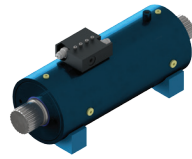
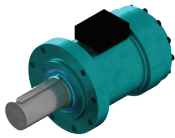
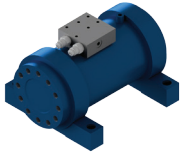
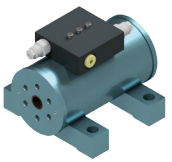




HİDROLİK ROTARY AKTÜATÖR UYGULAMALARI



hktm

İyi Mühendislik
Good Engineering
www.hktm.com.tr

Hidrolik Rotary Aktüatör Nedir ?

Hidrolik Rotary Aktüatörler, ürettikleri tork sayesinde aktüatöre uygun bir konstrüksiyonla şekil ve kuvvet değerine göre bağlanmış olan yükleri dairesel hareket ettirerek istenilen açılar arasında döndürür. Dönme hareketini, basınçlı yağın hidrolik enerjiyi mekanik enerjiye çevirerek lineer olarak hareket ettirilen bir pistonun aktüatör içerisinde bulunan dişli sistemini tahrik etmesiyle gerçekleştirir.

Neden Rotary Aktüatör?

Açısal hareketin olduğu, yüksek güce ve dönme hareketine ihtiyacımız olan uygulamalarda hidrolik silindir ile hareket sağlamak hem enerji hem de silindirin hareketini sağlaması için gerekli olan uzun stroklar sebebi ile makinalarınızda mekanik imkansızlıkların önüne geçebilmek için Hidrolik Rotary Aktüatörler yardımcınız olacaktır.

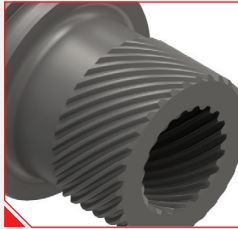
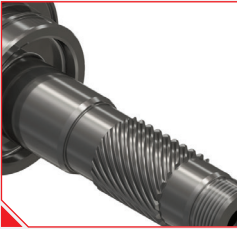
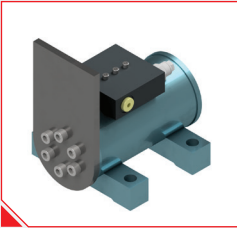
İç yapısı ve hareket kabiliyeti sayesinde silindire oranla daha az debi ve kurulu güç ile ihtiyaçlarınıza tam çözüm bulacaksınız.



Uygulama Alanları Nelerdir?

Hidrolik Rotary Aktüatör açısı hareketin olduğu ve yüksek torka ihtiyacınız olan her uygulamada kullanabilirsiniz.

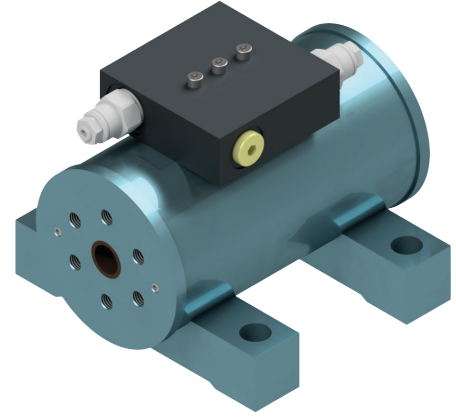
- Askeri Zırhlı Araçlar
- Gemi Kapakları
- Solar Paneller
- Vanalar
- Mobil Vinç Boomları
- Tüm Çöp Kamyonları
- Kapı Geçişlerinde
- Maden Makinalarında
- Açısal hareketin olduğu ve yer problemi olan özel makinalarda



HSR | Hafif Seri Hidrolik Rotary Aktüatör

Hafif Seri Rotary Aktüatörler orta seviye tork ihtiyacınızın olduğu ve çalışma şartlarının zorlayıcı olmadığı yerlerde kullanıma uygundur.

