



EXPROOF VİNÇ KATALOĐU

EXPROOF CRANE CATALOUGE

Tr & Eng



CESAN[®]

Cranes & Components



İÇİNDEKİLER INDEX

Teknik Bilgiler
Technical Information4-11

Bileşenler Teknik Bilgiler
Components Technical Information2-13

Elektrikli Halath Vinçler "CCex"
Electric Wire Rope Hoists "CCex"14-19

Elektrikli Zincirli Vinçler "SKex"
Electric Chain Hoists "SKex".....20-21

Manuel Zincirli Ceraskallar "CRAFTsterEX"
Hand Chain Blocks "CRAFTsterEX"22-23

Vinç Bileşenleri "CraneKitEX"
Crane Components "CraneKitEX"24-27



CESAN, vinç ve kaldırma ekipmanlarında önde gelen global güçlerden biridir. CESAN ürünler, her zaman ve her yerde zor çalışma şartları için en iyi kalite ile hizmet vermektedir. Müşteri portföyümüz, bağımsız vinç üreticileri, kaldırma ekipmanları satıcıları ve hizmet şirketleridir. CESAN kaldırma ekipmanları ve bileşenleri müşterilere avantajlar sunmakta ve piyasadaki ortalama ürünlerden daha fazlasını yapabilmektedir.

CESAN potansiyel gördüğü pazarlarda kaliteli hizmet veren distribütörler belirleyerek, onlar vasıtasıyla müşteri taleplerine uygun uzun vadede hizmet verecek sistemleri sunmaktadır.

Hiç bir teklif bizim sunduğumuz tekliflerle karşılaştırılmaz.

CESAN en kapsamlı ürün portföylerinden birine sahiptir. Buna ek olarak, kesintisiz destek, müşteriye özel yapılandırma yazılımı, teknoloji ve satış eğitimi ve tüm müşteriye özel hizmet çeşitlerini içeren komple bir servis paketimiz de bulunmaktadır. Ortaklarımızın bir rekabet üstünlüğü sağlamaları için sadece bu ürünlerden çok daha fazlasını sunmak zorunda olduklarını biliyoruz ve CESAN olarak bunu başarmaları için onlara yardımcı olmaktadır. EX vinç bileşenlerinin geliştirilmesinde, odaklanılacak şey çok açıktı: dayanıklılık ve en iyi kalite ile birleşen yüksek güvenilirlik. EX standart bileşenlerimiz büyük bir esnekliğe sahip oldukları ve talebe bağlı çözümler için en kısa sürede kombine edilebilir olmaları yönüyle ayırt edici özelliğe sahiptir. Endüstriyel üretim, tüm bileşenlerinin üst sınıf işlenmesini, optimum kalite yönetimi ile birleştirir ve en yüksek maliyet verimliliği sağlar.

Gelişim tek bir yöne gidiyor - yukarı doğru.

CESAN, Türkiye'de 1976 yılında kuruldu ve o günden beri yüksek kaliteli ürünler sunması ile tanınmaktadır. Günümüzde, CESAN ürünleri en yüksek performans ve en iyi kalite talep edilen alanlarda kullanılmaktadır. Bugünün şirketlerinin ihtiyaç duyduğu en önemli şey nokta başarı ve kalitedir.

CESAN is one of the leading global players in crane and hoisting equipment. At all times and in all places, CESAN applies to the highest and the most demanding standards those of our customers. Our customers are independent crane manufacturers, lifting equipment resellers and service companies. They use CESAN hoists and components because they perform better, offer advantages and can do more than the average products on the market. Quick decisions and flexible acting makes it easy to deal with CESAN furthermore. Close to every CESAN product there stands a reliable local partner who knows precisely what counts. In this way installations are built to perform better, systems to work and last longer systems with first class service and optimum efficiency, ideally customized to the end users needs.

No one can match what we have to offer.

