

HİDROLİK SİLİNDİRLER



GELECEĞİN TEKNOLOJİSİYLE ÜRETİYORUZ

Biz Kimiz?

1998 yılında kurulan Çelikkol Hidrolik, hidrolik silindir üretimi alanında uzmanlaşmış, mühendislik odaklı yaklaşımı ve yüksek kalite standartlarıyla faaliyet gösteren köklü bir üretim şirkettir. Kuruluşundan bu yana geçen süreçte edindiği bilgi birikimi, teknik uzmanlık ve üretim deneyimini sürekli geliştirerek sektörde güvenilir ve sürdürülebilir bir marka konumuna ulaşmıştır. Değişen endüstriyel ihtiyaçları yakından takip eden şirketimiz, yenilikçi üretim anlayışı ve müşteri odaklı yaklaşımıyla farklı sektörlerle yönelik yüksek performanslı hidrolik çözümler sunmaktadır. Çelikkol Hidrolik, modern üretim tesisleri, gelişmiş CNC işleme teknolojileri, hassas üretim süreçleri ve uzman mühendislik kadrosu ile uluslararası standartlarda üretim gerçekleştirmektedir. İş makineleri, tarım ekipmanları, endüstriyel otomasyon sistemleri, enerji tesisleri, altyapı projeleri, savunma sanayii uygulamaları ve özel mühendislik projeleri için geliştirilen hidrolik silindirler; dayanıklılık, güvenilirlik, verimlilik ve uzun servis ömrü esas alınarak tasarlanmaktadır. Üretimin her aşaması, kalite kontrol süreçleriyle titizlikle yönetilmekte ve ürünlerin en zorlu çalışma koşullarında dahi üstün performans göstermesi hedeflenmektedir.



GLOBAL PAZARLARA ERİŞİM

Uluslararası standartlarda üretim gücümüzle dünya pazarındayız.



TEKNİK UZMANLIK

Mühendislik Odaklı Yenilikçi Çözümler.



SÜRDÜRÜLEBİLİR VE GÜVENİLİR MARKA

1998'den bu yana güven ve kalitenin adresi.

Sektördeki tecrübesini ileri teknoloji yatırımlarıyla destekleyen Çelikkol Hidrolik, yalnızca ürün üretmeyi değil, müşterilerine kapsamlı mühendislik çözümleri sunmayı da temel sorumluluklarından biri olarak görmektedir. Her proje, müşterinin teknik gereksinimleri ve çalışma koşulları detaylı şekilde analiz edilerek değerlendirilmekte; performans, güvenlik ve operasyonel verimlilik açısından en uygun çözümler geliştirilmektedir. Bu yaklaşım sayesinde şirketimiz, standart ürünlerin yanı sıra özel uygulamalara yönelik yüksek katma değerli hidrolik sistemler üretme kabiliyetine sahiptir.

Kalite, güvenilirlik ve sürdürülebilir gelişim ilkelerini kurumsal yapısının merkezine yerleştiren Çelikkol Hidrolik, üretim süreçlerinde uluslararası kalite normlarını esas almakta ve sürekli iyileştirme anlayışıyla faaliyetlerini sürdürmektedir. Teknolojik gelişmeleri yakından takip eden şirketimiz, üretim kapasitesini ve mühendislik yetkinliklerini sürekli geliştirerek müşterilerine daha yüksek verimlilik, daha uzun ürün ömrü ve daha düşük işletme maliyetleri sunmayı amaçlamaktadır.

Bugün Çelikkol Hidrolik, yerel üretim gücünü küresel vizyonla birleştirerek ulusal ve uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren, güvenilir ve rekabetçi bir üretici olarak yoluna devam etmektedir. Güçlü mühendislik altyapısı, yüksek üretim standartları, çözüm odaklı yaklaşımı ve müşteri memnuniyetine verdiği önem sayesinde sektörün tercih edilen markaları arasında yer almaktadır.





ÇELİKKOL

HİDROLİK & PNÖMATİK



KURUMSAL VERİLERİMİZ

+28

Yıllık Tecrübe

15K

Yıllık Üretim
Kapasitesi

%100

Yerli Üretim



ÜRETİM GÜCÜMÜZ



İMALAT YETENEĞİMİZ

Ø450

Maksimum boru Çapı

15metre

Maksimum Strok Boyu

Ø300

Maksimum Mil Çapı

ÜRETİM GÜCÜMÜZ



Gelişmiş CNC ve torna tezgâhları ile yüksek hassasiyetli üretim



Modern ölçüm ve kalite kontrol sistemleri ile %100 kontrol süreçleri



Yüksek mukavemetli malzemelerde işleme kabiliyeti



Hidrolik silindir üretimine özel entegre üretim altyapısı



Standartlara uygun,tekrarlanabilir ve sürdürülebilir üretim sistemi



Yüksek yüzey kalitesi ve dar toleranslarda hassas imalat



Robotik kaynak teknolojimizle, hidrolik silindirlerde maksimum mukavemet ve sıfır hata güvencesi



ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ VE OPERASYON SÜREÇLERİ

HAMMADDE TEDARİĞİ

Üretim sürecimizin ilk aşamasında, yüksek kalite standartlarına sahip çelik borular, krom miller ve diğer temel hammaddeler titizlikle seçilmektedir. Tedarik edilen tüm malzemeler, üretime alınmadan önce kalite kontrol süreçlerinden geçirilerek dayanıklılık, hassasiyet ve uzun ömürlü performans için güvence altına alınmaktadır.

CNC-TORNA İŞLEME

Üretim sürecinin önemli aşamalarından biri olan CNC işleme ve torna operasyonları, ileri teknoloji tezgâhlar ve mühendislik odaklı üretim anlayışıyla gerçekleştirilmektedir. Silindir bileşenleri yüksek hassasiyetle işlenerek teknik toleranslara uygun ölçüsel doğruluk ve üstün yüzey kalitesine ulaştırılmaktadır. Dijital üretim altyapımız, her parçanın aynı kalite standartlarında üretilmesini güvence altına almaktadır.

KAYNAK OPERASYONLARI

Üretim sürecimizin önemli aşamalarından biri olan kaynak operasyonları, yüksek mukavemet ve uzun ömürlü performans hedefiyle gerçekleştirilmektedir. Silindir bileşenleri, uygun kaynak yöntemleri ve uzman işçilikle birleştirilerek yapısal dayanımları artırılmaktadır. Tüm kaynak noktaları kalite standartlarına uygun olarak kontrol edilmekte ve güvenilir çalışma performansı sağlanmaktadır.

ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ VE OPERASYON SÜREÇLERİ

MONTAJ AŞAMASI

Üretim sürecimizin montaj aşamasında, tüm hidrolik silindir bileşenleri mühendislik standartlarına uygun şekilde bir araya getirilmektedir. Sızdırmazlık elemanları ve bağlantı parçaları hassasiyetle monte edilerek ürünün fonksiyonel bütünlüğü sağlanmaktadır. Ölçüsel uyum ve işlevsellik kontrolleriyle yüksek performans ve güvenilirlik garanti altına alınmaktadır.

TEST VE KALİTE KONTROL

Üretim sürecimizin son aşaması olan test ve kalite kontrol işlemlerinde, her hidrolik silindir performans, güvenilirlik ve sızdırmazlık kriterlerine göre test edilmektedir. Ürünler belirlenen basınç değerlerinde kontrol edilerek kalite standartlarına uygunluğu doğrulanmakta, yalnızca onaylanan ürünler sevkiyata hazır hale getirilmektedir.

SEVKİYAT VE LOJİSTİK

Kalite kontrol ve performans testlerini başarıyla tamamlayan hidrolik silindirlerimiz, sevkiyat öncesinde özenle paketlenerek lojistik sürecine alınmaktadır. Etkin sevkiyat planlamamız sayesinde ürünlerimiz, yurt içi ve uluslararası müşterilerimize güvenli, zamanında ve yüksek kalite standartlarını koruyarak teslim edilmektedir.

HİDROLİK SİLİNDİRLER



Hidrolik silindirler; hidrolik sistemlerde basınçlı akışkan enerjisini doğrusal mekanik harekete çeviren, yüksek kuvvet üretme kapasitesine sahip en kritik tahrik elemanıdır. Temel çalışma prensibi, hidrolik pompa tarafından sisteme iletilen basınçlı yağın silindir gövdesi içerisinde bulunan piston yüzeyine etki etmesi ve bu kontrollü basınç farkı sayesinde piston kolunun ileri veya geri yönde kararlı şekilde hareket etmesidir. Bu mekanizma, Pascal ve Newton prensiplerine dayalı olarak yüksek kuvvet yoğunluklarının, oldukça kompakt ve düşük hacimli bir sistem üzerinden maksimum mekanik verimlilikle aktarılmasını sağlar.

Mühendislik altyapımızda hidrolik silindirler; tek etkili, çift etkili ve kademeli teleskopik olmak üzere farklı yapısal tiplerde projelendirilmektedir. Uygulama sahasının kinematik gereksinimlerine göre; piston çapı (bore), mil çapı, strok uzunluğu, nominal çalışma basıncı ve montaj şeklini belirleyen bağlantı tipleri (mafsallı rulman, flanş, çatal, kulak vb.) uluslararası standartlara göre optimize edilir. Gövde, piston, piston kolu, ön kapak, yataklama elemanları ve sızdırmazlık bileşenlerinden oluşan bu sistemlerde yüksek basınç dayanımı gözetilir. Silindir kovanlarında St 52-3 veya E355 dikişsiz çelik çekme borular H8-H9 toleranslarında hassas honlama işlemine tabi tutulurken; burkulma direnci yüksek C45 veya 42CrMo4 piston millerimiz indüksiyonla sertleştirilir ve minimum 20-30 mikron sert krom kaplama prosesi ile işlenir. Sızdırmazlık grubunda ise tandem poliüretan (PU), NBR, PTFE ve Viton (FKM) konfigürasyonları kullanılarak sifıra yakın iç-dış kaçak ve maksimum ömür hedeflenir.

Geniş üretim kabiliyetimiz sayesinde hidrolik silindirlerimiz, ağır sanayinin ve modern mühendisliğin tüm kollarında birincil güç merkezi olarak rol oynamaktadır. Bu alanlardan bazıları şunlardır:



İş ve İnşaat Makineleri: Ekskavatör, yükleyici ve dozerlerin yüksek şoklu bom, arm ve kova hatlarında; tünel açma (TBM) makinelerinin itme sistemlerinde.



Demir-Çelik ve Ağır Sanayi: Sürekli döküm hatları, yüksek fırın kapakları ve haddehane merdane ayar mekanizmalarında (yüksek sıcaklık, toz ve cürufa dayanıklı özel tasarımlarla),



Pres ve Metal Şekillendirme: Yüksek tonajlı metal enjeksiyon, derin çekme, abkant, giyotin makas ve geri dönüşüm/balans preslerinde.



Tarım ve Ormancılık: Traktör arka üç nokta askı düzeneklerinde, biçerdöver tabla kontrollerinde ve ağaç kesme-yükleme (harvester) ataşmanlarında.



Savunma Sanayii ve Havacılık: Askeri zırhlı araçların süspansiyonlarında, füze fırlatma rampalarının dikilmesi ve stabilize edilmesinde (yüksek güvenilirlik kriterlerinde).



Denizcilik ve Liman Teknolojileri: Gemi dümen sistemlerinde, ambar kapaklarında, STS/RTG liman vinçlerinde ve off-shore platformlarında (tuzlu su korozyonuna karşı nikel-krom kaplama güvencesiyle).



Enerji ve Altyapı Çözümleri: HES baraj kapaklarında (radyal/sürgülü) ve rüzgar türbini kanat yönlendirme (pitch) mekanizmalarında yaygın olarak tercih edilir.

HİDROLİK SİLİNDİR ÇALIŞMA PRENSİBİ:

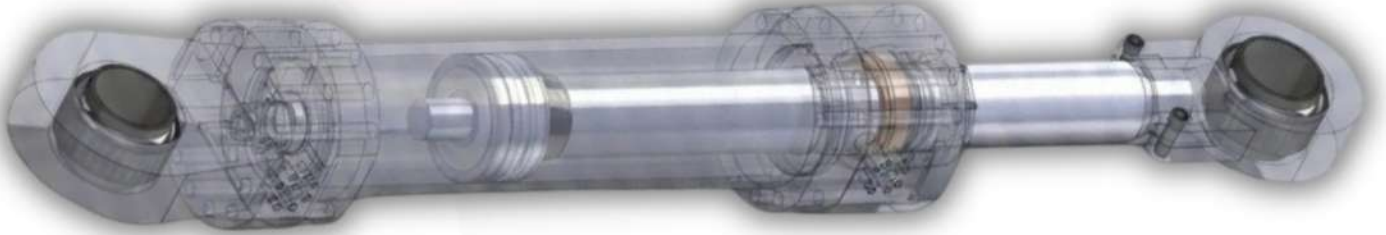
Hidrolik silindir, basınçlı hidrolik akışkanın (genellikle yağ) mekanik doğrusal harekete dönüştürülmesi prensibiyle çalışan bir tahrik elemanıdır. Sistem, temel olarak silindir gövdesi, piston, piston kolu, ön ve arka kapaklar ile sızdırmazlık elemanlarından oluşur.

Çalışma prensibi, hidrolik pompa tarafından oluşturulan basıncın yön kontrol valfleri aracılığıyla silindirin ilgili haznesine iletilmesi esasına dayanır. Basınçlı akışkan piston yüzeyine etki ederek doğrusal bir kuvvet oluşturur ve pistonun ileri ya da geri yönde hareket etmesini sağlar. Bu hareket, piston kolu aracılığıyla dış mekanizmaya iletilerek iş üretimi gerçekleştirilir.

Çift etkili silindirlerde her iki yönde de basınç uygulanarak kontrollü hareket sağlanırken, tek etkili silindirlerde hareket yalnızca bir yönde hidrolik basınç ile gerçekleştirilir ve geri dönüş genellikle yay kuvveti veya dış yük etkisiyle olur.

Sistemin performansı; çalışma basıncı, piston çapı, rod çapı, sızdırmazlık elemanlarının kalitesi ve yüzey işleme hassasiyetine bağlı olarak değişkenlik gösterir. Yüksek verimli bir çalışma için hidrolik yağın viskozitesi, sistem içi kaçakların minimize edilmesi ve uygun toleranslarda üretim kritik öneme sahiptir.

Hidrolik silindirler; endüstriyel makineler, inşaat ekipmanları, tarım makineleri ve ağır sanayi uygulamalarında yüksek kuvvet gerektiren doğrusal hareketlerin güvenilir şekilde elde edilmesini sağlar.



NEDEN HİDROLİK SİLİNDİRLER ?

Hidrolik silindirlerin endüstriyel uygulamalarda tercih edilmesinin temelinde yüksek kuvvet üretimi, kontrol edilebilirlik ve dayanıklılık gibi önemli avantajlar yer alır.