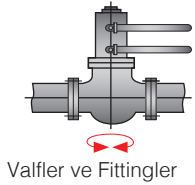
Maksimum Çalışma Torku: 500nM – 4407 nM
Bağlantı: Ayaklı



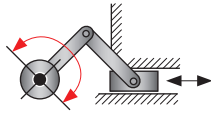
Kullanım Alanları:

- Özel Makinalar
- Kapak Açma Kapama
- Manipülasyon Uygulamaları
- Sepetli Platformlar
- Yol Süpürme Araçları

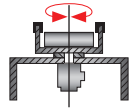
- Orta Seviye Tork
- Yüksek Taşıma Kapasitesi
- Kompakt Dizayn



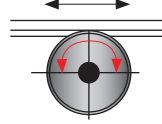
Valfler ve Fittingler



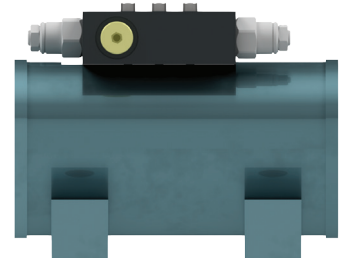
Krank Sürücüler



Döner Tablalar



Liner Transpotlar



HSR 1 2 3 4 5 6

1	Tork Nm (@207 bar)	Model Kodu
	509	5
	927	9
	1695	16
	2825	28
	4407	44

2	Dizayn Türü	Dizayn Kodu
	Standart Dizayn	SD
	Özel Dizayn	ÖD

3	Bağlantı Türü	Bağlantı Kodu
	Ayaklı Bağlantı	A

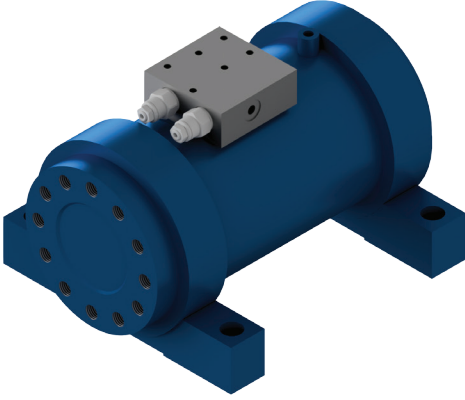
4	Açı Açıklaması	Açı Kodu
	Standart Açı	180°
	Diğer Açılar için iletişime geçiniz	

5	Bağlantı Açıklaması	Bağlantı Kodu
	Önden Civatalı	C1
	Önden ve Arkadan Civatalı	C2

6	Karşı Denge Açıklama	Karşı Denge Bloğu
	Önden Civatalı*	KV
	Önden ve Arkadan Civatalı	KY

* C1 modeli sadece HSR-5, HSR-9 ve HSR-16 modelleri için mevcuttur.

ASR | Ağır Seri Hidrolik Rotary Aktüatör



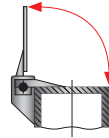
Ağır Seri Rotary Aktüatörler çalışma şartlarının daha zorlayıcı olduğu ve HSR modeline göre daha yüksek torklara ihtiyaç duyulan yerlerde kullanıma uygundur.

Maksimum Çalışma Torku: 1.921nM – 24.295 nM
Bağlantı: Ayaklı & Flanşlı

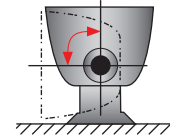
- Yüksek Seviye Tork
- Yüksek Taşıma Kapasitesi
- Kompakt Dizayn

Kullanım Alanları:

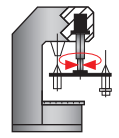
- Mobil Uygulamalar
- Tır Yükleme rampaları
- Vinç Boomları
- Mobil Ataçmanlar