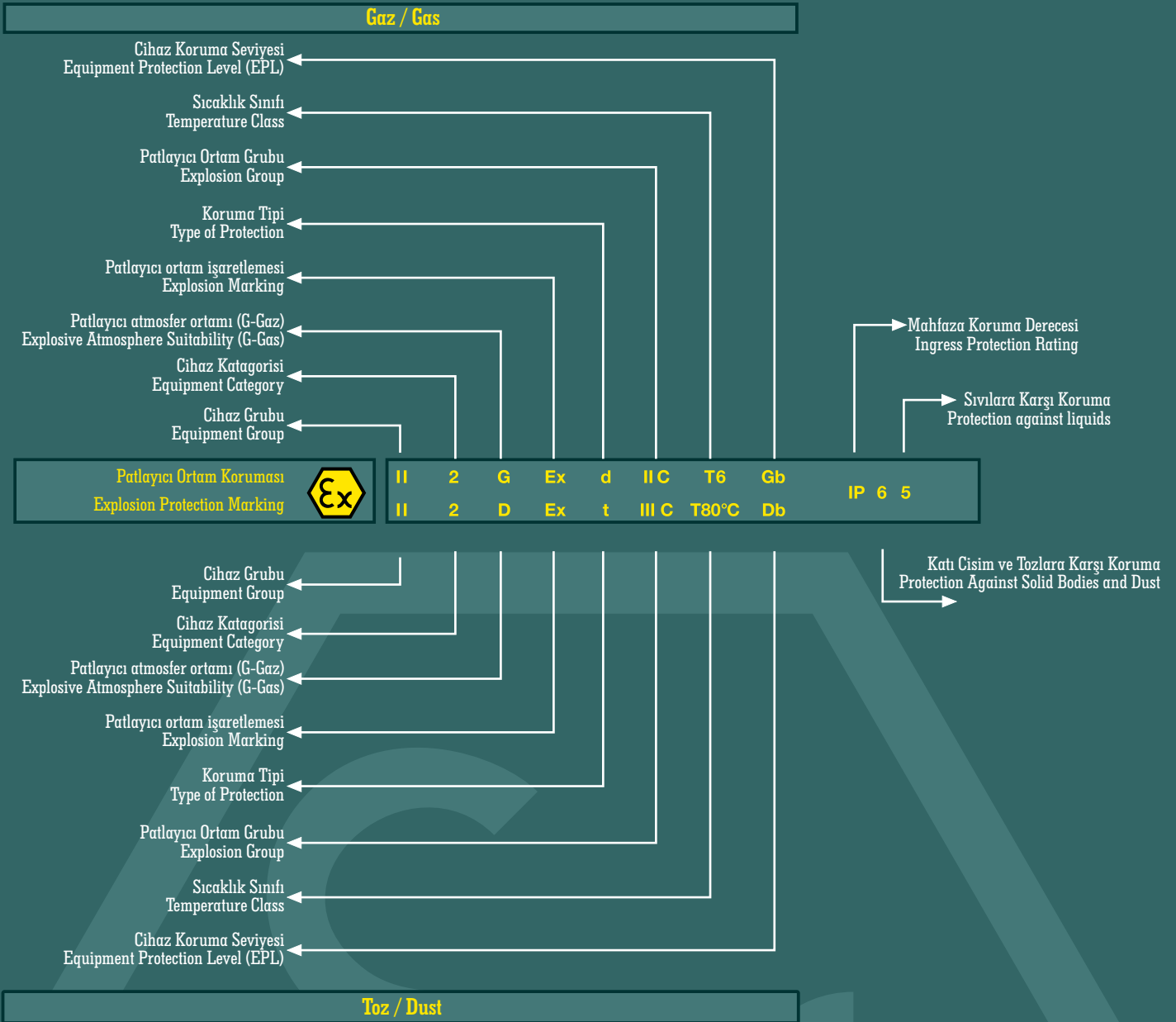
CESAN has one of the most comprehensive product portfolios available. In addition to that we also have a complete service package which includes seamless support, customer specific configuration software, technology and sales training, and a whole range of customer-oriented services. We know that our partners will have to offer more than just products to have a competitive edge, and CESAN helps you get it. In the development of our EX crane components, the focus was made clear: the highest safety combined with reliability and the best quality. Our EX standard components are distinguished by having great flexibility and can be combined in the twinkling of an eye for on-demand solutions. Industrial manufacturing unites the high-class processing of all components with optimum quality management and ensures the highest cost efficiency.