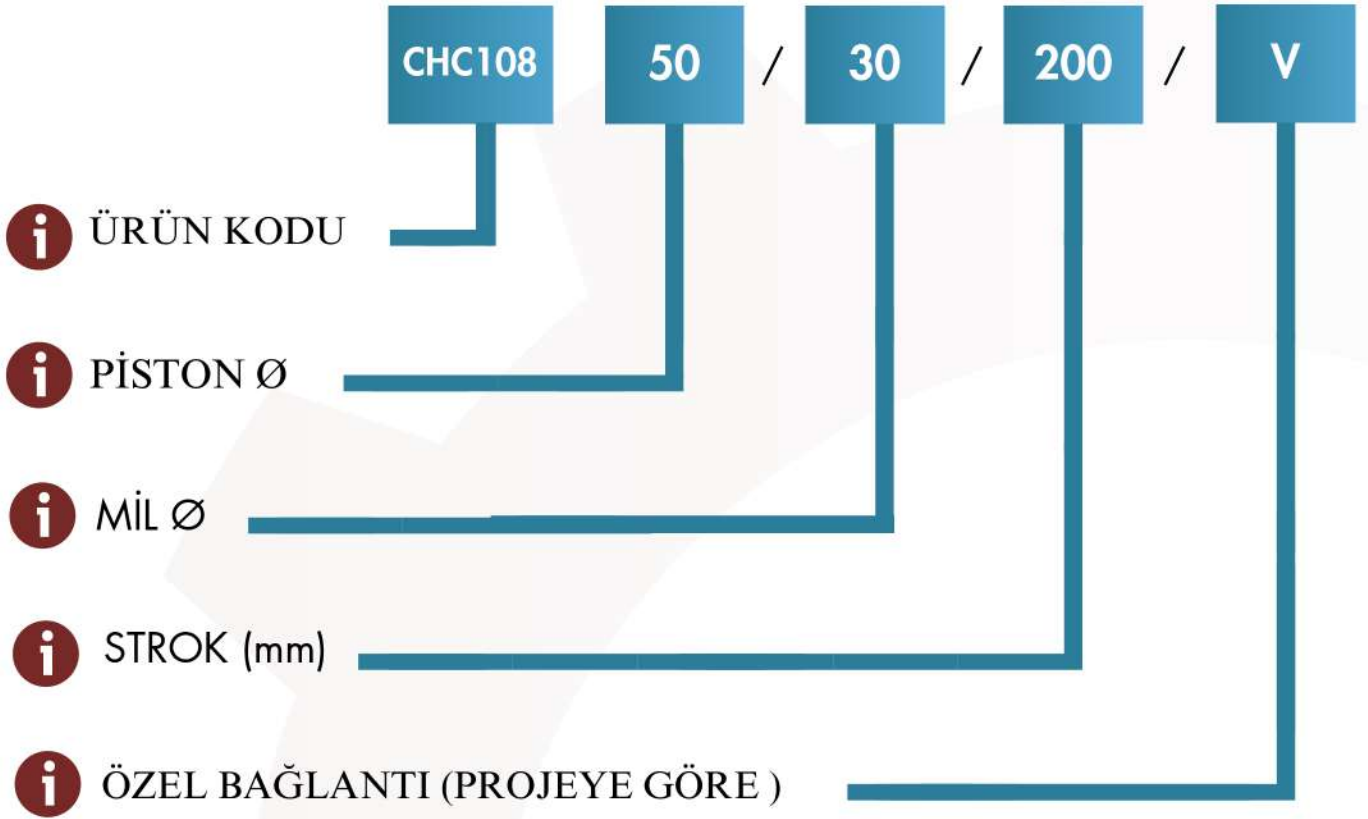
En önemli avantajlarından biri, küçük hacimlerde dahi çok yüksek kuvvetler üretebilmesidir. Hidrolik sistemler, basınçlı akışkan sayesinde kompakt bir yapıda büyük yükleri hareket ettirebilir ve bu da mekanik sistemlere göre ciddi bir güç yoğunluğu avantajı sağlar.

Bir diğer önemli avantaj, hareketin son derece hassas ve kontrollü şekilde gerçekleştirilebilmesidir. Akışkan debisi ve basıncı valfler aracılığıyla ayarlanarak hız ve kuvvet kontrolü sağlanır, bu da farklı çalışma koşullarına uyum imkânı verir.

Hidrolik silindirler aynı zamanda yüksek dayanıklılığa sahiptir. Doğru malzeme seçimi ve uygun sızdırmazlık elemanları ile uzun süre ağır yük altında çalışabilirler. Bu özellik, özellikle sürekli ve zorlu çalışma koşullarında bakım aralıklarının uzamasına katkı sağlar.

Kompakt tasarım da önemli bir avantajdır; yüksek kuvvet üretimi için büyük mekanik sistemlere ihtiyaç duyulmaz. Bu sayede makine tasarımlarında daha az yer kaplayan, daha verimli çözümler elde edilir. Ayrıca hidrolik sistemler, ani yük değişimlerine karşı esneklik gösterir ve darbe yüklerini sönümleme kabiliyeti sayesinde daha stabil bir çalışma performansı sunar. Bu da iş güvenliği ve sistem ömrü açısından önemli bir katkı sağlar.

SİLİNDİR SİPARİŞİ KODLAMA



ÖRNEK SİLİNDİR SİPARİŞ KODU:

CHC108-50/30/200/V

i Özel Ölçü ve Uygulamalar İçin Lütfen Firmamızla İletişime Geçin



CHC Serisi, bakım kolaylığı ve modüler yapı gerektiren uygulamalar için geliştirilmiş kaynaksız hidrolik silindir platformudur. Servis edilebilir tasarımı sayesinde sahada hızlı müdahale imkânı sunar, sistem duruş sürelerini minimuma indirir ve işletme verimliliğini artırır.

Yüksek mukavemetli çelik gövde, hassas işlenmiş iç yüzeyler ve optimize edilmiş sızdırmazlık sistemleri ile CHC Serisi, orta ve yüksek basınçlı hidrolik sistemlerde stabil performans sağlar. Modüler yapısı sayesinde farklı strok, çap ve bağlantı tiplerine kolayca uyarlanabilir. Seri kapsamında CETOP, KHS ve farklı uygulama ihtiyaçlarına yönelik özel konfigürasyonlarda hidrolik silindir çözümleri üretilmektedir.

Avantajları:

- Hızlı sökölüp takılabilen servis tipi yapı
- Düşük bakım süresi ve kolay parça değişimi
- Modüler tasarım ile geniş uygulama esnekliği
- CETOP ve KHS tiplerinde üretim seçeneği
- Uzun ömürlü sızdırmazlık performansı

Kullanım Alanları:

Tarım makineleri, endüstriyel otomasyon sistemleri, mobil hidrolik uygulamalar, pres sistemleri ve genel makine ekipmanları.

TEKNİK PARAMETRE	STANDART ÜRETİM ÖLÇÜLERİ	TEKNOLOJİK ÜST SINIRIMIZ
ÇALIŞMA BASINCI	20BAR/400BAR	450 BAR
AKIŞKAN TÜRÜ	MİNERAL YAĞLAR	MİNERAL YAĞLAR
SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI	NBR+PU+FKM	DÜŞÜK SÜRTÜNME Lİ (TEFLON)/BRONZ ALAŞIMLI KOMBİNASYONLAR
PİSTON MİLİ	CK45 KROM KAPLI (F7 toleranslı)	İndüksiyon ile Sertleştirilmiş/Korozyona Dayanıklı Nikel-Krom Kaplama
MAX. PİSTON HIZI	0.5 m/s	1.5 m/s ve Üzeri Yüksek Hız Keçeleri
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	Min.-20°/Max.+80°(+200° ÖZEL FKM/VİTON)	Min.-40°/Max+200°
VİZKOZİTE	5 cSt-300 cSt	5 cSt-400 cSt
SİLİNDİR BORUSU	ST52 BK+S/E355 HONLANMIŞ	Özel Alaşımli Yüksek Basınç

i OPSİYONEL KONFIGÜRASYONLAR:

-Yastıklama:

Ön kapakta, arka kapakta veya her iki yönde ayarlanabilir strok sonu darbe sönümlerme üniteleri.

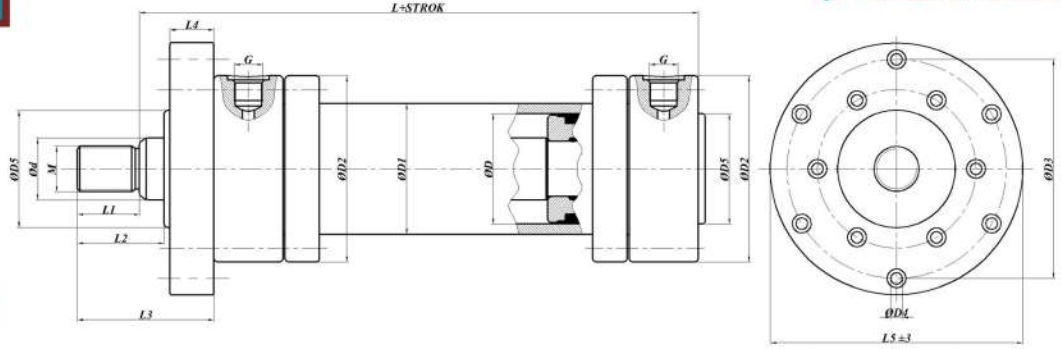
Çalışma Tipi:

- Tek etkili Çalışma
- Çift Etkili Çalışma

-Sensör Entegrasyonu:

Silindir içine gömülü, temassız, mutlak lineer cetvel (cetvelli silindir) opsiyonu

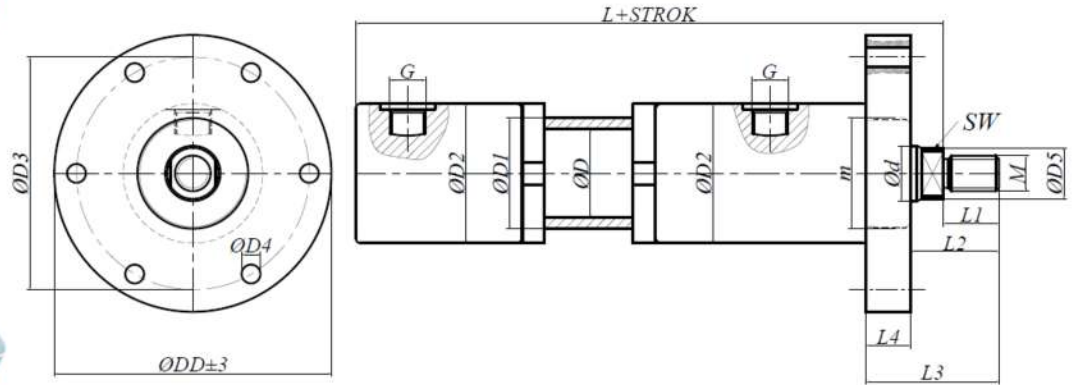
CHC-100 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	KULLANILAN VİDA
Ø40	M16x1,5	25	197	25	35	59	20	150	R 3/8"	50	98	128	8,5x6	50	M8-12,9x6 adet
Ø50	M20x1,5	30	208	30	42	66	20	160	R 1/2"	60	108	134	8,5x6	60	M8-12,9x6 adet
Ø63	M27x2	35	215	35	52	81	20	175	R 1/2"	75	125	149	8,5x6	70	M8-12,9x6 adet
Ø80	M33x2	45	225	45	63	99	20	185	R 1/2"	95	135	159	8,5x6	85	M8-12,9x6 adet
Ø100	M42x2	55	264	55	76	113	30	215	R 3/4"	115	158	188	10,5x6	106	M10-12,9x6 adet
Ø125	M48x2	70	266	70	86	123	30	280	R 3/4"	145	195	230	10,5x6	132	M10-12,9x6 adet
Ø140	M56x2	80	287	80	100	142	30	300	R 3/4"	160	216	255	15x6	140	M14-12,9x6 adet
Ø160	M64x3	90	287	90	110	152	40	325	R 3/4"	180	246	283	15x6	160	M14-12,9x6 adet
Ø180	M72x3	100	302	100	120	162	40	350	R 1"	210	276	305	15x6	180	M14-12,9x6 adet
Ø200	M80x3	110	312	110	125	167	40	350	R 1"	220	276	310	15x8	200	M14-12,9x8 adet

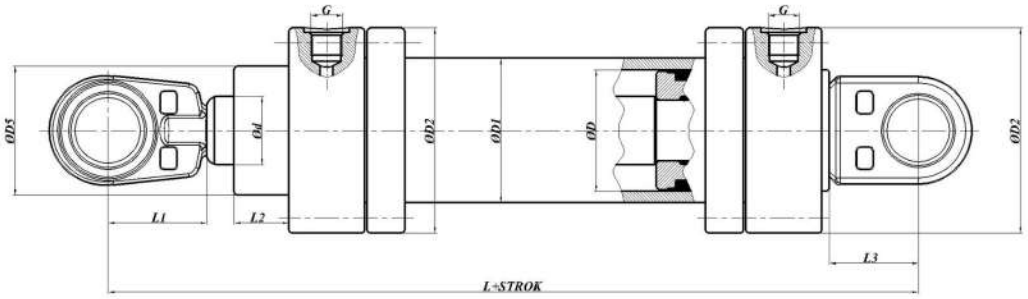
NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

CHC-101 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	G	DD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4xADET	ØD5	m	SW
Ø40	M16x1,5	25	165	25	40	60	20	G 3/8"	125	50	63	105	Ø8,5x6	23	M50x2	20
Ø50	M20x1,5	30	170	30	45	65	20	G 3/8"	155	60	73	125	Ø10,5x6	28	M60x2	25
Ø63	M27x2	35	177	35	50	70	20	G 3/8"	178	75	88	148	Ø10,5x6	33	M75x2	30
Ø80	M33x2	45	196	40	55	80	25	G 1/2"	198	95	108	165	Ø13x6	43	M95x2	40
Ø100	M42x2	55	210	55	70	95	25	G 1/2"	198	115	127	190	Ø13x6	53	M115x2	50
Ø125	M48x2	70	245	55	75	105	30	G 1/2"	226	145	165	220	Ø13x6	65	M145x2	60
Ø140	M56x2	80	253	60	80	110	30	G 1/2"	295	160	185	245	Ø17x6	75	M160x2	70

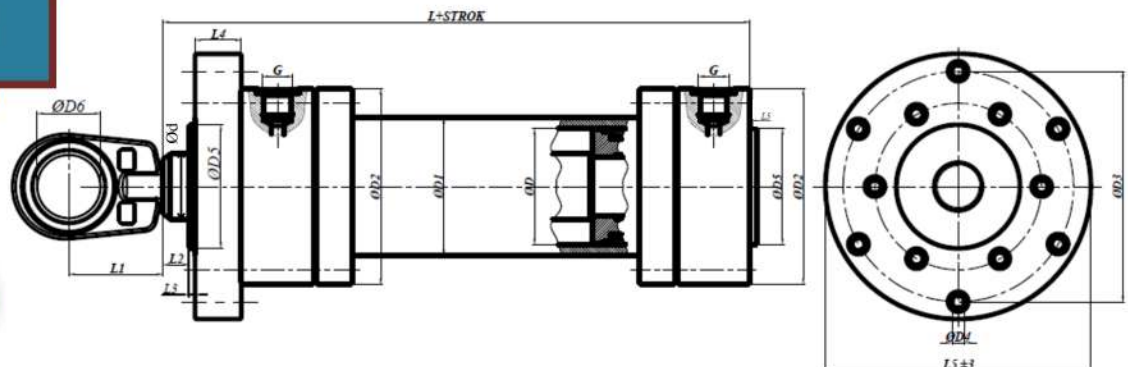
NOT: Ölçüler mm cinsindendir.



ØD	Ød	L	L1	L2	L3	G	ØD1	ØD2	ØD5	MAFSAL Ø	KULLANILAN VİDA
Ø40	25	307	50	24	38	R 3/8"	50	98	50	GE20ES	M8-12,9x6 adet
Ø50	30	334	50	24	45	R 1/2"	60	108	60	GE25ES	M8-12,9x6 adet
Ø63	35	355	60	29	51	R 1/2"	75	125	70	GE30ES	M8-12,9x6 adet
Ø80	45	387	70	36	61	R 1/2"	95	135	85	GE35ES	M8-12,9x6 adet
Ø100	55	441	105	37	88	R 3/4"	115	158	106	GE50ES	M10-12,9x6 adet
Ø125	70	500	130	37	100	R 3/4"	145	195	132	GE60ES	M10-12,9x6 adet
Ø140	80	525	150	42	115	R 3/4"	160	216	140	GE70ES	M14-12,9x6 adet
Ø160	90	535	150	42	115	R 3/4"	180	246	160	GE70ES	M14-12,9x6 adet
Ø180	100	572	170	42	141	R 1"	210	276	180	GE80ES	M14-12,9x6 adet
Ø200	110	617	235	42	170	R 1"	220	276	200	GE100ES	M14-12,9x8 adet

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

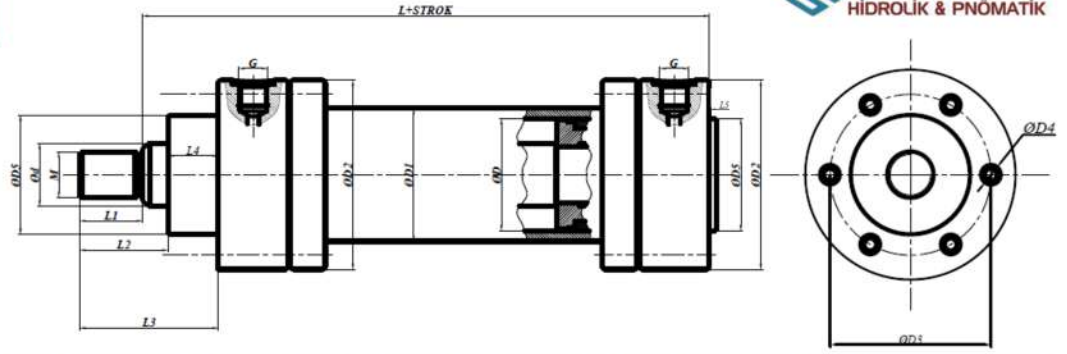
CHC-103 SERİSİ



ØD	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	KULLANILAN VİDA	ØD6(KULLANILAN MAFSAL)
Ø40	25	197	50	35	4	20	5	R 3/8"	50	98	128	8,5x6	50	M8-12,9x6 adet	GE20ES
Ø50	30	208	50	42	4	20	5	R 1/2"	60	108	134	8,5x6	60	M8-12,9x6 adet	GE25ES
Ø63	35	215	60	52	4	25	5	R 1/2"	75	125	149	8,5x6	70	M8-12,9x6 adet	GE30ES
Ø80	45	225	70	63	6	30	8	R 1/2"	95	135	159	8,5x6	85	M8-12,9x6 adet	GE35ES
Ø100	55	264	105	76	5	32	8	R 3/4"	115	158	188	10,5x6	106	M10-12,9x6 adet	GE50ES
Ø125	70	266	130	86	5	32	8	R 3/4"	145	195	230	10,5x6	132	M10-12,9x6 adet	GE60ES
Ø140	80	287	150	100	5	37	10	R 3/4"	160	216	255	15x6	140	M14-12,9x6 adet	GE70ES
Ø160	90	287	150	110	5	37	10	R 3/4"	180	246	283	15x6	160	M14-12,9x6 adet	GE70ES
Ø180	100	302	170	120	2	40	10	R 1"	210	276	305	15x6	180	M14-12,9x6 adet	GE80ES
Ø200	110	312	235	125	2	40	10	R 1"	220	276	310	15x8	200	M14-12,9x8 adet	GE100ES

