

HİDROLİK PİSTONLU POMPA VE MOTOR

**HYDmax**

**Gücümüz  
Hidrolikte Saklı**

[hydmax.com.tr](http://hydmax.com.tr)

# Biz Kimiz?

HYDMax Hidrolik, 15 yılı aşkın tecrübesi ile, hidrolik sektöründe öncü bir güç haline gelmeyi sürdürüyor. Hidrolik Eksenel Pompalar ve Hidrolik Motorlar üreticisi olarak, müşterilerimize yüksek performanslı, dayanıklı ve kaliteli çözümler sunma vizyonuyla yola çıktık.

Kuruluşumuzdan bu yana geçen yıllarda, deneyimimiz ve uzmanlığımızı birleştirerek endüstride tanınan bir marka olmaktan gurur duyuyoruz. HYDMax Hidrolik olarak, müşteri memnuniyetini maksimuma çıkarmaya ve hidrolik teknolojilerinde öncü olmaya kararlıyız.

Hidrolik eksenel pompalar ve hidrolik motorlar dahil ürün portföyümüz, endüstri standartlarını aşan performanslarla müşterilerimizin beklentilerini karşılamaktadır. Kalite, inovasyon ve müşteri odaklı yaklaşımımızla sektörde güvenilir bir iş ortağı olmayı hedefliyoruz.

Değerlerimize bağlılıkla, müşterilere sunduğumuz çözümlerde kaliteyi öncelik olarak görüyoruz. Profesyonel ekibimiz, etik değerlere uygun bir şekilde çalışma ilkesine dayanarak, HYDMax Hidrolik'in müşteriler tarafından tercih edilen bir marka olmasını sağlıyor.

Geçmişimizin gücüyle ve geleceğe olan taahhüdümüzle, endüstrideki liderliğimizi sürdürmek ve müşterilerimize değer yaratmaya devam etmek için çalışıyoruz.



# Sertifikalar

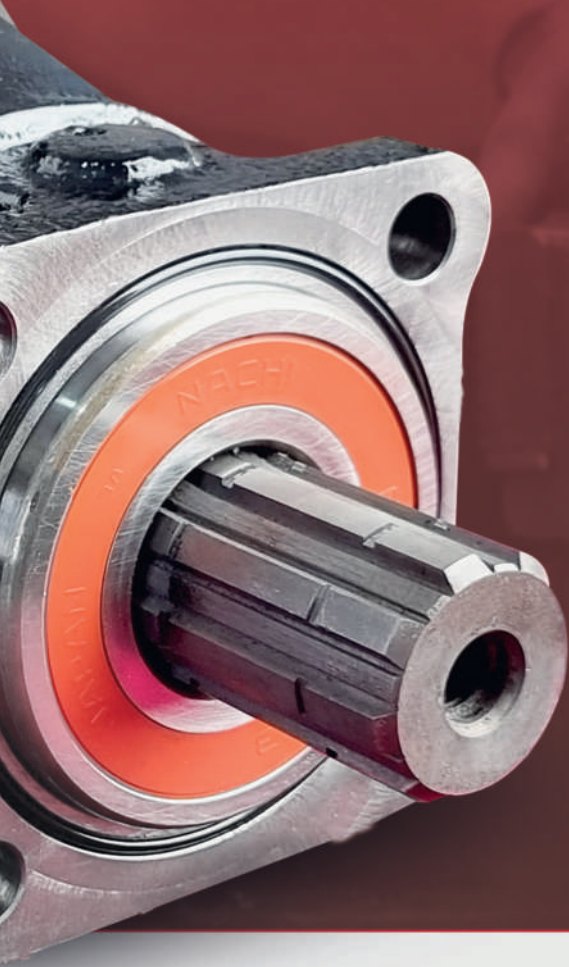


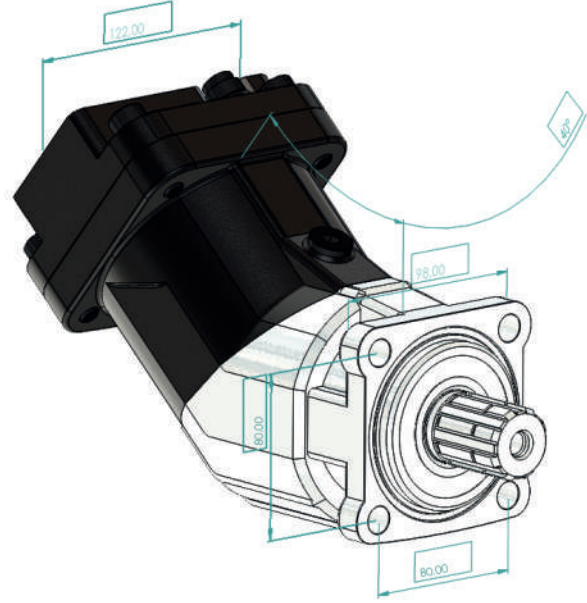
HYDMax Hidrolik olarak geçmiş tecrübelerimizi gelecek vizyonumuzla birleştirerek müşterilerimize değer katmaya devam edeceğiz.

