

HÄGGLUNDS



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Häggunds, ağır endüstriyel uygulamalar için geliştirilen, yüksek torku düşük hızlarda dahi güvenilir şekilde sunan hidrolik tahrik çözümleridir.

Geleneksel mekanik aktarma organlarına ihtiyaç duymayan bu sistemler; shaft üzerine doğrudan bağlanan kompakt hidrolik motorlar, bağımsız olarak konumlandırılabilen güç üniteleri ve akıllı kontrol teknolojileriyle çalışmaktadır.

En zorlu şartlarda bile maksimum verimlilik, güç ve operasyonel süreklilik sunmasıyla öne çıkmaktadır.

Kullanım Alanları

- Maden ve mineral işleme
- Çelik ve metal endüstrisi
- Kağıt-selüloz sektörü
- Geri dönüşüm ve atık yönetimi
- Denizcilik ve offshore uygulamaları
- Gıda ve proses endüstrisi
- Lastik ve plastik üretimi



HÄGGLUNDS

Avantajları

- **Yüksek Tork-Düşük Hız Performansı:** Ağır yüklerin ilk kalkış anında dahi tam tork üretir. Bu sayede yüksek kalkış yüklerine sahip uygulamalarda üstün performans sağlar.
- **Kesintisiz Güvenilirlik:** Sert çevre koşullarına dayanıklı, kompakt ve bakım ihtiyacı düşük tasarımlar ile uzun yıllar sorunsuz çalışma imkânı sunar.
- **Yüksek Verimlilik ve Enerji Tasarrufu:** Sürtünme kayıplarının azaltılması ve hassas kontrol sayesinde daha düşük enerji tüketimiyle yüksek performans sunar.
- **Esnek Yerleşim ve Kolay Entegrasyon:** Motor doğrudan tahrik edilen ekipmana takılır; güç ünitesi ise makineden bağımsız konumlandırılabilir. Bu durum kolay kurulum sağlar.



HÄGGLUNDS

- **Aşırı Yük Koruması:** Hidrolik sistemin doğal yapısı sayesinde anlık yük artışlarında kendini korur, ekipmanı ve süreci güvence altına alır.
- **Minimum Durma Süresi:** Kolay bakım, hızlı servis ve modüler yedek parça yapısı ile işletme için maksimum çalışma süresi sağlar.



Teknik Özellikler

- 0 RpM'de Tam Tork
- Düşük Ataletli Tasarım
- Hassas Debi ve Hız Kontrolü
- Doğal Tork Sınırlama
- Kompakt ve Modüler Yapı
- Dayanıklılık ve Çevresel Koruma
- Entegre Soğutma ve Filtrasyon
- Akıllı Kontrol ve İzlenebilirlik
- Güvenli Ters Yön Çalışması
- Kolay Bakım ve Servis
- Titreşim ve Darbe Dayanıklılığı
- Yüksek Enerji Verimliliği



HÄGGLUNDS

Motorlar



Hägglunds motorlar, endüstriyel, deniz ve mobil uygulamalarda dünya genelinde güvenle kullanılmaktadır. Bu konudaki çözümler eksiksiz bir Hägglunds tahrik sistemi içinde sunularak yüksek performans ve verimlilik sağlar.

- **Sıfır hızdan tam tork:** Başlangıçta maksimum güç sağlar.
- **Şok yük koruması:** Ani yük değişimlerinde sistemi korur.
- **Sürekli değişken hız:** İşlem ve üretim süreçlerinde maksimum esneklik sunar.



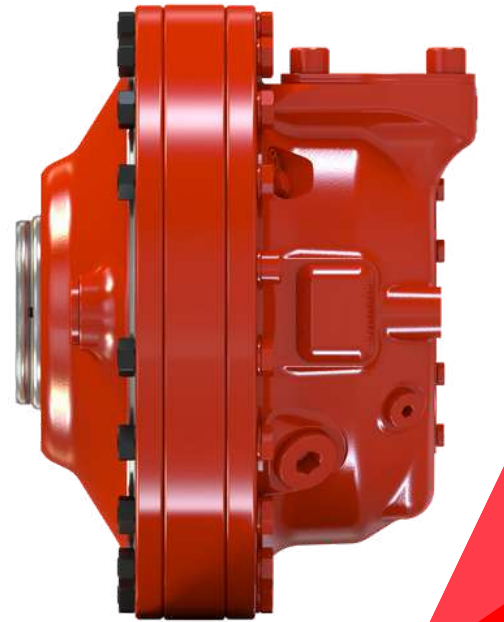
HÄGGLUNDS

Motorlar - Hägglunds Atom

Hägglunds Atom hidrolik motor, tahrik sistemlerinde devrim yaratacak güç sunmaktadır. Kompakt tasarımı sayesinde zorlu çalışma koşullarına dayanır ve doğrudan şaft üzerine monte edilebilir.

Bu özellikler, motoru hem mobil hem de deniz ekipmanları için ideal bir çözüm haline getirir. 420 bar'a kadar dayanabilen tepe basıncı sayesinde, şok yüklerine karşı da son derece dirençlidir ve parçalama sistemleri gibi zorlu uygulamalarda güvenle kullanılabilir.

- **Maksimum Tork:** 13,6 kNm
- **Maksimum Hız:** 400 rpm
- **Maksimum Basınç:** 420 bar
- **Maksimum Güç:** 394 kW



HÄGGLUNDS

Motorlar - Hägglunds CA



Hägglunds CA Radyal Pistonlu Hidrolik Motor, ağır hizmet uygulamaları için tasarlanmıştır; yüksek tork sağlarken kompakt ve sağlam bir yapıya sahiptir.

- Yüksek güç yoğunluğu
- Yüksek tork yoğunluğu
- Enerji verimliliği
- Şok yüklere karşı duyarlı
- Düşük eylemsizlik momenti
- 110 mm geçişli delik çapı
- Fren montajı imkânı
- Tandem montaj imkânı
- Minimum viskozite: 10 cSt

- **Tork aralığı:** 69 kNm'ye kadar
- **Hız aralığı:** 400 rpm'e kadar
- **Güç aralığı:** 1.059 kW'a kadar
- **Maksimum çalışma basıncı:** 350 bar
- **Gövde boyutları:** 50, 70, 100, 140 ve 210
- **Yer değiştirme (displacement):** 1.256 ile 13.200 cm³/dev
- **Tork (specific torque):** 20 ile 210 Nm/bar



HÄGGLUNDS

Motorlar - Hägglunds Quantum



- **Hägglunds Quantum-Radyal Pistonlu Hidrolik Motor,** Bosch Rexroth tarafından geliştirilmiş yüksek performanslı bir hidrolik radyal piston motordur ve doğrudan tahrik sistemi ile kompakt yapıda yüksek tork ve güç sunar.
- CB serisinin gelişmiş bir versiyonu olarak tasarlanan Quantum, verimliliği artırılmış, dayanıklılığı güçlendirilmiş ve motor ömrü uzatılmış bir yapıya sahiptir. Motor, çeşitli çerçeve boyutları ve modüler tasarımı sayesinde ağır sanayi ve mobil uygulamalarda esnek kullanım imkânı sağlar.
- Yüksek güç yoğunluğu, sağlam yapısı ve sensör entegrasyonu ile Quantum, yüksek performans gerektiren uygulamalarda güvenilir ve verimli bir çözüm sunar.