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

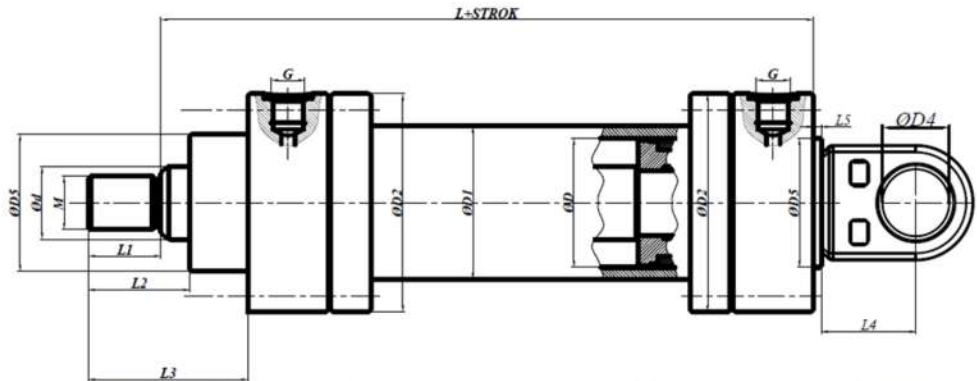
CHC-104 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	KULLANILAN VİDA
Ø40	M16x1,5	25	197	25	35	59	20	5	R 3/8"	50	98	75	M8x6	50	M8-12,9x6 adet
Ø50	M20x1,5	30	208	30	42	66	20	5	R 1/2"	60	108	85	M8x6	60	M8-12,9x6 adet
Ø63	M27x2	35	215	35	52	81	20	5	R 1/2"	75	125	100	M8x6	70	M8-12,9x6 adet
Ø80	M33x2	45	225	45	63	99	20	8	R 1/2"	95	135	115	M8x6	85	M8-12,9x6 adet
Ø100	M42x2	55	264	55	76	113	30	8	R 3/4"	115	158	137	M10x6	106	M10-12,9x6 adet
Ø125	M48x2	70	266	70	86	123	30	8	R 3/4"	145	195	168	M12x6	132	M10-12,9x6 adet
Ø140	M56x2	80	287	80	100	142	30	10	R 3/4"	160	216	187	M14x6	140	M14-12,9x6 adet
Ø160	M64x3	90	287	90	110	152	40	10	R 3/4"	180	246	215	M14x6	160	M14-12,9x6 adet
Ø180	M72x3	100	302	100	120	162	40	10	R 1"	210	276	225	M14x6	180	M14-12,9x6 adet
Ø200	M80x3	110	312	110	125	167	40	10	R 1"	220	276	245	M14x8	200	M14-12,9x8 adet

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

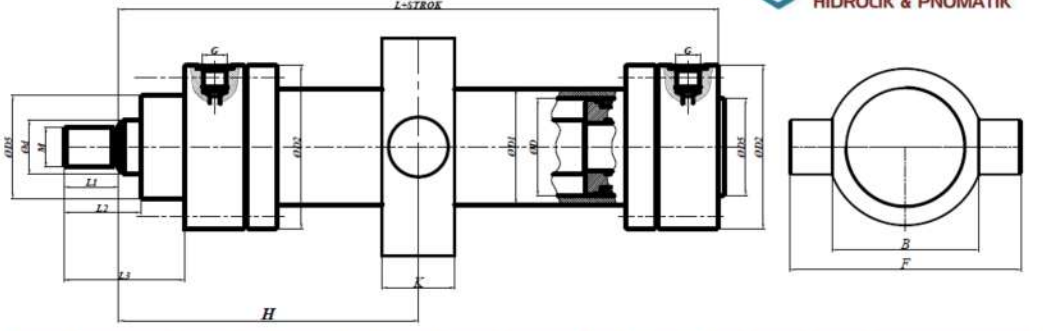
CHC-105 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD4 (KULLANILAN MAFSAL)	ØD5	KULLANILAN VİDA
Ø40	M16x1,5	25	197	25	35	59	38	5	R 3/8"	50	98	GE20ES	50	M8-12,9x6 adet
Ø50	M20x1,5	30	208	30	42	66	45	5	R 1/2"	60	108	GE25ES	60	M8-12,9x6 adet
Ø63	M27x2	35	215	35	52	81	51	5	R 1/2"	75	125	GE30ES	70	M8-12,9x6 adet
Ø80	M33x2	45	225	45	63	99	61	8	R 1/2"	95	135	GE35ES	85	M8-12,9x6 adet
Ø100	M42x2	55	264	55	76	113	88	8	R 3/4"	115	158	GE50ES	106	M10-12,9x6 adet
Ø125	M48x2	70	266	70	86	123	100	8	R 3/4"	145	195	GE60ES	132	M10-12,9x6 adet
Ø140	M56x2	80	287	80	100	142	115	10	R 3/4"	160	216	GE70ES	140	M14-12,9x6 adet
Ø160	M64x3	90	287	90	110	152	115	10	R 3/4"	180	246	GE70ES	160	M14-12,9x6 adet
Ø180	M72x3	100	302	100	120	162	141	10	R 1"	210	276	GE80ES	180	M14-12,9x6 adet
Ø200	M80x3	110	312	110	125	167	170	10	R 1"	220	276	GE100ES	200	M14-12,9x8 adet

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

CHC-106 SERİSİ

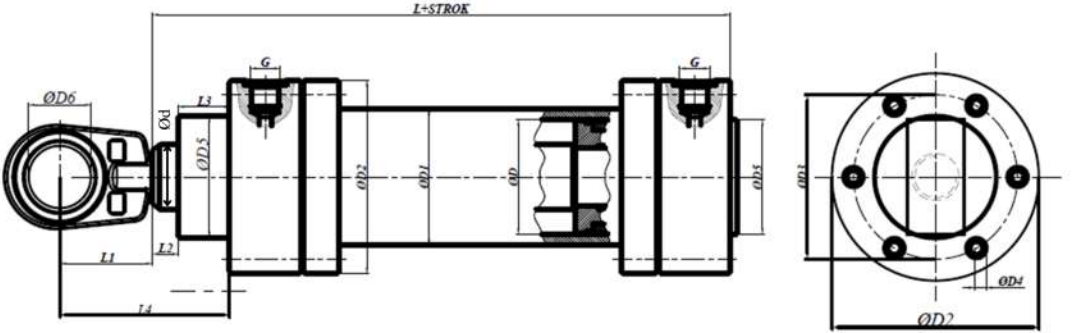


ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	K	G	ØD1	ØD2	B	F	ØD5	KULLANILAN VİDA
Ø40	M16x1,5	25	197	25	35	59	40	R 3/8"	50	98	90	122	50	M8-12,9x6 adet
Ø50	M20x1,5	30	208	30	42	66	45	R 1/2"	60	108	105	145	60	M8-12,9x6 adet
Ø63	M27x2	35	215	35	52	81	50	R 1/2"	75	125	111	161	70	M8-12,9x6 adet
Ø80	M33x2	45	225	45	63	99	55	R 1/2"	95	135	131	173	85	M8-12,9x6 adet
Ø100	M42x2	55	264	55	76	113	55	R 3/4"	115	158	152	202	106	M10-12,9x6 adet
Ø125	M48x2	70	266	70	86	123	60	R 3/4"	145	195	195	295	132	M10-12,9x6 adet
Ø140	M56x2	80	287	80	100	142	60	R 3/4"	160	216	215	332	140	M14-12,9x6 adet
Ø160	M64x3	90	287	90	110	152	65	R 3/4"	180	246	245	368	160	M14-12,9x6 adet
Ø180	M72x3	100	302	100	120	162	70	R 1"	210	276	275	425	180	M14-12,9x6 adet
Ø200	M80x3	110	312	110	125	167	80	R 1"	220	276	298	465	200	M14-12,9x8 adet

(H) ÖLÇÜSÜ PROJE VE STROĞA GÖRE UYGULANMAKTADIR.

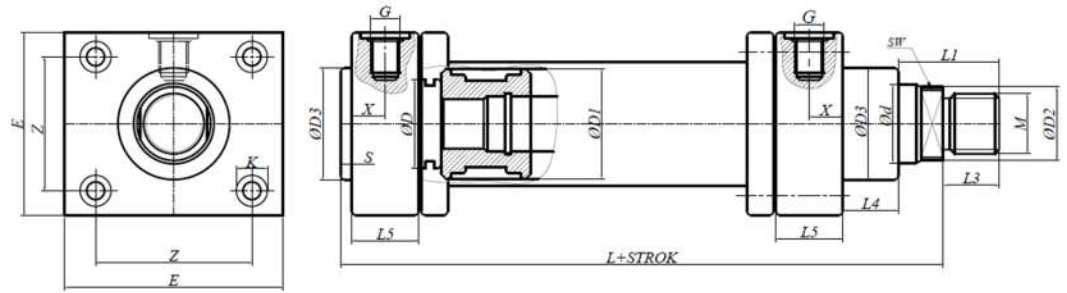
NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

CHC-107 SERİSİ



ØD	Ød	L	L1	L2	L3	L4	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	KULLANILAN VİDA	ØD6 (KULLANILAN MAFSAL)
Ø40	25	197	50	35	20	105	R 3/8"	50	98	75	M8x6ad	50	M8-12,9x6 adet	GE20ES
Ø50	30	208	50	42	20	112	R 1/2"	60	108	85	M8x6ad	60	M8-12,9x6 adet	GE25ES
Ø63	35	215	60	52	25	137	R 1/2"	75	125	100	M8x6ad	70	M8-12,9x6 adet	GE30ES
Ø80	45	225	70	63	30	163	R 1/2"	95	135	115	M8x6ad	85	M8-12,9x6 adet	GE35ES
Ø100	55	264	105	76	32	213	R 3/4"	115	158	137	M10x6ad	106	M10-12,9x6 adet	GE50ES
Ø125	70	266	130	86	32	248	R 3/4"	145	195	168	M12x6ad	132	M10-12,9x6 adet	GE60ES
Ø140	80	287	150	100	37	287	R 3/4"	160	216	187	M14x6ad	140	M14-12,9x6 adet	GE70ES
Ø160	90	287	150	110	37	297	R 3/4"	180	246	215	M14x6ad	160	M14-12,9x6 adet	GE70ES
Ø180	100	302	170	120	40	330	R 1"	210	276	225	M14x6ad	180	M14-12,9x6 adet	GE80ES
Ø200	110	312	235	125	40	400	R 1"	220	276	245	M14x8ad	200	M14-12,9x8 adet	GE100ES

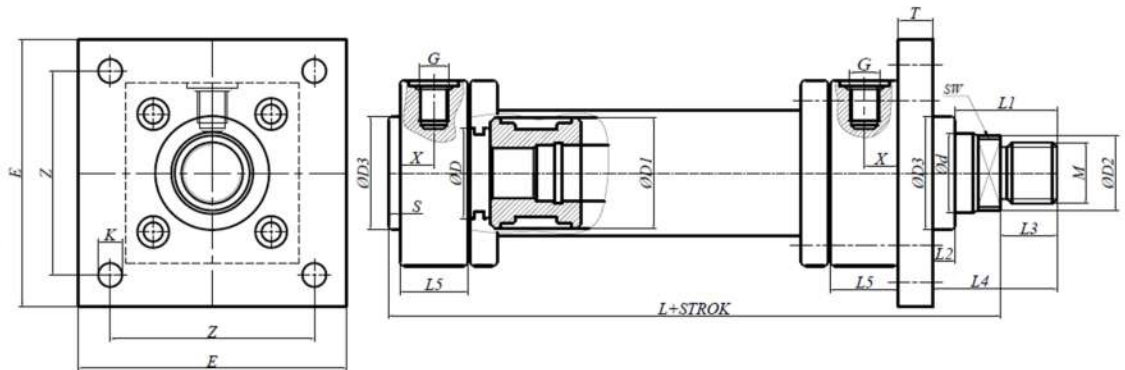
NOT: Ölçüler mm cinsindendir.



ØD	M	L	Ød	L1	L3	L4	L5	E	X	Z	S	G	ØD1	ØD2	ØD3	K	SW
Ø40	M16x1,5	170	25	40	20	25	30	73	15	52	5	G 1/4"	50	23	50	Ø8,5	20
Ø50	M20x1,5	170	28	40	20	25	30	85	15	60	5	G 1/4"	60	25	55	Ø8,5	20
Ø63	M27x2	187	36	45	25	28	35	98	17,5	70	5	G 3/8"	75	33	68	Ø12,5	28
Ø80	M33x2	205	45	50	30	28	35	108	17,5	80	5	G 1/2"	95	42	80	Ø12,5	38
Ø100	M42x2	207	56	62	40	28	35	138	17,5	106	5	G 1/2"	115	53	100	Ø15	48
Ø125	M48x2	269	70	70	45	37	60	180	30	140	5	G 3/4"	145	65	125	Ø17	60
Ø140	M56x2	295	80	75	50	42	60	200	30	160	10	G3/4"	160	75	140	Ø21	70
Ø160	M64x3	295	90	85	60	42	60	220	30	180	10	G3/4"	180	85	160	Ø21	80

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

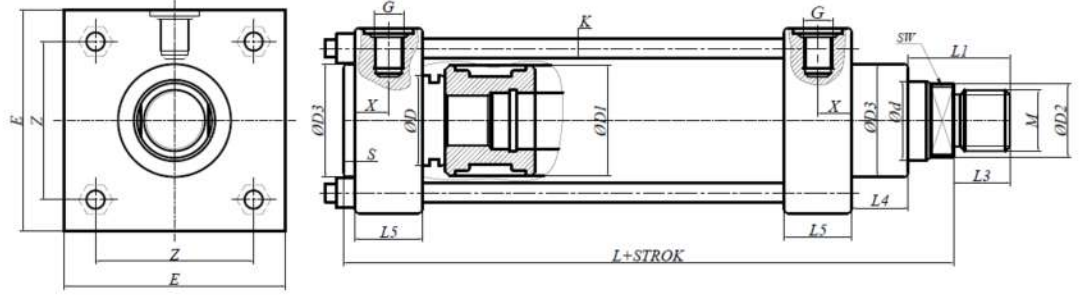
CHC-109 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	L4	L5	T	E	X	Z	S	G	ØD1	ØD2	ØD3	K	SW
Ø40	M16x1,5	170	25	40	10	20	50	30	15	118	15	90	5	G 1/4"	50	23	50	Ø10,5	20
Ø50	M20x1,5	170	28	40	10	20	50	30	15	128	15	100	5	G 1/4"	60	25	55	Ø10,5	20
Ø63	M27x2	187	36	45	8	25	53	35	20	158	17,5	120	5	G 3/8"	75	33	68	Ø15	28
Ø80	M33x2	205	45	50	8	30	58	35	20	168	17,5	130	5	G 1/2"	95	42	80	Ø15	38
Ø100	M42x2	207	56	62	3	40	65	35	25	208	17,5	170	5	G 1/2"	115	53	100	Ø17	48