# POMPALAR



# NPX SERISI

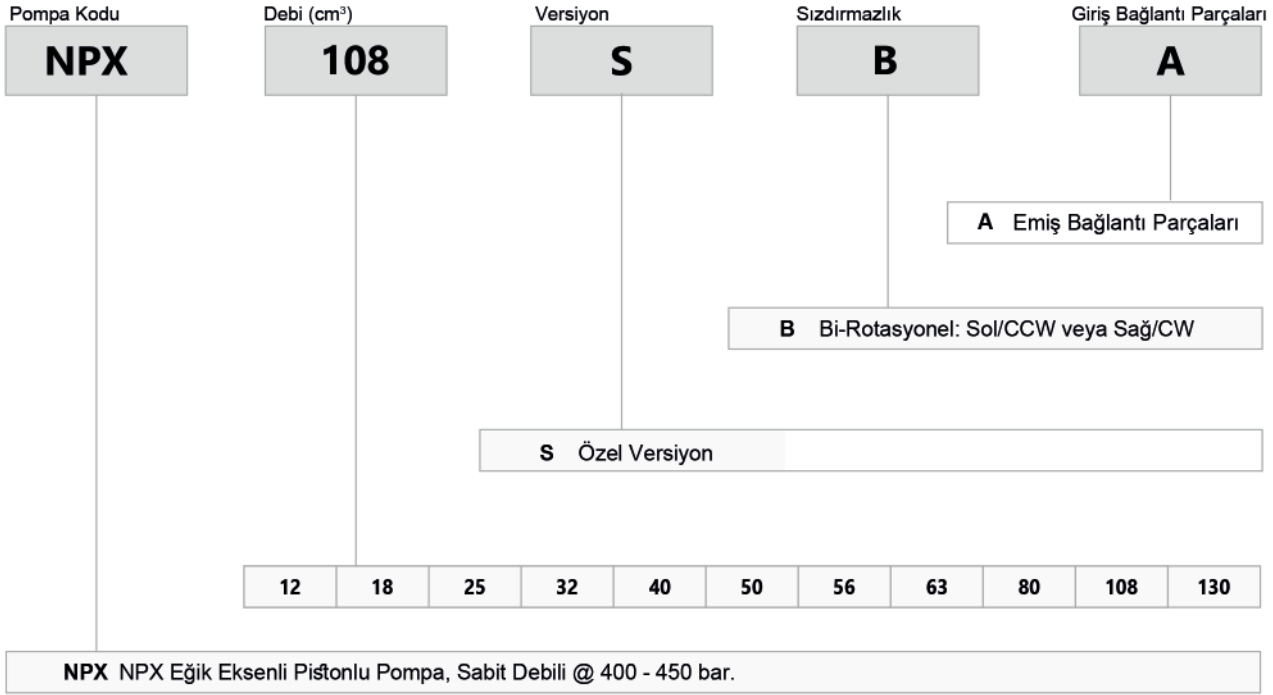




**NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompa aşağıdaki avantajları sahiptir ;**

- Kompakt Tasarım
- Yüksek Güç Yoğunluğu
- Yüksek Toplam Verimlilik
- Yüksek Dönme Hızı •
- Yüksek Çıkış Basıncı
- 400 Bar Sürekli Çalışma Basıncı
- 450 Bar Pik Basıncı
- 12cc den 130cc
- Düşük Ses Seyivesi
- Yüksek Güvenilirlik
- Drenaj Hattı Gerektirmez
- Tek Parça Pistonlar ve Piston Halkaları
- Özel Giriş Aparatı ve Aksesuarları
- Basit Dönme Yönü Değişirme

### NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompa Sipariş Kodları



### Formüller

Pompa Çıkış Akışı	GPM	GPM = (Hız (rpm) × debi (cu. in.)) / 231	GPM = (n × d) / 231
Pompa Giriş Beygir Gücü	HP	HP = GPM × Basınç (psi) / 1714 × Verim	HP = (Q × P) / 1714 × E
Pompa Verimi	E	Overall Efficiency = Output HP / Input HP	E <sub>toplamlar</sub> = HP <sub>çıkış</sub> / H <sub>giriş</sub> × 100
		Toplam Verim = Hacimsel Verim × Mekanik Verim	E <sub>toplamlar</sub> = E <sub>hacimsel</sub> × E <sub>mekanik</sub> .
Pompa Hacimsel Verimi	E	Hacimsel Verim = Gerçek Akış Oranı Çıkış (GPM) / Teorik Akış Oranı Çıkış (GPM) × 100	VerimHacimsel = Q <sub>Gerçek</sub> / Q <sub>Teorik</sub> × 100
Pompa Mekanik Verimi	E	Mekanik Verim = Teorik Tork / Gerçek Tork × 100	VerimMekanik = T <sub>Teorik</sub> / T <sub>Gerçek</sub> × 100
Pompa Debisi	CIPR	Debi (In.3 / rev.) = Akış Oranı (GPM) × 231 / Pompa RPM	CIPR = GPM × 231 / RPM
Pompa Tork	T	Tork = Beygir Gücü × 63025 / RPM	T = 63025 × HP / RPM
		Tork = Basınç (PSIG) × Pompa Debisi (CIPR) / 2π	T = P × CIPR / 6.28

**Bir pompayı çalıştırmak için beygir gücü:** Her 1 hp tahrik için, 1500 psi'de 1 gpm'ye eşdeğer üretilebilir.

**Bir pompayı rölantide çalıştırmak için beygir gücü:** Bir pompayı yüksüzken rölantide çalıştırmak, tam nominal gücünün yaklaşık %5'ini gerektirir

**Hidrolik yağ ısıtmak için güç:** Her bir watt, 1 galon yağın sıcaklığını saatte 1° F artıracaktır.

**Hidrolik hatlarda akış hızı:** Pompa emme hatları saniyede 2 ila 4 feet, 500 psi - 10 ila 15 ft./sn.'ye kadar basınç hatları, 500 ila 3000 psi - 15 ila 20 ft./sn. basınç hatları; yağ üstü hava sistemlerindeki tüm yağ hatları; 4 ft./sn.

		12	18	25	32	40	50	63	80	108	130
Debi	cc	12,00	18,00	25,00	32,00	40,20	50,00	63,00	80,00	108,4	130,0
Teorik Yağ Akışı l/dk pompa hızı	1000 rpm	12,00	18,00	25,00	32,00	40,20	50,00	63,00	80,00	108,4	130,0
	1500 rpm	18,00	27,00	37,50	48,00	60,30	75,00	94,50	120,0	162,6	195,0

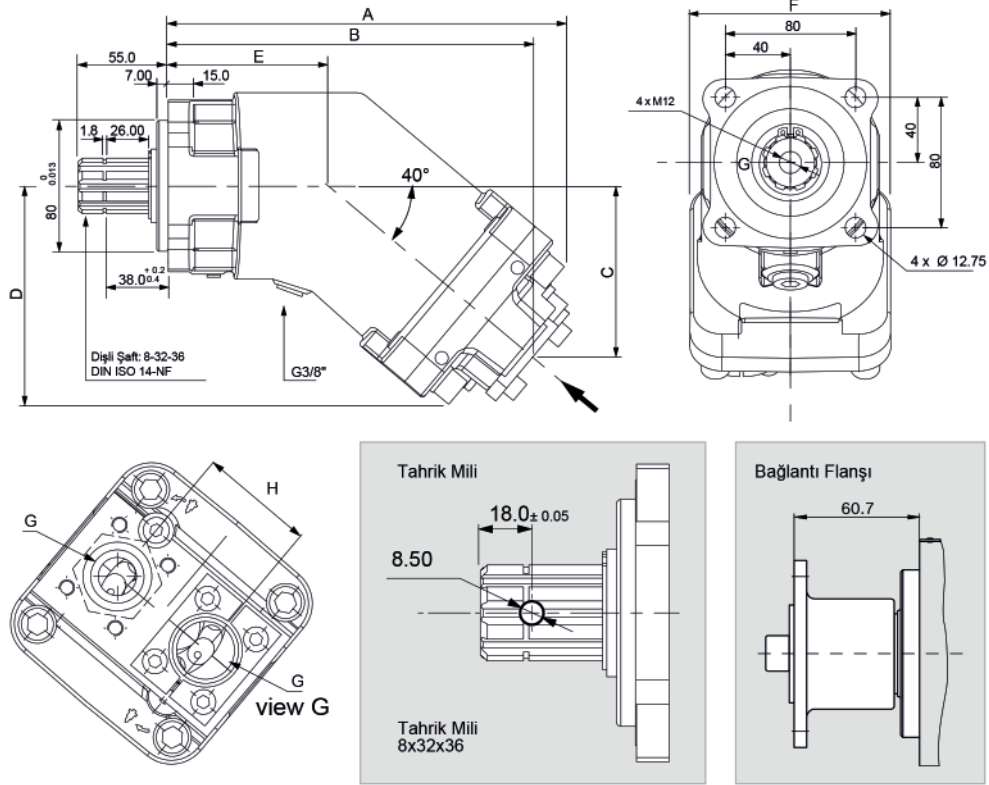
Maksimum Pompa Hızı											
- Sürekli	rpm	2300	2300	2300	2250	1900	1900	1900	1700	1700	1600
- Sınırlı	rpm	3100	2900	2700	2700	2500	2500	2300	2100	1900	1750
Maksimum Sürekli Basınç	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Maksimum Kesikli Pik Basınç	bar	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Maksimum Tork @350 bar	Nm	71	105	146	190	240	292	360	460	620	746