HÄGGLUNDS

Motorlar - Hägglunds Quantum



- Yüksek güç yoğunluğu
- Yüksek tork yoğunluğu
- Yüksek enerji verimliliği
- Esnek, çok sayıda boyut, az sayıda mekanik bağlantı noktası
- Darbe yüklerine karşı duyarlı
- Düşük atalet
- Küçük yer kaplama alanı (toplam hacim)
- Serbest dönme imkânı
- 110 mm'ye kadar geçme deliği çapı

- **Tork aralığı:** 370 kNm'ye kadar
- **Hız aralığı:** 125 rpm'ye kadar
- **Güç aralığı:** 1000 kW'a kadar
- **Maksimum çalışma basıncı:** 350 bar
- **Gövde boyutları:** 280, 400, 560, 840 ve 1120
- **Yer Değiştirme:** 15.100 – 70.400 cm³/dev
- **Tork:** 240 – 1.120 Nm/bar

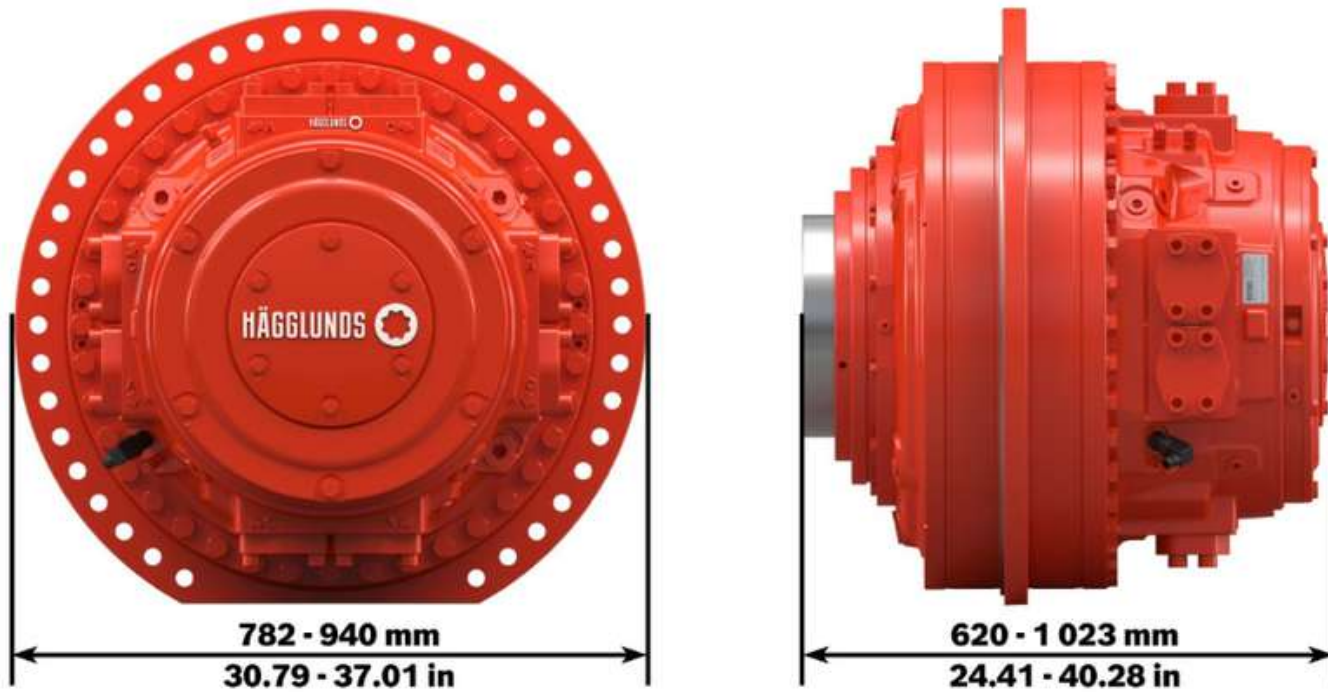


HÄGGLUNDS

Motorlar - Hägglunds Quantum Power



Hägglunds Quantum Power, ek portlar ve yenilikçi iç tasarımı sayesinde yüksek verimlilikte tam tork kapasitesini korurken çok daha yüksek hızlara ulaşmayı sağlar. Bu sayede, önceki hiçbir çözümün sunamadığı şekilde yüksek gücü, daha ekonomik ve sürdürülebilir biçimde kullanıcıya sunmaktadır.



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Motorlar - Quantum Power

Häggblunds Quntum Power serisi motorlar, özellikle yüksek güç ve tork gerektiren endüstriyel uygulamalarda tercih edilir. Örnek uygulamalar:

- Ağır makineler (örneğin ekskavatörler, kaya kırma makineleri)
- Denizcilik / gemi uygulamaları
- Madencilik ekipmanları
- Girdap tahrik sistemleri
- Enerji üretim sistemleri

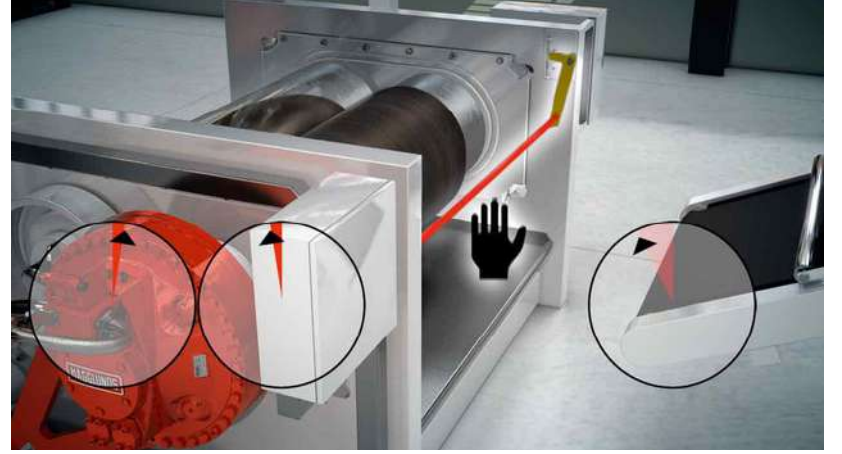
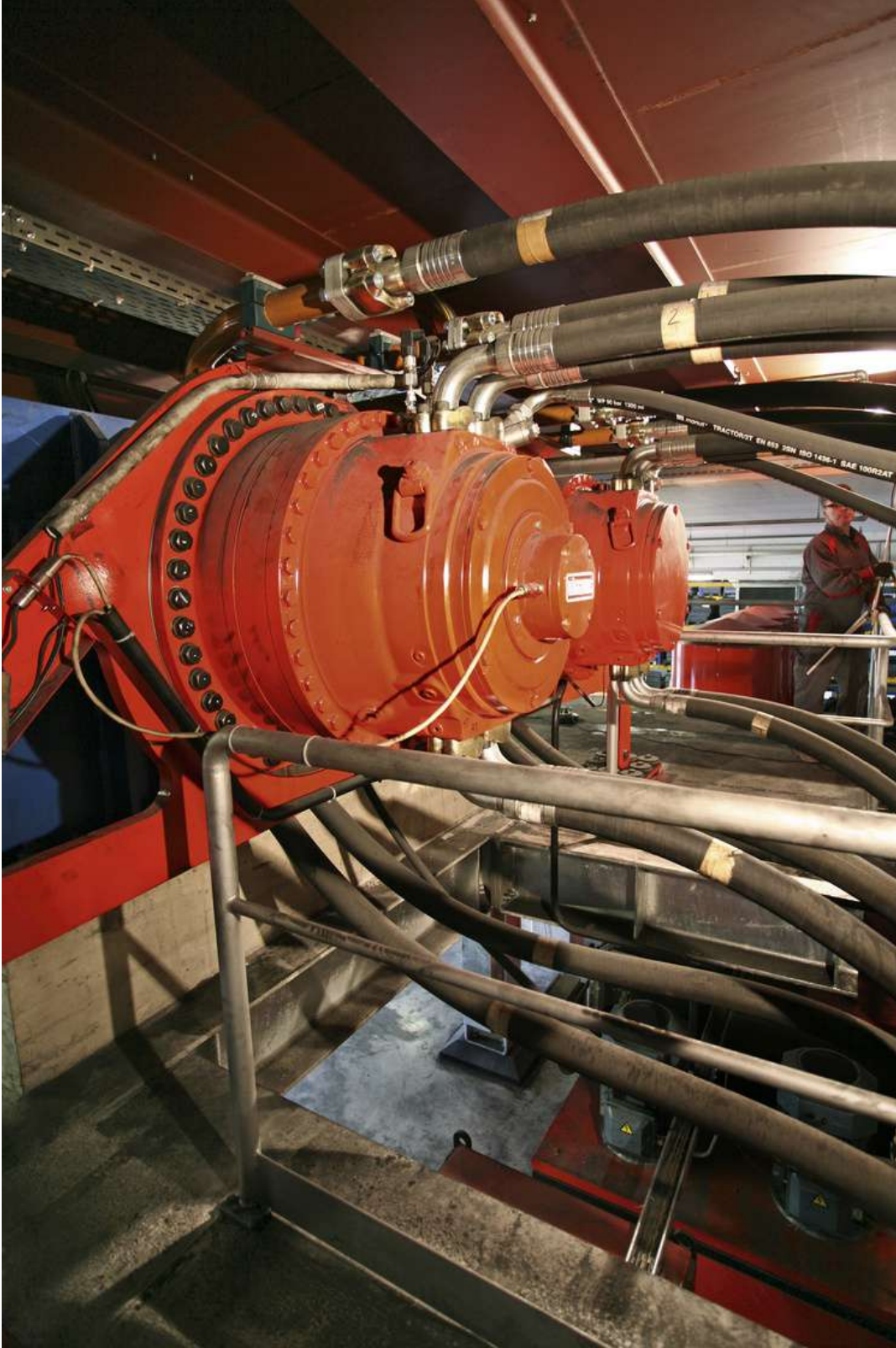
Häggblunds Quantum Power, son derece güçlü bir motor ailesidir. Häggblunds doğrudan tahrik hidrolik motorlarının tüm cazip özelliklerini bünyesinde barındırır.