Development going in one direction – upwards.

CESAN was founded in 1976 in Turkey and has since then been known to deliver high-quality products. Today, products from CESAN are used in areas where top performance and top quality are demanded. Performance and quality that today's companies need in order to be successful and dependable.

Teknik Bilgiler / Technical Information

Alev Sızdırmaz Cihaz İşaretlemesi Explosion Proof Equipment Marking



Teknik Bilgiler / Technical Information

Patlayıcı ortamı havanın patlayıcı, patlayıcı ve yanıcı özellikteki gaz, buhar, toz veya lif halindeki maddelerle karışımının patlama kıvamında bulunduğu ortamlardır.

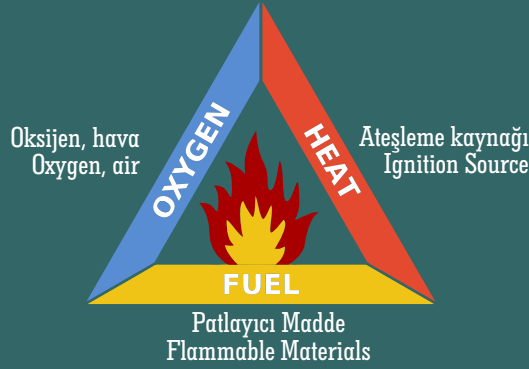
Patlamanın oluşması için üç unsurun bir arada olması gerekmektedir:

- Yanıcı/Parlayıcı/Patlayıcı madde (gaz, buhar, toz, lif)
- Oksijen (varolan atmosferik ortamdaki hava)
- Ateşleme Kaynağı (elektrik arki, ısı, kıvılcım, alev)

An explosive atmosphere is defined as a mixture of dangerous substances with air, under atmospheric conditions, in the form of gases, vapours, mist or dust in which, after ignition has occurred, combustion spreads to the entire unburned mixture.

The three requirements for an explosion is represented in terms of the "Fire Triangle":

- Flammable gas, vapor or dust within certain limits of concentration
- Air containing a minimum concentration of oxygen
- An ignition source of minimum temperature and energy



Patlama Üçgeni / Fire Triangle

Patlayıcı gazlar, havadaki oksijen ile karşılaştıklarında kıvılcım gibi bir ateşleme kaynağı ile patlayabildikleri gibi ortamdaki aletlerin yüzey sıcaklıklarından da alev alabilirler, buna statik patlama adı verilir. Bu nedenle kullanılan elektrik ve mekanik teçhizatın yüzey sıcaklıklarına da dikkat edilmelidir.

Yanıcı sıvılar, sıvı halleri ile patlayıcı ortam oluşturmazlar. İçinde buldukları ortamın sıcaklığına bağlı olarak buharlaşarak havadaki oksijen ile karışımlarında tehlike oluştururlar. Sıvıların patlayabilecek kıvamda sıvı buharı oluşturabilecekleri en düşük sıcaklık olan parlama noktası ve kaynama noktaları sıvıların tehlike derecelerini belirler.

Flammable gasses require only small amounts of energy to react with atmospheric oxygen such as a spark or hot surface. Therefore, the surface temperature of the mechanical and electrical equipment used is also of importance.

Flammable liquids change into vapour phase that forms a potentially explosive atmosphere near their surface. Depending on the properties of each liquid, the proportion of the liquid that has evaporated into the surrounding air is determined by the temperature of the liquid.

Teknik Bilgiler / Technical Information

Yanıcı tozlar havadaki oksijen ile karışarak toz bulutu veya cihaz yüzeyinde ince tabaka halinde olabilir. Tozlar herhangi bir yüzeyde yerleşik iken dışarıdan ateşleme olmaksızın yüzey ısısı ile korlanarak yanabilir veya patlayabilir. Önce tabaka halindeki tozların patlama sıcaklığı tozların havada bulut halinde iken alevlenme sıcaklığından düşüktür.

