMANDALAR



- 47 Lt ve 240 Lt aralığında kumanda kolları bulunmaktadır
- Çalışma basıncı maksimum 315 bardır.
- Elektrik kontrol her dilime eklenebilir

### ELEKTRO-PNÖMATİK KUMANDALAR



- 45 Lt ve 240 Lt aralığında kumanda kolları bulunmaktadır
- Çalışma basıncı maksimum 315 bardır.
- Pnömatik kontrol her dilime eklenebilir.

### JOİSTİKLER



- Ergonomik Tasarım
- Deadman butonlu; çift eksen üzerine, oransal roller uygulamaları ile 5 eksene kadar 0.5V-4.5V analog çıkış
- Deadman butonlu; çift eksen üzerine, ON/OFF rocker switch ve buton uygulamaları ile 6 adete kadar dijital çıkış
- AJW-CJW-MTH-PMAS -IQAN LC5,LC6-L1,2 TİP Kontrol çeşitleri mevcuttur.



## REDÜKTÖRLER - TAMBURLAR VE HİDRO-MOTORLAR

### REDÜKTÖRLER



- Planet Redüktörler
- Vinç Redüktörü
- Yürüyüş Redüktörü
- Devir Yükseltici
- Devir Düşürücü
- Rotatorlar
- Çember Dişli
- Kule Dönüş Redüktörü
- Döner Tablalar

### TAMBURLAR



- Halat Tamburları
- Çekme Tamburları
- Hortum Tamburları
- Elektrik Kablo Tamburları

- 0,8 - 5,7 ton yük kapasiteli, 8-16mm kalınlığında HALAT tamburu
- 1,8 - 40 Ton çekme kapasiteli, 9-26mm kalınlığında ÇEKME tamburu
- Halat çapı: 9-26 mm modelleri mevcuttur.
- 4,5- 35 metre taşıma kapasitesi mevcuttur.
- Sağ ve sol dönüşlü modelleri ile Sağ-Sol dönüş yönü değiştirilebilir.
- Tek yollu, iki yollu, üç yollu, dört yollu seçenekleri mevcuttur.

### HİDRO-MOTORLAR



- Orbit Ve Yürüyüş Motorları
- Pistonlu Motorlar
- Değişken Debili Pistonlu Motorlar
- Dişli Motorlar
- Dişli Akiş Bölücüler
- Direksiyon Beyinleri

- Hidrolik sistemde basınçlı akışkanın hidrolik enerjisini dairesel harekete dönüştürmek için kullanılan elemanlara "Hidrolik Motorlar" denir.
- Hidrolik motorlar CC değerleri ve bağlantı biçimlerine göre çeşitlilik gösterilir ve işe uygun ürün seçilmelidir. 28.4 - 500 CC aralıklarında mevcuttur.



## HİDROLİK YARDIMCI EKİPMANLAR

### HİDROLİK BORULAR



- H8 Honlu Borular
- H9 Honlanmaya Hazır Borular

- E355+SR (EN 10305-1) / St52-3 BK+S (DIN 2391) Hidrolik silindirler için, geniş ölçü yelpazesine sahip, yüksek kaliteli soğuk çekim borular.
- Ø40 - Ø250 çaplarında çeşit ölçüler mevcuttur.

### KROM KAPLI MİLLER



- F7 Krom Kaplı Mil
- F7 İndüksiyonlu Mil

Hidrolik-Pnömatik silindirler ve diğer uygulamalar için indüksiyonla sertleştirilmiş Ck45 kalite, mükemmel yüzey ve optimum korozyon direncine sahip, darbe dayanımı yüksek sert krom kaplı miller. Ø6 mm'den Ø200 mm'ye kadar ölçüleri mevcuttur.

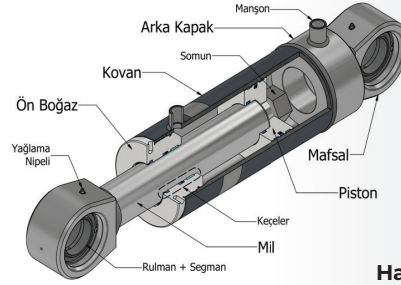
### HİDROLİK DEVRE BORULARI



- Fosfatlı Tesisat Boruları
- Galvanizli Tesisat Boruları
- Paslanmaz Tesisat Boruları

Standart boylar 6 mt olup, plastik tapalıdır. Fosfatlı borular DIN 2391/C, galvanizli borular DIN 1630 normludur. 6mm - 42mm Diş ölçülerinde aralığı mevcuttur. Et kalınlığı 1mm - 4mm aralığında çeşitleri mevcuttur.

### HİDROLİK SİLİNDİR EKİPMANLARI



- Vidalı Kapak
- Piston
- Rot Mafsalı
- Hamut Bağlantılar

Silindir (piston) imalatı için gereken ekipmanları istenilen standart özelliklerle mevcuttur. Yapılmak istenilen işe göre Özel imalat yapılmaktadır.

### HORTUMLAR



- R1 - R2 - R9 -R4 Hidrolik Hortumlar (Flex Hortum, Çelik Örgülü)

Hidrolik hortum, basınçlı su veya yağ ile çalışan hidrolik sistemlerde kullanılan bir parçadır. Hidrolik hortumlar genellikle çelik, paslanmaz çelik, alüminyum veya kauçuk malzemeden yapılır. R1-R2-R9(4SP-4SH) ve yapılmak istenilen işe göre hortum çeşitleri değişiklik gösterebilir. Örn : Kumlama işi yapılıyor ise kumlama hortumu kullanılmalıdır.

### SOĞUTUCULAR



- Havalı ve Mikser Soğutucu.
- Devir Daim Soğutucular
- Hidromotor Tahrikli Soğ.
- Sulu Soğutucular

Ergonomik Tasarım Deadman butonlu; çift eksen üzerine, oransal roller uygulamaları ile 5 eksene kadar 0.5V-4.5V analog çıkış Deadman butonlu; çift eksen üzerine, ON/OFF rocker switch ve buton uygulamaları ile 6 adete kadar dijital çıkış AJW-CJW-MTH-PMAS-IQAN LC5,LC6-L1,2 TİP Kontrol çeşitleri mevcuttur.



## HİDROLİK YARDIMCI EKİPMANLAR

### ELEKTRONİK KARTLAR



- Soket Tip
- Pano Tip
- Mobil Tip

Tek Sinyal-Tek Bobin soket tip PWM sürüş kartıdır.

### AKÜLER



- Diyaframlı Aküler
- Balonlu Aküler

Hidrolik akü (akümülatör), hidrolik sistemlerde basınç enerjisini depolayan ve gerektiğinde bu enerjiyi sisteme geri veren bir bileşendir. Tıpkı elektrik devrelerindeki piller gibi, hidrolik sistemlerde de ani basınç değişimlerini önleyerek sistemin stabil çalışmasını sağlar, darbe ve şokları önler.

### FİLTRELER



- Dönüş Filtreleri
- Mobil Filtre
- Basınç Filtreleri
- Emiş Filtreleri

Hidrolik filtreler, hidrolik sistemlerde kullanılan önemli bir bileşendir. Hidrolik filtreler, hidrolik yağ içinde bulunan katı parçacıkları ve diğer kirleticileri içine hapsederek sistemdeki bileşenlerin daha uzun ömürlü olmasını ve daha güvenli çalışmasını sağlarlar.

### DEPO ÜSTÜ AKSESUARLAR

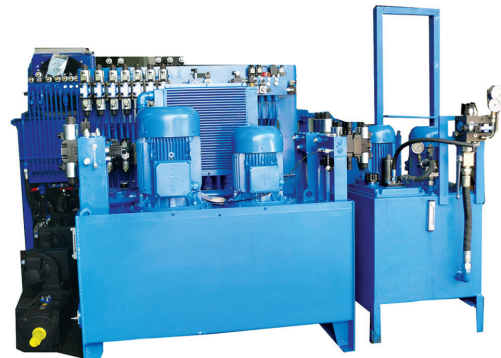
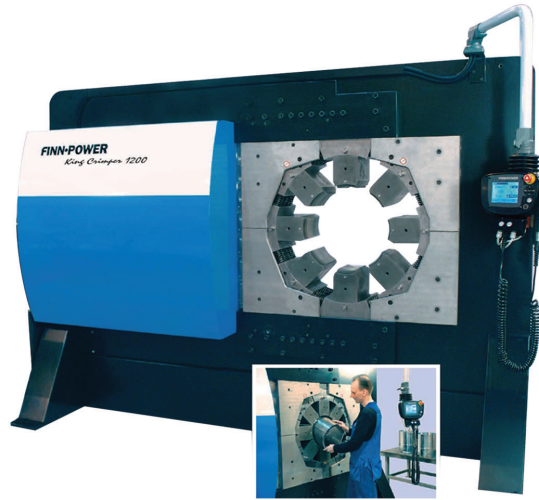


- 1 - Depo kapağı
- 2 - Sıcaklık ve Seviye göstergesi
- 3 - Seviye şalteri
- 4 - Havalandırma kapağı
- 5 - Kampana contası

### REKOR GRUBU



Hidrolik Bağlantı ekipmanları ve Hortum başlıkları mevcuttur. İstenilen ölçülerde ve adetlerde özel imalat yapılmaktadır.







