

Kaldırma makinesi katalođu



YÜKSEK KAPASİTELİ KALDIRMA MAKİNELERİ

GH
CRANES & COMPONENTS

**Lifting
your
world.**

Yeni bir Konsept Geleceğin teknolojisi

GH; 60 yılı aşkın zamandır kaldırma makineleri ve ekipmanları üretmektedir.

125,000'den fazla kurulum, tecrübemizin ve teknik bilgimizin ispatıdır.

Yıllar içerisinde 70'in üzerinde farklı ülkede kaldırma sistemleri kurulumu gerçekleştirdik.

En ileri tasarım teknolojisi, yüksek seviyedeki çok yönlü üretim kaynakları ve etkili organizasyon, GH'ı Avrupa'nın lider kaldırma ekipmanları üreticileri arasına dahil etmiştir.

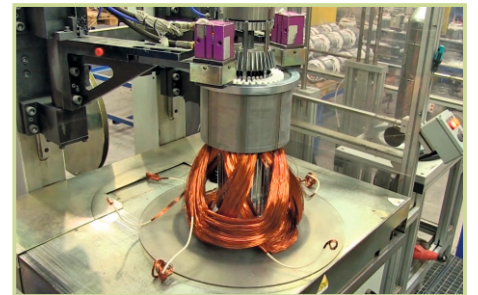
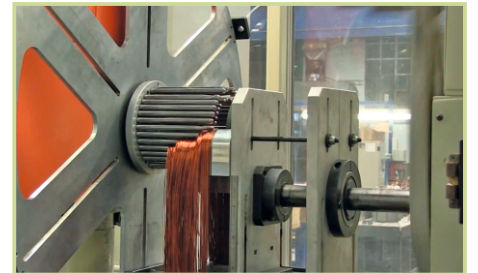
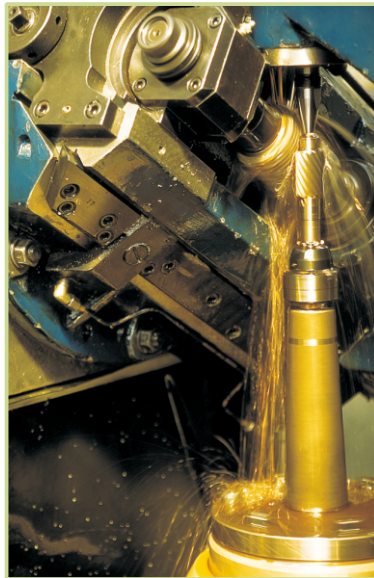
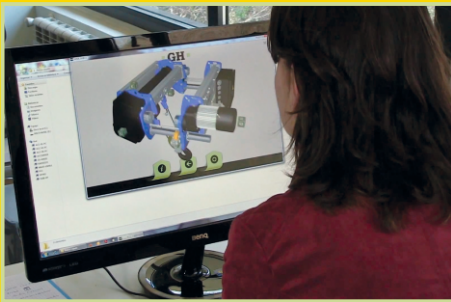
Yeni GH kaldırma makineleri, şu ilkelere göre tasarlanmaktadır: güvenilirlik, emniyet, dayanıklılık, fiyat ve kolay bakım. Tasarım, mükemmel ebat dengesinin yanı sıra dikdörtgen, modern ve kompakt bir yapı sunar.

Farklı elemanların işlevsel düzenlemeleri, modüler yapılar sayesinde standart bir hale getirilmiştir. Bu da her bir uygulamanın şartlarına ve çalışma koşullarına göre farklı kaldırma hızları, yükseklikleri ve sınıf faktörleri içeren gruplar arasında kolay bir değişim anlamına taşınmaktadır.