Kompakt yapılı, hafif ve olağanüstü derecede güçlüdür. Hatta kilogram başına güç açısından şimdiye kadar üretilmiş **en güçlü Häggblunds motoru** olma özelliğini taşır.



HÄGGLUNDS

Motorlar - Quantum Power



HÄGGLUNDS

Motorlar - Hägglunds Quantum/Quantum Power

		Quantum	Quantum Power
Displacement	cm ³ /rev	15 100 - 70 400	10 100 - 70 400
	in ³ /rev	920 - 4 290	616 - 4 290
Specific torque	Nm/bar	240 - 1 120	160 - 1 120
	lbf·ft/1000 psi	12 200 - 56 900	8 100 - 56 900
Max. speed	rpm	125	170
Max. pressure	bar	350	350
	psi	5000	5 000
Max. torque	kNm	79 - 370	53 - 370
	lbf·ft	57 000 - 270 000	39 000 - 270 000
Max. operating power	kW	1 000	2 568
	hp	1 300	3 444
Weigth (motor with splines)	Kg	705 - 1 770	1 113 - 2 152
	lb	1 555 - 3 900	2454 - 4089
Outer diameter	mm	782 - 940	782 - 940
	in	30.79 - 37.01	30.79 - 37.01
Total length (motor with splines)	mm	612 - 898	620 - 1 023
	in	24.09 - 35.35	24.41 - 40.28



HÄGGLUNDS

Motorlar - VI (Viking)

- **Yüksek Tork ve Düşük Hızda**
Kontrol: VI serisi, düşük devirlerde çok yüksek tork sağlayabilmektedir. Bu tip motorlar özellikle vinç uygulamaları için uygundur.
- **Yönlü Frenleme ve Hız Kontrolü:** Yağ akışını kontrol ederek hem ileri hem geri yönde sürüş ve frenleme yapılabilir.
- **Düşük Atalet:** Yapısal tasarımı sayesinde atalet momenti düşüktür, bu da hızlı tepki ve serbest dönme ("free-wheeling") için avantaj sağlar.
- **Güvenilirlik:** Şok yüklerine ve değişken şartlara karşı dayanıklıdır.
- **Montaj Esnekliği:** Arka uç (rear) montaj yüzeyine monte edilebilir; ayrıca bazı modellerde iki montaj yüzeyi bulunur.
- **Maksimum işletme basıncı:** 320 bar
- **Deplasman (yer değiştirme):** 3.325- 38.000 cm³/dev
- **Tork:** 53-605 Nm/bar
- **Hız aralığı:** Nominal hız ~25-100 rpm
- **Gövde Boyutları:** 140, 280, 400, 560, 840
- **Maksimum test basıncı:** Üretici kılavuzuna göre test basıncı, max işletme basıncının üzerinde olabilir.



HÄGGLUNDS

Motorlar - VI (Viking)

Häggunds VI, denizcilik uygulamalarında benzersiz performans, güvenilirlik ve kontrol sağlamak amacıyla tasarlanmıştır. Üretim hattından çıkan **ilk Häggunds hidrolik motoru** olma özelliğini taşır. Başlangıçta denizcilik uygulamalarına performans, güvenilirlik ve kontrol kazandırmak için geliştirilmiştir. Ancak aynı özelliklerin; kağıt ve madencilik endüstrisi gibi alanlarda da son derece değerli olduğu kanıtlanmıştır.



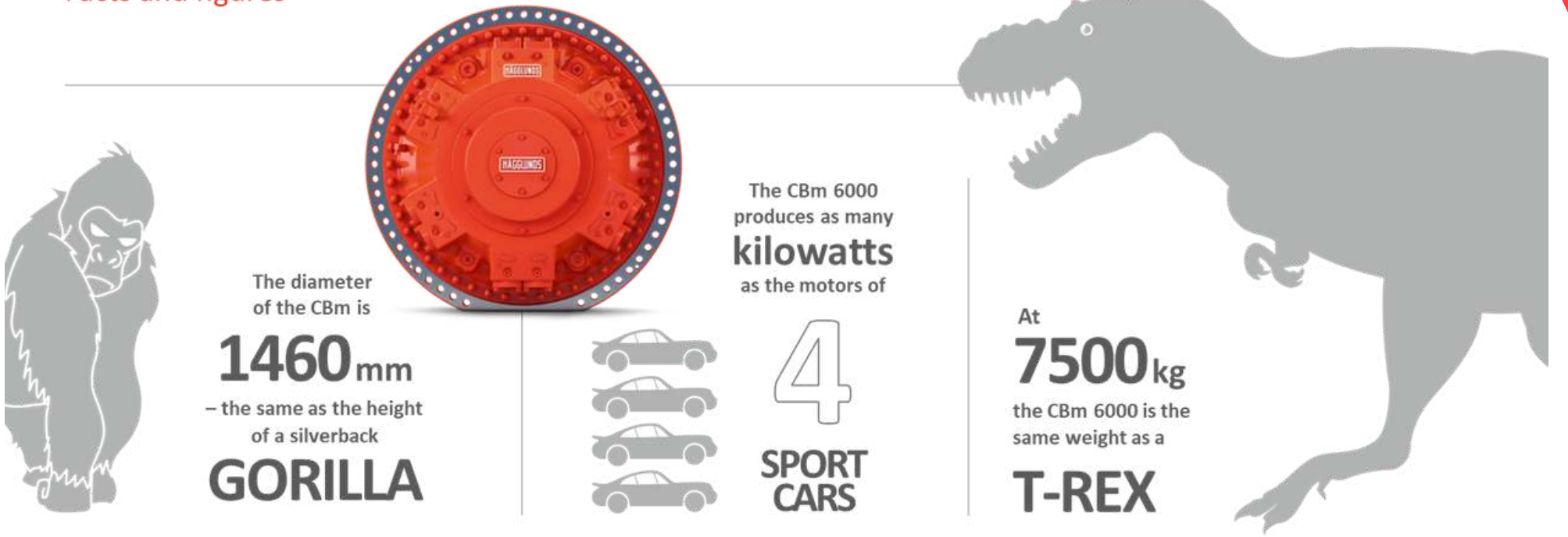
Denizcilik uygulamalarında, özellikle zorlu vinç sistemlerinde Häggunds VI, hızdan bağımsız olarak torkun (halat çekme kuvvetinin) en iyi şekilde kontrol edilmesini sağlar. Bu durum, takılma veya ekipman arızası riskini azaltarak bakım maliyetlerini düşürür ve verimliliği artırır. Gerçek serbest dönme (free-wheeling) özelliği ve düşük atalet momenti ise Häggunds VI motorunu en zorlu çalışma koşullarında dahi tercih edilen bir çözüm haline getiren önemli özelliklerdir.