Endüstriyel ortamlarda can ve mal güvenliğini korumak için patlamalara karşı alınması gereken koruyucu önlemler dünyada çeşitli standartlar ve yönetmeliklerle belirlenmiştir.

Ülkemizde "Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler Yönetmeliği (94/4/AT)" 30.12.2006 tarih ve 26392 (4.Mük.) sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak alınması gereken önlemler belirlenmiş ve uyulması zorunlu hale getirilmiştir.

Buna göre, havalandırma ve benzeri birincil önlemlerle patlayıcı ortamın oluşması önlenemiyorsa, oluşan Tehlikeli Bölgelerde tehlikesiz çalışabilecek Alevisizdirmaz (ex-proof) ekipman kullanılarak patlayıcı ortamın tutuşması önlenmelidir.

Tehlikeli (Patlayıcı) Ortamlar, normal koşullarda oluşma ihtimali, oluşma sıklığı ve bu ortamın devam etme süresi esas alınarak, yukarıda Tablo.1'de görüldüğü gibi sınıflandırılmıştır.

Flammable solids in the form of dust, fibre or flyings can react with atmospheric oxygen and produce significant explosions. Dust behaves differently depending on whether it is deposited as a layer or in a suspended as a dust cloud. Dust layers begin smouldering on hot surfaces, while a dust cloud can explode immediately through contact with a hot surface or by an ignition source.

In order to prevent the loss of life, serious injuries and significant damage explosions can cause, protective methods have been developed and defined in standards and regulations around the World.

In Turkey, "The Regulation on Equipment and Protective Systems to be Used in Potentially Explosive Environments (94/4/AT)" issued on 30.12.2006 via no. 26392 (4.rev) is in effect. This regulation is in parallel to the European Union Directive 94/9/EC (also known as 'ATEX 95' or 'the ATEX Equipment Directive') on the approximation of the laws of Members States concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

The two widely used ways of reducing the risk of explosion is preventing release of dangerous substances to avoid creation of explosive atmospheres, and in potentially explosive atmospheres, preventing sources of ignition by using Ex-Proof Equipment.

Tablo.1 - Kuşak Sınıflandırması / Table.1 - Zone Classification

Kuşak / Zone		Normal Çalışma Koşullarında Patlayıcı Ortam Bulunma İhtimali Probability of a Potential Explosive Atmosphere Occuring
Gaz Gas	Toz Dust	
0	20	Sürekli veya uzun süreli bulunduğu yerler. Always, temporarily or often present.
1	21	Bazen, düzensiz ve kısa süreli olduğu yerler. Occasionally present.
2	22	Normalde ihtimali olmayan, patlayıcı ortamın kazara, kısa süreler için oluşabileceği yerler. Very seldom or only for a short period.

Cihaz Grubu Equipment Group	Cihaz Kategorisi Equipment Category	Patlayıcı Ortam Grubu Explosion Group	Cihaz Koruma Seviyesi EPL	Kuşaklar Zones
I	M1	I	Ma	YOK / NA
	M2		Mb	
II	1G	II A	Ga	0
	2G	II B	Gb	1
	3G	II C	Gc	2
	1D	III C	Da	20
	2D		Db	21
	3D		Dc	22

Teknik Bilgiler / Technical Information

Dünyada veya ülkemizde tehlikeli alanlarda Ortam Sınıflandırması belirleyen bir otorite yoktur, tesisin işletmecisi konusunda uzman mühendisler ile tehlikeli bölgeleri tanımlamalıdır.

Patlayıcı ortamlar, bulunan yanıcı maddelerin özellikleri göz önüne alınarak aşağıdaki Tablo.2'de görüldüğü gibi gruplanmıştır.

Hazardous explosive atmospheres are classified into zones as seen in Table.1 based on its size and location, the likelihood of an explosive atmosphere occurring, and its persistence if it does. The classification of potentially explosive hazardous areas must be determined by the employers, working together with experts on this subject.

Explosive atmospheres are classified as seen in Table.2, based on the characteristics of flammables present.