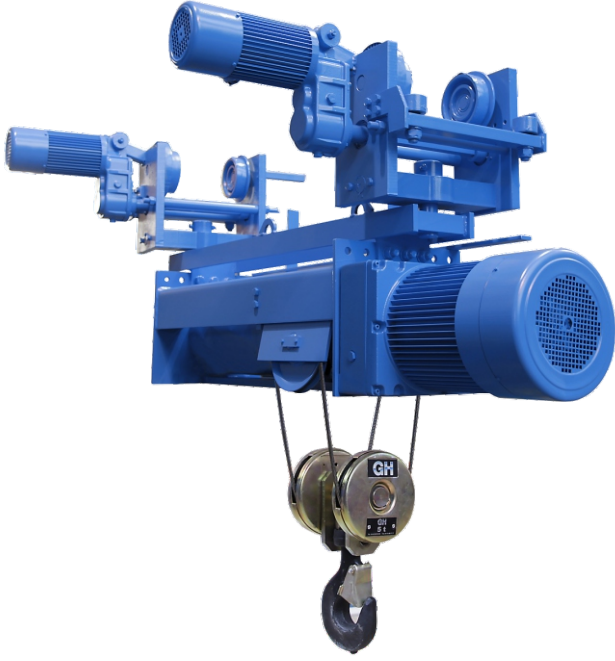
GH elektrikli halatlı kaldırma makinesinin yapımı, FEDERATION EUROPEENNE DE LA MANUTENTION (FEM) ve I.E.C standartlarına uygun kaldırma ekipmanları kuralları ve düzenlemelerine dayanmaktadır.

Uzun yıllara dayanan tecrübemiz ve mekanizmalarımızın sürekli güncellenmesi, bizim bu teknik katalogta gösterilen yeni kaldırma makineleri ve standart vinç bileşenlerini piyasa sunmamızı sağlamıştır.

İyi düzeydeki belgelendirme, bizim en iyi ve kar sağlayan kaldırma ve taşıma çözümlerini seçmemize olanak tanıyan esas unsurdur.