OSAKA®

MECHONEER®

OSAKA®

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT 375 3/8"  
SOMUN SÖKME**



**TEK ÇEKİÇ**

Uzunluk	139 mm
Lokma Ölçüsü	12 mm
Soket Karesi	3/8"
Max. Tork	102 Nm
Boşta Devir	10.000 Rpm
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,95 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT-P 243 3/8"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ**

Uzunluk	155 mm
Civata Çapı	14 mm
Soket Karesi	3/8"
Max. Tork	298 Nm
Boşta Devir	10.000 Rpm
Hava Tüketimi	80 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,50 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 50238C 3/8"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ - COMPOSITE**

Uzunluk	165 mm
Civata Çapı	14 mm
Soket Karesi	3/8"
Max. Tork	434 Nm
Boşta Devir	12.000 Rpm
Hava Tüketimi	210 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	1,20 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 517 1/2"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ**

Uzunluk	185 mm
Civata Çapı	18 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	651 Nm
Boşta Devir	7.000 Rpm
Hava Tüketimi	120 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	2,55 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 520 1/2"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ**

Uzunluk	164 mm
Civata Çapı	18 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	1.054 Nm
Boşta Devir	6.200 Rpm
Hava Tüketimi	300 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	2,20 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPC 51112 MCN 1/2"  
MİNİ SOMUN SÖKME**



**MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ**

Uzunluk	108 mm
Civata Çapı	16 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	1200 Nm
Boşta Devir	9.500 Rpm
Hava Tüketimi	180 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,3 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 51212 MCN 1/2"  
SOMUN SÖKME**



**MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ**

Uzunluk	172 mm
Civata Çapı	22 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	1.850 Nm
Boşta Devir	7.500 Rpm
Hava Tüketimi	200 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8 atü)
Ağırlık	2 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 51212 MCN1 1/2"  
SOMUN SÖKME**



**MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ**

Uzunluk	212 mm
Civata Çapı	22 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	1.850 Nm
Boşta Devir	7.500 Rpm
Hava Tüketimi	200 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8 atü)
Ağırlık	2,13 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 51234 MCN 3/4"  
SOMUN SÖKME**



**MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ**

Uzunluk	194 mm
Civata Çapı	36 mm
Soket Karesi	3/4"
Max. Tork	2.600 Nm
Boşta Devir	5.500 Rpm
Hava Tüketimi	240 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	3,5 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPC 51234 MCN1 3/4"  
SOMUN SÖKME**



**MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ**

Uzunluk	287 mm
Civata Çapı	36 mm
Soket Karesi	3/4"
Max. Tork	2.600 Nm
Boşta Devir	5.500 Rpm
Hava Tüketimi	240 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8 atü)
Ağırlık	3,90 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPC 51310 MCN 1"  
SOMUN SÖKME**



**MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ**

Uzunluk	244 mm
Civata Çapı	48 mm
Soket Karesi	1"
Max. Tork	3.120 Nm
Boşta Devir	4.300 Rpm
Hava Tüketimi	630 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/2"
Hortum Çapı	13 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	6,8 kg
Koli Adedi	2 adet

**OPC 51212C 1/2"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ**

Uzunluk	190 mm
Civata Çapı	19 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	1.359 Nm
Boşta Devir	7.500 Rpm
Hava Tüketimi	180 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8 atü)
Ağırlık	1,97 kg
Koli Adedi	8 adet

**OPC 51234C 3/4"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ**

Uzunluk	230 mm
Civata Çapı	32 mm
Soket Karesi	3/4"
Max. Tork	1.900 Nm
Boşta Devir	5.500 Rpm
Hava Tüketimi	235 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	3,40 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPT-P 625 3/4"  
SOMUN SÖKME**



**PİN ÇEKİÇ**

Uzunluk	248 mm
Civata Çapı	27 mm
Soket Karesi	3/4"
Max. Tork	1.086 Nm
Boşta Devir	4.800 Rpm
Hava Tüketimi	205 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	4,90 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPC 51134 3/4"  
SOMUN SÖKME**



**İKİZ ÇEKİÇ**

Uzunluk	226 mm
Civata Çapı	30 mm
Soket Karesi	3/4"
Max. Tork	1.200 Nm
Boşta Devir	5.000 Rpm
Hava Tüketimi	320 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	13,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8 atü)
Ağırlık	5,00 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPT-P 317 1"  
SOMUN SÖKME**



**SWING HAMMER**

Uzunluk	285 mm
Civata Çapı	40 mm
Soket Karesi	1"
Max. Tork	2.400 Nm
Boşta Devir	4.200 Rpm
Hava Tüketimi	600 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/2"
Hortum Çapı	13,00 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	9,7 kg
Koli Adedi	1 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT-P 317L 1" SOMUN SÖKME**



SWING HAMMER	
Uzunluk	139 mm
Lokma Ölçüsü	12 mm
Soket Karesi	3/8"
Max. Tork	102 Nm
Boşta Devir	10.000 Rpm
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,95 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT-P 318 1" SOMUN SÖKME**



İKİZ ÇEKİÇ	
Uzunluk	300 mm
Civata Çapı	45 mm
Soket Karesi	1"
Max. Tork	2.714 Nm
Boşta Devir	3.500 Rpm
Hava Tüketimi	312 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/2"
Hortum Çapı	13,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.280 atü)
Ağırlık	9,20 kg
Koli Adedi	2 adet

**OPT-P 418 1" SOMUN SÖKME**



SWING HAMMER	
Uzunluk	310 mm
Civata Çapı	55 mm
Soket Karesi	1"
Max. Tork	3.400 Nm
Boşta Devir	3.000 Rpm
Hava Tüketimi	600 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/2"
Hortum Çapı	13,00 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	13,8 kg
Koli Adedi	1 adet

**OPT 367 1/4" CIRCIR MOTORU**



1/4" CIRCIR MOTORU	
Uzunluk	165 mm
Civata Çapı	8 mm
Soket Karesi	1/4"
Max. Tork	36 Nm
Boşta Devir	240 Rpm
Hava Tüketimi	80 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,00 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 378 3/8" CIRCIR MOTORU**



3/8" CIRCIR MOTORU	
Uzunluk	210 mm
Civata Çapı	12 mm
Soket Karesi	3/8"
Max. Tork	68 Nm
Boşta Devir	160 Rpm
Hava Tüketimi	85 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,25 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 650B 1/2" CIRCIR MOTORU**



1/2" CIRCIR MOTORU	
Uzunluk	210 mm
Civata Çapı	12 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	78 Nm
Boşta Devir	165 Rpm
Hava Tüketimi	90 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,25 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT-P 450A 1/2" CIRCIR MOTORU**



1/2" CIRCIR MOTORU	
Uzunluk	210 mm
Civata Çapı	12 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	68 Nm
Boşta Devir	150 Rpm
Hava Tüketimi	150 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,20 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPC 55214 1/2" CIRCIR MOTORU**



MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ	
Uzunluk	266 mm
Civata Çapı	12 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	70 Nm
Boşta Devir	300 Rpm
Hava Tüketimi	180 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.280 atü)
Ağırlık	1,24 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT-P 450C 1/2" SOMUN SÖKME 90°**



1/2" SOMUN SÖKME 90°	
Uzunluk	335 mm
Civata Çapı	16 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	280 Nm
Boşta Devir	6.000 Rpm
Hava Tüketimi	175 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	2,0 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 398 1/2" SOMUN SÖKME 90°**



MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ	
Uzunluk	350 mm
Civata Çapı	10 mm
Soket Karesi	1/2"
Max. Tork	240 Nm
Boşta Devir	3.500 Rpm
Hava Tüketimi	220 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.280 atü)
Ağırlık	2,0 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 232 10 MM MATKAP SAĞ-SOL**



KOMPOZİT GÖVDE	
Uzunluk	177 mm
Mandren Kap.	10 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Boşta Devir	1.800 Rpm
Hava Tüketimi	270 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,92 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 20201C 10 MM MATKAP SAĞ-SOL**



TETİK KONTROL	
Uzunluk	185 mm
Mandren Kap.	10 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Boşta Devir	1.800 Rpm
Ses Şiddeti	83 dB (A)
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.280 atü)
Ağırlık	1,10 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 20202 10 MM MATKAP SAĞ-SOL**



10 MM MATKAP SAĞ-SOL	
Uzunluk	176 mm
Mandren Kap.	10 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Boşta Devir	1.500 Rpm
Ses Şiddeti	83 dB (A)
Hava Tüketimi	150 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Güç	0,30 kW
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.280 atü)
Ağırlık	1,39 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 130 6.5 MM MATKAP**



6.5 MM MATKAP	
Uzunluk	170 mm
Mandren Kap.	6,5 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Güç	0,20 kW
Boşta Devir	4.000 Rpm
Hava Tüketimi	120 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,90 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 237 13 MM MATKAP SAĞ-SOL**



13 MM MATKAP SAĞ-SOL	
Uzunluk	203 mm
Mandren Kap.	13 mm
Mandren Ba.	24 UNF
Boşta Devir	400 Rpm
Hava Tüketimi	250 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,76 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 709-R 10 MM MATKAP 90°**