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

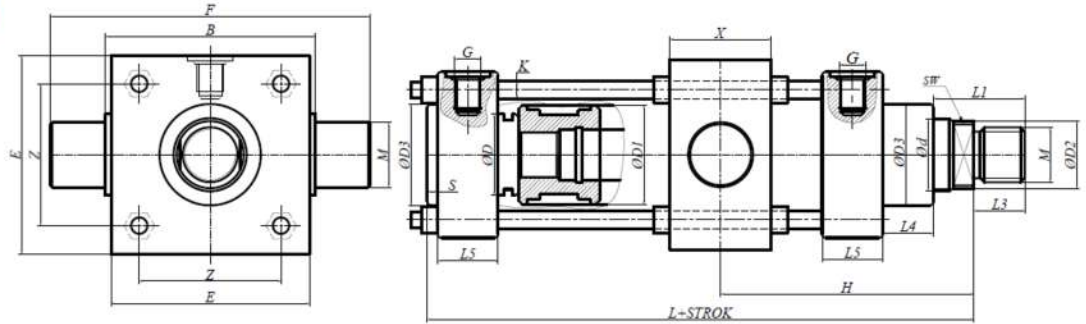
CHC-110 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L3	L4	L5	E	X	Z	S	G	ØD1	ØD2	ØD3	K	SW
Ø40	M16x1,5	170	25	40	20	25	30	73	15	52	5	G 1/4"	50	23	50	M8	20
Ø50	M20x1,5	170	28	40	20	25	30	85	15	60	5	G 1/4"	60	25	55	M8	20
Ø63	M27x2	187	36	45	25	28	35	98	17,5	70	5	G 3/8"	75	33	68	M10	28
Ø80	M33x2	205	45	50	30	28	35	108	17,5	80	5	G 1/2"	95	42	80	M10	38
Ø100	M42x2	207	56	62	40	28	35	138	17,5	106	5	G 1/2"	115	53	100	M14	48
Ø125	M48x2	269	70	70	45	37	60	180	30	140	5	G 3/4"	145	65	125	M16	60
Ø140	M56x2	295	80	75	50	42	60	200	30	160	10	G3/4"	160	75	140	M20	70
Ø160	M64x3	295	90	85	60	42	60	220	30	180	10	G3/4"	180	85	160	M20	80

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

CHC-111 SERİSİ

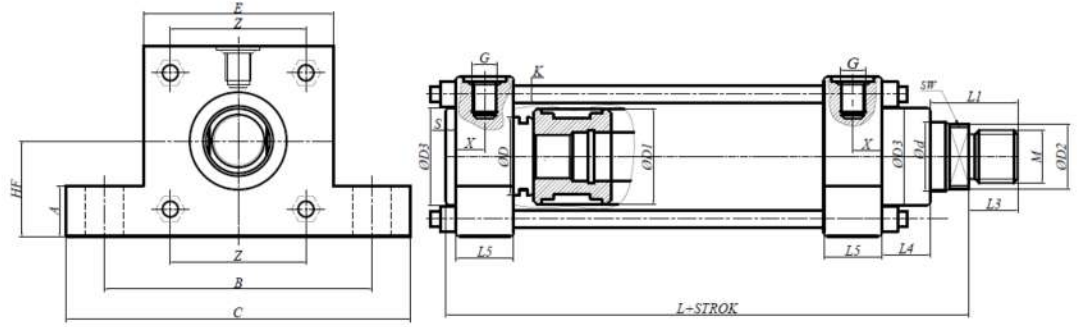


ØD	M	L	Ød	L1	L3	L4	L5	E	Z	S	G	ØD1	ØD2	ØD3	K	X	M	B	F	SW
Ø40	M16x1,5	170	25	40	20	25	30	73	52	5	G 1/4"	50	23	50	M8	30	25	79	126	20
Ø50	M20x1,5	170	28	40	20	25	30	85	60	5	G 1/4"	60	25	55	M8	40	32	91	153	20
Ø63	M27x2	187	36	45	25	28	35	98	70	5	G 3/8"	75	33	68	M10	50	32	104	164	28
Ø80	M33x2	205	45	50	30	28	35	108	80	5	G 1/2"	95	42	80	M10	60	36	117	199	38
Ø100	M42x2	207	56	62	40	28	35	138	106	5	G 1/2"	115	53	100	M14	70	40	148	220	48
Ø125	M48x2	269	70	70	45	37	60	180	140	5	G 3/4"	145	65	125	M16	90	42	190	262	60
Ø140	M56x2	295	80	75	50	42	60	200	160	10	G3/4"	160	75	140	M20	100	48	212	312	70
Ø160	M64x3	295	90	85	60	42	60	220	180	10	G3/4"	180	85	160	M20	110	56	232	330	80

(H) ÖLÇÜSÜ PROJE VE STROĞA GÖRE UYGULANMAKTADIR.

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

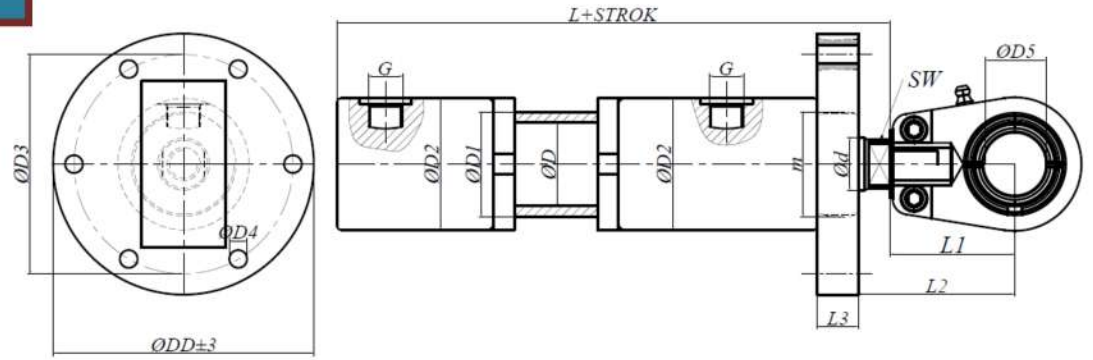
CHC-112 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L3	L4	L5	E	X	Z	S	G	ØD1	ØD2	ØD3	K	C	B	HF	A	SW
40	M16x1,5	170	25	40	20	25	30	73	15	52	5	G 1/4	50	23	50	M8	102	83	31	13	20
50	M20x1,5	170	28	40	20	25	30	85	15	60	5	G 1/4	60	25	55	M8	126	102	38	19	20
63	M27x2	187	36	45	25	28	35	98	17,5	70	5	G 3/8	75	33	68	M10	160	124	44	26	28
80	M33x2	205	45	50	30	28	35	108	17,5	80	5	G 1/2	95	42	80	M10	186	149	57	26	38
100	M42x2	207	56	62	40	28	35	138	17,5	106	5	G 1/2	115	53	100	M14	216	172	63	32	48
125	M48x2	269	70	70	45	37	60	180	30	140	5	G 3/4	145	65	125	M16	254	210	82	32	60
140	M56x2	295	80	75	50	42	60	200	30	160	10	G3/4	160	75	140	M20	285	230	94	38	70
160	M64x3	295	90	85	60	42	60	220	30	180	10	G3/4	180	85	160	M20	318	260	101	38	80

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

CHC-113 SERİSİ

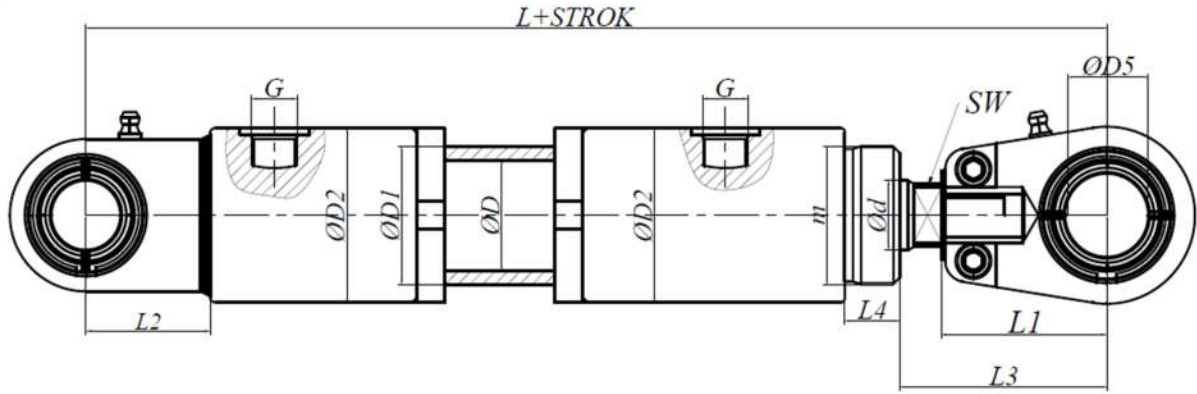


ØD	Ød	L	L1	L2	L3	G	DD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4x(ADET)	ØD5 (KULLANILAN MAFSAL)	m	SW
Ø40	25	165	50	90	20	G 3/8"	125	50	63	105	Ø8,5x6	GE20ES	M50x2	20
Ø50	30	170	50	95	20	G 3/8"	155	60	73	125	Ø10,5x6	GE25ES	M60x2	25
Ø63	35	177	60	110	20	G 3/8"	178	75	88	148	Ø10,5x6	GE30ES	M75x2	30
Ø80	45	196	70	125	25	G1/2"	198	95	108	165	Ø13x6	GE35ES	M95x2	40
Ø100	55	210	105	175	25	G1/2"	198	115	127	190	Ø13x6	GE50ES	M115x2	50
Ø125	70	245	130	205	30	G1/2"	226	145	165	220	Ø13x6	GE60ES	M145x2	60
Ø140	80	253	150	230	30	G1/2"	295	160	185	245	Ø17x6	GE70ES	M160x2	70

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.



KHS tipi ön-arka mafsal bağlantılı silindirler, hem gövde arkasında hem de mil ucunda oynak mafsal gözü barındıran yüksek basınçlı hidrolik iş elemanlarıdır. Bu çift taraflı mafsal yapısı, hareketli mekanizmalarda çalışma esnasında meydana gelen bükülmeleri, esnemeleri ve açısal yön değişimlerini kendi içinde dönerek sönümler. Sabit bağlantıların aksine, sistemde oluşabilecek milimetrik eksen kaçıklıklarını ve imalat toleranslarını başarıyla tolere eder. Silindire zarar verebilecek yanal yükleri sıfırlayarak kuvvetin her zaman doğru eksende kalmasını sağlar, böylece milin bükülmesini ve keçelerin ezilerek yağ kaçırmalarını önler. Genellikle 160 Bar nominal basınçta çalışan bu ağır hizmet elemanları; honlanmış çelik boru ve sert krom kaplı mil yapıyla yüksek dayanıklılık sunar. Bu esnekliği sayesinde iş makineleri, damperli kamyonlar, tarım aletleri ve endüstriyel devirme mekanizmaları gibi dairesel veya kasıtlı hatlarda sistemin sıkışmadan, uzun ömürlü çalışmasını sağlar.



ØD	Ød	L	L1	L2	L3	L4	G	ØD1	ØD2	ØD5	m	SW
Ø40	25	253	50	38	90	20	G 3/8"	50	63	GE20ES	M50x2	20
Ø50	30	265	50	45	95	20	G 3/8"	60	73	GE25ES	M60x2	25
Ø63	35	288	60	51	110	20	G 3/8"	75	88	GE30ES	M75x2	30
Ø80	45	327	70	61	125	25	G 1/2"	95	108	GE35ES	M95x2	40
Ø100	55	403	105	88	175	25	G 1/2"	115	127	GE50ES	M115x2	50
Ø125	70	475	130	100	205	30	G 1/2"	145	165	GE60ES	M145x2	60
Ø140	80	518	150	115	230	30	G 1/2"	160	185	GE70ES	M160x2	70

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.



CHW Serisi, yüksek dayanım ve ağır hizmet koşulları için tasarlanmış kaynaklı gövde yapısına sahip hidrolik silindir platformudur. Tek parça kaynaklı gövde tasarımı sayesinde maksimum yapısal dayanım sağlar ve yüksek basınç altında dahi deformasyona karşı üstün direnç gösterir.

Gelişmiş kaynak teknolojisi, hassas honlanmış boru yüzeyleri ve yüksek kaliteli piston sistemleri ile CHW Serisi; zorlu çalışma koşullarında uzun ömürlü ve kararlı performans sunar. Kompakt gövde yapısı sayesinde dar alanlarda montaj avantajı sağlar.

Avantajları:

- Yüksek basınç ve ağır yük dayanımı
- Kompakt ve sağlam kaynaklı gövde yapısı
- Zorlu çalışma şartlarında yüksek güvenilirlik
- Düşük deformasyon ve yüksek rijitlik
- Uzun servis ömrü ve stabil performans

Kullanım Alanları:

İnşaat makineleri, iş makineleri, maden ekipmanları, ağır sanayi pres sistemleri, vinç ve kaldırma sistemleri

TEKNİK PARAMETRE	STANDART ÜRETİM ÖLÇÜLERİ	TEKNOLOJİK ÜST SINIRIMIZ
ÇALIŞMA BASINCI	20BAR/400BAR	450 BAR
AKIŞKAN TÜRÜ	MİNERAL YAĞLAR	MİNERAL YAĞLAR
SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI	NBR+PU+FKM	DÜŞÜK SÜRTÜNMELİ (TEFLON)/BRONZ ALAŞIMLI KOMBİNASYONLAR
PİSTON MİLİ	CK45 KROM KAPLI (f7 toleranslı)	İndüksiyon ile Sertleştirilmiş/Korozyona Dayanıklı Nikel-Krom Kaplama
MAX. PİSTON HIZI	0.5 m/s	1.5 m/s ve Üzeri Yüksek Hız Keçeleri
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	Min.-20°/Max.+80°(+200° ÖZEL FKM/VİTON)	Min.-40°/Max+200°
VİZKOZİTE	5 cSt-300 cSt	5 cSt-400 cSt
SİLİNDİR BORUSU	ST52 BK+S/E355 HONLANMIŞ	Özel Alaşimli Yüksek Basınç

OPSİYONEL KONFIGÜRASYONLAR:

-Yastıklama:

Ön kapakta, arka kapakta veya her iki yönde ayarlanabilir strok sonu darbe sönümlerme üniteleri.

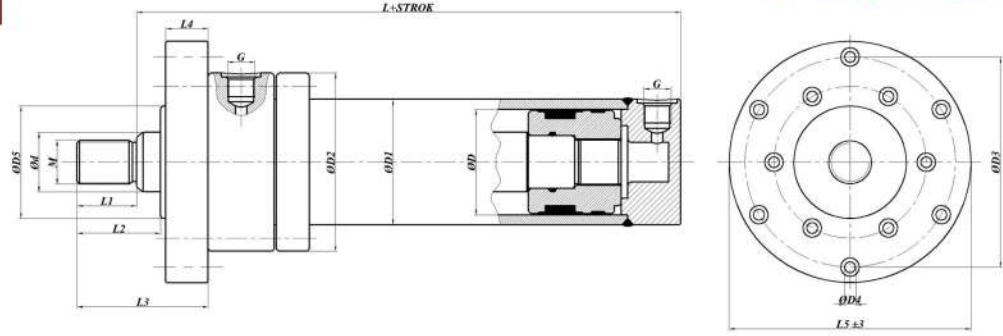
Çalışma Tipi:

Tek etkili Çalışma
Çift Etkili Çalışma

-Sensör Entegrasyonu:

Silindir içine gömülü, temassız, mutlak lineer cetvel (cetvelli silindir) opsiyonu

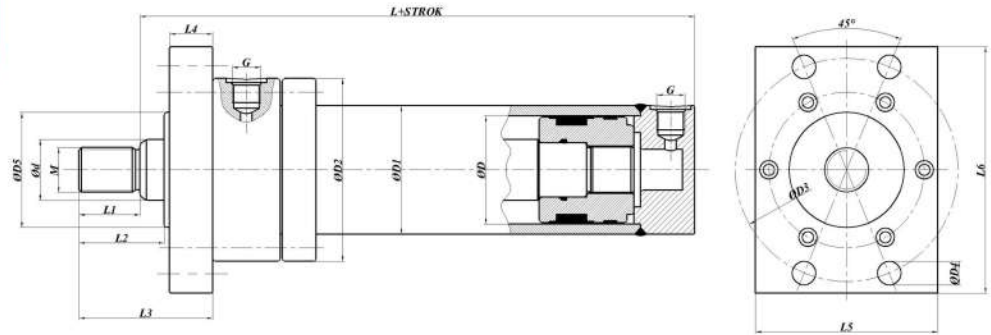
CHW-100 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5
Ø40	M16x1,5	25	197	25	35	59	20	150	R 3/8"	50	98	128	8,5x6	50
Ø50	M20x1,5	30	208	30	42	66	20	160	R 1/2"	60	108	134	8,5x6	60
Ø63	M27x2	35	215	35	52	81	20	175	R 1/2"	75	125	149	8,5x6	70
Ø80	M33x2	45	225	45	63	99	20	185	R 1/2"	95	135	159	8,5x6	85
Ø100	M42x2	55	264	55	76	113	30	215	R 3/4"	115	158	188	10,5x6	106
Ø125	M48x2	70	266	70	86	123	30	280	R 3/4"	145	195	230	10,5x6	132
Ø140	M56x2	80	287	80	100	142	30	300	R 3/4"	160	216	255	15x6	140
Ø160	M64x3	90	287	90	110	152	40	325	R 3/4"	180	246	283	15x6	160
Ø180	M72x3	100	302	100	120	162	40	350	R 1"	210	276	305	15x6	180
Ø200	M80x3	110	312	110	125	167	40	350	R 1"	220	276	310	15x8	200