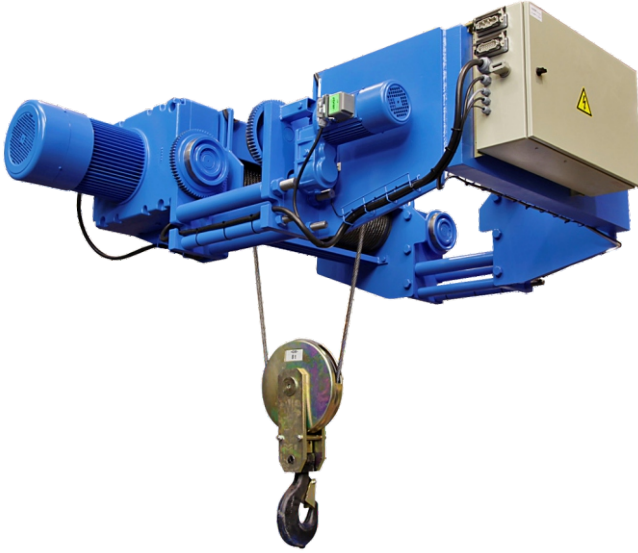
Tek kirişli kaldırma makinesi



Sabit kaldırma makinesi



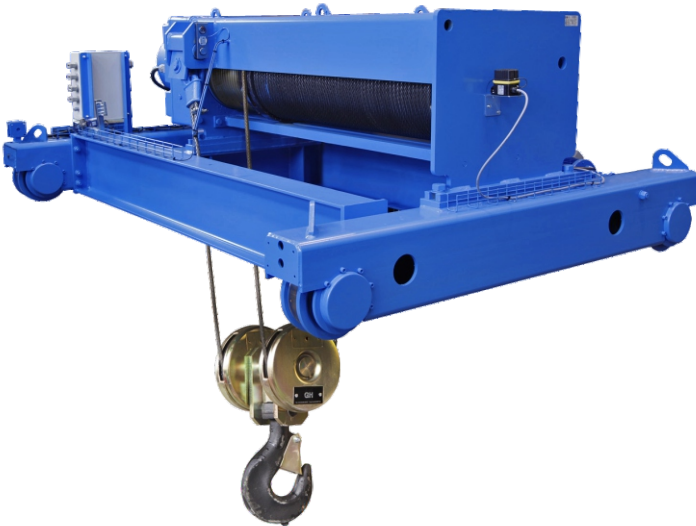
Alçak tavan kaldırma makinesi



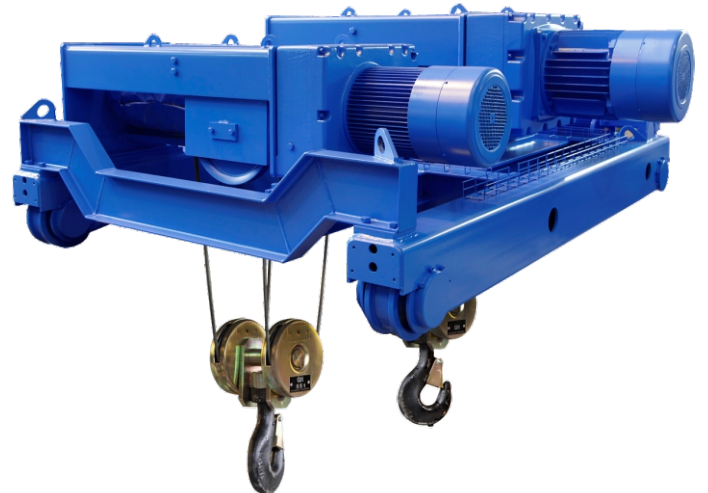
Standart çift kirişli kaldırma makinesi



Başlıklı kaldırma makinesi



Çift kancalı kaldırma makinesi



ŞANZİMAN

Sağlam ve kompakt, kolay erişim için dış kısımda.

Dişliler üzerindeki helisel dişler, büyük bir hassasiyetle sertleştirilmiş çelikten yapılır; sessiz çalışma, güvenilirlik ve uzun ömür sağlar.

Motordan şanzımana tahrik doğrudan gider, arıza yapma eğilimi olan kaplin vb ekipmanlardan sakınılmış olur.

Tüm dişliler kapalı gövdenin iç kısmında bulunan bir yağ banyosunda yağlanır, reductör gövdeleri yüksek hassasiyetli takım tezgahları ile işlenir.

KALDIRMA MOTORU

Kaldırma makinesi, üzerine elektromanyetik fren monte edilmiş silindirik bir kısa devre motoruna sahiptir.

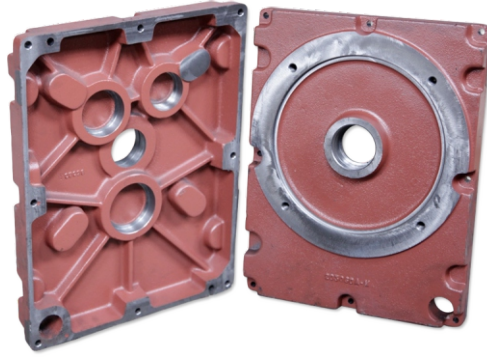
Motor ve fren, yüksek hizmet faktörleri ve döngüleri ile sürekli çalışması için tasarlanmıştır.

Düşük bir kalkış akımı ile dengeli olarak, önemli bir kalkış torqu sağlayacak şekilde tasarlanmıştır, balata boyutlarının diğer motorlara göre daha ekonomik olmasını sağlamıştır.

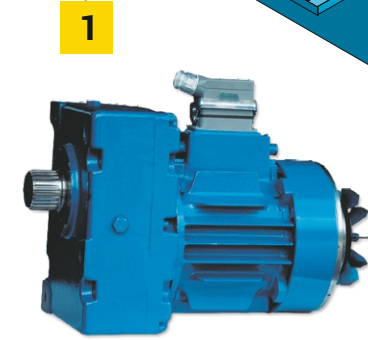
Frenler asbetsiz düz yüzü kaplamaları olan elektromanyetik diskler içerir. Güç kesintilerinde büyük bir güven içinde otomatik frenleme sağlar. Sürtünme balataları uzun ömürlüdür ve fren kolayca ayarlanabilir.

Koruma sınıfı IP-55 - DIN 40050.