HÄGGLUNDS

Motorlar - CBm

Facts and figures



- Yüksek güç yoğunluğu
- Yüksek tork yoğunluğu
- Enerji verimliliği yüksek yapı
- Esnek tasarım; birçok boyut seçeneği
- Darbe yüklerine karşı yüksek dayanım

- Düşük atalet momenti
- Küçük yer kaplama alanı (toplam hacim açısından)
- Serbestçe dönebilme (freewheeling) özelliği
- 270 mm'ye kadar mil içi geçiş (through-hole) çapı
- Tandem montaj imkânı



HÄGGLUNDS

Motorlar - CBm

- **Tork aralığı:** 280 kNm'ye kadar
- **Hız aralığı:** 400 rpm'e kadar
- **Güç aralığı:** 3166 kW'a kadar
- **Maksimum işletme basıncı:** 350 bar
- **Gövde boyutu:** 140, 280, 400, 560 ve 840
- **Yer değiştirme (displacement):** 5.024 – 52.800 cm³/dev
- **Tork:** 80 – 840 Nm/bar



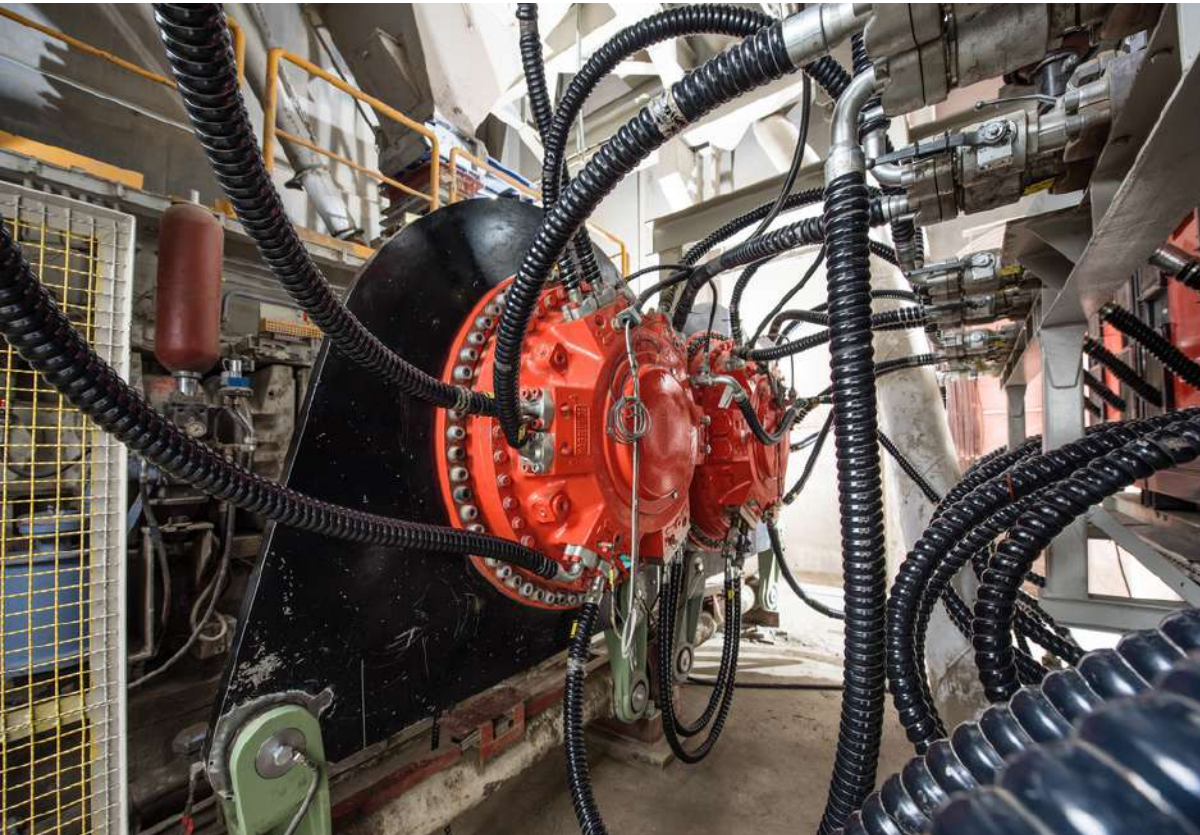
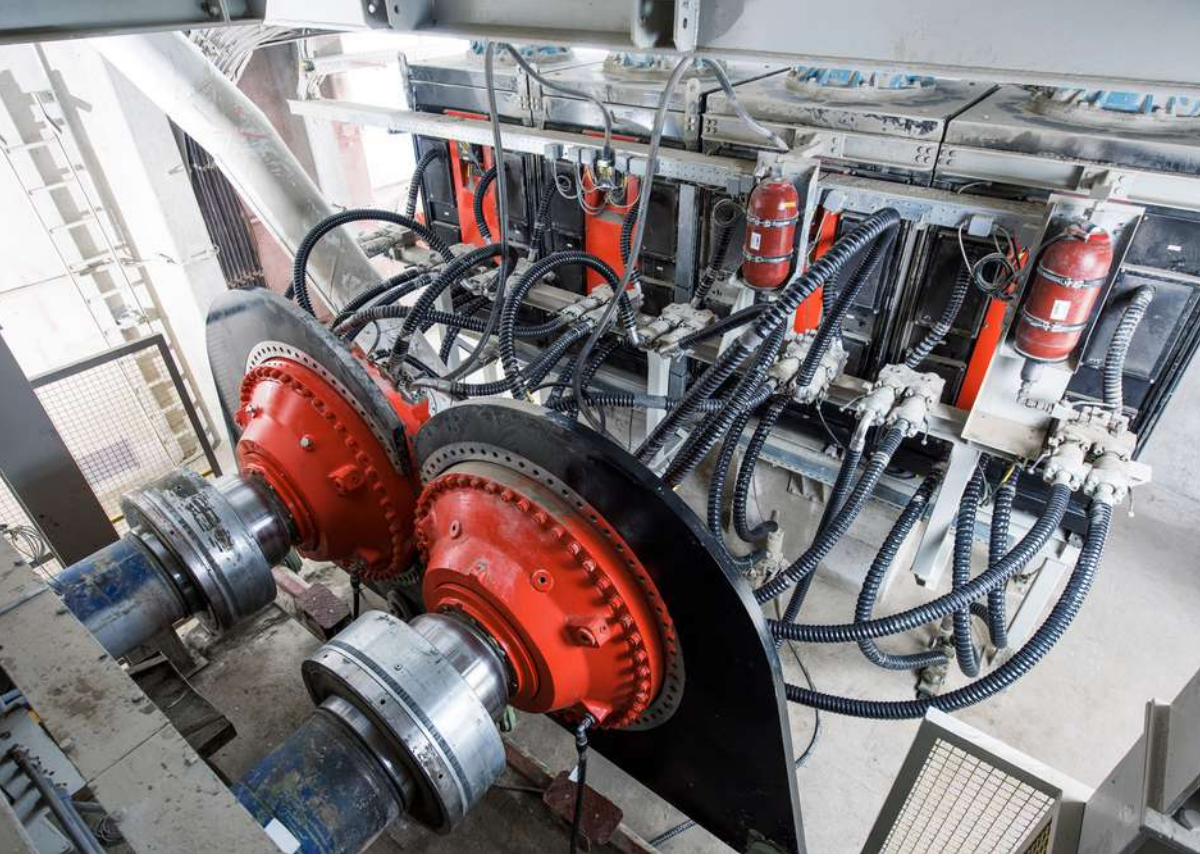
Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Motorlar - CBm