Ağırlık											
Giriş Bağlantı Aparatı Olmadan	kg	9,00	9,00	9,50	10,50	10,50	11,00	11,50	15,00	15,50	16,50
Giriş Bağlantı Aparatı İle	kg	9,40	9,40	9,90	10,90	10,90	11,40	11,90	15,40	15,90	17,00

Yön		cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw	cw,ccw
Akışkan		Mineral Based Hydraulic Oils									
Giriş ve Çıkış		3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"



### Boyutlar



	12	18	25	32	40	50	63	80	108	130
cc	12,00	18,00	25,00	32,00	40,20	50,00	63,00	80,00	108,4	130,0
A	195,0	195,0	195,0	202,0	202,0	215,0	215,0	242,0	242,0	242,0
B	176,0	176,0	176,0	183,0	183,0	196,0	196,0	221,0	223,0	223,0
C	76,0	76,0	76,0	82,0	82,0	94,0	94,0	104,0	105,0	105,0
D	104,0	104,0	104,0	108,0	108,0	118,0	118,0	132,0	132,0	132,0
E	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	98,0	98,0	98,0
F	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	122,0	122,0	122,0
G	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
H	54	54	54	54	54	54	54	60	60	60

### Montaj ve Kullanım Kılavuzu

NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompa, kauçuk ön contayla donatılmıştır.

#### MONTAJ

NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompalar doğrudan PTO'ya monte edilir.

Montajdan önce kamalı mili gresleyin. Dişli çarkı/tahrik birimini yerine oturtmayın.

Pompaya monte edilmiş tüm vidaları çıkarın.

NPX Serisi koruyucu kapaklar ve plastik/dişli tapalarla birlikte teslim edildi.

Kurulumdan önce çıkarılmalıdır. Lütfen contaları ve yüzeyleri kontrol edin. Conta veya diğer yüzeyler hasar görmüşse lütfen sorumlu Servis Ortağınız ile iletişime geçin.

Pompayı çalıştırın ve yağ pompadan dışarı akana kadar orta hızda (PTO'da 800 ila 1000 rpm) çalıştırın. (Artık hava kabarcığı kalmıyor.)

#### YAĞ BESLEME HATTI

Yağ ve besleme hattı temiz olmalı ve besleme hattı hava geçirmez olmalıdır.

#### EMİŞ HATTI

Emme hattını bağlayın, emme bağlantı civatalarını çap çiftleri halinde sıkın. Basınç hattını bağlayın.

#### TAMİR

Hidrolik Pistonlu Pompanızın onarımı için kapsamlı bir hizmet yelpazesi sunuyoruz.

NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompanın onarımları yalnızca yetkili, vasıflı ve eğitimli personel tarafından yapılabilir.

Yalnızca Üretici tarafından sağlanan orijinal ve önceden monte edilmiş NPX Serisi yedek parçalarımızı kullanın.

Test edilmiş ve önceden kurulmuş NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompa, yalnızca çok az zamana ihtiyaç duyan tamir gerektirir.

#### YEDEK PARÇALAR

Yedek parça listesi ve NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompa siparişine spesifiktir.

Yedek parça sipariş ederken NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompanın malzemesini ve Sipariş kod numarasını ve yedek parçaların doğru numaralarını belirtin.

#### HASAR RİSKİ!

NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompanın tahrik miline dokunmayın

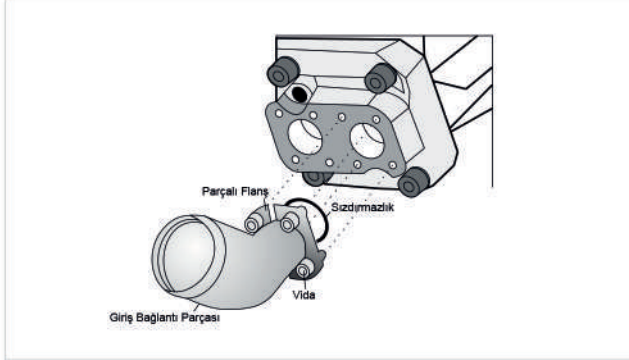
Sensöre, vanalara ve bağlantı parçalarına dokunmayın

Sızdırmazlık yüzeylerine dokunmayın.

Ağırlık												
Giriş bağlantısı olmadan	kg	9,00	9,00	9,50	10,50	10,50	11,00	11,50	15,00	15,50	16,50	
Giriş bağlantı parçası ile	kg	9,40	9,40	9,90	10,90	10,90	11,40	11,90	15,40	15,90	17,00	

Yedek parçalarla ilgili tüm sorularınızı sorumlu Servis Ortağımıza veya NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Pompanın imalatçısının/fabrikasının/fabrikasının teknik servis departmanına iletin.