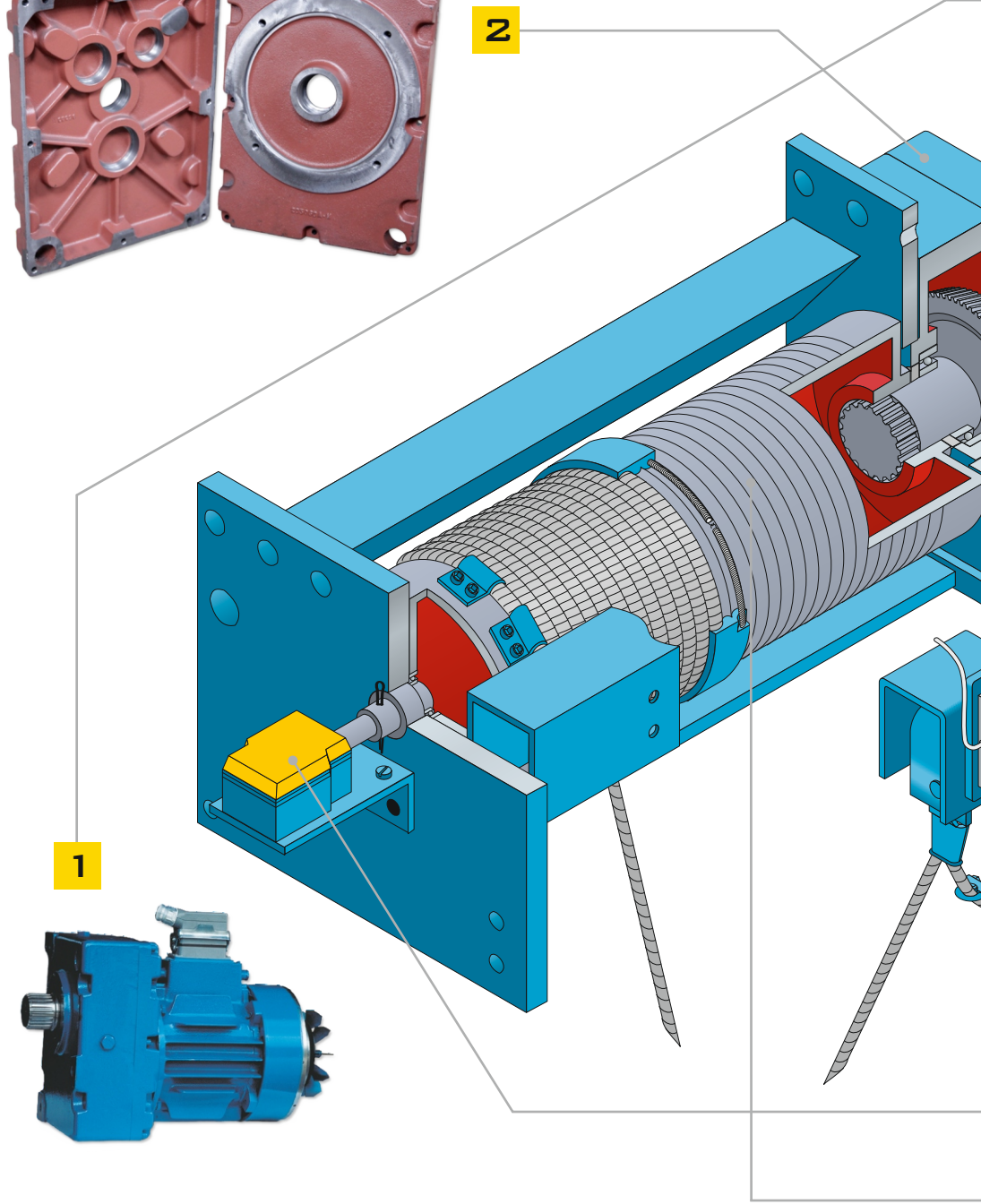
Standart motor versiyonu bir veya iki hız seçeneğine sahiptir. İkinci hız 1/6 oranına sahiptir. 1/2, 1/3, 1/4 gibi diğer oranlar da müşteri istekleri doğrultusunda mevcuttur. Aynı şekilde, istenirse, kaldırma araçları, bir frekans dönüştürücü aracılığıyla hız regülasyonlu motorlarla veya bilezikli motorlarla donatılabilirler.



2



1



BUTONLU EL KUMANDASI

Yüksek dayanıklı polipropilenden üretilmiştir ve çift izolasyon sağlar. Çeşitli hareketler, uluslararası olarak kabul edilmiş sembollerle de belirtildiği gibi renk kodlu butonlar ile kontrol edilir. Düşük ağırlık ve ergonomik olarak tasarlanmış kasa, operatöre kolaylık sağlar.