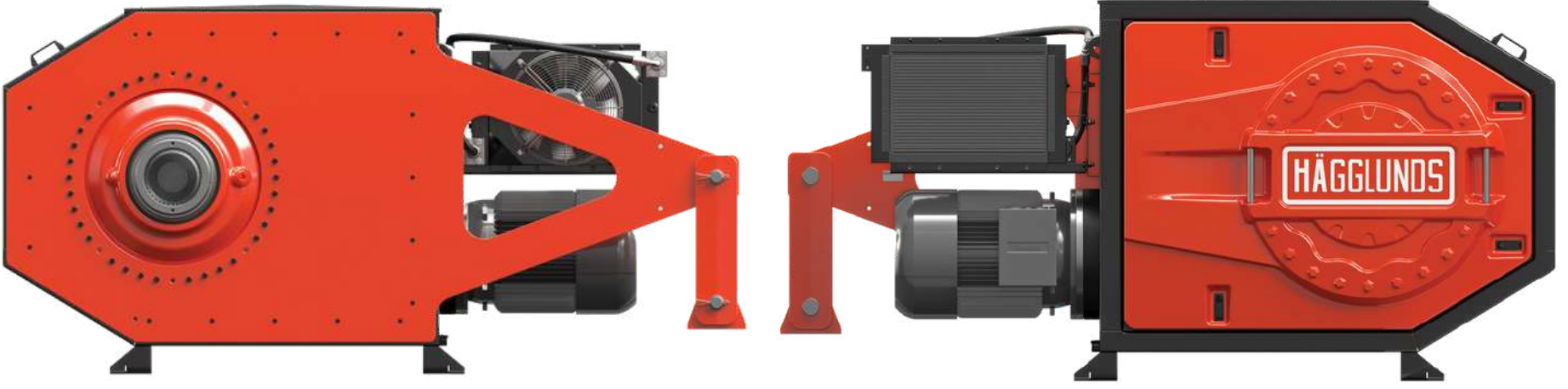
Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Fusion Drive System



Endüstriyel tahrik dünyasında gerçek bir sınır değiştiriciyle tanışın: Hägglunds Fusion

Gücün, dayanıklılığın ve zekice tasarımın tek bir noktada buluştuğu bu sistem, tüm hidrolik tahrik bileşenlerini tork kolunun üzerine taşıyarak kompaktlığı yeniden tanımlıyor. Yer kaplamayan yapısı, sıfır hızdan itibaren sağladığı tork ve bakım kolaylığıyla yalnızca bir tahrik çözümü değil; işletmelerin geleceğini dönüştüren bütünleşik bir güç merkezidir.

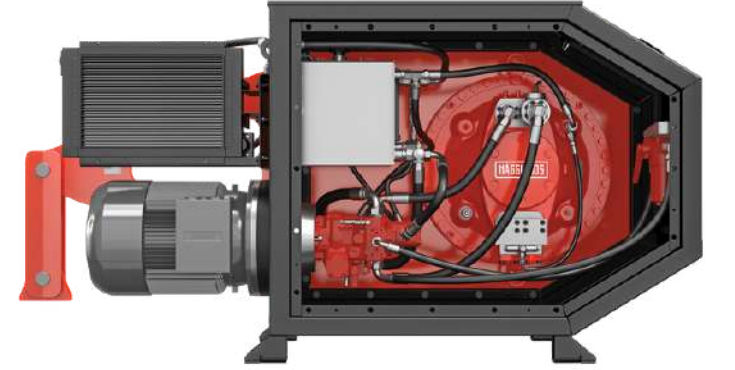
- **Kompakt tasarım:** Tüm hidrolik tahrik sistemi tork kolu üzerinde toplanmıştır (motor, kabin, pompa vb.).
- **Ekstra bileşen gerektirmez:** Şanzıman, temel/foundations, kaplin veya karmaşık hizalama gerektirmez.
- **Tamamen bağımsız yapı:** Tahrik kolu üzerindeki yerleşimi sayesinde self-contained (kendi içinde bütünleşik) bir sistemdir.



HÄGGLUNDS

Fusion Drive System

- **Yüksek tork kapasitesi:** Uygulamalarda sıfır hızdan maksimum torka ulaşabilir.
- **Yüksek dayanıklılık:** Ağır çalışma koşullarında uzun ömür ve güvenilir performans sağlar.
- **Uygulamalar:** Apron feeder, belt feeder, bant konveyörü, infeed konveyör gibi ekipmanlarda ideal kullanım sunar.
- **Sık başlatma/durdurma/ters yönde çalıştırma:** Zararsız şekilde sık reversed start-stop çalışma imkânı tanır.
- **Kolay kurulum:** Tüm bileşenler tek ünite olduğundan montajı hızlıdır.
- **Bağlantı seçenekleri:** İç dişli (internal spline) veya shrink-disc coupling ile hızlı mil bağlantısı yapılabilir.
- **Modüler tasarım:** Gelecekte kapasite artırımı ve sistem genişletme için uyarlanabilir yapıya sahiptir.



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

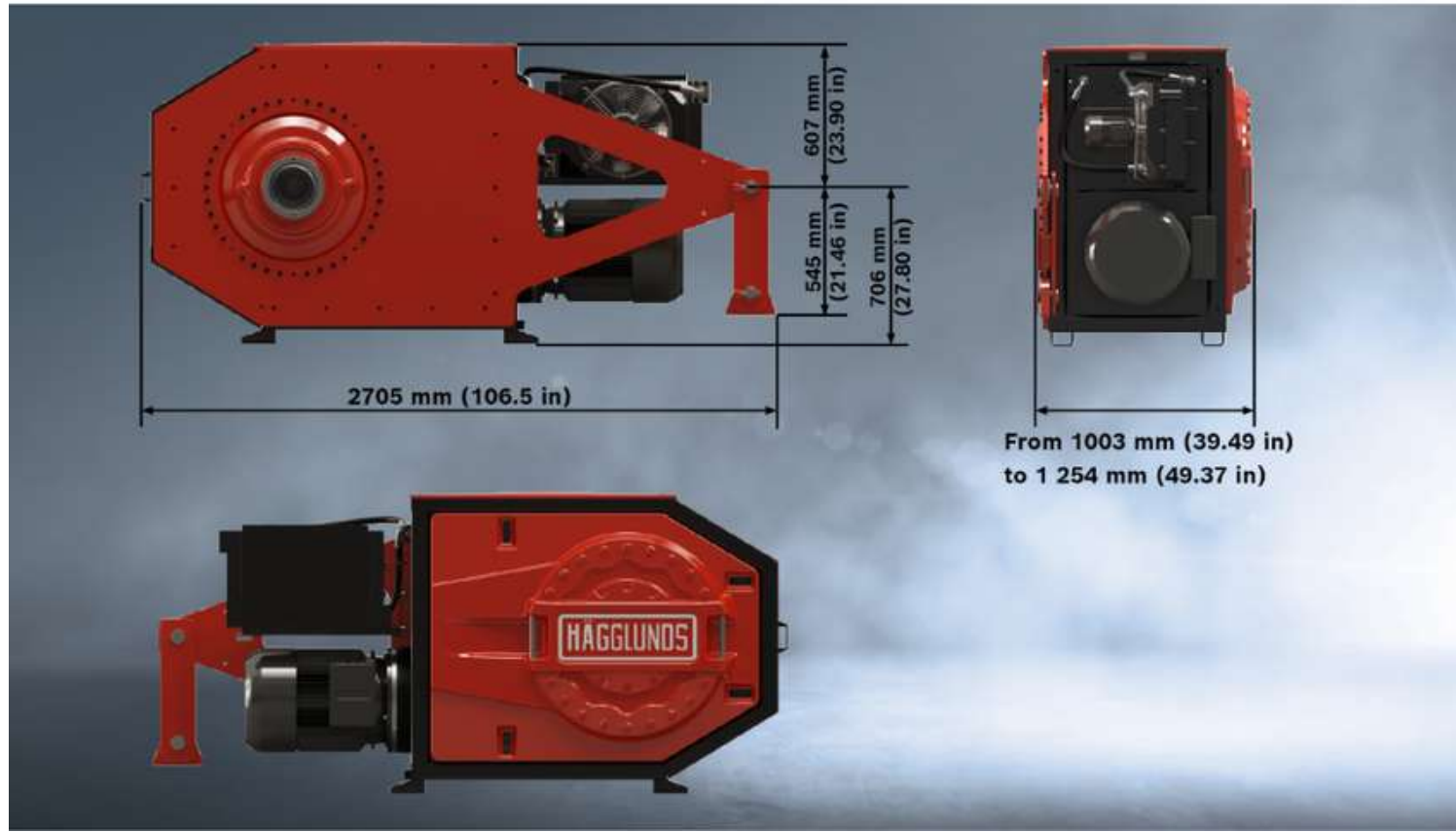
HÄGGLUNDS

Fusion Drive System



HÄGGLUNDS

Fusion Drive System



HÄGGLUNDS

Drive Units



- **Hägglunds Drive Units**, ihtiyaçlara göre optimum çözüm sunacak şekilde tasarlanmıştır. Modüler çözümlerde maksimum çalışma süresi, kolay devreye alma ve hızlı bakım sağlanır.
- Hägglunds Spider izleme ve kontrol sistemi ile mükemmel kontrol imkânı sunmaktadır.