10 MM MATKAP 90°	
Uzunluk	210 mm
Yükseklik	90 mm
Mandren Kap.	10 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Boşta Devir	1.500 Rpm
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,10 kg
Koli Adedi	10 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT 113 10 MM  
MATKAP**



10 MM MATKAP	
Uzunluk	210 mm
Mandren Kap.	10 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Boşta Devir	4.500 Rpm
Hava Tüketimi	210 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.20 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 208 6.5 MM  
MATKAP**



6.5 MM MATKAP	
Uzunluk	150 mm
Mandren Kap.	6.5 mm
Mandren Ba.	3/8 24 UNF
Boşta Devir	6.500 Rpm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0.60 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPC 40206C  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA TETİK KONTROL	
Uzunluk	196 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	13 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Ses Şiddeti	83 dB(A)
Hortum Çapı	10 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	174 lt/dk
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.10 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 40208C  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA TETİK KONTROL	
Uzunluk	196 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	8 mm
Max. Tork	16 Nm
Boşta Devir	800 Rpm
Ses Şiddeti	83 dB(A)
Hortum Çapı	10 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.30 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 4080-6  
TORNAVİDA**



6 MM TORNAVİDA	
Uzunluk	190 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	4-8 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Hortum Çapı	10 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Ağırlık	1.10 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 4080-8  
TORNAVİDA**



8 MM TORNAVİDA	
Uzunluk	216 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	8 mm
Max. Tork	4-11 Nm
Boşta Devir	800 Rpm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Hortum Çapı	10 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	174 lt/dk
Ağırlık	1.30 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 4250  
TORNAVİDA ÇEKİÇLİ**



TORNAVİDA ÇEKİÇLİ	
Uzunluk	170 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	8 mm
Max. Tork	50 Nm
Boşta Devir	3.000 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	280 lt/dk
Ağırlık	1.10 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPC 48116  
TORNAVİDA ÇEKİÇLİ**



TORNAVİDA ÇEKİÇLİ	
Uzunluk	140 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	40 Nm
Boşta Devir	12.000 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	8.00 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	190 lt/dk
Ağırlık	0.90 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT-P 766  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	230 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	9 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Ağırlık	1.33 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 768  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	250 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	8 mm
Max. Tork	12 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Ağırlık	1.43 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 726  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	250 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	8 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Ağırlık	1.00 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPC 44204  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	180 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	2.2-4.2 mm
Tork	0.2-1.5 Nm
Boşta Devir	2.200 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	280 lt/dk
Ağırlık	0.43 kg
Koli Adedi	8 adet

**OPC 44205  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	180 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	2.8-5.0 mm
Tork	0.48-2.9 Nm
Boşta Devir	1.000 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	280 lt/dk
Ağırlık	0.43 kg
Koli Adedi	8 adet

**OPC 44206  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	215 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	2.9-6.0 mm
Tork	0.7-5.0 Nm
Boşta Devir	1.400 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	300 lt/dk
Ağırlık	0.77 kg
Koli Adedi	8 adet

**OPC 44208  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	215 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	4.1-7.0 mm
Tork	1.5-9.3 Nm
Boşta Devir	550 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	300 lt/dk
Ağırlık	0.77 kg
Koli Adedi	8 adet

**OPC 44209  
TORNAVİDA**



DIŞTAN TORK AYARLI	
Uzunluk	215 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	5 mm
Tork	5-28 Nm
Boşta Devir	250 Rpm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Hortum Çapı	9.50 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hava Tüketimi	300 lt/dk
Ağırlık	0.77 kg
Koli Adedi	8 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT 4080-D  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA DIRECT DRIVE	
Uzunluk	183 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	9 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Hava Tüketimi	270 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.10 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 402  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA ÇEKİÇLİ	
Uzunluk	187 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	5 mm
Max. Tork	6 Nm
Boşta Devir	10.000 Rpm
Hava Tüketimi	125 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0.90 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 842  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA	
Uzunluk	230 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	6 mm
Max. Tork	4-8 Nm
Boşta Devir	1.800 Rpm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.16 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 843  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA	
Uzunluk	240 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	8 mm
Max. Tork	4-11 Nm
Boşta Devir	800 Rpm
Hava Tüketimi	110 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.26 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 304  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA	
Uzunluk	235 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	4 mm
Max. Tork	1.3 - 2.4 Nm
Boşta Devir	1.500 Rpm
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0.66 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 304-B  
TORNAVİDA**



TORNAVİDA	
Uzunluk	230 mm
Soket Kapasitesi	1/4"
Vida Çapı	5 mm
Max. Tork	1.3 - 2.4 Nm
Boşta Devir	1.500 Rpm
Hava Tüketimi	130 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0.60 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 21808  
KILAVUZ ÇEKME**



KILAVUZ ÇEKME	
Uzunluk	166 mm
Pens Çapı	3-8 mm
Max. Tork	20 Nm
Boşta Devir	500 Rpm
Hava Tüketimi	150 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.80 kg
Stand. Aksesuar	M8 Pens
Koli Adedi	4 adet

**OPC 21812  
KILAVUZ ÇEKME**



KILAVUZ ÇEKME	
Uzunluk	195 mm
Pens Çapı	3-12 mm
Max. Tork	50 Nm
Boşta Devir	300 Rpm
Hava Tüketimi	220 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	3.00 kg
Stand. Aksesuar	M12 Pens
Koli Adedi	4 adet

**OPT-P KC 12-3  
KILAVUZ ÇEKME**



Yedek Pensle Satılmaz.

KILAVUZ ÇEKME	
Uzunluk	200 mm
Pens Çapı	3-12 mm
Boşta Devir	400 Rpm
Hava Tüketimi	240 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.48 kg
Koli Adedi	1 adet
Ağırlık	0.43 kg

**OPT-P KC 16-3  
KILAVUZ ÇEKME**



Yedek Pensle Satılmaz.

KILAVUZ ÇEKME	
Uzunluk	200 mm
Pens Çapı	3-16 mm
Boşta Devir	300 Rpm
Hava Tüketimi	285 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	11.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	3.16 kg
Koli Adedi	1 adet
Ağırlık	0.77 kg

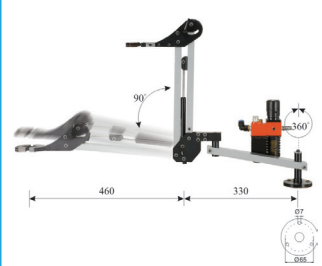
**OPT-P KC 22-4  
KILAVUZ ÇEKME**



Yedek Pensle Satılmaz.

KILAVUZ ÇEKME	
Uzunluk	200 mm
Pens Çapı	4-22 mm
Boşta Devir	120-300 Rpm
Hava Tüketimi	285 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	11.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	3.86 kg
Koli Adedi	1 adet
Ağırlık	0.77 kg

**OSI 790  
PARALEL KOL**



PARALEL KOL	
Kol uzunluğu	790 mm

**OPT-P 3-12K  
KILAVUZ ÇEKME**



KILAVUZ ÇEKME	
Kapasite	M3-M12
Devir	400 Rpm
Çalışma Mesafesi	Rmax=1400 mm Rmin=200 mm
Ağırlık	18 kg

- Standart Aksesuarlar**
- Havalı kılavuz çekme mili
  - Paralel kol
  - Masa montaj kolunu
  - Şartlandırıcı
  - Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
  - Yedek pens: M3-M4-M6-M8-M10-M12 a

**OPT-P 3-16K  
KILAVUZ ÇEKME**



KILAVUZ ÇEKME	
Kapasite	M3-M16
Devir	300 Rpm
Çalışma Mesafesi	Rmax=1400 mm Rmin=200 mm
Ağırlık	20 kg

- Standart Aksesuarlar**
- Havalı kılavuz çekme mili
  - Paralel kol
  - Masa montaj kolunu
  - Şartlandırıcı
  - Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
  - Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

## HAVALI EL ALETLERİ

### OPT-P 4-22K KILAVUZ ÇEKME



KILAVUZ ÇEKME	
Kapasite	M4-M22
Devir	120-300 Rpm
Çalışma Mesafesi	Rmax=1400 mm Rmin=200 mm
Ağırlık	22 kg

#### Standart Aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolunu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

### OPT-P HM32-K KILAVUZ ÇEKME



KILAVUZ ÇEKME	
Kapasite	M4-M32
Devir	0-200 Rpm
Ağırlık	22 kg
Motor	5 HP
Hidrolik Basınç	140 Bar
Elektrik Girişi	3mx380 V/50 Hz
Koli Adedi	1 adet

#### Standart Aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolunu
- 6 adet kılavuz mili
- Hidrolik motor-hidrolik pompa hidrolik kasa
- Elektrik kontrol devresi

### OPT-P 3-16K 90° KILAVUZ ÇEKME



KILAVUZ ÇEKME	
Kapasite	M3-M16
Devir	300 Rpm
Çalışma Mesafesi	Rmax=1400 mm Rmin=200 mm
Ağırlık	20 kg

#### Standart Aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolunu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- 90° Dönebilme Yeteneği
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

### OPT-P 4-22K 90° KILAVUZ ÇEKME



KILAVUZ ÇEKME	
Kapasite	M4-M22
Devir	120-300 Rpm
Çalışma Mesafesi	Rmax=1400 mm Rmin=200 mm
Ağırlık	22 kg