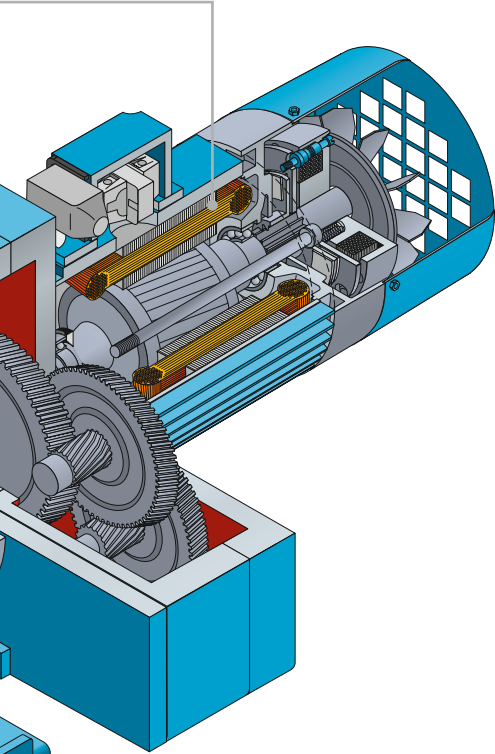
TEKERLEKLER

Kaldırma makinesi modeline bağlı olarak, tekerlek malzemesi tek kirişli kaldırma makineleri için GG 60 ve çift kirişli kaldırma makineleri için GGG 70 (grafit yapıları nodüler dökme demir) olabilir. Fotoğrafta görüldüğü gibi, tahrik, dişli bir şaft vasıtasıyla gerçekleşir.



ELEKTRİK PANOSU

İçerideki elektrik kontrol parçalarına erişimi kolaylaştıran kaldırma makinesi iskeletinde konumlandırılmış metal bir kutudur. Kapak menteşelidir ve isteğe bağlı olarak sola veya sağa açılabilir.



3

KANCA BLOĞU

Makaralar FEM 9661'e göre tasarlanmıştır. Yivler DIN 15061'e göre işlenmiştir. Travers ve somun DIN 15412 & 15413'e göre işlenmiştir.

Kancalar DIN 154000 göre seçilmiştir ve tek veya çift olmaları göz önünde bulundurularak DIN 15401 & 15402'ye göre işlenmiştir.

Tüm kancalarda bir emniyet mandalı bulunur.



YÜRÜYÜŞ REDÜKTÖRLÜ MOTORLAR

Vinç uygulamaları için özel olarak tasarlanmıştır. Düşük torklu yüksek ataletli sürücüler, aşırı salınıma yol açmadan kademeli hızlanma ve yumuşak yavaşlama sağlar.

Tekerleğe tahrik doğrudan çoklu kamalı bir şaft vasıtasıyla gerçekleşir.

GH motorlarının özel tasarımı sayesinde, sessiz bir çalışmayı garanti eder.

4



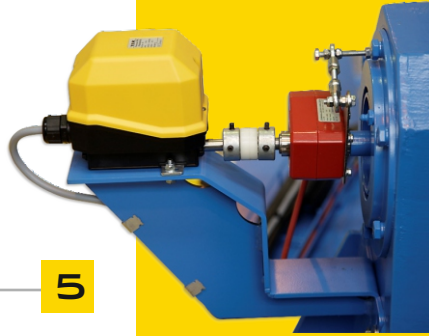
AŞIRI YÜK LİMİT CİHAZI

Tüm kaldırma makinelerimiz standart olarak bir elektro-mekanik yük hücresi ile donatılmıştır (elektronik kontrol). Bu yük hücreleri temel olarak 2 parçadan oluşur:

- Bir elektronik hücre pimi.
- Yük hücresi ünitesi (elektrik panosuna monte edilmiştir).

GÜVENLİK LİMİT ŞALTERİ

Tüm kaldırma makinelerimiz, kaldırma anında ana limit şalterinin olası bir arızasını önleyecek şekilde bir güvenlik limit şalteri ile donatılmıştır.



5

LİMİT ŞALTERİ

Tambur aksında bulunur. Yukarı ve aşağı hareketlerde kanca hareketini kısıtlar.

TAMBUR VE HALAT KILAVUZU

Tambur FEM 966 standardına uygun olarak tasarlanmıştır ve üretilmiştir.

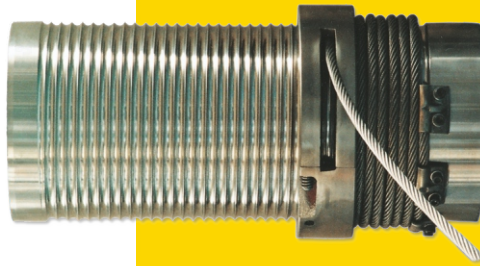
DIN 15061'e göre işlenmiş yivlere sahip, dikişsiz çelik borudan imal edilmiştir. Yivler, halat donanımına bağlı olarak tek veya iki kanallı açılabilir.