Tablo.2 - Patlayıcı Ortam Grupları / Table.2 - Explosive Atmosphere Groups

Patlayıcı Ortam Explosive Atmospheres	Patlayıcı Ortam Grubu Explosion Group	Örnek Tehlikeli Ortam Typical Hazardous Material
Tüm Yeraltı Kömür Madenleri Underground Coal Mines	I	Doğal Metan (Grizu) Natural Methane (Grizu)
Kömür Madeni Dışındaki Ortamlar Hazardous Areas Other Than Underground Coal Mines		
Gazlar ve Buharlar Gases and Vapors	IIA	Propan / Propane
	IIB	Etilen / Ethylene
	IIC	Asetilen, Hidrojen / Acetylene, Hydrogen
Liftler Fibres & Flyings	IIIA	Ağaç, kağıt veya pamuk işleme / Wood, paper or cotton processing
Tozlar Dusts	IIIB	Tahıl tozu / Grain Dust
	IIIC	Metal tozu, kömür tozu / Metal dust, coal dust

Teknik Bilgiler / Technical Information

Patlayıcı ortamlarda çalışacak cihazlar, ateşleme kaynağı olma tehlikesini ortadan kaldırmak için değişik yöntemlerle koruma altına alınarak güvenli hale getirilirler. Koruma tipleri cihazların mahfazaları, tüm giriş ve çıkışları, kumanda tertipleri ile eleman ve bağlantılarını kapsar. Standartlarca belirlenmiş koruma tipleri Tablo.3'te gösterilmiştir.

Only explosion protected equipment may be used in areas that are potentially explosive. Different types of protection methods are used in electrical explosion protected equipment according to standards and regulations, as outlined in Table-3.

Tablo.3 - Cihaz Koruma Tipleri / Table.3 - Equipment Protection Types

Derece Rating	Açıklama	Cihaz Koruma Sınıfı	Description	EPL Equipment Protection Level
Gazlar İçin		For Gases		
d	Aleve karşı korumalı mahfaza	Gb veya Mb	Flameproof enclosure	Gb or Mb
e	Artırılmış güvenlik	Gb veya Mb	Increased safety	Gb or Mb
ia	Kendinden güvenlik	Ga veya Ma	Intrinsic safety	Ga or Ma
ib	Kendinden güvenlik	Gb veya Mb	Intrinsic safety	Gb or Mb
ic	Kendinden güvenlik	Gc	Intrinsic safety	Gc
ma	Kapsül içine alınmış	Ga veya Ma	Encapsulation	Ga or Ma
mb	Kapsül içine alınmış	Gb veya Mb	Encapsulation	Gb or Mb
mc	Kapsül içine alınmış	Gc	Encapsulation	Gc
nA	Kıvılcım çıkartmaz	Gc	Non-sparking	Gc
nC	Kıvılcım koruma	Gc	Protected sparking	Gc
nR	Nefes almayı kısıtlama	Gc	Restricted breathing	Gc
nL	Enerji sınırlandırma	Gc	Energy limited	Gc
o	Yağ daldırma	Gb	Oil immersion	Gb
px	Basınç altına alınma	Gb veya Mb	Pressurization	Gb or Mb
py	Basınç altına alınma	Gb	Pressurization	Gb
pz	Basınç altına alınma	Gc	Pressurization	Gc
q	Toz doldurma	Gb veya Mb	Powder filling	Gb or Mb
Tozlar İçin		For Dust		
ta	Mahfaza ile koruma	Da	Protection by enclosure	Da
tb	Mahfaza ile koruma	Db	Protection by enclosure	Db
tc	Mahfaza ile koruma	Dc	Protection by enclosure	Dc
ia	Kendinden güvenlik	Da	Intrinsic safety	Da
ib	Kendinden güvenlik	Db	Intrinsic safety	Db
ic	Kendinden güvenlik	Dc	Intrinsic safety	Dc
ma	Kapsül içine alınmış	Da	Encapsulation	Da
mb	Kapsül içine alınmış	Db	Encapsulation	Db
mc	Kapsül içine alınmış	Dc	Encapsulation	Dc
p	Basınç altına alınma	Db veya Dc	Pressurization	Db or Dc

Teknik Bilgiler / Technical Information

Yanıcı maddelerin patlama sıcaklıklarına göre, güvenlik faktörleri de göz önüne alınarak, patlamaların önlenmesi için tehlikeli ortamlarda bulunması gereken en yüksek yüzey sıcaklıkları da yukarıda Tablo.4'te görüldüğü şekilde sınıflandırılmıştır. Tozlar için belirlenmiş en yüksek yüzey sıcaklığı "T85°C" şeklinde ölçülen değerin kendisi ile ifade edilir.