HÄGGLUNDS

Drive Units-DUe



- Kapalı, ses yalıtımlı kabin
- Dikey montaj
- Birçok uygulama ve müşteri talebine göre özelleştirilebilen yapı
- Hägglunds gelişmiş kontrol sistemi donatımı
- **Akış kapasitesi:** 50 Hz'de 3000 l/dk'ya kadar
- **Akış kapasitesi:** 60 Hz'de 3600 l/dk'ya kadar
- **Maksimum işletme basıncı:** 350 bar
- Gövde boyutları: Küçük, Orta ve Büyük
- 2–3 hidrolik bölmeli montaj
- Pompa boyutu: 40–750 cc
- 1–4 pompa montajı

Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Drive Units-DUe



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Drive Units-DUe



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Drive Units-DUc

- Kompakt tasarım sayesinde az alan gerektirir, dikey montaj imkanı sunar.
- Hidrolik bölmenin kapalı kalmasını sağlayan paneller bulunur.
- Birçok uygulama ve müşteri talebine göre özelleştirilebilir.
- Hägglunds gelişmiş kontrol sistemi ile donatılmıştır.
- **Akış kapasitesi:** 50 Hz'de 3000 l/dk (790 g/dk)'ya kadar
- **Akış kapasitesi:** 60 Hz'de 3600 l/dk (950 g/dk)'ye kadar
- **Maksimum işletme basıncı:** 350 bar
- **Pompa boyutu:** 40–750 cc
- Tekli veya tandem pompa montajı yapılabilir.



HÄGGLUNDS

Drive Units-DUc



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Motorlar - Thunder



- **Motor tipi:** Kalıcı mıknatıslı (PM) senkron tork motoru
- **Çalışma prensibi:** Çok kutuplu, düşük hızda yüksek tork verebilen elektrik motoru
- **Nominal çalışma hızı:** 30 rpm
- **Maksimum hız:** 300 rpm
- **Hız kontrolü:** Frekans kontrolü ile standstill'den maksimum hıza kadar tamamen değişken hız
- **Nominal tork aralığı:** 200 kNm'ye kadar
- **Maksimum güç çıkışı:** 4300 kW'a kadar



HÄGGLUNDS

Motorlar - Thunder

- **Verimlilik:** Nominal hızın üzerindeki hızlarda neredeyse sabit verimlilik
- **Aşırı yük kapasitesi:** 60 saniyeye kadar %200
- **Kullanım:** Tamamen elektrikli Hägglunds direkt tahrik sistemleri için tasarlanmış
- **Sensör paketi:** Entegre; çalışma durumu ve tahrik gözetimi için gelişmiş izleme
- **Bakım ihtiyacı:** Çok düşük; uzun süreli güvenilir çalışma
- **Avantaj:** Yüksek torku yüksek hız ile birleştirerek önceki motorlardan daha yüksek güç yoğunluğu



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS

Spider Kontrol Sistemi

Häggunds Spider, hidro-tahrik üniteleri için tasarlanmış, mikrodenetleyici tabanlı bir kontrol & izleme sistemidir.



Standart olarak bir tahrik (drive) ünitesine entegre edilebilir; ya da uzaktan (remote) çalışacak biçimde kurulabilir. Sistem; pompalar, hidrolik motorlar, sensörler ve kablolama dahil tüm kontrol altyapısını destekleyecek şekilde fabrikadan pre-wired ve ön yapılandırılmış olarak teslim edilir.

Hidrolik tahrik gerektiren endüstriyel uygulamalar: konveyörler, vinçler, fabrika presleri, kazan kaldırma sistemleri, gemi/deniz sanayi uygulamalarında kullanılabilir.

- Değişken hız kontrolü
- Senkronize kontrol
- Durum izleme ve günlük kayıt sistemi
- Yerel ve uzaktan kontrol
- Modüler yapı ve esneklik



HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Frenler

Häggglunds motorları için farklı fren tipleri mevcuttur. Bu motorların büyük çoğunluğu çoklu diskli fren tasarımlarını kullanırken, Häggglunds Viking motorunda bant fren sistemi bulunur. Bu sistemde fren bandı, motorun dış radyal yüzeyi üzerinde etki gösterir.

Häggglunds-BICA

- Sağlam ve endüstriyel tasarım
- Endüktif konum sensörü entegrasyonu imkânı
- 13 – 160 kNm aralığında frenleme torku
- Manuel acil durum açma (release) özelliği
- Talep üzerine patlayıcı ortamlar (ATEX) için uygun versiyon
- SPDC hız sensörü entegrasyonu imkânı



Uygun olduğu motorlar:

- Häggglunds CA
- Häggglunds Quantum
- Häggglunds Quantum Power
- Häggglunds CBm



HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Frenler

Häggblunds-MDA

Denizcilik ve offshore uygulamalarında park freni ve acil durum freni olarak kullanılmak üzere tasarlanmış çoklu diskli frenlerdir.

- Denizcilik freni – özellikle vinç (winch) uygulamaları için tasarlanmıştır
- DNV tip onayı
- CA motorlarına uyarlanmış tork seviyeleri
- Asılı yükler için hızlı devreye giren acil durum freni
- Endüktif konum sensörü entegrasyonu imkânı
- ATEX versiyonu mevcuttur
- Islak fren – yağ dolgulu yapı



Uygun olduğu motorlar:

- Häggblunds CA



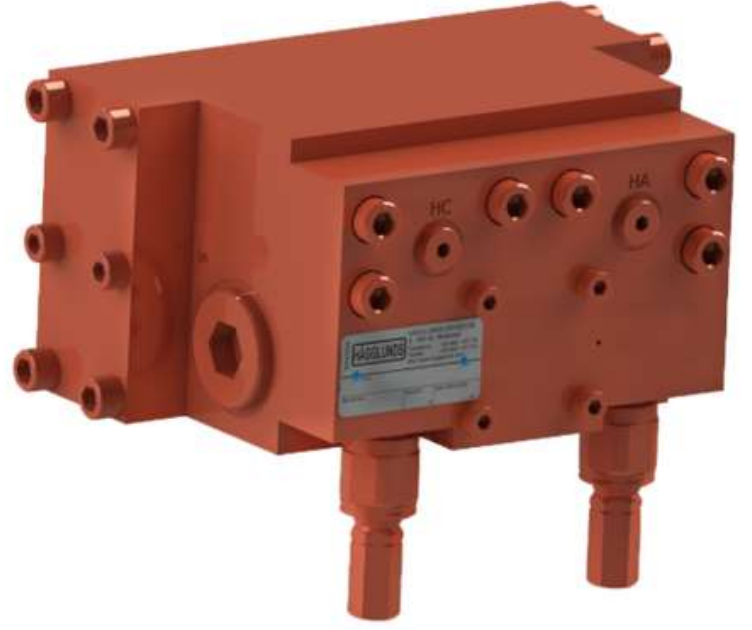
HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Vafler

Geniş bir ürün yelpazesinde sunulan Hägglunds valfler, Hägglunds tahrik sistemlerine ilave fonksiyonlar, esneklik ve güvenilirlik kazandırır. Hägglunds valfleri, farklı uygulamaların özel gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Kolayca uygulanabilen ve Hägglunds çözümleriyle mükemmel uyum sağlayan bu valfler, tasarım süresini kısaltırken yüksek operasyonel güven sunar.