Tambur, yüksek kaliteli, kendinden yağlamalı, standart rulmanlı yataklar kullanılarak kaldırma makinesi iskeletine monte edilir. Redüktörden tambura giden tahrik, doğrudan çoklu kamalı bir şaft vasıtasıyla gerçekleştirilir.

Halat kılavuzu, kendinden yağlamalı grafitli GGG 70 nodüler dökme demirden üretilmiştir ve bu da aşınmaya karşı özel bir direnç sağlamaktadır.

Kılavuz malzemesinin özelliği ve halatın gevşemesine engel olmak için kullanılan baskı yayı üst düzey bir güvenilirlik sağlar.

Halat kılavuzu, özel aletler kullanılmadan kolayca monte edilebilen iki parçadan oluşur.



KALDIRMA MAKİNELERİ SEÇİM KRİTERLERİ

Kaldırma makinelerinin sınıflandırılması, cihazların amaçlanan iş türü için gerekli olan güvenlik ve çalışma gereksinimlerine göre seçilmelerini ve mekanizmaların kullanışlı bir tasarıma dayalı olarak sınıflandırıldığı sistemdir.

Bir mekanizmanın ait olduğu grup, ürünün ÇALIŞMA GRUBU ve kullanılacağı UYGULAMA STATÜSÜ açısından belirlenir.

ÇALIŞMA GRUBU

Ürünün ortalama çalışma süresinin baz alındığı kriterdir, gün - saat cinsinden belirlenir (tm).

$$tm = \frac{2 \times x \times \text{ortalama kanca hareketi (m)} \times x \times \text{saatte yaptığı döngü sayısı} \times x \times \text{Günlük çalışma saati sayısı}}{60 \times \text{kaldırma hızı (m/dk)}}$$

KALDIRMA MAKİNESİ PERFORMANS ORANLARI

Hizmet Sınıflandırma	Esas Etkili Yükler	Günlük saat cinsinden ortalama çalışma süresi tmA
1 Hafif	<p>[(k ≤ 0.50) Yük; yüksüz ile nadiren tam nominal yük arasında çeşitlilik gösterebilir. Bu hizmet, tamirat atölyelerinde, hafif üretim endüstrisinde, servis ve bakım işlerinde vs. kullanılan kaldırma makinelerini kapsar.</p>	≤2 2-4 4-8 8-16
2 Standart	<p>[(0.50 < k ≤ 0.63) Yükleme kapasitesi ile rastgele dağıtılan yükler sıklıkla kullanılır. Bu hizmet, üretim makinesi atölyelerinde, üretim ve montaj endüstrilerinde vs. kullanılan kaldırma makinelerini kapsar.</p>	≤1 1-2 2-4 4-8
3 Ağır	<p>[(0.63 < k ≤ 0.80) Bu hizmet türünde, yüzde elli veya nominal kapasiteye yaklaşan yükler sürekli olarak kullanılır. Bu hizmet de ağır makine atölyelerinde, dökümcülerde, çelik üretiminde vs. kullanılabilen kaldırma makinelerini kapsar.</p>	≤0,5 0,5-1 1-2 2-4
4 Ciddi	<p>[(0.80 < k ≤ 1) Bu hizmet tipinde, ömrü süresince nominal kapasiteye yakın yükleri kaldıran, kapasiteli kaldırma makineleri gerekmektedir. Uygulama, minkatslarla, keçe veya diğer ağır ekipmanlarla malzemenin toplu olarak taşınmasını içerir.</p>	≤0,25 0,25-0,5 0,5-1 1-2
Kaldırma makinesi grubu		M3 M4 M5 M6

F.E.M. ve I.S.O. standartlarını karşılayan çalışma grubu

GÜNLÜK SAAT CİNSİNDEN ORTALAMA ÇALIŞMA SÜRESİ				0,5		≤1		≤2		≤4		≤8		≤16	
HİZMET GRUBU				V0,25	T2	V0,5	T3	V1	T4	V2	T5	V3	T6	V4	T7
HİZMET TÜRÜ	1	L1	HAFIF					1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6
	2	L2	STANDART			1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6		
	3	L3	AGIR	1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6				
	4	L4	CİDDİ	1Am	M4	2m	M5	3m	M6						

GRUP	1Bm	M3	1Am	M4	2m	M5	3m	M6
HİZMET FAKTÖRÜ	25%		30%		40%		50%	
Saat başına çalıştırma sayısı	150		180		240		300	