The maximum allowable temperature classes (or maximum surface temperature of apparatus in case of dust) of potentially explosive areas considering explosive properties and safety factors are outlined in Table-4.

Tablo.4 - Sıcaklık Sınıfları / Table.4 - Temperature Classification

Sıcaklık Sınıfı	Tehlikeli Ortamın Patlama Sıcaklığı (°C)	En Yüksek Yüzey Sıcaklığı (°C)	Örnek Gazlar
Temperature Class	Ignition Temperature of The Flammable Substances in °C	Max. Surface Temperature of Aparatus in (°C)	Typical Hazardous Material
T1	> 450	450	Metan, propan, hidrojen vb. Methane, propane, hydrogen etc.
T2	> 300 ≤ 450	300	Etilen, asetilen, etil alkol vb. Ethylene, acetylene, ethyl alcohol etc.
T3	> 200 ≤ 300	200	Petrol, mazot vb. Oil, diesel etc.
T4	> 135 ≤ 200	135	Etil eter Ethyl ether
T5	> 100 ≤ 135	100	
T6	> 85 ≤ 100	85	Karbon disülfür Carbon disulfide

Patlayıcı ortamlarla ilişkisi olmayan fakat standartların istediği su, toz, nem gibi etkenlere karşı alınan önlemler için simgesi "Ingress Protection" (Giriş Koruması) teriminin baş harflerinden oluşan IP Koruma Sınıfları tehlikeli ortamlar için de geçerlidir. IP Koruma sınıfları Tablo.5'de gösterilmiştir.

Additionally, Ingress Protection rating for an electrical enclosure indicates how well it is protected against the intrusion of foreign bodies such as tools, dust, and moisture. The "IP" rating classification, used for any type of electrical equipment independent of explosion protectiveness, is outlined in Table.5.

Tablo.5 - Mahfaza Koruma Dereceleri / Table.5 - Enclosure Protection Rating

IP 6 5

Kıta cisim ve tozlara karşı koruma Protection against solid bodies and dust		Sıvılara karşı koruma Protection against liquids	
	Koruma yok. No protection.	0	Koruma yok. No protection.
50 mm'den büyük katı maddelerin girmesi engellenmiştir. Protected against solid bodies larger than 50 mm.	1	1	Dik damlayan su damlalarına karşı korunmuş. Protected against vertical water drops falling (condensation).
12,5 mm'den büyük katı maddelerin girmesi engellenmiştir. Protected against solid bodies larger than 12,5 mm.	2	2	15° açıyla gelen su damlaları ve sıçramalarına karşı korunmuş. Protected against drops of water falling up to 15° from the vertical.
2,5 mm'den büyük katı maddelerin girmesi engellenmiştir. Protected against solid bodies larger than 2,5 mm.	3	3	60° açıyla gelen su damlaları ve sıçramalarına karşı korunmuş. Protected against drops of water falling up to 60° from the vertical.
1 mm'den büyük katı maddelerin girmesi engellenmiştir. Protected against solid bodies larger than 1 mm.	4	4	Herhangi bir doğrultudan gelecek yağmurlama veya sıçrama damlalarına karşı korunmuş. Protected against water projected from all directions.
Tehlikeli toz birikimi olmaz. Protected against dust.	5	5	Herhangi bir doğrultudan gelecek düşük basınçlı su püskürtmelerine karşı korunmuş. Protected against jet of water from all directions.
Toz kesinlikle girmez. Completely protected against dust.	6	6	Kuvvetli su püskürtmelerine karşı korunmuş. Protected against jets of water of similar force to heavy sea waves.
	-	7	Geçici sürelerde su altında kalmaya karşı korunmuş. Protected against effects on immersion.
	-	8	Uzun süreler su altında kalmaya karşı korunmuş. Protected against the continuous effects of immersion under pressure.