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

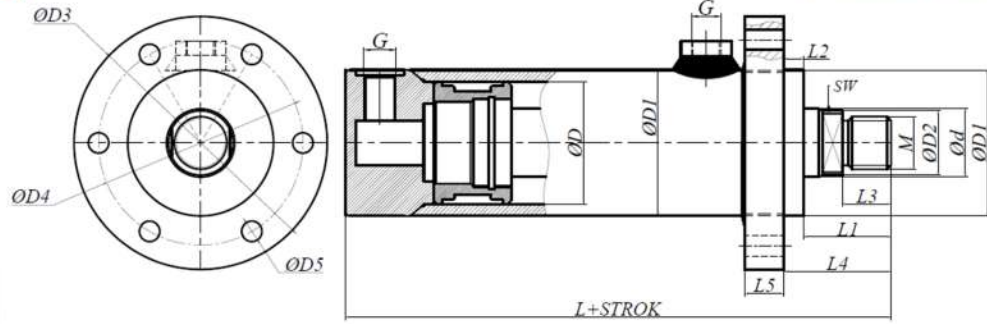
CHW-101 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5
Ø40	M16x1,5	25	197	25	35	59	16	100	135	R 3/8"	50	98	120	9	50
Ø50	M20x1,5	30	208	30	42	66	20	110	150	R 1/2"	60	108	135	11	60
Ø63	M27x2	35	215	35	52	81	25	125	175	R 1/2"	75	125	155	13	70
Ø80	M33x2	45	225	45	63	99	32	135	190	R 1/2"	95	135	170	17	85
Ø100	M42x2	55	264	55	76	113	32	160	220	R 3/4"	115	158	200	21	106
Ø125	M48x2	70	266	70	86	123	32	195	250	R 3/4"	145	195	235	21	132
Ø140	M56x2	80	287	80	100	142	35	220	280	R 3/4"	160	216	260	21	140
Ø160	M64x3	90	287	90	110	152	35	250	310	R 3/4"	180	246	290	21	160
Ø180	M72x3	100	302	100	120	162	38	280	370	R 1"	210	276	330	26	180
Ø200	M80x3	110	312	110	125	167	38	280	380	R 1"	220	276	345	32	200

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

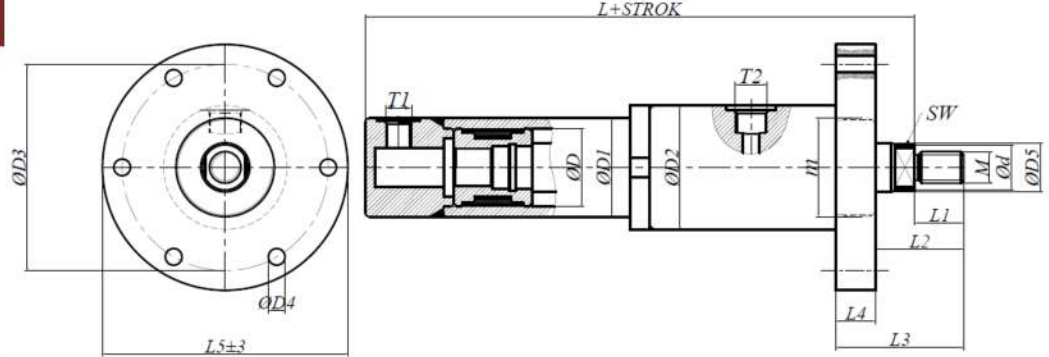
CHW-102 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	SW
Ø40	M16x1,5	165	25	40	8	20	48	15	G 1/4"	50	23	98	85	Ø8,5x6adet	20
Ø50	M20x1,5	168	30	40	8	20	48	20	G 3/8"	60	28	118	95	Ø10,5x6adet	25
Ø63	M27x2	180	35	45	10	25	55	20	G 3/8"	75	33	128	105	Ø10,5x6adet	30
Ø80	M33x2	205	45	50	10	30	60	25	G 1/2"	95	43	148	120	Ø13x6adet	40
Ø100	M42x2	239	55	62	12	40	74	25	G 1/2"	115	53	168	140	Ø13x6adet	50
Ø125	M48x2	247	70	70	12	45	82	30	G 1/2"	145	65	198	170	Ø13x6adet	60
Ø140	M56x2	280	80	75	12	50	87	30	G 1/2"	160	75	208	185	Ø17x6adet	70
Ø160	M64x3	285	90	80	12	60	92	30	G 1/2"	180	85	245	210	Ø17x6adet	80
Ø180	M72x3	317	100	110	14	70	124	40	G 1/2"	210	95	300	255	Ø21x6adet	90
Ø200	M80x3	339	110	120	14	80	134	40	G 1/2"	230	105	320	285	Ø21x6adet	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

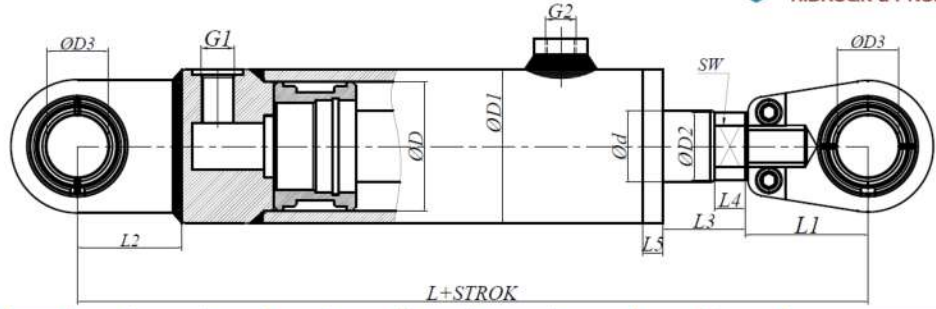
CHW-103 SERİSİ



ØD	M	Ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	T1	T2	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4xADET	ØD5	m	SW
Ø40	M16x1,5	25	175	25	40	60	20	125	G 1/4"	G 3/8"	50	63	105	Ø8,5x6	23	M50x2	20
Ø50	M20x1,5	30	215	30	45	65	20	155	G 3/8"	G 3/8"	60	73	125	Ø10,5x6	28	M60x2	25
Ø63	M27x2	35	217	35	50	70	20	178	G3/8"	G 3/8"	75	88	148	Ø10,5x6	33	M75x2	30
Ø80	M33x2	45	236	40	55	80	25	198	G3/8"	G1/2"	95	108	165	Ø13x6	43	M95x2	40
Ø100	M42x2	55	255	55	70	95	25	226	G1/2"	G1/2"	115	127	190	Ø13x6	53	M115x2	50
Ø125	M48x2	70	280	55	75	105	30	256	G1/2"	G1/2"	145	165	220	Ø13x6	65	M145x2	60
Ø140	M56x2	80	288	60	80	110	30	295	G1/2"	G1/2"	160	185	245	Ø17x6	75	M160x2	70
Ø160	M64x3	90	303	70	90	125	35	315	G1/2"	G1/2"	180	205	265	Ø17x6	85	M180x2	80
Ø180	M72x3	100	313	80	100	140	40	345	G1/2"	G 1"	210	235	295	Ø21x6	95	M210x3	90
Ø200	M80x3	110	335	95	125	165	40	365	G1/2"	G 1"	230	255	315	Ø21x6	110	M230x3	105
Ø220	M105x3	120	375	120	165	215	50	395	G3/4"	G 1"	270	305	340	Ø25x6	115	M270x3	110

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

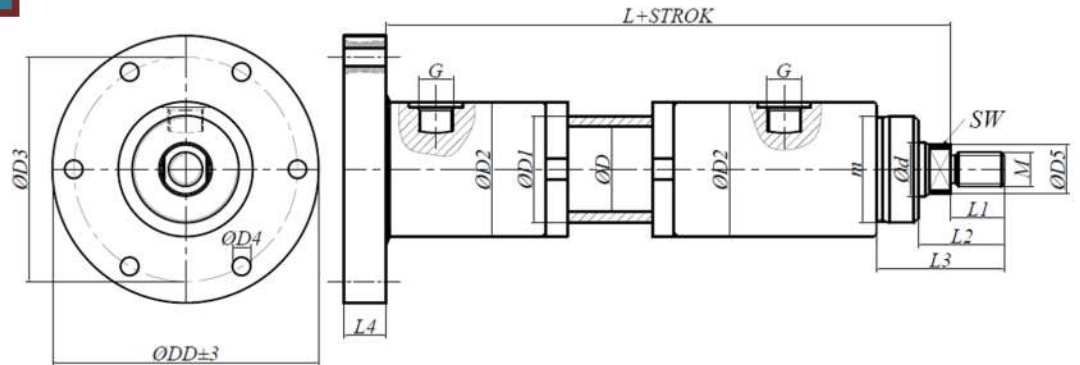
CHW-104 SERİSİ



ØD	L	Ød	L1	L2	L3	L4	L5	G1	G2	ØD1	ØD2	ØD3(KULLANILAN MAFSAL)	SW
Ø40	243	25	50	38	30	15	8	G 1/4"	G 1/4"	50	23	GE20ES	20
Ø50	258	30	50	45	35	15	8	G 3/8"	G 3/8"	60	28	GE25ES	25
Ø63	286	35	60	51	40	15	10	G 3/8"	G 3/8"	75	33	GE30ES	30
Ø80	331	45	70	61	45	15	10	G 1/2"	G 1/2"	95	43	GE35ES	40
Ø100	420	55	105	88	50	20	12	G 1/2"	G 1/2"	115	53	GE50ES	50
Ø125	457	70	130	100	50	20	12	G 1/2"	G 1/2"	145	65	GE60ES	60
Ø140	530	80	150	115	60	25	12	G 1/2"	G 1/2"	160	75	GE70ES	70
Ø160	540	90	150	115	70	30	12	G 1/2"	G 1/2"	180	85	GE70ES	80
Ø180	598	100	170	141	80	30	14	G 1/2"	G 1/2"	210	95	GE80ES	90
Ø200	712	110	235	170	100	40	14	G 1/2"	G 1/2"	230	105	GE100ES	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

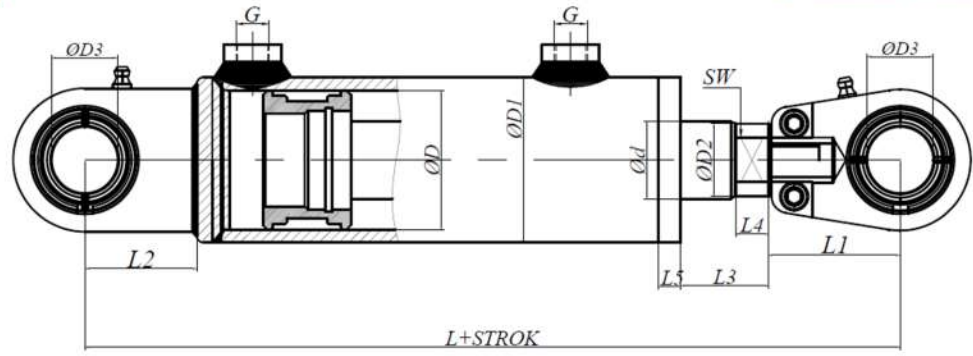
CHW-105 SERİSİ



ØD	Ød	L	L1	L2	L3	L4	G	DD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4x(ADET)	ØD5	m	SW
Ø40	25	165	25	40	60	20	G 3/8"	125	50	63	105	Ø8,5x6	GE20ES	M50x2	20
Ø50	30	170	30	45	65	20	G 3/8"	155	60	73	125	Ø10,5x6	GE25ES	M60x2	25
Ø63	35	177	35	50	70	20	G 3/8"	178	75	88	148	Ø10,5x6	GE30ES	M75x2	30
Ø80	45	196	40	55	80	25	G 1/2"	198	95	108	165	Ø13x6	GE35ES	M95x2	40
Ø100	55	210	55	70	95	25	G 1/2"	198	115	127	190	Ø13x6	GE50ES	M115x2	50
Ø125	70	245	55	75	105	30	G 1/2"	226	145	165	220	Ø13x6	GE60ES	M145x2	60
Ø140	80	253	60	80	110	30	G 1/2"	295	160	185	245	Ø17x6	GE70ES	M160x2	70

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

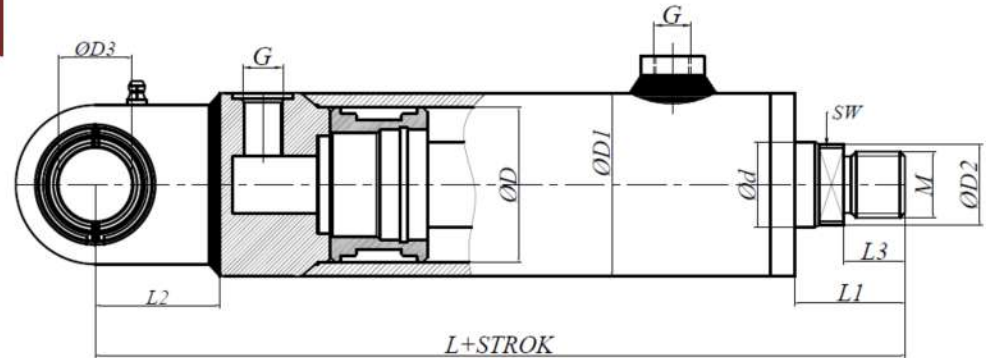
CHW-106 SERİSİ



ØD	L	Ød	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3 (Kullanılan Mafsal)	SW
Ø40	228	25	50	38	30	15	8	G 1/4"	50	23	GE20ES	20
Ø50	243	30	50	45	35	15	8	G 3/8"	60	28	GE25ES	25
Ø63	271	35	60	51	40	15	10	G 3/8"	75	33	GE30ES	30
Ø80	321	45	70	61	45	15	10	G 1/2"	95	43	GE35ES	40
Ø100	415	55	105	88	50	20	12	G 1/2"	115	53	GE50ES	50
Ø125	452	70	130	100	50	20	12	G 1/2"	145	65	GE60ES	60
Ø140	525	80	150	115	60	25	12	G 1/2"	160	75	GE70ES	70
Ø160	535	90	150	115	70	30	12	G 1/2"	180	85	GE70ES	80
Ø180	613	100	170	141	80	30	14	G 3/4"	210	95	GE80ES	90
Ø200	739	110	235	170	100	40	14	G 3/4"	230	105	GE100ES	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

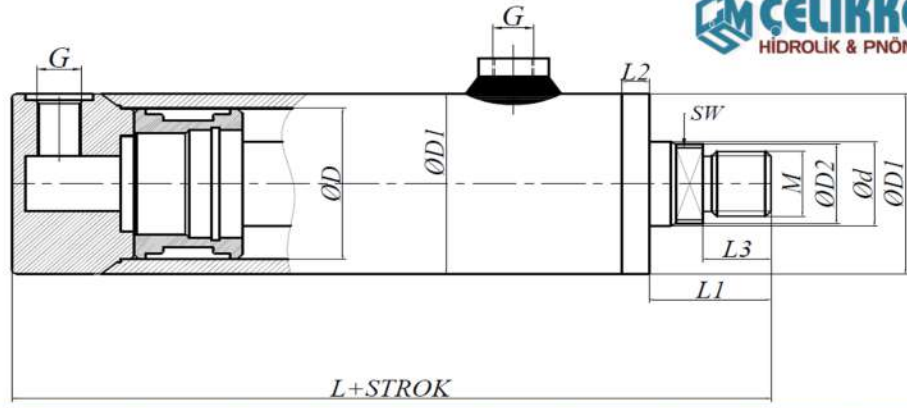
CHW-107 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	G	ØD1	ØD2	ØD3 (Kullanılan Mafsal)	SW
Ø40	M16x1,5	203	25	40	38	20	G 1/4"	50	23	GE20ES	20
Ø50	M20x1,5	213	30	40	45	20	G 3/8"	60	28	GE25ES	25
Ø63	M27x2	231	35	45	51	25	G 3/8"	75	33	GE30ES	30
Ø80	M33x2	266	45	50	61	30	G 1/2"	95	43	GE35ES	40
Ø100	M42x2	327	55	62	88	40	G 1/2"	115	53	GE50ES	50
Ø125	M48x2	355	70	70	100	45	G 1/2"	145	65	GE60ES	60
Ø140	M56x2	395	80	75	115	50	G 1/2"	160	75	GE70ES	70
Ø160	M64x3	427	90	80	115	60	G 1/2"	180	85	GE70ES	80
Ø180	M72x3	458	100	110	141	70	G 1/2"	210	95	GE80ES	90
Ø200	M80x3	509	110	120	170	80	G 1/2"	230	105	GE100ES	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