### Dönüş Yönünün Değiştirilmesi



#### AKIŞKAN

Lütfen aşağıdaki önerileri kontrol edin:  
Mineral Yağ Viskozitesi



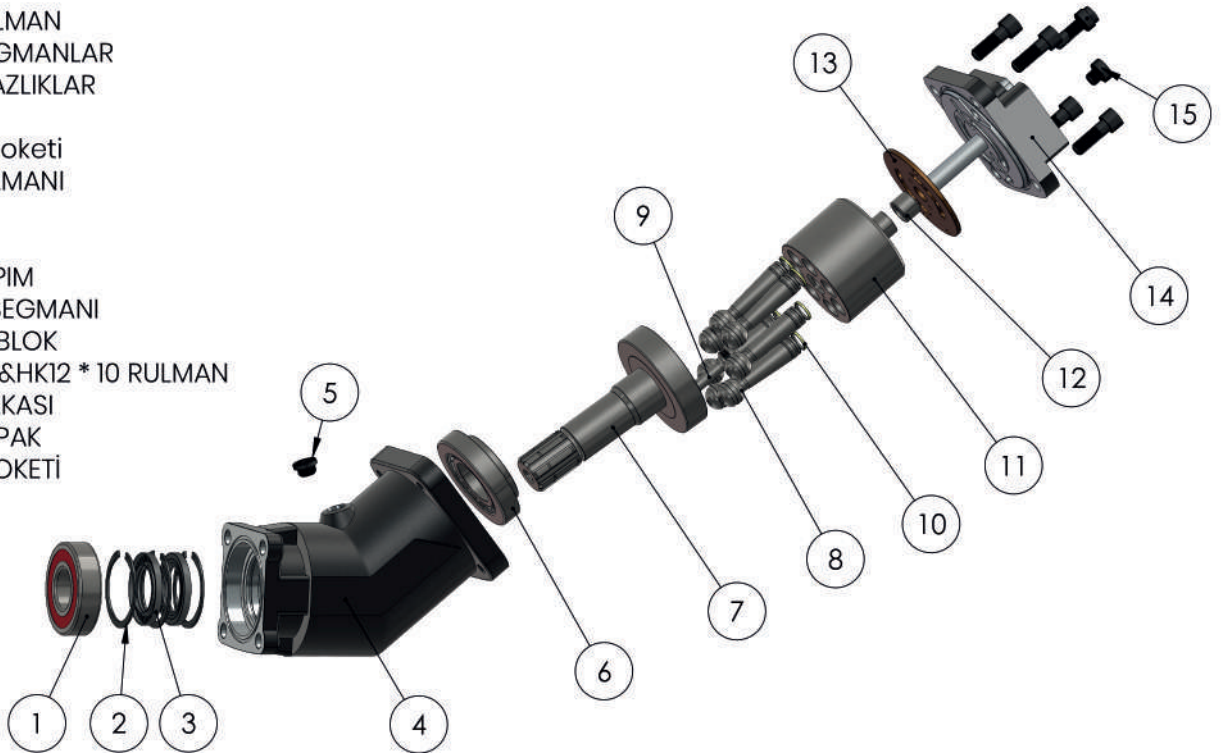
**Viskozite**  
**Minimum Viskozite**  
**Doğru Çalışma Viskozitesi**  
**Taviye Edilen Filtreleme**

20 to 40 cSt  
5 cSt  
10 to 400 cSt  
10µ absolute  
class 9 NAS 1638  
class 6 SAE  
class 18/15 ISO  
100 oC

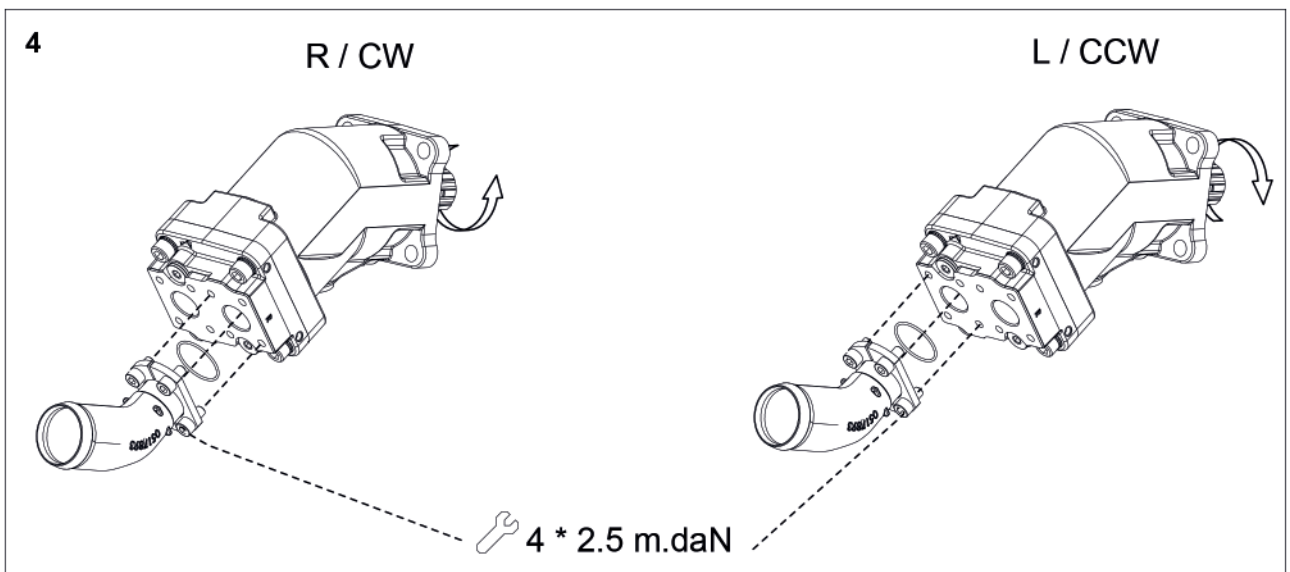
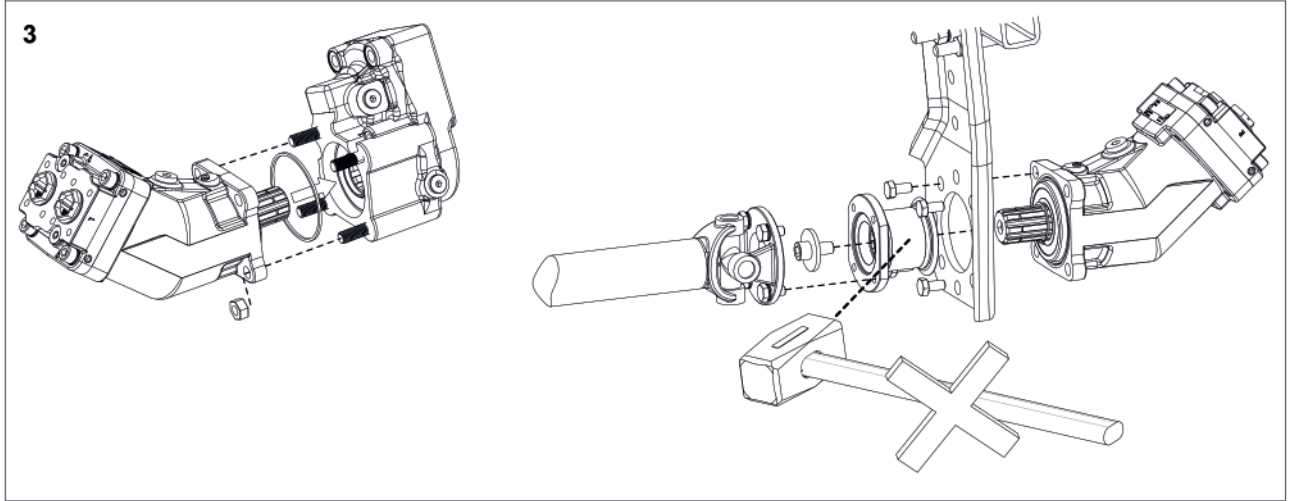
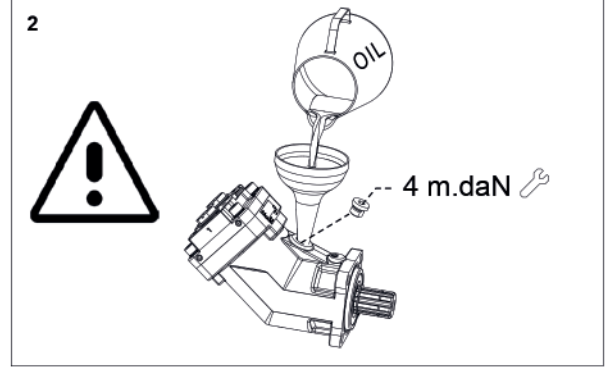
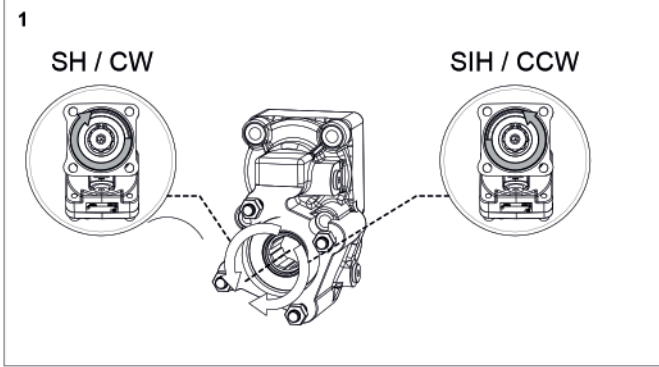
**Maksimum sıcaklık**