#### Standart Aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolunu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- 90° Dönebilme Yeteneği
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

### OPT 86032 ÇİVİ ÇAKMA 32 MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Çivi Ölçüsü	10-32 mm
Ebat	240x60x165 mm
Uzunluk	220 mm
Hava Basıncı	5-7 bar
Ağırlık	1.25 kg
Çivi Kapasitesi	100 adet
Uygulamalar	Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, mobilya sanayi

### OPT 86050 ÇİVİ ÇAKMA 50MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Ebat	250x238x57 mm
Kapasite	100 adet
Hava Basıncı	5-7 kgf/cm <sup>2</sup>
Uzunluk	20x50 mm
Gen. ve Kalınlık	1.27x1.05 mm
Ağırlık	1.48 kg
Uygulamalar	Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, mobilya sanayi

### OPT 86055 ÇİVİ ÇAKMA 55MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Ebat	270x283x131 mm
Kapasite	300-400 adet
Hava Basıncı	6-8 kgf/cm <sup>2</sup>
Çivi Tipi	15° telli kaynak çivi rulo
En	115 mm
Çivi Çapı	2.1-2.3 mm
Kafa Çapı	5.0-5.7 mm (197"-224")
Uzunluk	25-57 mm (1" - 2-1/4")
Ağırlık	2.75 kg
Uygulamalar	Palet, ahşap kutu, Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama

### OPT 86064 ÇİVİ ÇAKMA 64MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Ebat	318x267x95 mm
Kapasite	100 adet
Hava Basıncı	5-7 kgf/cm <sup>2</sup>
Uzunluk	18-64 mm
Gen. ve Kalınlık	2.2 mm
Ağırlık	1.75 kg
Uygulamalar	İnşaat çerçeveleme, ahşap çivileme, kafes, sandık kutu montajı.

### OPT 86070 ÇİVİ ÇAKMA 70MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Ebat	336x143x318 mm
Kapasite	300 adet
Hava Basıncı	6-8 kgf/cm <sup>2</sup>
Çivi Tipi	15° telli kaynak çivi rulo
Çivi Çapı	2.3-2.9 mm (0.90"-1.13")
Kafa Çapı	5.7-7.0 mm (224"-276")
Uzunluk	45-70 mm (1-3/4"-2-3/4")
Ağırlık	3.82 kg
Uygulamalar	Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama

### OPT 86090 ÇİVİ ÇAKMA 90MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Ebat	347x137x348 mm
Kapasite	300 adet
Hava Basıncı	6-8 kgf/cm <sup>2</sup>
Çivi Tipi	15° telli kaynak çivi rulo
Çivi Çapı	2.5-3.8 mm (0.99"-1.48")
Kafa Çapı	6.5-7.7 mm (256"-303")
Uzunluk	45-90 mm (1-3/4"-3-1/2")
Ağırlık	4.20 kg
Uygulamalar	Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama

### OPT 86130 ÇİVİ ÇAKMA 130 MM



ÇİVİ ÇAKMA	
Ebat	370x165x479 mm
Çivi Boyu	70x130 mm
Çivi Çapı	3.1x3.8 mm
Hava Basıncı	6-8 kg/cm <sup>2</sup>
Ağırlık	6.3 kg
Kapasite	200 adet
Kafa Çapı	6.5-7.5 mm
Çivi Tipi	15° telli kaynak çivi rulo
Uygulamalar	Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama,

### OPT 8016 DÖŞEME TABANCASI



DÖŞEME / ZIMBA TABANCASI	
Uzunluk	240 mm
Tel Ölçüsü	8X4-8X16
Hava Tüketimi	60 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1.00 kg
Koli Adedi	10 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT-P 85235 HAVALI  
KOLİ KAPAMA MAKİNASI**



ZIMBA TEL ÖLÇÜSÜ	
Ölçü	5/8"-3/4"
Yükseklik	5-18 mm (5/8"-3/4")
Boy	34,7 mm

MAKİNA ÖLÇÜSÜ	
Uzunluk	300 mm
Yükseklik	200 mm
En	100 mm
Ağırlık	1,59 kg
Hortum Çapı	8 mm
Çalışma Basıncı	5-7 bar

**OPT-P 85335 HAVALI  
KOLİ KAPAMA MAKİNASI**



ZIMBA TEL ÖLÇÜSÜ	
Ölçü	5/8"-3/4"
Yükseklik	5-18 mm (5/8"-3/4")
Boy	34,7 mm

MAKİNA ÖLÇÜSÜ	
Uzunluk	415 mm
Yükseklik	220 mm
En	115 mm
Ağırlık	2,65 kg
Hortum Çapı	8 mm
Çalışma Basıncı	5-7 bar

**OPT-P 85435 HAVALI  
KOLİ KAPAMA MAKİNASI**



ZIMBA TEL ÖLÇÜSÜ	
Ölçü	3/4"-7/8"
Yükseklik	18-22 mm (3/4"-7/8")
Boy	34,7 mm

MAKİNA ÖLÇÜSÜ	
Uzunluk	415 mm
Yükseklik	220 mm
En	115 mm
Ağırlık	2,65 kg
Hortum Çapı	8 mm
Çalışma Basıncı	5-7 bar

**OPT 367 1/4"  
CIRCIR MOTORU**



ZIMBA TEL ÖLÇÜSÜ	
Yükseklik	32 - 35 mm
Boy	32 mm

MAKİNA ÖLÇÜSÜ	
Uzunluk	360 mm
Yükseklik	335 mm
En	174 mm
Ağırlık	6,00 kg
Hortum Çapı	8 mm
Çalışma Basıncı	5-7 bar

**OPT 1005  
YANKESKİ**



YANKESKİ	
Uzunluk	140 mm
Kesme	Demir 0,50 mm
Kapasitesi	Bakır 1,00 mm
	Alüminyum 1,26 mm
Stroke	10,0 mm
Hortum Çapı	9,50 mm
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hava Tüketimi	85 lt/dk
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,14 kg
Koli Adedi	20 ad

**OPT 1006  
YANKESKİ**



YANKESKİ	
Uzunluk	160 mm
Kesme	Demir 1,0 mm
Kapasitesi	Bakır 1,60 mm
	Alüminyum 2,26 mm
Stroke	10,0 mm
Hortum Çapı	9,50 mm
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hava Tüketimi	95 lt/dk
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,20 kg
Koli Adedi	20 ad

**OPT 310  
SAC KESME**



SAC KESME	
Uzunluk	290 mm
Kesme	Çelik 1,20 mm
Kapasitesi	Alüminyum 2,26 mm
Boşta Devir	2,600 Rpm
Hortum Çapı	10 mm
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	1,05 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 690  
NİBLER SAC KESME**



NİBLER SAC KESME	
Uzunluk	150 mm
Kesme	Çelik 1,20 mm
Kapasitesi	Sac 1,60 mm
	Alüminyum 2,00 mm
Kesme Hızı	2,6 m/dk
Hortum Çapı	10 mm
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	1,20 kg
Koli Adedi	20 ad

**OPT 315  
EĞE MOTORU**



EĞE MOTORU	
Uzunluk	165 mm
Pens Çapı	9,0 mm
Stroke	9,0 mm
Stroke Sayısı	3,700 spm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	1,51 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPC 6119  
KALIPÇI TAŞLAMA**



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	190 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	30 mm
Güç	0,20 kW
Boşta Devir	18,000 Rpm
Hava Tüketimi	220 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,40 kg
Koli Adedi	50 adet

**OPT-P 128  
KALIPÇI TAŞLAMA**



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	156 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	32 mm
Boşta Devir	22,000 Rpm
Hava Tüketimi	300 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,7 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 120  
KALIPÇI TAŞLAMA**



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	155 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	38 mm
Boşta Devir	25,000 Rpm
Hava Tüketimi	178 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,44 kg
Koli Adedi	12 adet

**OPT-P 120N  
KALIPÇI TAŞLAMA**



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	180 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	50 mm
Güç	0,5 HP / 0,368 kW
Boşta Devir	22,000 Rpm
Hava Tüketimi	180 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,60 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 127  
KALIPÇI TAŞLAMA**



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	170 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	38 mm
Boşta Devir	22,000 Rpm
Hava Tüketimi	185 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,74 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 121  
KALIPÇI TAŞLAMA**



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	135 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	30 mm
Boşta Devir	22,000 Rpm
Hava Tüketimi	165 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,35 kg
Koli Adedi	20 adet

**OPT 124  
KALIPÇI TAŞLAMA 90°**



KALIPÇI TAŞLAMA 90°	
Uzunluk	160 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	38 mm
Boşta Devir	22,000 Rpm
Hava Tüketimi	178 lt/dk
Hava Giriş Nipel	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,52 kg
Koli Adedi	12 adet

## HAVALI EL ALETLERİ

### OPT-P 124 N KALIPÇI TAŞLAMA 90°



KALIPÇI TAŞLAMA 90°	
Uzunluk	180 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	38 mm
Boşta Devir	18.000 Rpm
Hava Tüketimi	210 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,72 kg
Koli Adedi	20 adet