Kapak İşlemleri



Konteynir Devirmeleri



Takım Değiştirmeleri

ASR

1	Tork Nm (@207 bar)	Model Kodu
	509	19
	927	28
	1695	47
	2825	73
	4407	100
	14125	140
	18645	180
	24295	240

5	Bağlantı Açıklaması	Bağlantı Kodu
	Önden ve Arkadan Civatalı	C2

2	Dizayn Türü	Dizayn Kodu
	Standart Dizayn	SD
	Özel Dizayn	ÖD

4	Açı Açıklaması	Açı Kodu
	Standart Açı	180°
	Standart Açı	360°
	Diğer Açılar için iletişime geçiniz	

3	Bağlantı Türü	Bağlantı Kodu
	Ayaklı Bağlantı	A
	Flanşlı Bağlantı	F

6	Karşı Denge Açıklama	Karşı Denge Bloğu
	Önden Civatalı*	KV
	Önden ve Arkadan Civatalı	KY

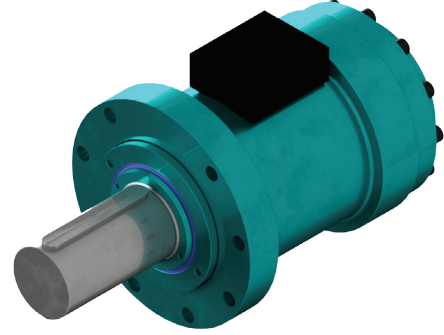
Endüstriyel Seri Rotary Aktüatörler bağlantı şekli olarak elektrik motorlarına benzemekte olup çalışma şekli olarak tamamen ayrılmaktadır. Çeşitli vanalar, bükme makinaları, rulo sarma makinaları, ağır kapılar gibi yüksek tork ihtiyacının olduğu her yerde kullanıma uygundur.

Maksimum Çalışma Torku: 160nM – 7100 nM

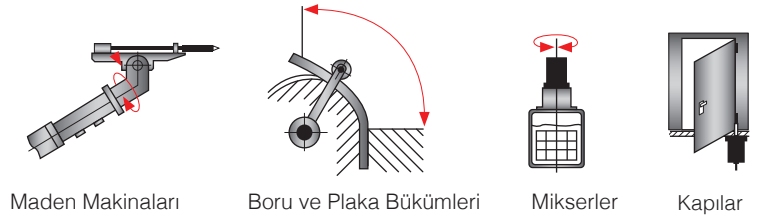
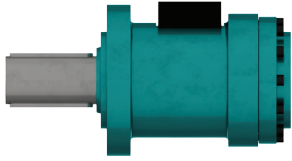
Bağlantı: Flanşlı

Kullanım Alanları:

- ↘ Krank Mekanizmaları
- ↘ Döner Tablalar
- ↘ Ağır Kapılar
- ↘ Bükme Makinaları
- ↘ Mikserler
- ↘ Ağaç İşleme Makinaları



- ↘ Yüksek Seviye Tork
- ↘ Yüksek Taşıma Kapasitesi
- ↘ Kompakt Dizayn



HSR

1	Tork Nm (@207 bar)	Model Kodu
	200	40
	340	50
	650	63
	1300	80
	2500	100
	5107	125
	7100	140
	*	*

6	Karşı Denge Bloğu	Kod
	Bloklü	KV
	Bloksuz	KY

2	Dizayn Türü	Dizayn Kodu
	Standart Dizayn	SD
	Özel Dizayn	ÖD

4	Açı Açıklaması	Açı Kodu
	Standart Açı	180°
	Standart Açı	360°
	Diğer Açılar için iletişime geçiniz	

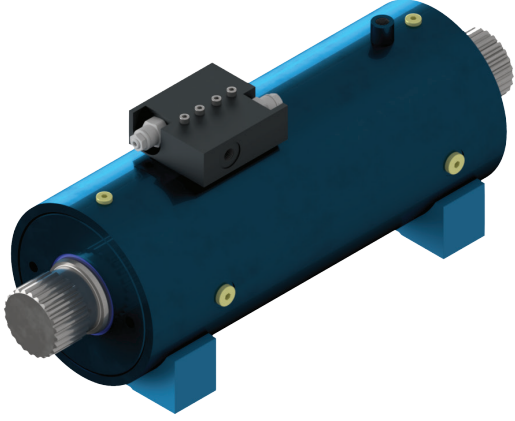
7	Mil Türü	Kod
	Kamalı Mil	K
	Frezeli Mil	F

3	Bağlantı Türü	Dizayn Kodu
	Ayaklı Bağlantı	A
	Flanşlı Bağlantı	F

5	Bağlantı Açıklaması	Bağlantı Kodu
	Önden ve Arkadan Cıvatalı	C2

8	Sensör Bağlantısı	Dizayn Kodu
	Sensör Takılabilir	A
	Sensör Takılamaz	F

WSR | Double Seri Hidrolik Rotary Aktüatör



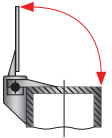
Double Seri Rotary Aktüatörler özellikle araç üstü kullanım için tasarlanmış olup yaygın kullanım yerleri çöp kamyonlarıdır. İçerisinde bulunan konik makaralı rulman sayesinde radyal ve eksenel kuvvetlere karşı yüksek dayanımı ile ön plana çıkmaktadır.