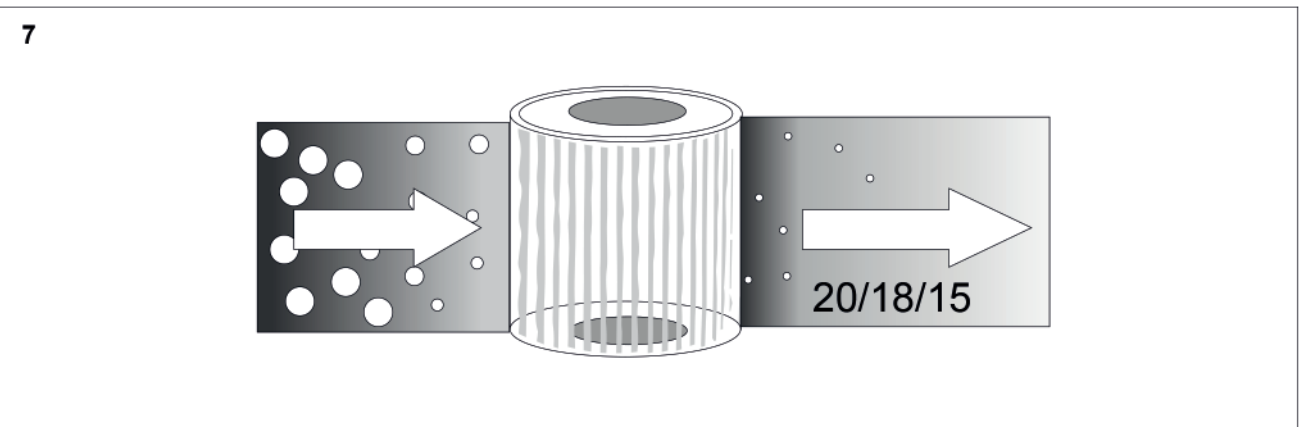
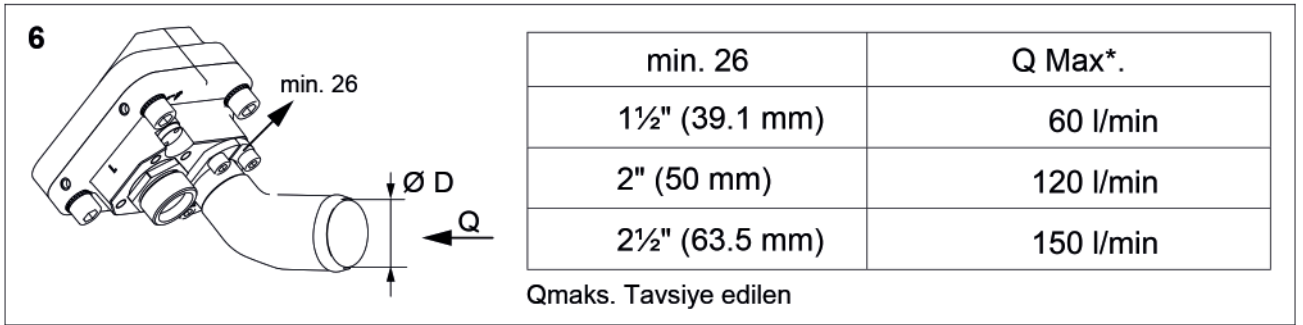
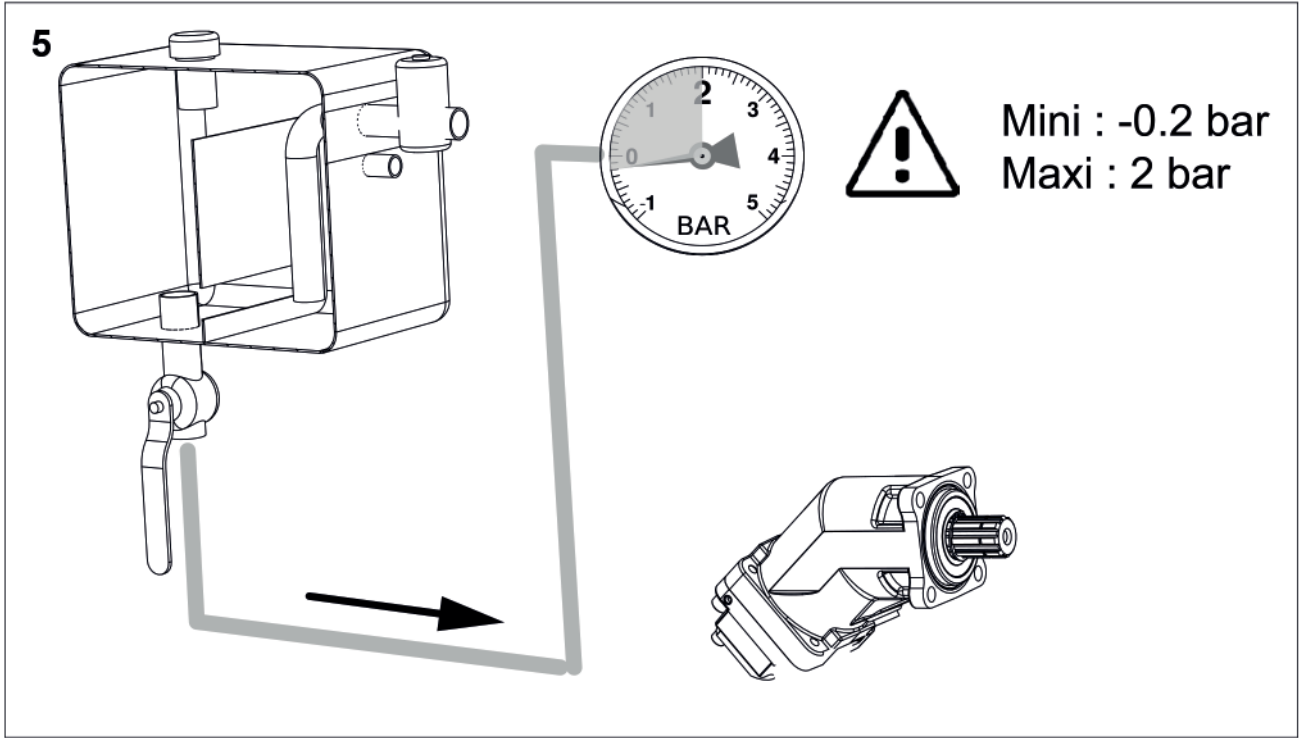
- 1) 6307 RULMAN
- 2) YAYLI SEGMANLAR
- 3) SIZDIRMAZLIKLAR
- 4) Gövde
- 5) Gövde Soketi
- 6) ŞAFT RULMANI
- 7) ŞAFT
- 8) PİSTON
- 9) MERKEZ PİM
- 10) PİSTON SEGMANI
- 11) SİLİNDİR BLOK
- 12) HK16 \* 16&HK12 \* 10 RULMAN
- 13) VALF PLAKASI
- 14) ARKA KAPAK
- 15) KAPAK SOKETİ