### OPT 126 KABZALI KALIPÇI TAŞLAMA



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	190 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	30 mm
Cüç	20 kW
Boşta Devir	18.000 Rpm
Hava Tüketimi	220 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,40 kg
Koli Adedi	50 adet

### OPT-P 106-2 LASTİK TEMİZLEME



LASTİK TEMİZLEME	
Uzunluk	190 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	42 mm
Boşta Devir	2.600 Rpm
Hava Tüketimi	120 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,82 kg
Koli Adedi	10 adet
Koli Adedi	50 adet

### OPT-P 515 KALIPÇI TAŞLAMA



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	200 mm
Pens Çapı	6 mm
Taş Çapı	38 mm
Boşta Devir	22.000 Rpm
Hava Tüketimi	225 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,56 kg
Koli Adedi	20 adet

### OPT 4 KALIPÇI TAŞLAMA SET



KALIPÇI TAŞLAMA SET	
1 Adet OPT 4 Kalıpcı Taşlama	
1 adet 1/8" Pens	
1 adet 1/4" Pens	
10 adet Saplı Taş ve Zimpara	
1 adet Plastik Çanta	
Koli Adedi 20 adet	

### OPT-P 940 ÇELİK KALEM



YAZI YAZMA	
Uzunluk	170 mm
Stroke	1,2 mm
Boşta Darbe	42.000 bpm
Hava Tüketimi	60 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,2-8,0 atü)
Ağırlık	0,20 kg
Koli Adedi	20 adet

### OPT-P 513 PİPO KALIPÇI TAŞLAMA



KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	155 mm
Taş Çapı	18 mm
Boşta Devir	23.000 Rpm
Hava Tüketimi	280 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	6,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,30 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 501 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA



MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	155 mm
Pens Çapı	3 mm
Taş Çapı	18 mm
Boşta Devir	60.000 Rpm
Hava Tüketimi	120 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	6,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,30 kg
Koli Adedi	20 adet

### OPT-P 1503 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA



MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	160 mm
Pens Çapı	3 mm
Taş Çapı	18 mm
Boşta Devir	60.000 Rpm
Hava Tüketimi	200 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,110 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 1504 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA



MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	180 mm
Pens Çapı	3-6 mm
Taş Çapı	20 mm
Boşta Devir	35.000 Rpm
Hava Tüketimi	200 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,170 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 1505 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA



MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA	
Uzunluk	175 mm
Pens Çapı	3 mm
Taş Çapı	15 mm
Boşta Devir	80.000 Rpm
Hava Tüketimi	250 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,40 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 7301 EĞE MOTORU



EĞE MOTORU SAĞ SOL	
Uzunluk	205 mm
Stroke	0,3 mm
Stroke Sayısı	15.000 spm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,305 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 7203 EĞE MOTORU



EĞE MOTORU İLERİ GERİ	
Uzunluk	200 mm
Stroke	0,2 mm
Stroke Sayısı	35.000 spm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,190 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 7205 EĞE MOTORU



EĞE MOTORU İLERİ GERİ	
Uzunluk	200 mm
Stroke	0,3 mm
Stroke Sayısı	30.000 spm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,190 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 7212 EĞE MOTORU



EĞE MOTORU İLERİ GERİ	
Uzunluk	200 mm
Stroke	0,7 mm
Stroke Sayısı	28.000 spm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,190 kg
Koli Adedi	10 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPC 60215 125 MM  
AVUÇ TAŞLAMA**



**125 MM AVUÇ TAŞLAMA**

Uzunluk	264 mm
Taş Çapı	125 mm
Ses Şiddeti	83 dB(A)
Boşta Devir	11.000 Rpm
Güç	0.60 kW
Hava Tüketimi	320 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	1.90 kg
Koli Adedi	9 adet

**OPT-P 6115  
125 MM TAŞLAMA**



**125 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	264 mm
Taş Çapı	125 mm
Boşta Devir	11.000 Rpm
Güç	0.60 kW
Hava Tüketimi	630 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	2.2 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 6315  
125 MM TAŞLAMA**



**125 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	262 mm
Taş Çapı	125 mm
Boşta Devir	12.000 Rpm
Güç	960 kW / 1.3 hp
Hava Tüketimi	900 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	1.9 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 505 100 MM  
KABZALI TAŞLAMA**



**KABZALI TAŞLAMA**

Uzunluk	135 mm
Taş Çapı	100 mm
Boşta Devir	15.000 Rpm
Hava Tüketimi	150 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	1.1 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 125  
50 MM TAŞLAMA**



**TAŞLAMA**

Uzunluk	188 mm
Taş Çapı	50 mm
Boşta Devir	15.000 Rpm
Hava Tüketimi	400 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6,2 atü)
Ağırlık	0,7 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 60225 C 75 MM  
TAŞLAMA / KESME**



**75 MM TAŞLAMA / KESME**

Uzunluk	290 mm
Taş Çapı	75 mm
Ses Şiddeti	83 dB(A)
Boşta Devir	16.000 Rpm
Hava Tüketimi	350 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	1.3 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-P 6180 180 MM  
TAŞLAMA**



**180 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	392 mm
Taş Çapı	180 mm
Boşta Devir	7.500 Rpm
Güç	1.00 kW
Hava Tüketimi	800 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	16 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	3.30 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPT-P 509 180 MM  
TAŞLAMA**



**180 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	343 mm
Taş Çapı	180 mm
Boşta Devir	7.000 Rpm
Güç	1.10 kW
Hava Tüketimi	340 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	3.20 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPC 6218 180 MM  
TAŞLAMA**



**180 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	238 mm
Taş Çapı	180 mm
Boşta Devir	7.000 Rpm
Güç	1.52 kW
Hava Tüketimi	1.590 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	16 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	3.40 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPC 60218 180 MM  
TAŞLAMA**



**180 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	323 mm
Taş Çapı	180 mm
Boşta Devir	7.500 Rpm
Güç	1.65 kW
Hava Tüketimi	1.400 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	16 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	3.00 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPC 60230 230 MM  
TAŞLAMA**



**230 MM TAŞLAMA**

Uzunluk	238 mm
Taş Çapı	230 mm
Boşta Devir	5.900 Rpm
Güç	2.00 kW
Hava Tüketimi	1.700 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	19 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ağırlık	3.80 kg
Koli Adedi	4 adet

**OPT-P 799A 150 MM  
POLİSAJ MAKİNASI**



**POLİSAJ MAKİNASI**

Ölçü	132x206x192 mm
Taban Çapı	150 mm
Dış Ölçüsü	5/16"x24
Boşta Devir	3500 Rpm
Hava Tüketimi	110 lt/dk
Ses Şiddeti	80 Db(A)
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 62223D ORBİTAL  
ZİMPARA 150 MM**



**150 MM ZİMPARA**

Vibrasyon	<2.5 mm
Orbit Çapı	5 mm
Taban Çapı	125-150 mm
Boşta Devir	0-10.000 Rpm
Hava Tüketimi	151 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ses Şiddeti	85 dB(A)
Ağırlık	1.30 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPC 62303B ORBİTAL  
ZİMPARA 150 MM**



**150 MM ZİMPARA**

Vibrasyon	2.5 mm
Orbit Çapı	5 mm
Taban Çapı	125-150 mm
Boşta Devir	0-12.000 Rpm
Hava Tüketimi	151 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ses Şiddeti	76 dB(A)
Ağırlık	0.78 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPT-P 309B ORBİTAL  
ZİMPARA 150 MM**



**ORBİTAL ZİMPARA VAKUMLU**

Vibrasyon	<2 mm
Orbit Çapı	5 mm
Taban Çapı	125-150 mm
Boşta Devir	0-12.000 Rpm
Hava Tüketimi	151 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ses Şiddeti	85 dB(A)
Ağırlık	0.78 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPT-P 309BW ORBİTAL  
ZİMPARA 150 MM**



**ORBİTAL ZİMPARA VAKUMLU**

Vibrasyon	<2 mm
Orbit Çapı	5 mm
Taban Çapı	125-150 mm
Boşta Devir	0-12.000 Rpm
Hava Tüketimi	151 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6,280 atü)
Ses Şiddeti	85 dB(A)
Ağırlık	0.60 kg
Koli Adedi	10 adet

## HAVALI EL ALETLERİ

### OPT 113 10 MM MATKAP



ORBİTAL ZİMPARA	
Vibrasyon	< 2.5 mm
Orbit Çapı	5 mm
Taban Çapı	125-150 mm
Boşta Devir	11.000 Rpm
Hava Tüketimi	180lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	0,90 kg
Koli Adedi	6 adet

### OPC 62403 POLİSAJ



POLİSAJ	
Vibrasyon	< 2. mm
Orbit Çapı	5 mm
Taban Çapı	125-150 mm
Boşta Devir	0-900 Rpm
Hava Tüketimi	151 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	0,90 kg
Koli Adedi	6 adet

### OPT-P 701C KOMPOZİT BANT ZİMPARA



KOMPOZİT BANT ZİMPARA	
Uzunluk	325 mm
Boşta Devir	18.000 Rpm
Hava Tüketimi	270 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	0,80 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 702C KOMPOZİT BANT ZİMPARA