Patlayıcı ortamların bulunduğu tesislerde can ve mal kaybını önlemek için kullanılacak teçhizatın patlamaya karşı korumalı olmasının yanı sıra bu tesislerdeki elektrik ve mekanik tesisatın tasarımı, montajları, test ve bakımları standartlar, yönetmelikler ve ilgili kılavuzlarda belirtilen koşullara uygun olarak eksiksiz şekilde yerine getirilmelidir.

The use of explosion protective equipment is not sufficient alone to reduce the risk of explosions and related loss of life and significant damages. The design, installation, testing, and maintenance of all of the electrical and mechanical systems should be according to the recommendations and adhere to the standards and regulations in force.



80 tona kadar yükler için patlamaya karşı korumalı vinç bileşenleri Explosion proof crane components for loads up to 80 t



CESAN Vinç bileşenleri ile patlamaya karşı koruma

Patlamaya dayanıklı vinçlerimiz ve vinç bileşenlerimiz için, sadece ilgili direktiflere uygun yüksek kaliteli bileşenleri kullanıyoruz. Takip eden operasyonda tüm tesisin güvenliği önce gelir.

Uygulama ve Sertifikalar

Çalışma ya da üretim sırasında toz ve gaz oluşabilecek yerlerde, patlamaya dayanıklı CESAN vinç bileşenleri ihtiyaca bağlı olarak kullanılır.

EX vinçlerimiz en yüksek güvenlik standartlarını yerine getirmektedir. 94/9/EC (ATEX) AB direktifleri, FEM yönetmelikleri, IEC 60079-14 standardı ve Avrupa güvenlik standartları(EN) ile uyumludurlar.

Verimli ve güvenilir vinç imalatı için ürün gamı, el zincir bloklarından vinç kiti ve vinç bileşen paketlerine kadar değişmektedir. Ürün programı gereksinimlerine göre Zone1 ve Zone2 ya da Zone21 ve Zone22'yi kapsamaktadır ve değişik sektörler ve uygulama alanları için güvenli ve itimat edilir çözümleri mümkün hale getirir.

Gaz, sis ve dumanlar:

- Kimyasal Endüstri
- Rafineri
- Gaz Temini
- İlaç endüstrisi
- Atık su işleme
- İçki imalathaneleri
- Madencilik
- Üretim Tesisleri

Tozlar:

- Silo tesisleri
- Değirmenler
- Ağaç işleme
- Boya Atölyeleri
- Taşlama Atölyeleri
- Yem üretim tesisleri
- Dökme malzemeler
- Sentetik fiber üretimi

Explosion protection with CESAN crane components

For our explosionproof hoists and crane components, we exclusively use highquality components that comply with the applicable directives. The safety of the entire plant in subsequent operation comes first.

Application and certificates

Wherever dust and gases can occur during operation or production, explosionproof crane components by CESAN are used depending on the requirements.

Our EX hoists fulfil the highest safety standards. They comply with the EU directives 94/9/EC (ATEX), the FEM regulations, the IEC 6007914 standard and the European safety standards (EN).

The product line ranges from hand chain blocks to the pre configured CraneKit crane component package for efficient and reliable crane construction. Zones 1 and 2 or 21 and 22 are covered according to requirements with the product programme and so safe and dependable solutions are enabled for a variety of sectors and areas of application.

Gas, mist and vapours:

- Chemical industry
- Refineries
- Gas supply
- Pharmaceutical industry
- Wastewater treatment
- Distilleries
- Mining
- Production plants



94/9/EC direktifinden, 2014/34/EU (ATEX) direktifine geiř

2014/34/EU* direktifi potansiyel olarak patlayıcı alanlarda kullanılması amaçlanan cihazlar ve koruyucu sistemler için 26 şubat 2014 tarihinden itibaren geçerlidir. 94/9/EC** sayılı direktif ile yer değiştirmektedir.