### Montaj Prosedürü



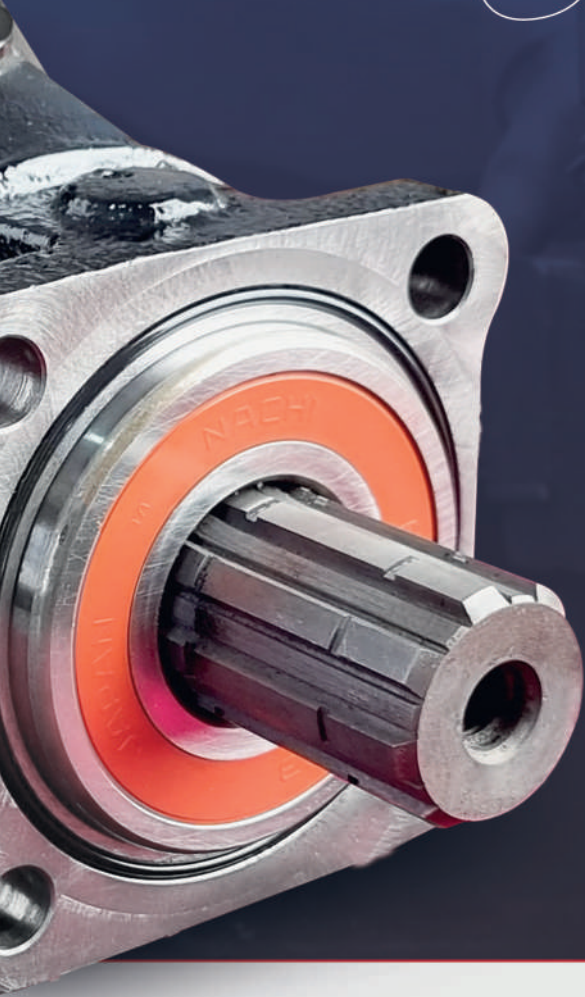
### Montaj Prosedürü

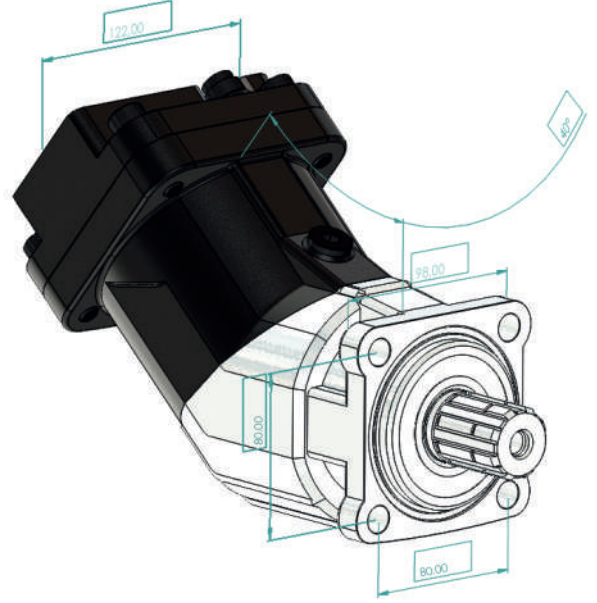


# MOTORLAR



# NMX SERISI



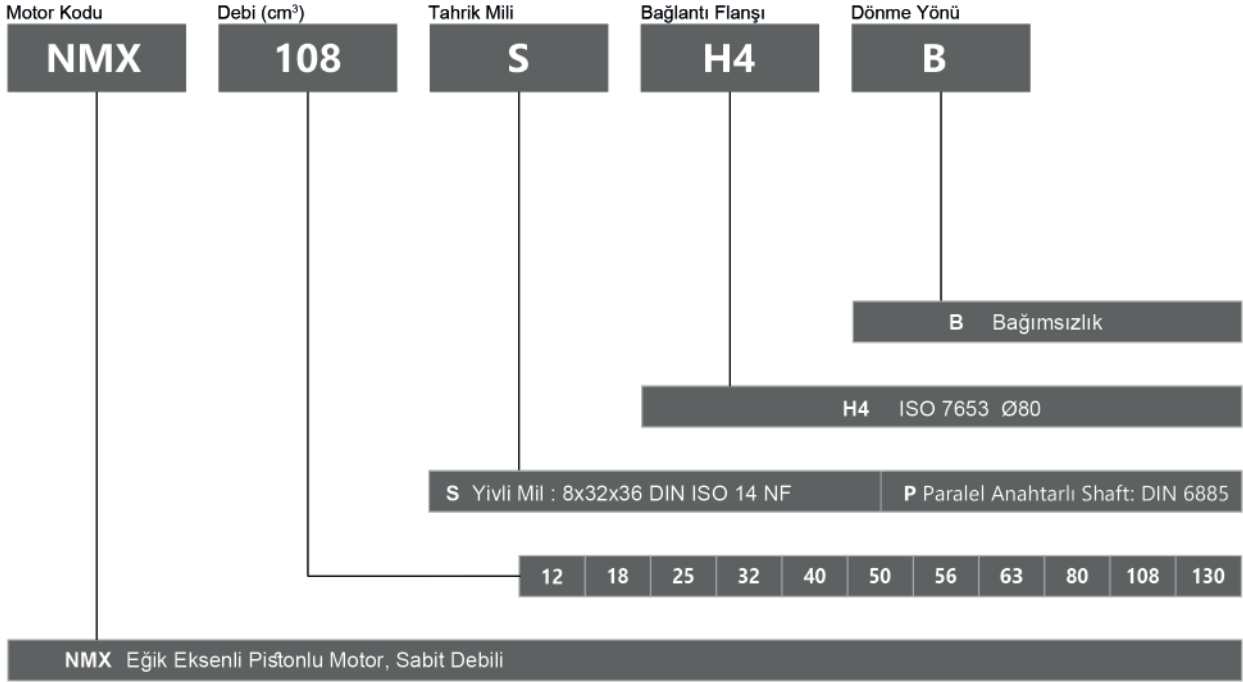


**NPX Serisi Hidrolik Pistonlu Motor aşağıdaki avantajları sahiptir**

- Kompakt Tasarım
- Yüksek Güç Yoğunluğu
- Yüksek Toplam Verimlilik
- Yüksek Dönme Hızı
- 12cc den 130cc
- Yüksek Basınç
- İyi Başlangıç Karakteristikleri
- Optimize Ağırlık ve Ebat



### NMX Serisi Hidrolik Pistonlu Motor Sipariş Kodları



### Formüller

Motor Çıkış Akışı	GPM	GPM = (Hız (rpm) × debi (cu. in.)) / 231	GPM = (n × d) / 231
Motor Giriş Beygir Gücü	HP	HP = GPM × Basınç (psi) / 1714 × Verim	HP = (Q × P) / 1714 × E
Motor Verimi	E	Overall Efficiency = Output HP / Input HP	E <sub>toplam</sub> = HP <sub>çıkış</sub> / H <sub>giriş</sub> × 100
		Toplam Verim = Hacimsel Verim × Mekanik Verim	E <sub>toplam</sub> = E <sub>hacim</sub> × E <sub>mekanik</sub>
Motor Hacimsel Verimi	E	Hacimsel Verim = Gerçek Akış Oranı Çıkış (GPM) / Teorik Akış Oranı Çıkış (GPM) × 100	Verim <sub>Hacimsel</sub> = Q <sub>Gerçek</sub> / Q <sub>Teorik</sub> × 100
Motor Mekanik Verimi	E	Mekanik Verim = Teorik Tork / Gerçek Tork × 100	Verim <sub>Hacimsel</sub> = Q <sub>Gerçek</sub> / Q <sub>Teorik</sub> × 100