KOMPOZİT BANT ZİMPARA	
Uzunluk	399 mm
Boşta Devir	18.000 Rpm
Hava Tüketimi	210 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2)
Ağırlık	1,02 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 701 BANT ZİMPARA



BANT ZİMPARA	
Uzunluk	280 mm
Bant Ölçüsü	10x330 mm
Boşta Devir	19.000 Rpm
Hava Tüketimi	226 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	0,80 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 702 BANT ZİMPARA



BANT ZİMPARA	
Uzunluk	360 mm
Bant Ölçüsü	20x520 mm
Boşta Devir	18.000 Rpm
Hava Tüketimi	255 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1,20 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 800A ORBİTAL ZİMPARA 75 MM



75 MM ZİMPARA	
Vibrasyon	< 2.5 mm
Taban Çapı	75 mm
Orbital Çapı	5 mm
Boşta Devir	0-11.000 Rpm
Hava Tüketimi	151 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	0,65 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT 500A TİTREŞİM ZİMPARA



75 MM ZİMPARA	
Vibrasyon	< 2.5 mm
Taban Çapı	100 mm
Orbital Çapı	3.2 mm
Boşta Devir	0-10.000 Rpm
Hava Tüketimi	150 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10,00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	0,70 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 368 DAİRE ZİMPARA 50 MM



DAİRE ZİMPARA 50 MM	
Uzunluk	148 mm
Taban Çapı	50 mm
Boşta Devir	15.000 Rpm
Hava Tüketimi	130 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,70 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 716A DAİRE ZİMPARA



DAİRE ZİMPARA	
Uzunluk	148 mm
Taban Çapı	75 mm
Boşta Devir	18.000 Rpm
Hava Tüketimi	130 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,60 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT 706 TİTREŞİM ZİMPARA



TİTREŞİM ZİMPARA	
Uzunluk	170 mm
Taban Çapı	93x165 mm
Boşta Devir	0-8.000 Rpm
Hava Tüketimi	90 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9,50 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	2,30 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 363 TİTREŞİM ZİMPARA



TİTREŞİM ZİMPARA	
Uzunluk	230 mm
Taban Çapı	110x220 mm
Boşta Devir	0-6.000 Rpm
Hava Tüketimi	155 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	2,20 kg
Koli Adedi	6 adet

### OPT 313 TESTERE MOTORU



TESTERE MOTORU	
Uzunluk	235 mm
Kesme	Çelik 1.20 mm
Kapasitesi	Sac 1.60 mm
	Alüminyum 2.00 mm
Stroke	10,0 mm
Stroke Sayısı	9.500 d/dk
Hava Tüketimi	113 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,54 kg
Koli Adedi	25 adet

### OPT-P 319 TESTERE MOTORU



TESTERE MOTORU	
Uzunluk	310 mm
Kesme	Çelik 1.60 mm
Kapasitesi	Sac 2.00 mm
	Alüminyum 3.26 mm
Stroke	10,0 mm
Stroke Sayısı	9.500 d/dk
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,51 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 312C DİŞLİ TİP TESTERE MOTORU



TESTERE MOTORU	
Uzunluk	270 mm
Kesme	Çelik 1.70 mm
Kapasitesi	Sac 2.10 mm
	Alüminyum 3.35 mm
Stroke	10,0 mm
Stroke Sayısı	5.000 d/dk
Hava Tüketimi	210 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,20 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 618 PUNTA ÇÜRÜTME



PUNTA ÇÜRÜTME	
Uzunluk	210 mm
Freze Çapı	8,0 mm
Boşta Devir	500 Rpm
Hava Tüketimi	235 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	1,60 kg
Koli Adedi	10 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT 673  
HAVALI TOKMAK**



HAVALI TOKMAK	
Strok Sayısı	1.000 d/dk
Çalışma Basıncı	4-7 bar
Hava Giriş	1/4"
Ağırlık	0,90 kg
Koli Adedi	10 Adet

**OPT 6126 PH OSAKA  
PAH KIRMA MAKİNASI**



Boy	140 mm
Pah Kırma	Yumuşak Çelik 0-C2
Kapasitesi	Pasl. Çelik 0-C1,C2 Alüminyum 0-C2
Boşta Devir	3000 Rpm
Hava Tüketimi	110 lt/dk
Ses Şiddeti	80 Db(A)
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0,46 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 103R  
POP PERÇİN**



POP PERÇİN	
Yükseklik	290 mm
Perçin Çapı	2.4-3.2-4-4.8 mm
	Alüminyum
Çekme Kapasitesi	730 kg
Hortum Çapı	6.50 mm
Hava Tüketimi	40 lt/dk
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.50 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 103K  
POP PERÇİN**



POP PERÇİN	
Opt 103 R	1 adet
Tamir Takımı	1 set
Plastik Çanta	1 adet
Koli Adedi	8 adet

**OPT-P 4000R  
POP PERÇİN VAKUMLU**



POP PERÇİN	
Yükseklik	288 mm
Perçin Çapı	3.2-4-4.8 mm Çelik
Çekme Kap.	1.100 kg
Hava Tüketimi	40 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.30 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPT-P 101  
POP PERÇİN**



POP PERÇİN	
Yükseklik	190 mm
Perçin Çapı	2.4-3.2-4-4.8 mm Çelik
Çekme Kap.	900 kg
Hava Tüketimi	80 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.50 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT-PS 6  
SOMUNLU PERÇİN**



SOMUNLU PERÇİN	
Yükseklik	288 mm
Perçin Çapı	3-4-5-6 mm
Standart Aks.	M6
Çekme Kap.	1.100 kg
Hava Tüketimi	240 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.30 kg
Koli Adedi	6 adet

**OPT-P 5012 POP PERÇİN  
VAKUMLU**



POP PERÇİN	
Yükseklik	273 mm
Perçin	2.4-5 mm ALÜ.
Çapı	2.4-4 mm Çelik
Çekme Kap.	870 kg
Strok	14 mm
Hava Tüketimi	60 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	1.40 kg
Koli Adedi	1 adet

**OPT-P 5020 POP PERÇİN  
VAKUMLU**



POP PERÇİN	
Yükseklik	281 mm
Perçin	2.4-5 mm ALÜ.
Çapı	2.4-4 mm Çelik
Çekme Kap.	1.800 kg
Strok	16 mm
Hava Tüketimi	80 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	1.60 kg
Koli Adedi	1 adet

**OPT-P 5040N POP PERÇİN  
VAKUMLU**



Monobolt perçin için uygun değildir.

POP PERÇİN	
Yükseklik	281 mm
Perçin Çapı	4-4.8-6-6.4 mm Çelik
Strok	14 mm
Çekme Kap.	2.100 kg
Hava Tüketimi	80 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	2.00 kg
Standart Aks.	4-5-6-6.4 Pens
Koli Adedi	1 adet

**OPT-P 5075 LOCKBOLT  
POP PERÇİN**



MONOBOLT PERÇİN	
Yükseklik	340 mm
Perçin	8 mm ALÜ.
Çapı	4-4.8-6-6.4 Çe
Çekme Kap.	1.820 kg
Strok	26 mm
Hava Tüketimi	90 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	2.60 kg
Koli Adedi	1 adet

**OPT-P 5075 LOCKBOLT  
POP PERÇİN**



POP PERÇİN	
Yükseklik	319 mm
Perçin Çapı SRB	5-6.5 mm
BOM	5 mm
Hucktainer	10 mm
Strok	15 mm
Çekme Kap.	2.200 kg
Hava Tüketimi	100 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	2.20 kg
Koli Adedi	1 adet

**OPT-P 5050 AS  
SOMUNLU  
PERÇİN**

POP-SRB



SOMUNLU PERÇİN	
Yükseklik	292 mm
Perçin Çapı	3-12 mm Çelik
Çekme Kap.	2.400 kg
Hava Tüketimi	90 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	2.20 kg
Standart Aks.	4-5-6-8-10 mm Bağ. Çubuğu
Koli Adedi	1 adet
Opsiyon	3, 12 mm Bağ. Çubuğu ve Somunu

**OPT-P 5050  
SOMUNLU  
PERÇİN**



SOMUNLU PERÇİN	
Yükseklik	292 mm
Perçin Çapı	3-12 mm
Çekme Kap.	2.400 kg
Hava Tüketimi	90 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	2.20 kg
Standart Aks.	4-5-6-8-10 mm Bağ. Çubuğu
Koli Adedi	1 adet
Opsiyon	3, 12 mm Bağ. Çubuğu ve Somunu

**OPT-P 50100  
SOMUNLU  
PERÇİN**



SOMUNLU PERÇİN	
Yükseklik	306 mm
Perçin Çapı	6-16 mm Çelik
Çekme Kap.	3.400 kg
Hava Tüketimi	90 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	8.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-7.0 atü)
Ağırlık	2.90 kg
Standart Aks.	8-10-12 mm Bağ. Çubuğu
Koli Adedi	1 adet
Opsiyon	6, 14, 16 mm Bağ. Çubuğu ve Somunu

**OPT-P 5170R ŞARJL  
POP PERÇİN**



POP PERÇİN	
Perçin Çapı	2.4-4.8 mm Çelik
Strok	20 mm
Çekme Kap.	850 kg
Batarya	14.4 V/Li-ion
Şarj Süresi	60 dakika
Ağırlık	2.10 kg
Standart	1 adet 14.4 V
Aksesuarlar	Akü Şarj Ünitesi
Koli Adedi	6 adet