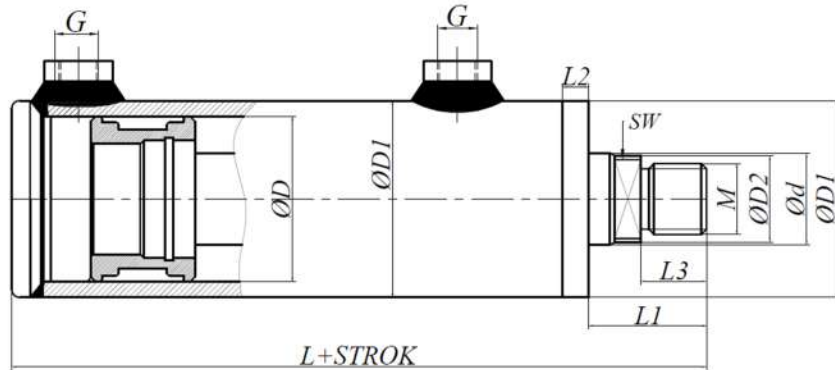
CHW-108 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	G	ØD1	ØD2	SW
Ø40	M16x1,5	165	25	40	8	20	G 1/4"	50	23	20
Ø50	M20x1,5	168	30	40	8	20	G 3/8"	60	28	25
Ø63	M27x2	180	35	45	10	25	G 3/8"	75	33	30
Ø80	M33x2	205	45	50	10	30	G 1/2"	95	43	40
Ø100	M42x2	239	55	62	12	40	G 1/2"	115	53	50
Ø125	M48x2	247	70	70	12	45	G 1/2"	145	65	60
Ø140	M56x2	280	80	75	12	50	G 1/2"	160	75	70
Ø160	M64x3	285	90	80	12	60	G 1/2"	180	85	80
Ø180	M72x3	317	100	110	14	70	G 1/2"	210	95	90
Ø200	M80x3	339	110	120	14	80	G 1/2"	230	105	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

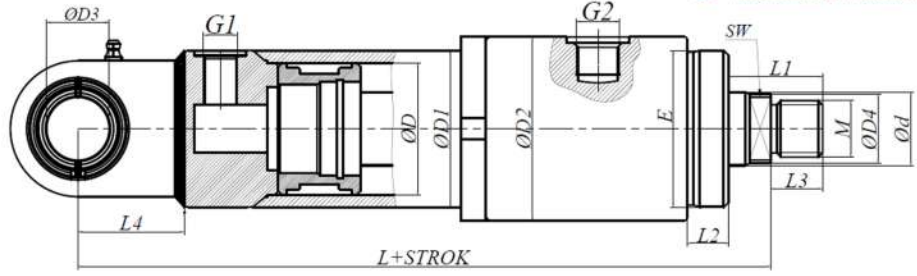
CHW-109 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	G	ØD1	ØD2	SW
Ø40	M16x1,5	150	25	40	8	20	G 1/4"	50	23	20
Ø50	M20x1,5	153	30	40	8	20	G 3/8"	60	28	25
Ø63	M27x2	165	35	45	10	25	G 3/8"	75	33	30
Ø80	M33x2	195	45	50	10	30	G 1/2"	95	43	40
Ø100	M42x2	234	55	62	12	40	G 1/2"	115	53	50
Ø125	M48x2	242	70	70	12	45	G 1/2"	145	65	60
Ø140	M56x2	275	80	75	12	50	G 1/2"	160	75	70
Ø160	M64x3	280	90	80	12	60	G 1/2"	180	85	80
Ø180	M72x3	332	100	110	14	70	G 3/4"	210	95	90
Ø200	M80x3	354	110	120	14	80	G 3/4"	230	105	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

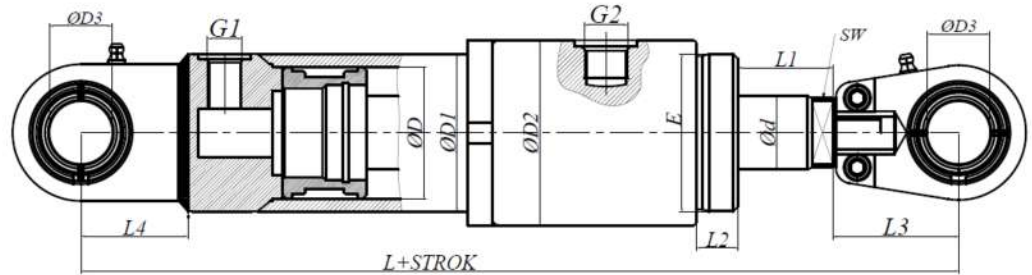
CHW-110 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	L4	E	G1	G2	ØD1	ØD2	ØD3 (KULLANILAN MAFSAL)	ØD4	SW
Ø40	M16x1,5	218	25	40	20	20	38	M50x2	G 1/4"	G 3/8"	50	63	GE20ES	23	20
Ø50	M20x1,5	225	30	40	20	20	45	M60x2	G 3/8"	G 3/8"	60	73	GE25ES	28	25
Ø63	M27x2	233	35	45	20	25	51	M75x2	G 3/8"	G 1/2"	75	88	GE30ES	33	30
Ø80	M33x2	257	45	50	25	30	61	M95x2	G 1/2"	G 1/2"	95	108	GE35ES	43	40
Ø100	M42x2	300	55	62	25	40	88	M115x2	G 1/2"	G 1/2"	115	127	GE50ES	53	50
Ø125	M48x2	325	70	70	30	45	100	M145x2	G 1/2"	G 3/4"	145	165	GE60ES	65	60
Ø140	M56x2	348	80	75	30	50	115	M160x2	G 1/2"	G 3/4"	160	185	GE70ES	75	70
Ø160	M64x3	348	90	80	35	60	115	M180x2	G 1/2"	G 3/4"	180	205	GE70ES	85	80
Ø180	M72x3	399	100	110	40	70	141	M210x3	G 1/2"	G 1"	210	235	GE80ES	95	90
Ø200	M80x3	440	110	120	40	80	170	M230x3	G 1/2"	G 1"	230	255	GE100ES	105	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

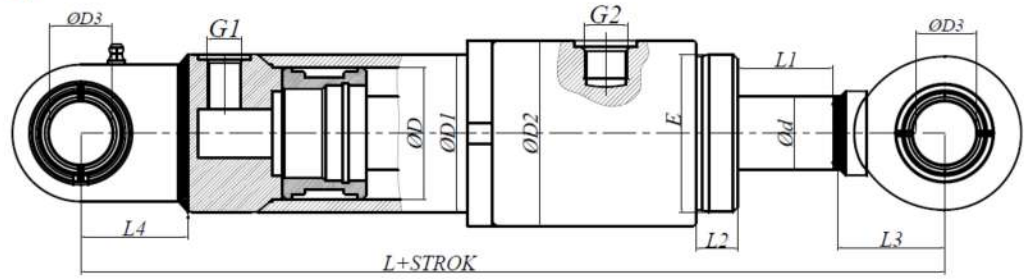
CHW-111 SERİSİ



ØD	L	Ød	L1	L2	L3	L4	E	G1	G2	ØD1	ØD2	ØD3 (KULLANILAN MAFSAL)	SW
Ø40	288	25	40	20	50	38	M50x2	G 1/4"	G 3/8"	50	63	GE20ES	20
Ø50	295	30	40	20	50	45	M60x2	G 3/8"	G 3/8"	60	73	GE25ES	25
Ø63	318	35	45	20	60	51	M75x2	G 3/8"	G 1/2"	75	88	GE30ES	30
Ø80	357	45	50	25	70	61	M95x2	G 1/2"	G 1/2"	95	108	GE35ES	40
Ø100	445	55	62	25	105	88	M115x2	G 1/2"	G 1/2"	115	127	GE50ES	50
Ø125	500	70	70	30	130	100	M145x2	G 1/2"	G 3/4"	145	165	GE60ES	60
Ø140	548	80	75	30	150	115	M160x2	G 1/2"	G 3/4"	160	185	GE70ES	70
Ø160	558	90	80	35	150	115	M180x2	G 1/2"	G 3/4"	180	205	GE70ES	80
Ø180	639	100	110	40	170	141	M210x3	G 1/2"	G 1"	210	235	GE80ES	90
Ø200	755	110	120	40	235	170	M230x3	G 1/2"	G 1"	230	255	GE100ES	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

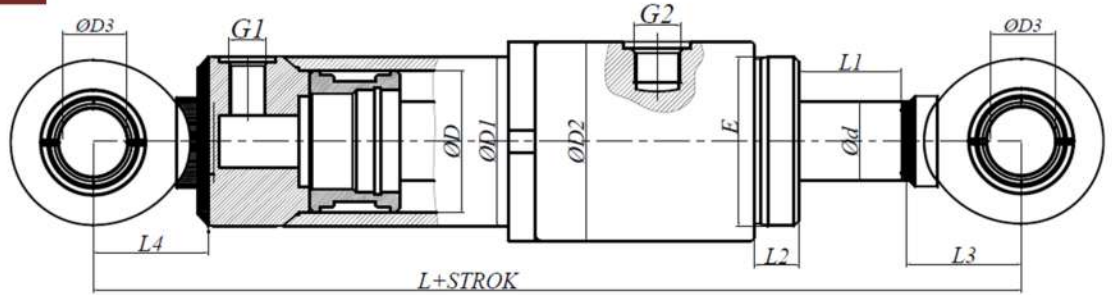
CHW-112 SERİSİ



ØD	L	Ød	L1	L2	L3	L4	E	G1	G2	ØD1	ØD2	ØD3 (KULLANILAN MAFSAL)
Ø40	276	25	40	20	38	38	M50x2	G 1/4"	G 3/8"	50	63	GE20ES
Ø50	290	30	40	20	45	45	M60x2	G 3/8"	G 3/8"	60	73	GE25ES
Ø63	309	35	45	20	51	51	M75x2	G 3/8"	G 1/2"	75	88	GE30ES
Ø80	348	45	50	25	61	61	M95x2	G 1/2"	G 1/2"	95	108	GE35ES
Ø100	428	55	62	25	88	88	M115x2	G 1/2"	G 1/2"	115	127	GE50ES
Ø125	470	70	70	30	100	100	M145x2	G 1/2"	G 3/4"	145	165	GE60ES
Ø140	513	80	75	30	115	115	M160x2	G 1/2"	G 3/4"	160	185	GE70ES
Ø160	523	90	80	35	115	115	M180x2	G 1/2"	G 3/4"	180	205	GE70ES
Ø180	610	100	110	40	141	141	M210x3	G 1/2"	G 1"	210	235	GE80ES
Ø200	661	110	120	40	141	141	M230x3	G 1/2"	G 1"	230	255	GE80ES

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

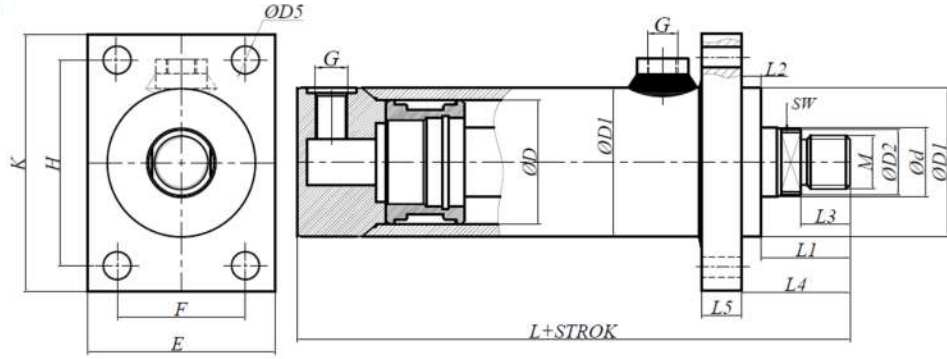
CHW-113 SERİSİ



ØD	L	Ød	L1	L2	L3	L4	E	G1	G2	ØD1	ØD2	ØD3 (KULLANILAN MAFSAL)
Ø40	276	25	40	20	38	38	M50x2	G 1/4"	G 3/8"	50	63	GE20ES
Ø50	290	30	40	20	45	45	M60x2	G 3/8"	G 3/8"	60	73	GE25ES
Ø63	309	35	45	20	51	51	M75x2	G 3/8"	G 1/2"	75	88	GE30ES
Ø80	348	45	50	25	61	61	M95x2	G 1/2"	G 1/2"	95	108	GE35ES
Ø100	428	55	62	25	88	88	M115x2	G 1/2"	G 1/2"	115	127	GE50ES
Ø125	470	70	70	30	100	100	M145x2	G 1/2"	G 3/4"	145	165	GE60ES
Ø140	513	80	75	30	115	115	M160x2	G 1/2"	G 3/4"	160	185	GE70ES
Ø160	523	90	80	35	115	115	M180x2	G 1/2"	G 3/4"	180	205	GE70ES
Ø180	610	100	110	40	141	141	M210x3	G 1/2"	G 1"	210	235	GE80ES
Ø200	661	110	120	40	141	141	M230x3	G 1/2"	G 1"	230	255	GE80ES

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

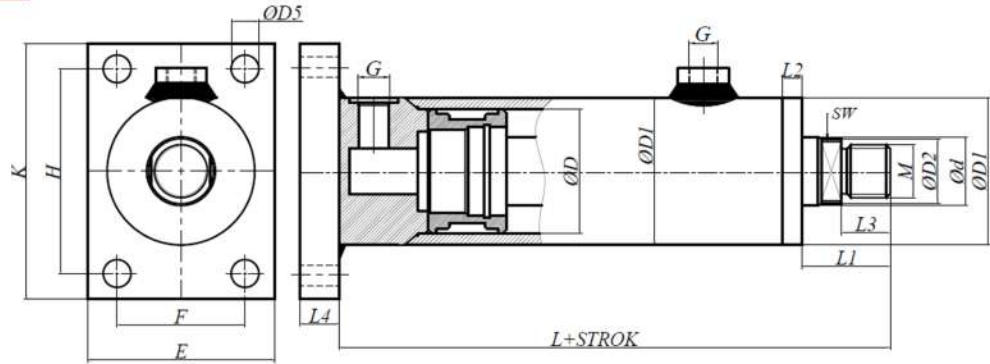
CHW-114 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD2	K	H	E	F	ØD5 x4ADET	SW
Ø40	M16x1,5	165	25	40	8	20	48	18	G 1/4"	50	23	115	91	80	54	Ø8,5	20
Ø50	M20x1,5	168	30	40	8	20	48	20	G 3/8"	60	28	132	105	92	63	Ø10,5	25
Ø63	M27x2	180	35	45	10	25	55	20	G 3/8"	75	33	135	115	95	65	Ø13,5	30
Ø80	M33x2	205	45	50	10	30	60	25	G 1/2"	95	43	160	130	115	78	Ø13,5	40
Ø100	M42x2	239	55	62	12	40	74	25	G 1/2"	115	53	190	155	138	96	Ø17,5	50
Ø125	M48x2	247	70	70	12	45	82	30	G 1/2"	145	65	240	195	168	115	Ø22	60
Ø140	M56x2	280	80	75	12	50	87	30	G 1/2"	160	75	265	214	185	128	Ø22	70
Ø160	M64x3	285	90	80	12	60	92	30	G 1/2"	180	85	310	250	220	155	Ø26	80
Ø180	M72x3	317	100	110	14	70	124	40	G 1/2"	210	95	350	285	250	175	Ø30	90
Ø200	M80x3	339	110	120	14	80	134	40	G 1/2"	230	105	395	320	285	200	Ø33	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