Motor Debisi	CIPR	Debi (In.3 / rev.) = Akış Oranı (GPM) × 231 / Pompa RPM	CIPR = GPM × 231 / RPM
Motor Tork	T	Tork = Beygir Gücü × 63025 / RPM	T = 63025 × HP / RPM
		Tork = Basınç (PSIG) × Pompa Debisi (CIPR) / 2π	T = P × CIPR / 6.28

**Bir motoru çalıştırmak için beygir gücü:** Her 1 hp tahrik için, 1500 psi'de 1 gpm'ye eşdeğer üretilebilir.

**Bir motoru rölantide çalıştırmak için beygir gücü:** Bir pompayı yüksüzken rölantide çalıştırmak, tam nominal gücünün yaklaşık %5'ini gerektirir

**Hidrolik yağı ısıtmak için güç:** Her bir watt, 1 galon yağın sıcaklığını saatte 1° F artıracaktır.

**Hidrolik hatlarda akış hızı:** Motor emme hatları saniyede 2 ila 4 feet, 500 psi - 10 ila 15 ft./sn.'ye kadar basınç hatları, 500 ila 3000 psi - 15 ila 20 ft./sn. basınç hatları; yağ üstü hava sistemlerindeki tüm yağ hatları; 4 ft./sn.

## NMX Serisi Hidrolik Pistonlu Motor

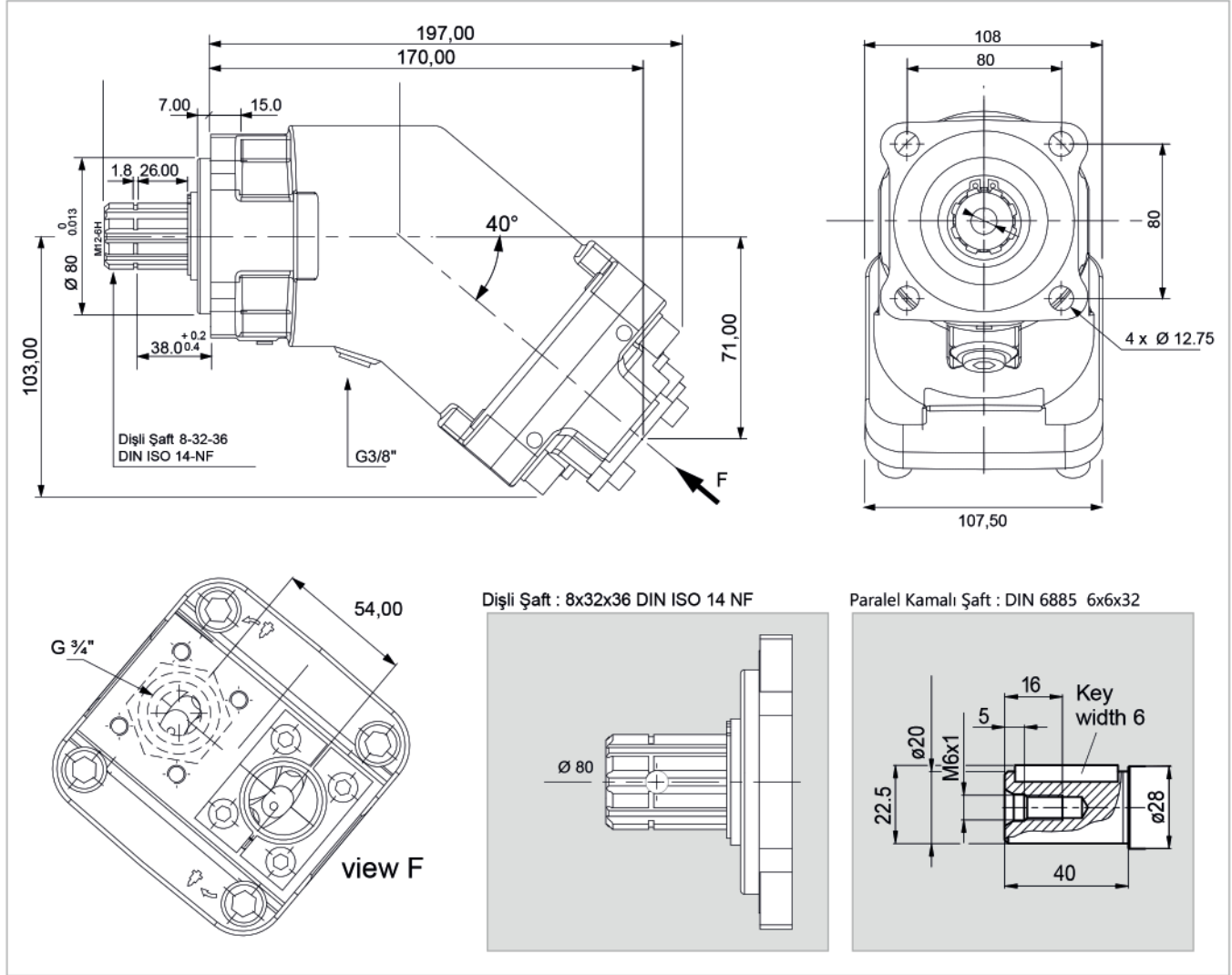
		12	18	25	32	40	50	63	80	108	130
Debi	cc	12,00	18,00	25,00	32,00	40,20	50,00	63,00	80,00	108,4	130,0
Teorik Yağ Akışı l/dk motor hızı	1000 rpm	12,00	18,00	25,00	32,00	40,20	50,00	63,00	80,00	108,4	130,0
	1500 rpm	18,00	27,00	37,50	48,00	60,30	75,00	94,50	120,0	162,6	195,0