Fren Valfi -COCA/COCC

- Kompakt ve sağlam tasarım
- Doğrudan Hägglunds motorları üzerine montaj
- Motoru yüksek basınç piklerine karşı korur
- Kavitasyon koruması sağlar
- Kapalı devre sistemler için Hägglunds COCC'ta opsiyonel yağ sirkülasyon (oil exchange) sistemi



Hägglunds COCA için uygun motorlar:

- Hägglunds CA

Hägglunds COCC için uygun motorlar:

- Hägglunds CA
- Hägglunds Quantum
- Hägglunds Quantum Power
- Hägglunds CBm



HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Vafler

Yük Tutma Valfi-VCBCA

- Kompakt ve sağlam tasarım
- Doğrudan Hägglunds motorları üzerine montaj
- Düşük pilot basıncıyla çalışan karşı dengeleme fonksiyonu
- Yük basıncından bağımsız pilot basıncı



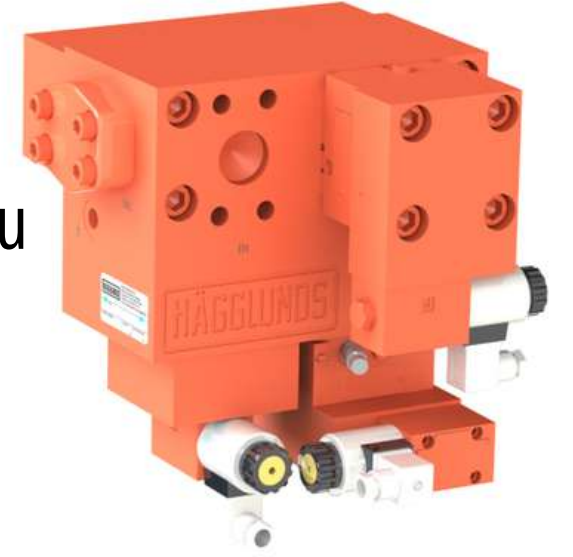
Uygun olduğu motorlar:

- Hägglunds CA
- Hägglunds Quantum

Fren Valfi-VQCC

Hidrolik VQCC 800 hızlı durdurma valfi, elektrik motorunu durdurmaya gerek kalmadan ve herhangi bir mekanik fren kullanmadan bir valsli değirmeni (roll mill) durdurmak üzere tasarlanmıştır.

- Kompakt ve sağlam tasarım
- Doğrudan Hägglunds motorları üzerine montaj
- EN ISO 13849 standardına göre ;
Performans Seviyesi D
- Düşük basınç kaybı



Uygun olduğu motorlar:

- Hägglunds CA
- Hägglunds Quantum
- Hägglunds CBm



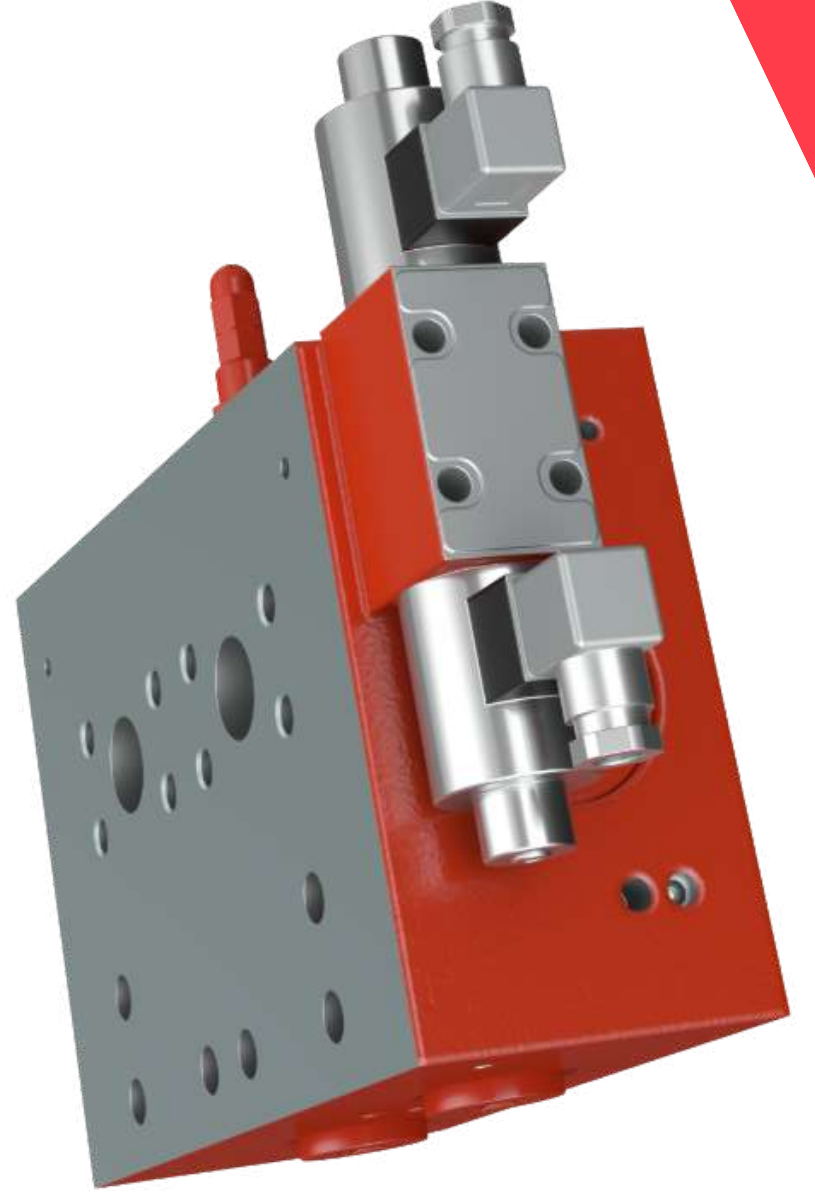
HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Vafler

Serbest Dönme Valfi-VFWCB

Bu valf, motorlarla birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve motoru ana hatlardan ayırıp her iki motor portunu da tanka drenajı sağlanan T hattına bağlayarak motorun serbest dönmesini (free-wheeling) sağlar. Valf doğrudan motor üzerine monte edilebilir ve hem açık devre hem de kapalı devre uygulamalarda kullanılabilir.

- Kompakt ve sağlam tasarım
- Çok fonksiyonlu yapı
- Doğrudan Hägglunds motorları üzerine montaj
- Pilot valf üzerinde kilitleme (detent) fonksiyonu
- Uzaktan kontrol imkânı
- Opsiyonel ATEX versiyonu



Uygun olduğu motorlar:

- Hägglunds CA
- Hägglunds Quantum
- Hägglunds Quantum Power
- Hägglunds CBm

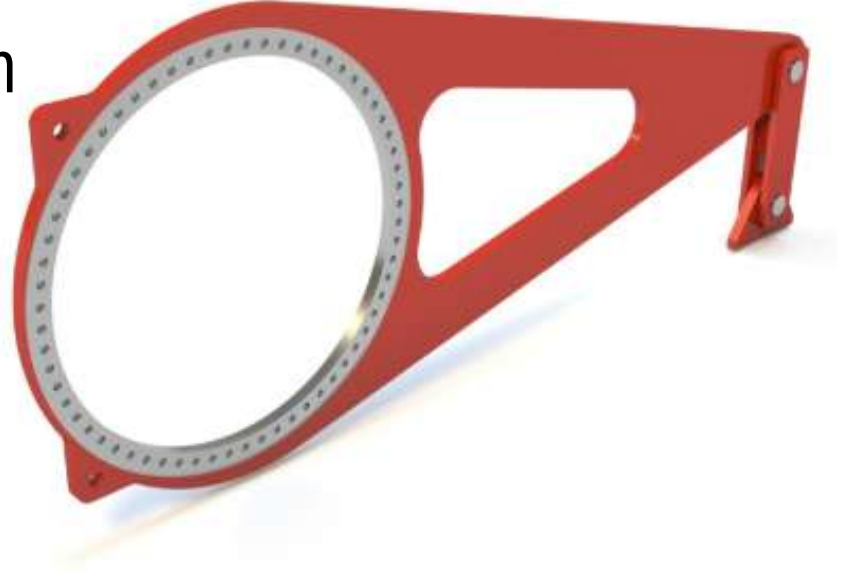


HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Tork Kolu

Häggglunds-TCA

- Kolay montaj – hizalama problemleri, kaplinler ve şase (bed plate) ihtiyacı ortadan kalkar
- Motorun tahrik edilen mile hızlı montajı
- Sağlam tork iletimi
- Tahrik edilen mil üzerindeki harici kuvvetlerin kontrollü iletimi
- Yerden tasarruf – tahrik edilen makineye yakın montaj imkânı
- Tahrik edilen mildeki radyal ve eksenel hareketleri absorbe edebilme
- Opsiyonel: Hidrolik motor üzerinden akım geçmesini önlemek için elektriksel olarak izole edilmiş mafsallı bağlantı
- Opsiyonel: Ağır hizmet tipi tasarıma sahip mafsallı bağlantı