KALDIRMA MAKİNESİ SEÇİMİ ÖRNEĞİ

- Kapasite: 10,000 kg.
- Kaldırma yüksekliği: 6 metre.
- Ortalama kanca hareketi: Tahmini 4 metre.
- Kaldırma hızı: 5m/dk.
- Saatte tahmini döngü sayısı: 12 döngü.
- Günlük çalışma saati sayısı: 8 saat.
- Hizmet faktörü: Standart.

$$tm = \frac{2 \times 4 \times 12 \times 8}{60 \times 5} = 2,56 \text{ saat}$$

Sınıflandırma şemasına istinaden, grubun 2 m (M5) olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu nedenle, 2m grubunda (M5) bulunan ölü mesafesi azaltılmış kaldırma makinesi olan bir GHE model bir vinç seçeriz.

STANDART GH ELEKTRİKLİ ÇELİK HALATLI KALDIRMA MAKİNELERİ İÇİN REFERANS AÇIKLAMASI

GH	F	03	(*)	21	04	H1	KALDIRMA YÜKSEKLİĞİ H1 H2 H3 Özellikler Tablosuna Bakınız
					04	ANA KALDIRMA HIZI	
				21		DONANIM SAYISI: 2 / 1 4 / 1	
				R		KALDIRMA MAKİNESİ TÜRÜ F: Sabit R: Alçak Tavan B: Çift Kiriş Vinç	
		03				KALDIRMA KAPASİTESİ	
				F	G	KALDIRMA MAKİNESİ MODELİ F } G } Özellikler Tablosuna Bakınız	
GH						ÇELİK HALATLI KALDIRMA MAKİNESİ	



GH, ÇÖZÜMLER
DÜNYA ÇAPINDA

Varlık
+70 ÜLKELER
DEVAMLILIK 5 ÜZERE

+ 125.000
satılan vinçler

+ 950

İÇİNDE
TOP 5 VINÇ
ÜRETİCİLERİ
DÜNYA ÇAPINDA

GH, İspanya merkez ofisleri

-GH-

www.ghcranes.com



Beasain

MERKEZ OFİSLER
T: +34 943 805 660
ghcranes@ghcranes.com



Olaberria

T: +34 902 205 100
globalservice@ghcranes.com



Alsasua

T: +34 948 467 625



Bakaiku

T: +34 948 562 611



Jaén

T: +34 902 205 100

GH, dünyadaki yan kuruluşlar



Brezilya

Cabreúva

GH DO BRASIL IND. E COM. LTDA.
T: +52 44 22 77 55 03
ghdobrasil@ghcranes.com.br



Çin

Shangai

GH (SHANGHAI) LIFTING
EQUIPMENT CO., LTD.
T: +86 21 5988
7676ghchina@ghsa.com.cn



Kolombiya

Bogotá

GH COLOMBIA SAS
T: +57 1 750 4427
ventasghcolombia@ghcranes.com



Fransa

Couëron

GH FRANCE SA
T: +33(0) 240 861 212
ghfrance@ghcranes.com



Hindistan

Pune

GH CRANES INDIA PVT. LTD.
T: +91 89561 35444
ghindia@ghcranes.com



Meksika

Queretaro

GRÚAS GH MEXICO SA DE CV
T: +52 44 22 77 55 03
+52 44 22 77 50 74
ghmexico@ghsa.com.mx



Peru

Lima

GH PERÚ S.A.C.
T: +51 987816231
gferradas@ghcranes.com



Polonya

Kłobuck

GH CRANES SP. Z O.O.
T: +48 34 359 73 17
office@ghsa.pl



Portekiz

Marned de Coronado

GH PORTUGAL
T: +351 229 821 688
geral@ghcranes.com



Rusya

Moskova

GH RUSSIA
T: +7 (495) 745 69 26
ghrussia@ghcranes.com



Tayland

Chonburi

LGH CRANES CO., LTD.
T: +66 (0)-2327 9399
ghthailand@ghcranes.com



BAE

Dubai

GH Cranes Arabia FZCO
T: +971 4 8810773
gharabia@ghcranes.com



USA

Illinois

GH Cranes & Components USA- IL
T: (815) 277 5328
ghcranesusa@ghcranes.com



USA

Texas

GH Cranes & Components USA- TX
T: (972) 563 8333
ghcranesusa@ghcranes.com

**Lifting
your
world.**