Maksimum Motor Hızı											
- Sürekli	rpm	8000	8000	6250	6250	5600	5000	5000	4400	4000	3400
- Sınırlı	rpm	8800	8800	6800	6800	6300	5500	5500	4900	4400	4400
Maksimum Sürekli Basınç	bar	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Maksimum Kesikli Pik Basınç	bar	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
Tork(bar)	m.N/bar	0.18	0.28	0.40	0.51	0.65	0.80	1.00	1.28	1.69	2.10
Tork@350bar	m.N	66	98	140	174	228	280	350	440	600	710

Ağırlık											
Aparatsız	kg	9,00	10,00	10,00	11,00	11,00	11,00	12,00	15,00	16,00	16,50
Aparatlı	kg	9,50	10,50	10,50	11,50	11,50	11,50	12,50	15,50	16,50	17,00

Motor Sıcaklığı											
- Minimum	°C	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25
- Maksimum	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110

### NMX Serisi Hidrolik Pistonlu Motor



#### POZİSYON

NMX Motorlar her pozisyonda çalıştırılabilir.

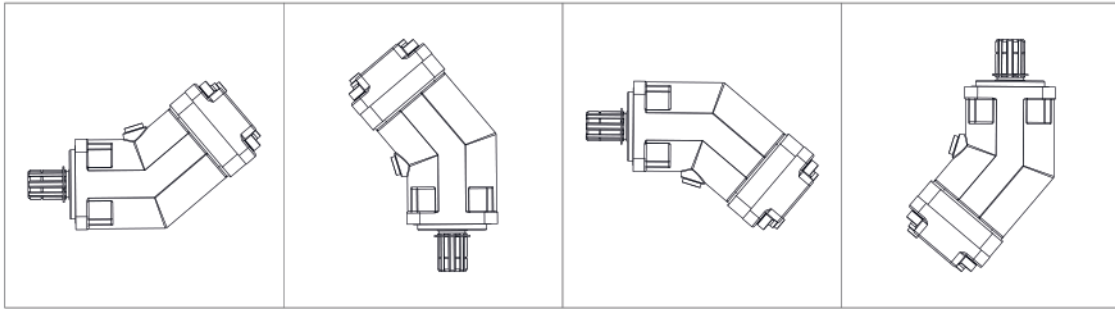
#### DÖNÜŞ YÖNÜ

NMX Motorlar her iki dönüş yönünde de çalıştırılabilir.

Kurulum işleminden önce motor hidrolik sıvıyla doldurulmalı ve havası alınmalıdır.

#### KURULUM POZİSYONU

Aşağıdaki örneklerle bakınız.

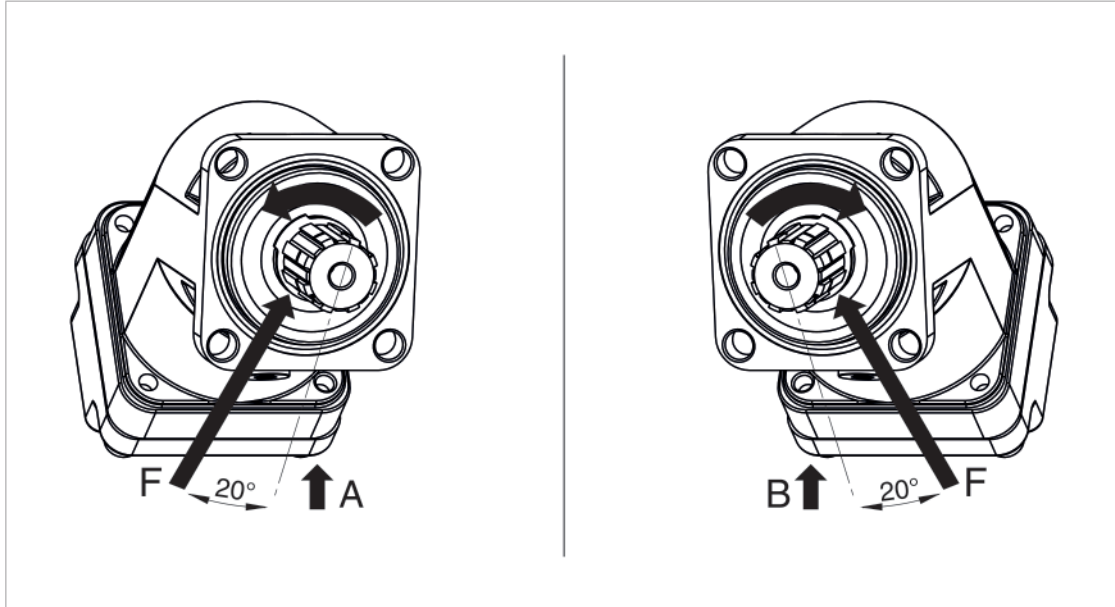


#### HİDROLİK SIVI

Tavsiye edilir ;

Genel olarak: 15 ile 200 cSt arasında.

Maksimum: 5 ile 1600 cSt arasında.



#### KULLANIM İÇİN;

Talep üzerine e-posta yoluyla veya her motor Başlangıç veri sayfası aracılığıyla temin edilebilir.

# Kullanım Alanları





+90 534 695 27 81

[www.hydmax.com.tr](http://www.hydmax.com.tr)

[info@hydmax.com.tr](mailto:info@hydmax.com.tr)

[export@hydmax.com.tr](mailto:export@hydmax.com.tr)

Fevzi akmak Mah.  
Őehit Mustafa Tnel Caddesi  
No: 5/H Kartay/Konya