## HAVALI EL ALETLERİ

### OPT 150-6K KALAFAT ÇEKİCİ



KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	150 mm
Piston Çapı	18.00 mm
Stroke	43 mm
Boşta Darbe	4.600 d/dk
Hava Tüketimi	150 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Darbe Enj.Değ.	3.9 joule
Ağırlık	1.30 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT 190-4K KALAFAT ÇEKİCİ



KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	190 mm
Piston Çapı	21 mm
Stroke	66 mm
Boşta Darbe	3.000 d/dk
Hava Tüketimi	190 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Darbe Enj.Değ.	8.7 joule
Ağırlık	2.30 kg
Koli Adedi	6 adet

### OPT-P 180-5K KALAFAT ÇEKİCİ



KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	245 mm
Piston Çapı	22 mm
Stroke	92 mm
Boşta Darbe	2.700 d/dk
Hava Tüketimi	580 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10.00 mm
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Darbe Enj.Değ.	15.2 joule
Ağırlık	2.50 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 11 KALAFAT ÇEKİCİ



KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	245 mm
Piston Çapı	6 mm
Stroke	45 mm
Boşta Darbe	3.000 d/dk
Hava Tüketimi	550 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115psi (6.2-8.0 atü)
Darbe Enj.Değ.	6.6 joule
Ağırlık	2.50 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 12 KALAFAT ÇEKİCİ



KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	380 mm
Piston Çapı	7.5 mm
Stroke	51 mm
Boşta Darbe	2.500 d/dk
Hava Tüketimi	600 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Darbe Enj.Değ.	22.90 joule
Ağırlık	6.50 kg
Koli Adedi	2 adet

### OPT-P 15 KALAFAT ÇEKİCİ



KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	425 mm
Piston Çapı	13 mm
Stroke	102 mm
Boşta Darbe	1.500 d/dk
Hava Tüketimi	600 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	13.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Darbe Enj.Değ.	30.46 joule
Ağırlık	9.00 kg
Koli Adedi	2 adet

### OPT 281 ÇİVİLİ RASPA



ÇİVİLİ RASPA	
Uzunluk	355 mm
Piston Çapı	20 mm
Stroke	43 mm
Boşta Darbe	4.500 d/dk
İğne Çapı	3x180 mm
Hava Tüketimi	250 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	2.20 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 110 ÇİVİLİ RASPA



ÇİVİLİ RASPA	
Uzunluk	252 mm
Piston Çapı	20 mm
Stroke	16 mm
Boşta Darbe	3.000 d/dk
İğne Çapı	3x180 mm
Hava Tüketimi	283 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	9.50 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	2.60 kg
Koli Adedi	6 adet

### OPT-P 10 KALAFAT ÇEKİCİ



OSA.10 ÇİVİLİ RASPA OPSİYONEL

KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	175 mm
Piston Çapı	19 mm
Stroke	16 mm
Boşta Darbe	4.000 d/dk
İğne Çapı	3x125 mm
Hava Tüketimi	170 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.20 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT-P 10 KALAFAT ÇEKİCİ



OSA.20 ÇİVİLİ RASPA OPSİYONEL

KALAFAT ÇEKİCİ	
Uzunluk	410 mm
Piston Çapı	25 mm
Stroke	22 mm
Boşta Darbe	4.000 d/dk
İğne Çapı	3x180 mm
Hava Tüketimi	300 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	11.00 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	2.30 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT 923 RASPA ÇEKİCİ



RASPA ÇEKİCİ	
Uzunluk	480 mm
Keski Çapı	15 mm
Boşta Darbe	7.200 d/dk
Hava Tüketimi	85 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	10 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	1.50 kg
Koli Adedi	6 adet

### OPT-P 220 MİKSER



MİKSER	
Uzunluk	910 mm
Karıştırma Kap.	20 lt
Piston	3 adet
Boşta Devir	3600 Rpm
Hava Tüketimi	260 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	11 mm
Çalışma Basıncı	90-115 psi (6.2-8.0 atü)
Ağırlık	5.50 kg
Koli Adedi	1 adet

### OPT-P 221 MİKSER / VARİL TİP



MİKSER	
Uzunluk	1110 mm
Karıştırma Kap.	30 lt
Piston	3 adet
Boşta Devir	630 Rpm
Hava Tüketimi	260 lt/dk
Hava Giriş Nipeli	3/8"
Hortum Çapı	11 mm
Çalışma Basıncı	(6.2-8.0 atü)
Ağırlık	10 kg
Koli Adedi	1 adet

### OPT-P QS-2 KAPORTA ÇEKTİRME



KAPORTA ÇEKTİRME	
Kayar Çekiç	1.36 kg
Emme Tamponu	2 adet
Hava Boşaltma	Var
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Koli Adedi	4 adet

### OPT 203 SİLİKON TABANCASI



SİLİKON TABANCASI	
Uzunluk	310 mm
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Çalışma Basıncı	90 psi (6.2 atü)
Ağırlık	0.40 kg
Koli Adedi	10 adet

### OPT 2032-13 SOSİS TABANCASI



SOSİS TABANCASI	
Tüp Ölçüsü	50x325 ml
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Çalışma Basıncı	4-6 atü
Sosis Ölçüsü	400-500-600 ml
Koli Adedi	10 adet

**HAVALI EL ALETLERİ**

**OPT-P 2034-13  
SOSİS TABANCASI İPLİ**



SOSİS TABANCASI	
Tüp Ölçüsü	50x325 ml
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Çalışma Basıncı	4-6 atü
Sosis Ölçüsü	400-500-600 ml
Koli Adedi	10 adet

**OPT 206  
GRES POMPASI**



GRES POMPASI	
Hava Tüketimi	60 lt
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Hortum Çapı	6 mm
Çalışma Basıncı	6.3-8 atü
Ağırlık	0.45 kg
Koli Adedi	10 adet

**OPT 201  
VAKUMLU SÜPÜRGE**



VAKUM	
Hava Giriş Nipeli	1/4"
Koli Adedi	20 adet

**OPT MH 100 MAKARALI  
HAVA HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Poliüretan Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	12 m
Hortum Çapı	8x12 mm
Çalışma Basıncı	10 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**OPT MH 150 MAKARALI  
HAVA HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Poliüretan Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	12 m
Hortum Çapı	6.5x10 mm
Çalışma Basıncı	10 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**OPT MH 200 MAKARALI  
HAVA HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PVC Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	20 m
Hortum Çapı	10x16 mm
Çalışma Basıncı	10 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**OPT MH 230 MAKARALI  
HAVA HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PVC Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	20 m
Hortum Çapı	9.5x14 mm
Çalışma Basıncı	10 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**OPT MH 210 MAKARALI  
HAVA HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PU Gövde: Metal
Hortum Uzunluk	20 m
Hortum Çapı	9.5x13.5 mm
Çalışma Basıncı	18 bar
Sabit Kablo Ucu	2 m
Ölçü	49x24x52 cm

**OPT MH 220 MAKARALI  
HAVA HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PU Gövde: Metal
Hortum Uzunluk	15 m
Hortum Çapı	12.7x17.5 mm
Çalışma Basıncı	18 bar
Sabit Kablo Ucu	2 m
Ölçü	49x24x52 cm

**OPT MK 165 MAKARALI  
UZATMA KABLO**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Kablo Uzunluğu	12 m
Gövde	Plastik
Kablo Kesiti	3x1.5 mm
Kablo Yapısı	Kauçuk
Soket	230 V 50-60 Hz
Sabit Kablo Ucu	1 m

**OPT MK 250 MAKARALI  
UZATMA KABLO**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Kablo Uzunluğu	25 m
Gövde	Plastik
Kablo Kesiti	3x1.5 mm
Kablo Yapısı	Kauçuk
Soket	230 V 50-60 Hz
Sabit Kablo Ucu	1 m

**OPT MS 14 MAKARALI  
SU HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PVC Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	14 m
Hortum Çapı	1/2"
Çalışma Basıncı	6 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**OPT MS 20 MAKARALI  
SU HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PVC Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	20 m
Hortum Çapı	1/2"
Çalışma Basıncı	6 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**OPT MS 28 MAKARALI  
SU HORTUMU**



OTOMATİK GERİ TOPLAMA	
Malzeme	Hortum: Örgülü PVC Gövde: Plastik
Hortum Uzunluk	28 m
Hortum Çapı	1/2"
Çalışma Basıncı	6 bar
Sabit Hortum Ucu	1 m

**TECNA BALANSER**

**OPT 113 10 MM  
MATKAP**



PLASTİK GÖVDE	
Kod	Kapasite / Uzunluk / Ağırlık
9301	0,4-1 kg / 1600 mm / 0,6 kg
9302	1,0-2 kg / 1600 mm / 0,6 kg
9303	2,0-3 kg / 1600 mm / 0,7 kg

**OPT-P 701C KOMPOZİT  
BANT ZIMPARA**



Kod	Kapasite / Uzunluk / Ağırlık
9311	0,4-1 kg / 1600 mm / 0,6 kg
9312	1,0-2 kg / 1600 mm / 0,6 kg
9313	2,0-3 kg / 1600 mm / 0,7 kg