Uygun olduğu motorlar:

- Häggglunds Atom
- Häggglunds CA
- Häggglunds Quantum
- Häggglunds Quantum Power
- Häggglunds CBm



HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Tork Kolu

Häggglunds-TCA

Tahrik edilen makine veya tahrik edilen mil, tek taraflı tork kolu düzenlemesinin oluşturduğu harici kuvvetlere dayanamadığında, çift taraflı tork kolu (double ended torque arm) opsiyonel çözüm olarak kullanılır.

- Kolay montaj – hizalama problemleri, kaplinler ve şase (bed plate) ihtiyacı ortadan kalkar
- Motorun tahrik edilen mile hızlı montajı
- Sağlam tork iletimi
- Tahrik edilen mil üzerindeki harici kuvvetlerin kontrollü iletimi
- Tahrik edilen mildeki radyal ve eksenel hareketleri absorbe edebilme
- Tahrik edilen mil üzerindeki harici kuvvetlerin azaltılması
- Opsiyonel: Hidrolik motor üzerinden akım geçmesini önlemek için elektriksel olarak izole edilmiş mafsallı bağlantı



Uygun olduğu motorlar:

- Häggglunds Atom
- Häggglunds CA
- Häggglunds Quantum
- Häggglunds Quantum Power
- Häggglunds CBm



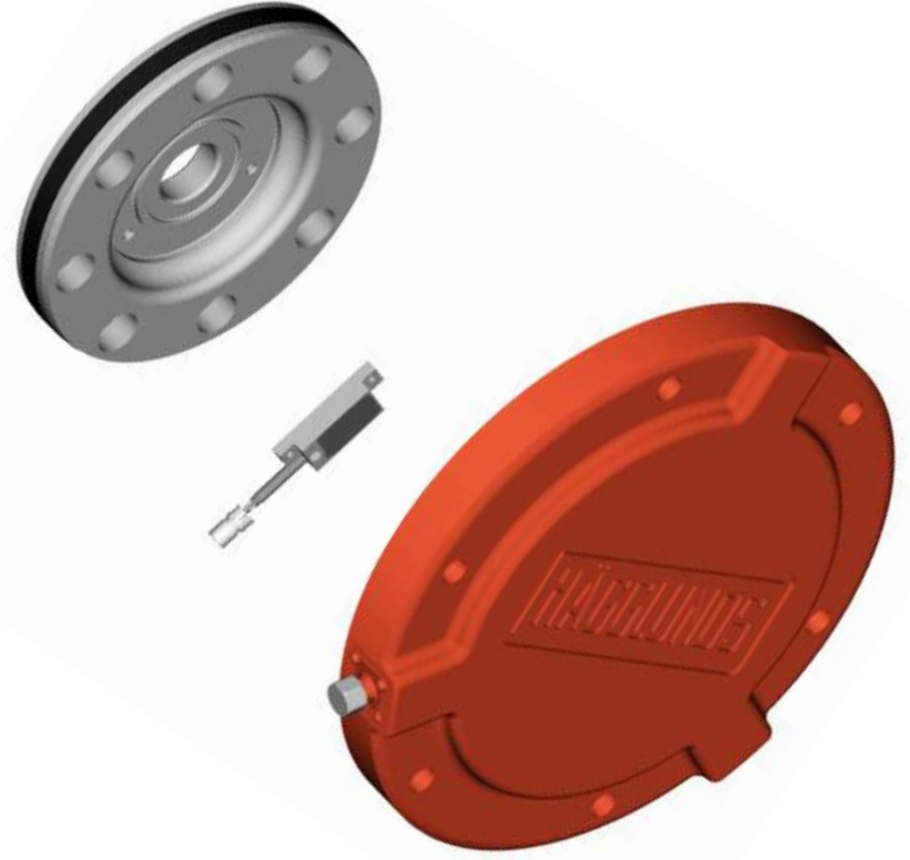
HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Sensörler

Häggunds hız sensörleri, ihtiyaç duyulduğunda hız geri bildirimi sağlar ve çoğu model aynı zamanda dönüş yönünü de algılayabilir. Sensörler; tahrik sisteminin çalışma hızını ölçmek ve kaydetmek, ayrıca tahrik edilen mili ve makineyi hassas şekilde konumlandırmak için kullanılabilir. Basit hız okuma fonksiyonlarından, yüksek hassasiyetli darbe (pulse) okuma özelliklerine kadar farklı seviyelerde çözümler sunarlar.

Häggunds-SPDC

- Motora tamamen entegre edilmiş ince (slim) tasarım
- Manyetik sensör
- Temassız, aşınmasız algılama sistemi
- Radyal sensör konumlandırması
- Opsiyonel frekans–analog dönüştürücü
- Yedekli (redundant) hız sensörü fonksiyonu imkânı



Uygun olduğu motorlar:

- Tüm Häggunds motorları



HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Sensörler

Häggblunds-SPDC

- Temassız, aşınmasız algılama sistemi
- Sağlam tasarım
- ATEX / IECEx sertifikalı versiyon mevcuttur
- Geçişli mil (through hole) uyumlu versiyon mevcuttur



Uygun olduğu motorlar:

- Tüm Häggblunds motorları

Häggblunds-ABRA

- Endüktif algılama prensibiyle sağlam yapı
- Hassas konumlandırma için devir başına 8192 adım
- Singleturn veya multiturn seçenekleri
- Sistem entegrasyonunu kolaylaştırmak için çok sayıda haberleşme arayüzü
- Enkoder koruma sınıfı IP67 / IP66
- Montaj kiti koruma sınıfı IP65



Uygun olduğu motorlar:

- Tüm Häggblunds motorları



HÄGGLUNDS

Aksesuarlar-Sensörler

Häggblunds-SPDB2

Patlayıcı ortamlar için tasarlanmış, manyetik algılama teknolojisine sahip dijital artımlı enkoderdir. Hız ve dönüş yönünü algılar ve 90° faz kaymasına sahip iki adet kare dalga sinyali üretir.

- ATEX / IECEx onaylı
- Hassas hız kontrolü için devir başına 1000 ve 3600 darbe seçenekleri
- Sensörden dönüş yönü bilgisini okuyabilme imkânı
- Sıfır darbe (zero pulse) özelliğine sahiptir
- Koruma sınıfı IP65
- Bağlantıyı kolaylaştırmak için opsiyonel bağlantı kutulu kablo seti



Uygun olduğu motorlar:

- Tüm Häggblunds motorları



HÄGGLUNDS



AŞIRI YÜK DAYANIMI VE YÜKSEK BAŞLANGIÇ TORKU

DOĞRUDAN TAHRİK İLE MAKSİMUM GÜVENİLİRLİK

HASSAS VE GENİŞ HIZ KONTROL ARALIĞI

KOMPAKT TASARIM VE ESNEK YERLEŞİM

**Certified
Excellence
Partner**

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi

HÄGGLUNDS



Certified
Excellence
Partner

rexroth
A Bosch Company

 **hidropar**
Tasarım Merkezi