Maksimum Çalışma Torku: 1.921nM – 24.295 nM
Bağlantı: Flanşlı

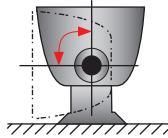
Kullanım Alanları:

- Çöp Kamyonları

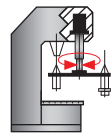
- Yüksek Seviye Tork
- Yüksek Taşıma Kapasitesi
- Kompakt Dizayn



Kapak İşlemleri



Konteynir Devirmeleri



Takım Değişimleri



WSR 1 2 3 4 5

1	Tork Nm (@207 bar)	Model Kodu
	2825	28
	3051	30
	5085	50
	6780	67

2	Dizayn Türü	Dizayn Kodu
	Standart Dizayn	SD
	Özel Dizayn	ÖD

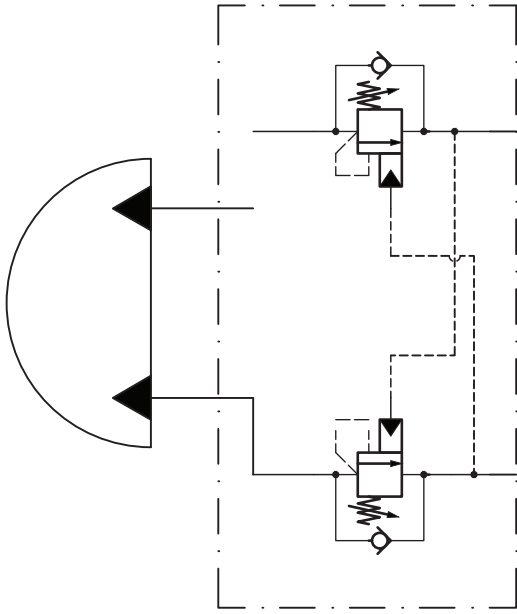
3	Bağlantı Türü	Bağlantı Kodu
	Ayaklı Bağlantı	A

4	Açı Değeri	Açı Kodu
	Standart Açı	220°
	Standart Açı	200°*

*200 açı sadece WSR-67 modeli için mevcuttur.

5	Bağlantı Açıklaması	Bağlantı Kodu
	Önden ve Arkadan Civatalı	C2

Valf Seçenekleri



HKTM Rotary Aktüatörler, üzerlerinde bulunan Karşı Denge Valfleri ile açılma hareketleri sırasında stabil hareket elde edilmesine olanak sağlar.

Hareket olmadığı durumlarda ise karşı denge valfleri sisteminizin mevcut konumunu korumasına yardımcı olmaktadır.

Ayrıca kontrolün hidrolik ünite üzerinden sağlanabilmesi için karşı denge bloğunun aktüatör üzerine montajının yapılmadığı modellerimiz de mevcuttur.

Hidrolik rotary aktüatör aracılığı ile üretilen tork çeşitli uygulama alanlarında özellikle yüksek güç gerektiren dairesel hareketlerde konstrüksiyona işlevsellik, bağlantı kolaylığı, görsellik, gürbüzlük ve ekonomiklik faydası sağlar.

Dönme açıları standart olarak genellikle $0^{\circ} - 90^{\circ}$ / $0^{\circ} - 180^{\circ}$ / $0^{\circ} - 220^{\circ}$ / $0^{\circ} - 360^{\circ}$ gibi dereceler arasında sağlanır.

Özel üretimlerde dönme açısının ayarlanması veya broşürde belirtilenden farklı açılara sabitlenmesi talep edildiğinde bu konstrüktif değişikliklerle sağlanabilmektedir.



www.hktm.com.tr

hktm

İyi Mühendislik
444 4580

Hidropar | Hareket Kontrol Teknolojileri Merkezi A.Ş.

+90 444 4580
+90 262 643 84 14
info@hktm.com.tr

Gebze Plastikçiler OSB. İnönü Mah.
Cumhuriyet Cd. No.: 31 - 41400
Gebze / Kocaeli / TURKEY