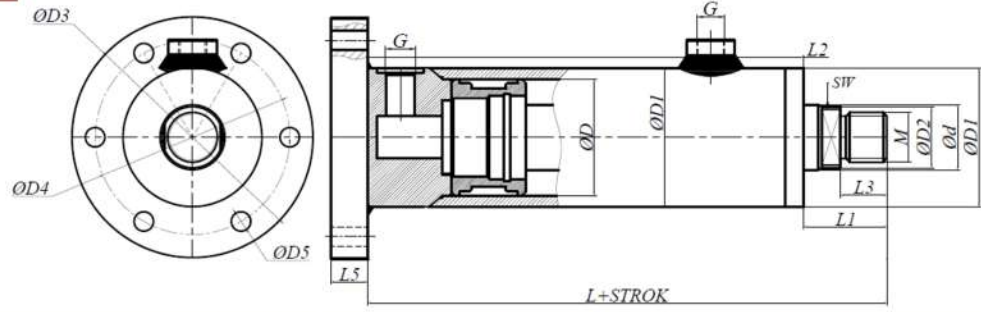
CHW-115 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	L4	G	ØD1	ØD2	K	H	E	F	ØD5 x4ADET	SW
Ø40	M16x1,5	165	25	40	8	20	18	G 1/4"	50	23	115	91	80	54	Ø8,5	20
Ø50	M20x1,5	168	30	40	8	20	20	G 3/8"	60	28	132	105	92	63	Ø10,5	25
Ø63	M27x2	180	35	45	10	25	20	G 3/8"	75	33	135	115	95	65	Ø13,5	30
Ø80	M33x2	205	45	50	10	30	25	G 1/2"	95	43	160	130	115	78	Ø13,5	40
Ø100	M42x2	239	55	62	12	40	25	G 1/2"	115	53	190	155	138	96	Ø17,5	50
Ø125	M48x2	247	70	70	12	45	30	G 1/2"	145	65	240	195	168	115	Ø22	60
Ø140	M56x2	280	80	75	12	50	30	G 1/2"	160	75	265	214	185	128	Ø22	70
Ø160	M64x3	285	90	80	12	60	30	G 1/2"	180	85	310	250	220	155	Ø26	80
Ø180	M72x3	317	100	110	14	70	40	G 1/2"	210	95	350	285	250	175	Ø30	90
Ø200	M80x3	339	110	120	14	80	40	G 1/2"	230	105	395	320	285	200	Ø33	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

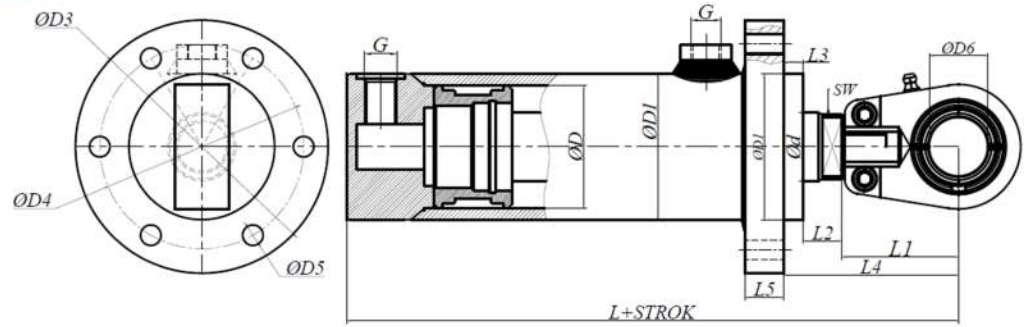
CHW-116 SERİSİ



ØD	M	L	Ød	L1	L2	L3	L5	G	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	ØD5	SW
Ø40	M16x1,5	165	25	40	8	20	15	G 1/4"	50	23	98	85	Ø8,5x6adet	20
Ø50	M20x1,5	168	30	40	8	20	20	G 3/8"	60	28	118	95	Ø10,5x6adet	25
Ø63	M27x2	180	35	45	10	25	20	G 3/8"	75	33	128	105	Ø10,5x6adet	30
Ø80	M33x2	205	45	50	10	30	25	G 1/2"	95	43	148	120	Ø13x6adet	40
Ø100	M42x2	239	55	62	12	40	25	G 1/2"	115	53	168	140	Ø13x6adet	50
Ø125	M48x2	247	70	70	12	45	30	G 1/2"	145	65	198	170	Ø13x6adet	60
Ø140	M56x2	280	80	75	12	50	30	G 1/2"	160	75	208	185	Ø17x6adet	70
Ø160	M64x3	285	90	80	12	60	30	G 1/2"	180	85	245	210	Ø17x6adet	80
Ø180	M72x3	317	100	110	14	70	40	G 1/2"	210	95	300	255	Ø21x6adet	90
Ø200	M80x3	339	110	120	14	80	40	G 1/2"	230	105	320	285	Ø21x6adet	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

CHW-117 SERİSİ



ØD	L	Ød	L1	L2	L3	L4	L5	G	ØD1	ØD3	ØD4	ØD5	ØD6 (KULLANILAN MAFSAL)	SW
Ø40	215	25	50	40	8	98	15	G 1/4"	50	98	85	Ø8,5x6adet	GE20ES	20
Ø50	218	30	50	40	8	98	20	G 3/8"	60	118	95	Ø10,5x6adet	GE25ES	25
Ø63	240	35	60	45	10	115	20	G 3/8"	75	128	105	Ø10,5x6adet	GE30ES	30
Ø80	275	45	70	50	10	130	25	G 1/2"	95	148	120	Ø13x6adet	GE35ES	40
Ø100	344	55	105	62	12	179	25	G 1/2"	115	168	140	Ø13x6adet	GE50ES	50
Ø125	377	70	130	70	12	212	30	G 1/2"	145	198	170	Ø13x6adet	GE60ES	60
Ø140	430	80	150	75	12	237	30	G 1/2"	160	208	185	Ø17x6adet	GE70ES	70
Ø160	435	90	150	80	12	242	30	G 1/2"	180	245	210	Ø17x6adet	GE70ES	80
Ø180	487	100	170	110	14	294	40	G 1/2"	210	300	255	Ø21x6adet	GE80ES	90
Ø200	574	110	235	120	14	369	40	G 1/2"	230	320	285	Ø21x6adet	GE100ES	100

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.



CHB Serisi, dar alanlarda yüksek güç yoğunluğu sağlamak üzere tasarlanmış kompakt blok gövde yapısına sahip hidrolik silindir platformudur. Monoblok (tek parça) sağlam gövde tasarımı sayesinde minimum alanda maksimum dayanım sunar, yüksek basınç altında deformasyona karşı üstün direnç gösterir.

Gelişmiş sızdırmazlık teknolojisi ve hassas işlenmiş yapısıyla CHB Serisi; kalıpcılık ve otomasyon sistemlerinin zorlu, seri imalat koşullarında uzun ömürlü performans sunar. Küçük gövdesi, kısıtlı alanlarda doğrudan ve çok yönlü montaj avantajı sağlar.

Avantajları:

Yüksek Güç Yoğunluğu: Kısıtlı alanlarda yüksek tonaj ve basınç dayanımı.

Rijit Monoblok Gövde: Deformasyona dirençli yapıyla yüksek hassasiyet. Kolay ve Çok Yönlü Montaj: Küçük gövde sayesinde farklı eksenlerde doğrudan bağlantı.

Seri İmalat Uyumu: Yüksek çevrimli (hızlı) çalışma koşullarında minimum aşınma.

Uzun Servis Ömrü: Zorlu endüstriyel ortamlarda dahi kararlı sızdırmazlık ve performans.

Kullanım Alanları:

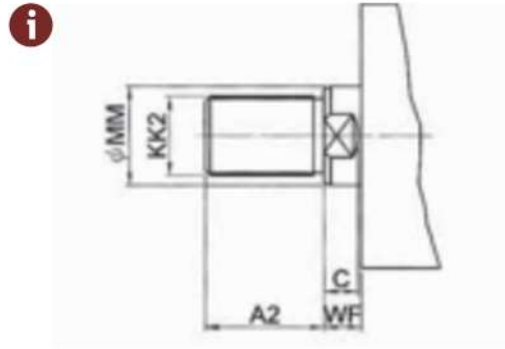
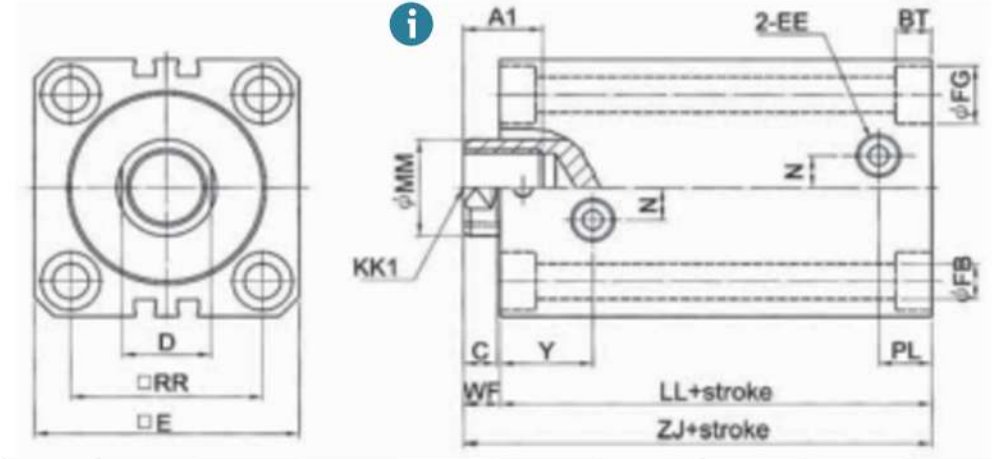
Plastik ve metal enjeksiyon kalıpları (maça ve itici sistemleri)

Sac metal şekillendirme ve kesme kalıpları

Otomasyon hatları, kaynak ve bağlama aparatları (fiksürler)

Kısa strok ve yüksek güç gerektiren kompakt presler ile özel makineler.

TEKNİK PARAMETRE	STANDART ÜRETİM ÖLÇÜLERİ	TEKNOLOJİK ÜST SINIRIMIZ
ÇALIŞMA BASINCI	10BAR/400BAR	ÖZEL UYGULAMALAR İÇİN 450 BAR
AKIŞKAN TÜRÜ	MİNERAL YAĞLAR	MİNERAL YAĞLAR
SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI	NBR+PU+FKM	DÜŞÜK SÜRTÜNME (TEFLON)/BRONZ ALAŞIMLI KOMBİNASYONLAR
PİSTON MİLİ	CK45 KROM KAPLI (f7 toleranslı)	İndüksiyon ile Sertleştirilmiş/Korozyona Dayanıklı Nikel-Krom Kaplama
MAX. PİSTON HIZI	0.5 m/s	1.5 m/s ve Üzeri Yüksek Hız Keçeleri
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	Min.-20°/Max.+80°(+200° ÖZEL FKM/VİTON)	Min.-40°/Max+200°
VİZKOZİTE	5 cSt-300 cSt	5 cSt-400 cSt
SİLİNDİR BORUSU	ST52 BK+S/E355 HONLANMIŞ	Özel Alaşimli Yüksek Basınç



BORU	BT	C	D	E	EE	FB	FG	LL	LL1	MM	N	PL	RR	WF	Y	ZJ	ZJ1
32	6,5	9	17	62	G 1/4"	7	11	73	84	20	10	17	47	10	27	83	94
40	8,6	9	21	70	G 1/4"	9	14	70	81	25	10	16	52	10	27	80	91
50	10,8	9	27	80	G 1/4"	11	17,5	75	87	30	10	16	58	11	28	86	98
63	13	11	32	94	G 1/4"	14	20	84	94	35	10	18	69	13	30	97	107
80	15,2	14	37	114	G 3/8"	16	23	95	106	40	15	22	86	17	35	112	123
100	17,5	14	50	134	G 3/8"	18	26	100	114	56	15	25	102	17	39	117	131

NOT: Ölçüler mm cinsindendir.

i ERKEK DİŞ İÇİN:

A2	KK2
25	M16x1,5
30	M20x1,5
35	M24x1,5
45	M30x1,5
55	M36x1,5
70	M48x1,5

i DİŞİ DİŞ İÇİN:

A1	KK1
15	M12x1,75
20	M16x2
24	M20x2,5
33	M27x3
33	M30x3,5
40	M36x4



Ortakol Hidrolik Silindirleri, modern tarım mekanizasyonunda traktör ile ekipman arasındaki bağlantıyı optimize eden ağır hizmet platformudur. Entegre ikiz kilit valfi (çiftli emniyet valfi) sayesinde, ağır ekipmanların taşınması ve işletilmesi esnasında basınç kayıplarını önleyerek maksimum sürüş güvenliği sağlar.

Yüksek mukavemetli dövme gözlü yapısı, korozyona dayanıklı krom kaplı mili ve ağır şartlara uygun sızdırmazlık elemanları ile zorlu arazi koşullarında hatasız pozisyonlama sunar; kabin içinden ekipman açısının zahmetsizce ayarlanmasını sağlar.

Avantajları:

Maksimum Emniyet: Entegre kilit valfleriyle hidrolik kaçakları ve ekipman düşmelerini önler.

Yüksek Dinamik Dayanım: Ağır arazi koşullarına ve ani darbelere karşı dirençli kaynaklı/dövme yapı.

Korozyon Direnci: Açık hava ve çamurlu ortamlar için özel kaplamalı mil ve gövde.

Hassas Açı Yönetimi: Kabin içinden ekipman paralelliğini ve derinliğini kolayca ayarlama imkanı.

Uzun Servis Ömrü: Tarımsal toz, nem ve ağır yük altında bile kararlı sızdırmazlık performansı.

Kullanım Alanları:

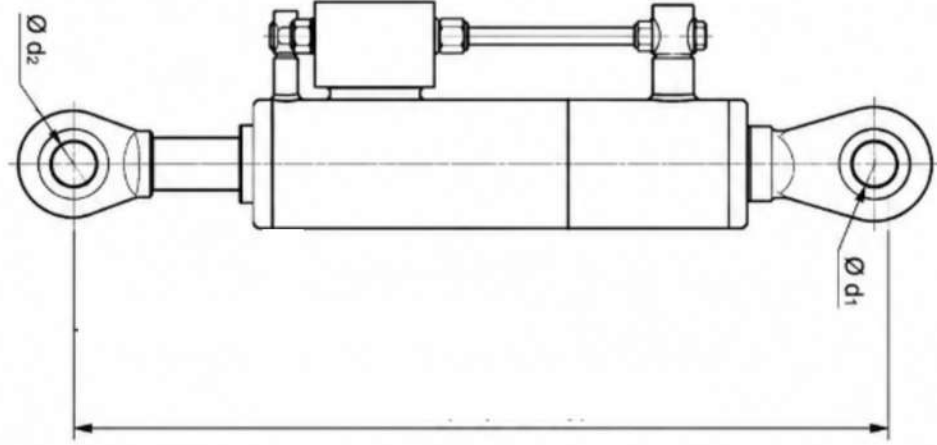
Traktör üç nokta askı sistemleri (Kategori 1, 2 ve 3)

Pulluk, kültivatör ve dipkazan gibi toprak işleme ekipmanları

Tohum yatağı hazırlama ve ekim makineleri

Tarımsal yükleme, tesviye ve taşımada kullanılan arka komponentler

TEKNİK PARAMETRE	STANDART ÜRETİM ÖLÇÜLERİ	TEKNOLOJİK ÜST SINIRIMIZ
ÇALIŞMA BASINCI	180BAR/210BAR	250BAR
AKIŞKAN TÜRÜ	MİNERAL YAĞLAR	MİNERAL YAĞLAR
SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI	NBR+PU	FKM(VİTON)
PİSTON MİLİ	CK45 KROM KAPLI(f7 toleranslı)	İndüksiyon ile Sertleştirilmiş/Korozyona Dayanıklı Nikel-Krom Kaplama
MAX. PİSTON HIZI	0.1 m/s-0.3 m/s	0.5 m/s
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	Min.-20°/Max.+80°)	-30°/+110°
VİZKOZİTE	10 cSt-300 cSt	5 cSt-400 cSt
SİLİNDİR BORUSU	ST52 BK+S/E355 HONLANMIŞ	Özel Alaşımli Yüksek Basınç



KAPALI BOY (CM)	KAPASİTE (TON)	PİM ÇAPI	BORU ÇAPI	MİL ÇAPI
50	5	26*26/GG	60-70	40
55	5	26*26/GG	60-70	40
60	5	26*26/GG	60-70	40
65	5	26*26/GG	60-70	40
68	5	26*26/GG	60-70	40
70	5	26*26/GG	60-70	40
50	5	19*26/DG	60-70	40
55	5	19*26/DG	60-70	40
60	5	19*26/DG	60-70	40
65	5	19*26/DG	60-70	40
68	5	19*26/DG	60-70	40
70	5	19*26/DG	60-70	40



2/5 Kademe Seçenekleri



Tek Etkili/Çift Etkili Seçenekleri

Çelikkol Hidrolik tarafından üretilen teleskopik hidrolik silindirler, uzun strok ihtiyacının bulunduğu uygulamalarda yüksek performans ve güvenilir çalışma sağlamak üzere tasarlanmaktadır. Kompakt kapalı boyutları sayesinde montaj avantajı sunarken, çok kademeli yapısı ile maksimum uzama kapasitesine ulaşır.