**OPT-P 368 DAİRE  
ZIMPARA 50 MM**



Kod	Kapasite / Uzunluk / Ağırlık
9336	2-4 kg / 2500 mm / 3,0 kg
9339	8,0-10 kg / 2500 mm / 3,7 kg
9340	10,0-14 kg / 2500 mm / 4,0 kg

**OPT 706  
TİTREŞİM ZIMPARA**



Kod	Kapasite / Uzunluk / Ağırlık
OPT 15	0,6-1,5 kg / 1,5 mt
OPT 30	1,5-3 kg / 1,5 mt

# boymak



İLK YARDIM SETİ  
SPEEDTOOLS



EL TEMİZLEME JELİ  
SPEEDTOOLS



KAYNAK YARDIMCI  
EKİPMANLARI



FREN BALATA TEMİZLEME  
SPREYİ SPEEDTOOLS



MAKET BİÇAĞI YEDEĞİ  
SPEEDTOOLS



MAKET BİÇAĞI  
SPEEDTOOLS



T15 X 1 MM İNOX KESME TAŞI  
SPEEDTOOLS



BİLYALI KALEM  
SPEEDTOOLS



MAKARALI UZATMA KABLO  
SPEEDTOOLS



ÖRTÜLÜ KAYNAK  
ELEKTROTLARI



MIG TELLERİ



KAYNAK MAKİNESİ  
SPEEDWELD



KAYNAK MAKİNESİ  
INVERTEC® 165S



İNVERTÖRLÜ GAZALTI  
KAYNAK MAKİNESİ  
SUPERMIG 355SP



İŞ  
ELDİVENLERİ



İŞ AYAKKABILARI



İŞ GÖZLÜKLERİ



COLORMATİK GÖZLÜK  
BX-3200



KAPAKLI KAYNAK  
BAŞ MASKESİ BX-5200



YÜZ KORUYUCU VİZÖR  
BX-7000



**KULAK TIKACI**



**GÜRÜLTÜ ÖNLEYİCİ  
KULAKLIK**



**BARET**



**YARIM YÜZ MASKESİ  
3M 6200**



**AKTİF KARBONLU  
FFP2 MASKE**



**REKOR VE GÖVDELER**



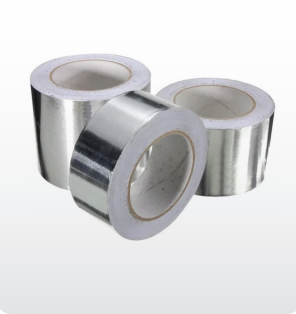
**KOLİ BANTI**



**MASKELEME BANTI**



**FOLYO ALÜMİNYUM BANT**



**ÇİFT TARAFLI KÖPÜK BANT**



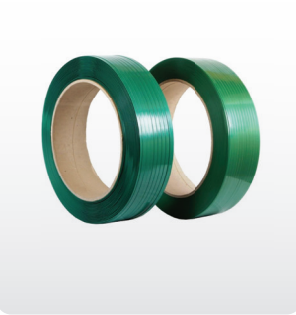
**KAYDIRMAZ BANT**



**YER İŞARETLEME BANTLARI**



**GOFRAJLI PET ÇEMBER**



**ÇEMBER MAKİNASI**



**KOLİ BANT MAKİNASI**



**PLASTİK SAPLI TEL FIRÇA**



**SAÇAKLI ÇANAK FIRÇA**



**BURGULU ÇANAK FIRÇA**



**HAVA TABANCASI  
KISA - UZUN**



**TRANSPALET**



1/4 + 1/2 108 PARÇA  
LOKMA TAKIMI



ŞERİT METRE



DOĞALGAZ TEFLON BANTI



RESİTAPE (RESİFLON)  
TEFLON BANT



3M İZOLE BANT



EVOBOND 502 YAPIŞTIRICI



PLASTİK TAKIM ÇANTASI



TAKIM DOLABI



ELYAF PLAKA ZİMPARA



ÇELİK MARANGOZ GÖNYE



ALÜMİNYUM SU TERAZİLERİ



BOYA TABANCASI



MAZOT TABANCASI



PT-8090ŞARJLI EL FENERİ



BOMBE BAŞLI ALLEN TAKIMI



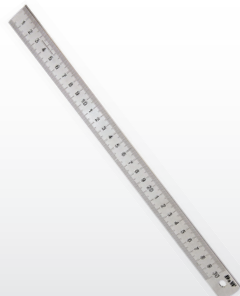
METAL YAKIT BİDONU



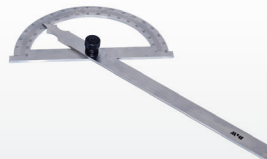
FİBER SAPLI ÇEKİÇ



PASLANMAZ ÇELİK  
CETVELLER



AÇILI İLETKİ GÖNYELER



YAYLI PERGELLER



ÜSTTEN VİDALI  
MEKANİK KUMPASLAR



LCD EKRAN DİJİTAL KUMPAS



DIŞ ÇAP MİKROMETRELERİ



KULAKLI VE KULAKSIZ  
KOMPARATÖR SAATLERİ



MANYETİK AYAKLAR



DIŞ TARAĞI 52 YAPRAK



DIN 875 DÜZ GÖNYELER



KADEMELİ MATKAP  
UCU TAKIMI



DIN 338 SİYAH BEYAZ  
MATKAP UÇLARI



SİYAH BEYAZ  
MATKAP UCU TAKIMI



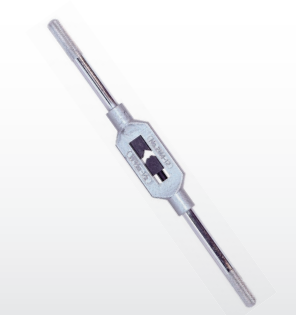
DIN 371/C METRİK  
MAKİNE KILAVUZLARI



DIN 371 35° HELİS KANAL  
MAKİNE KILAVUZLARI



DIN-1814 KILAVUZ KOLLARI



33 PARÇA M3-12  
KILAVUZ VE PAFTA TAKIMI



İŞKENCELER



MENGENELER



DEWALT DWD014S  
DARBESİZ MATKAP



DEWALT DWD024KS  
DARBELİ MATKAP



DEWALT DW292  
SOMUN SIKMA MAKİNESİ



DEWALT D25133K SDS-PLUS  
KIRICI/DELİCİ MATKAP



DEWALT DWE4056  
NO-VOLT AVUÇ TAŞLAMA



DEWALT DWE4237  
NO-VOLT AVUÇ TAŞLAMA



DEWALT DWE493  
BÜYÜK TAŞLAMA



DEWALT DWE4579  
BÜYÜK TAŞLAMA



DEWALT POLİSAJ MAKİNESİ



DEWALT DWE5615  
DAİRE TESTERE



DEWALT DWE4884  
KISA KALIPÇI TAŞLAMA



DEWALT DW872  
PROFİL KESME MAKİNESİ



DEWALT D2641T  
1800W ISI TABANCASI



STANLEY SCD718D2K  
ŞARJLI DARBELİ MATKAP



DEWALT DW088K  
10 METRE NOKTA LAZER



DEWALT DCE089D1G  
360 LAZER HİZALAMA



DEWALT DCD771S2  
DARBESİZ MATKAP



DEWALT DCD800P2T  
DARBESİZ MATKAP



DEWALT DCD805P2T  
18V DARBELİ MATKAP



DEWALT DCD996P2  
DARBELİ MATKAP



DEWALT DCF887D2  
DARBELİ TORNAVIDA



DEWALT DCF900P2T  
SOMUN SIKMA



DEWALT DCG412M2  
AVUÇ TAŞLAMA



DEWALT DCH133M1 SDS-PLUS  
PNÖMATİK MATKAP





**Merkez**



**endusriyel  
markelin.net  
Kocaeli**



**Servis**



**tekopair  
kompresör  
Tekirdağ**

**tekopa**  
kompresör & pnömatik

TEKOPA TEKNİK KOMPRESÖR ve  
END. ÜRÜNLERİ PAZARLAMA A.Ş.



www.tekopa.com  
tekopa@tekopa.com

**Merkez**  
İMES San. Sit.  
2. Sosyal Tesis. No:7  
Ümraniye / İSTANBUL  
Tel.: (0216) 420 87 67 (pbx)

**Servis**  
Şerifali Mah. Beyit Sokak  
No.: 57 Ümraniye / İST.  
servis@tekopa.com  
Tel.: (0216) 415 20 23 (pbx)

**Kocaeli**  
Şekerpınar Mh. Muhsin Yazıcıoğlu  
Cd. Begonya Sk. No:2/3 (Kaplan Plaza)  
Çayırova / KOCAELİ  
Tel.: (0262) 658 94 61 (pbx)

endüstriyel  
markelim.net

**TeKirdağ**  
Veliköy Mah. İnönü Cad.  
Mıs 59 No:345 İç Kapı No: Z01  
Çerkezköy / TEKİRDAĞ  
Tel.: (0282) 650 34 37 (pbx)

tekopair  
kompresör