İş makineleri, damper sistemleri, tarım ekipmanları, kaldırma platformları ve özel endüstriyel uygulamalarda yaygın olarak kullanılan teleskopik silindirlerimiz; yüksek mukavemetli malzemeler, hassas işleme teknolojileri ve kaliteli sızdırmazlık elemanları ile üretilmektedir. Müşteri ihtiyaçlarına uygun olarak tek etkili veya çift etkili seçeneklerle, farklı kademe sayıları ve bağlantı tiplerinde özel olarak tasarlanabilmektedir.

ÖZEL ÜRETİM ÇİFT MİLLİ SİLİNDİRLER



Projeye Özel Strok Seçenekleri



Projeye Özel Bağlantı Seçenekleri

Çift milli hidrolik silindirler, her iki yönde de eşit kuvvet ve yüksek hassasiyet gerektiren uygulamalar için özel olarak tasarlanmıştır. Simetrik yapısı sayesinde stabil çalışma performansı sunar ve yan yüklerin dengelenmesine yardımcı olur. Bu özellik, özellikle hassas hareket kontrolünün kritik olduğu endüstriyel sistemlerde güvenilirlik sağlar.

Dayanıklı gövde yapısı ve yüksek kaliteli sızdırmazlık elemanları ile uzun ömürlü kullanım sunan çift milli silindirlerimiz, farklı çap ve strok seçenekleriyle müşteri ihtiyaçlarına göre özel olarak üretilmektedir.

Ağır sanayi, otomasyon sistemleri ve özel makine uygulamalarında yüksek performans ve kararlılık arayan çözümler için ideal bir tercihtir.

ÖZEL ÜRETİM KOMPAKT BLOK SİLİNDİRLER



Projeye Özel Strok Seçenekleri



Projeye Özel Gövde Seçenekleri

Kompakt blok silindirler, dar montaj alanlarında yüksek kuvvet ihtiyacını karşılamak üzere tasarlanmış, dayanımı artırılmış gövde yapısına sahip özel hidrolik çözümlerdir. Yüksek basınç altında stabil çalışma performansı sunarak endüstriyel uygulamalarda güvenilir bir güç aktarımı sağlar.

Monoblok gövde tasarımı sayesinde minimum yer kaplarken maksimum verimlilik elde edilir. Ağır hizmet koşullarına uygun olarak üretilen bu silindirler, uzun ömürlü sızdırmazlık elemanları ve hassas işlenmiş yüzeyleri ile düşük bakım ihtiyacı sunar.

Pres sistemleri, özel makine uygulamaları, otomasyon hatları ve yüksek kuvvet gerektiren kompakt çözümler.

ÖZEL ÜRETİM SU SOĞUTMALI SİLİNDİRLER



Projeye Özel Strok Seçenekleri



Isıya Dayanıklı Sızdırmazlık Sistemi

Su soğutmalı hidrolik silindirler, yüksek sıcaklığın olduğu çelik, demir-çelik, döküm, cam, seramik, sıcak pres ve ağır sanayi uygulamalarında güvenilir çalışma sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Silindir gövdesine entegre edilen soğutma kanalları sayesinde çalışma sırasında oluşan ısı etkin bir şekilde uzaklaştırılarak conta, yataklama ve diğer kritik bileşenlerin ömrü uzatılır. Yüksek sıcaklık koşullarında performans kaybını önleyen bu özel tasarım, sistem verimliliğini artırırken bakım ihtiyacını azaltır. Çelikkol Hidrolik tarafından üretilen su soğutmalı silindirler; çalışma basıncı, strok, bağlantı tipi, malzeme seçimi ve soğutma kapasitesi gibi parametrelerde müşteri taleplerine uygun olarak özel üretilebilmektedir.

ÖZEL ÜRETİM MANYETİK SİLİNDİRLER



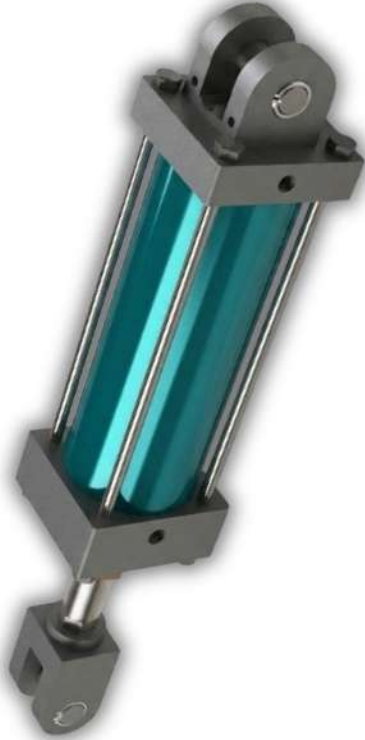
Paslanmaz Çelik Gövde Seçenekleri



Projeye Özel Gövde Seçenekleri

Çelikkol Hidrolik tarafından üretilen manyetik silindirler, piston içerisine entegre edilen yüksek performanslı manyetik sistem sayesinde hassas konum algılama ve güvenilir proses kontrolü sağlayan özel mühendislik çözümleridir. Temassız sensör teknolojileriyle tam uyumlu olarak tasarlanan bu silindirler, otomasyon uygulamalarında yüksek verimlilik, operasyonel güvenilirlik ve uzun servis ömrü sunar. Çalışma koşullarına ve müşteri ihtiyaçlarına göre farklı çap, strok, bağlantı ve montaj seçenekleriyle üretilerek endüstriyel sistemlere optimum performans kazandırır. Kalite, dayanıklılık ve mühendislik uzmanlığını bir araya getiren manyetik silindirlerimiz, modern üretim süreçlerinin gereksinimlerini karşılamak üzere geliştirilmiştir.

ÖZEL ÜRETİM CETVELLİ SİLİNDİRLER



Projeye Özel Strok Seçenekleri



Projeye Özel Bağlantı Seçenekleri

Çelikkol Hidrolik tarafından geliştirilen cetvelli silindirler, hareket ve konum kontrolünün kritik önem taşıdığı uygulamalar için yüksek hassasiyetle üretilmektedir. Entegre konum ölçüm sistemi sayesinde piston hareketi anlık olarak izlenebilir, böylece proseslerin daha güvenli, kontrollü ve verimli şekilde yönetilmesi sağlanır. Otomasyon sistemleri, endüstriyel üretim hatları, iş makineleri ve özel mühendislik projelerinde tercih edilen cetvelli silindirlerimiz; uygulamaya özel ölçüler, strok seçenekleri ve montaj tipleri ile tasarlanabilmektedir. Güçlü mühendislik altyapımız ve kalite odaklı üretim anlayışımızla, uzun ömürlü performans ve maksimum operasyonel güvenilirlik sunuyoruz.



Projeye Özel Strok Seçenekleri



Projeye Özel Bağlantı Seçenekleri

Çelikkol Hidrolik tarafından geliştirilen tarım tipi hidrolik silindirler, modern tarım ekipmanlarının yüksek performans ve dayanıklılık gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmaktadır. Zorlu arazi ve iklim koşullarında güvenilir çalışma sağlayan ürünlerimiz; sağlam konstrüksiyonu, yüksek kaliteli malzeme seçimi ve hassas üretim süreçleriyle uzun ömürlü kullanım sunar.

Müşteri ihtiyaçlarına özel olarak üretilebilen tarım tipi silindirlerimiz; traktör ekipmanları, römorklar, ekim ve toprak işleme makineleri başta olmak üzere birçok tarımsal uygulamada verimliliği artıran güvenilir çözümler sunmaktadır. Çelikkol Hidrolik, kalite, dayanıklılık ve mühendislik gücünü bir araya getirerek tarım sektörüne değer katmaya devam etmektedir.

ÖZEL ÜRETİM İŞ MAKİNASI SİLİNDİRLERİ



Projeye Özel Çap ve Strok Seçenekleri



Projeye Özel Bağlantı Seçenekleri

Ağır hizmet koşullarına özel üretilen iş makinası silindirlerimiz, yüksek dayanım ve uzun ömür prensibiyle tasarlanmaktadır. Kaliteli malzeme ve hassas işleme teknolojisi sayesinde; ekskavatör, yükleyici ve dozer gibi makinelerde, en zorlu ortamlarda bile maksimum performans sunar.

Yüksek basınç dayanımı, üstün sızdırmazlık ve düşük bakım ihtiyacıyla öne çıkan silindirlerimiz, farklı uygulama gereksinimlerine uygun ölçü ve teknik özelliklerde üretilmektedir.



Projeye Özel Çap Ve Strok Seçenekleri



Projeye Özel Bağlantı Seçenekleri

Çelikkol Hidrolik olarak, standart çözümlerin ötesine geçen özel pnömatik silindir tasarımlarımızla farklı endüstriyel ihtiyaçlara yüksek performanslı çözümler sunuyoruz.

Müşteri talepleri doğrultusunda geliştirilen silindirlerimiz; uygulama alanına, çalışma koşullarına ve teknik gereksinimlere özel olarak mühendislik yaklaşımıyla tasarlanır ve üretilir.

Yüksek hassasiyet, uzun ömür ve düşük bakım ihtiyacı hedefiyle üretilen pnömatik silindirlerimiz; otomasyon hatları, üretim tesisleri ve özel makine uygulamalarında güvenilir ve verimli çalışma sağlar. Malzeme seçimi, strok uzunluğu, bağlantı tipleri ve sızdırmazlık sistemleri tamamen projeye özel olarak optimize edilir.

ÖZEL ÜRETİM PASLANMAZ SİLİNDİRLER



Projeye Özel Çap Ve Strok Seçenekleri



Çift etkili -Tek Etkili Seçenekleri

Zorlu çalışma ortamları için özel olarak tasarlanan paslanmaz silindirlerimiz, yüksek korozyon direnci ve uzun ömürlü performans sunar. Paslanmaz çelik gövde yapısı sayesinde nem, kimyasal etkileşim ve dış ortam koşullarına karşı üstün dayanım sağlar.

Hassas üretim teknolojileri ile imal edilen silindirlerimiz; gıda, kimya, ilaç ve denizcilik gibi hijyen ve dayanıklılık gerektiren sektörlerde güvenle kullanılmaktadır.

Müşteri ihtiyacına özel ölçü ve montaj seçenekleriyle sunulan paslanmaz silindirlerimiz, düşük bakım ihtiyacı ve yüksek verimlilik ile sistemlerinize değer katar.

ÖZEL BAĞLANTI ELEMENLİ SİLİNDİRLER



Projeye Özel Çap Ve Strok Seçenekleri



Projeye Özel Bağlantı Seçenekleri

Özel Bağlantı Elemanlı Silindirlerimiz, farklı sektörlerin ve endüstriyel uygulamaların kendilerine özgü gereksinimlerine eksiksiz yanıt verebilmek adına, üstün mühendislik uzmanlığımızla titizlikle tasarlanmaktadır. Standart çözümlerin yetersiz kaldığı zorlu çalışma koşullarında, projeye özel olarak geliştirdiğimiz inovatif bağlantı çözümleri sayesinde sistemlerinize mükemmel bir entegrasyon ve tam uyum sağlar. Gelişmiş üretim teknolojilerimiz ve yüksek kaliteli malzeme seçimlerimizle hayat bulan ürünlerimiz; en ağır çalışma şartlarında bile yüksek dayanıklılık, kesintisiz güvenilirlik ve maksimum performans sunar. Uzun hizmet ömrü esasıyla tasarlanan silindirlerimiz, işletmelerinizin bakım maliyetlerini düşürürken duruş sürelerini de minimuma indirir

ÖZEL ÜRETİM BARAJ KAPAĞI SİLİNDİRLERİ



Projeye Özel Çap Ve Strok Seçenekleri



Yüksek Yük Kapasiteli Bağlantı Çözümleri

Baraj Kapağı Silindirlerimiz, su kontrol sistemlerinde güvenilir ve kesintisiz çalışma sağlamak üzere yüksek mühendislik standartlarında tasarlanmaktadır. Zorlu çevre koşullarına dayanıklı yapısı, yüksek kuvvet kapasitesi ve uzun hizmet ömrü sayesinde baraj, regülatör ve su yönetim projelerinde üstün performans sunar. Proje gereksinimlerine özel olarak geliştirilen çözümlerimiz, maksimum operasyonel güvenilirlik ve hassas kontrol imkânı sağlayarak kritik altyapı uygulamalarında güvenle tercih edilmektedir.

ÖZEL ÜRETİM DEMİR-ÇELİK SEKTÖRÜ SİLİNDİRLERİ



Montaj ve Esnek Bağlantı Seçenekleri



Özel Strok ve Entegre Pozisyon Kontrol Seçenekleri

Demir ve çelik sektörüne yönelik hidrolik silindirlerimiz, yüksek yük kapasitesi, ağır çalışma şartlarına dayanıklı yapısı ve güvenilir performansı ile üretim süreçlerinin kritik noktalarında görev almaktadır. Haddehaneler, pres sistemleri, kesme ve şekillendirme hatları, hurda işleme ekipmanları, taşıma-kaldırma sistemleri ve sürekli döküm tesisleri gibi zorlu uygulamalarda yüksek kuvvet ve hassas hareket kontrolü sağlar. Güçlü konstrüksiyonu, yüksek basınca dayanıklı tasarımı ve uzun ömürlü çalışma özellikleri sayesinde kesintisiz üretime katkı sunan silindirlerimiz; farklı çap, strok, bağlantı tipi ve çalışma basıncı seçenekleriyle uygulamaya özel olarak üretilmektedir. Ayrıca, yüksek ısıya maruz kalan alanlar için opsiyonel su soğutmalı tasarımlar da mevcuttur.

ÖZEL ÜRETİM GIDA SEKTÖRÜ SİLİNDİRLERİ



Özel Montaj Ve Bağlantı Elemanları



Paslanmaz Çelik Gövde Seçenekleri

Çelikkol Hidrolik olarak, gıda endüstrisinin yüksek hijyen standartlarına ve kesintisiz üretim gereksinimlerine uygun özel silindir çözümleri geliştiriyoruz. Üretim hatlarının ihtiyaçlarına özel olarak tasarlanan ürünlerimiz; gıda güvenliğini ve operasyonel sürekliliği en üst düzeyde tutar.

Paslanmaz çelik konstrüksiyonu, gıda uyumlu sızdırmazlık elemanları ve hijyenik tasarımıyla öne çıkan silindirlerimiz; korozyona ve agresif temizlik kimyasallarına karşı yüksek direnç gösterir. Kolay temizlenebilir yapıları sayesinde hatlarınızda maksimum sanitasyon sağlar.

En zorlu çalışma koşullarında dahi güvenilir performans sunan bu tasarımlarımız; uzun servis ömrü, düşük bakım maliyeti ve yüksek verimlilik vaat eder. Çelikkol Hidrolik güvencesiyle üretilen çözümlerimiz, hatlarınızda duruş sürelerini azaltarak kalite ve sürdürülebilirliği bir araya getirir.

ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



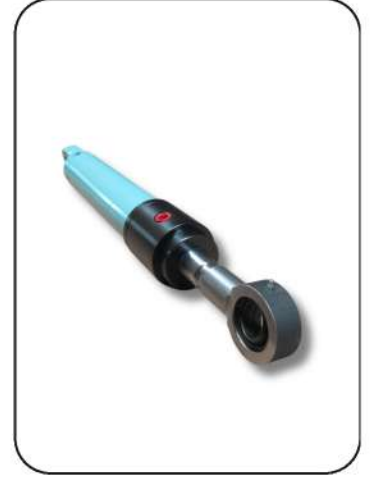
ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



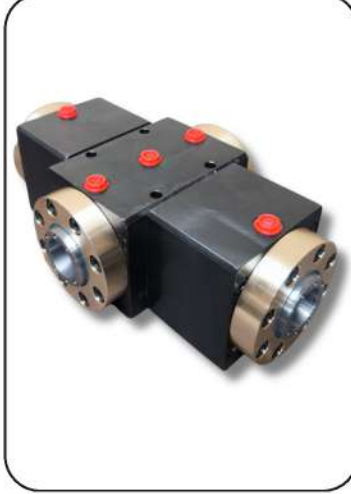
ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



ÜRÜN PORTFÖYÜMÜZ & GALERİ



GÜCÜ HAREKETE DÖNÜŞTÜREN ÇÖZÜMLER



celikkolhidrolik.com.tr

📍 Fevziçakmak Mah. Büsan Özel Organize Sanayi Bölgesi 3.Sokak No:64/66 Karatay/Konya/Türkiye

☎ (0332) 238 64 96 ————— (0332) 238 64 73

✉ info@celikkolhidrolik.com.tr

🌐 www.celikkolhidrolik.com.tr

📞 (+90) 552 815 40 37

in | | | @celikkolhidrolik

İLETİŞİM

WEBSİTEMİZ



Geleceğin Hidrolik Teknolojisi

Hidrolik Sistem Çözümleri