20 Nisan 2016 tarihinden önce piyasaya sürülen ürünler için 94/9/EC direktifi uyarınca EC uygunluk beyanı gerekir. Bu ürünler 20 Nisan 2016 sonrasında da piyasada bu EC uygunluk beyanı ile temin edilebilir. (Dağıtım zincirinde halihazırda mevcut stoklar ile ilgilidir. İlave olarak 49 nolu ifadeye bakınız)

20 Nisan 2016 sonrasında pazarlanan veya ilk olarak devreye giren ürünler 2014/34/EU direktifi çerçevesinde bir EU uygunluk beyanına gerek duyar.

Gaz ve tozlar için potansiyel olarak patlayıcı alanların sınıflandırması ve tahsisi

Potansiyel olarak patlayıcı alanlarda gerekli önlemleri belirlemek için, bu alanlar bölgelere ayırılır. Bunun için, önemli faktörler, gaz ve buharların yanı sıra, tozlar ile potansiyel patlayıcı ortamların var olma sıklığı ve süresidir.

Transition from Directive 94/9/EC to Directive 2014/34/EU (ATEX)

Directive 2014/34/EU* applies from 26th February 2014 for devices and protective systems intended for use in potentially explosive areas. It replaces Directive 94/9/EC**.

The products that are placed on the market before 20th April 2016 need an EC Declaration of Conformity in accordance with Directive 94/9/EC. They can also be further provided with this EC Declaration of Conformity after 20th April 2016 on the market (concerns stocks that are already in the distribution chain; see also Recital 49).

The products that are marketed or are first put into operation after 20th April 2016 require an EU Declaration of Conformity in accordance with Directive 2014/34/EU.

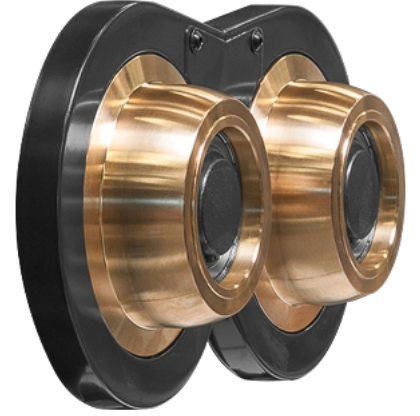
Classification and allocation of potentially explosive areas for gases and dusts

To determine the necessary safeguards in potentially explosive areas, these are divided into zones. For this, key factors are the frequency and duration of the presence of potentially explosive atmospheres with gases and vapours, as well as with dusts.



Kumanda, Yük Kancası ve Teker Grubu

Control Pendants, Load Hooks and Running Wheels



Kumanda

Özellikle patlayıcı ortamlarda, yükün güvenli ve güvenilir bir şekilde kumanda edilmesi vazgeçilmezdir. Araba ve vinç hareketi, yavaş ve hassas veya hızlı ve verimli bir şekilde iki buton sayesinde gerçekleştirilebilir. Düzgün çalışan ve fonksiyonel olarak düzenlenmiş devreyi açıp kapatma elemanları her zaman vinç operatörüne vinç ve yükün gerekli kontrolünü sağlar.

Kumandanın sağlam tasarımı, açık bir şekilde patlayıcı ortamlardaki uygulama için tasarlanmıştır. Kontaktör kontrollü vinçler, en zor koşullar altında bile güvenilir bir şekilde kontrol edilebilir.

EMERGENCY-STOP düğmesi tüm kumandalar için standart ekipmandır.

Yük kancası

Yük kanca temas noktalarından kıvılcım korumasını sağlamak için, -örneğin kaldırma ekipmanı ile- yük kancaları, isteğe bağlı olarak bronz ile kaplanır.

Teker Grubu

Patlayıcı ortamlardaki çeşitli uygu- lamalar için, döküm malzemeden sağlam ve uzun ömürlü teker grupları kullanılabilir. 1 m/s itibaren, özel durumlarda, piring malzemeden tekerlek grupları ilave kıvılcım koruması için opsiyonlu olarak mevcuttur (Artan bakım gereksinimi).

Control pendants

Especially in explosive atmospheres, a safe and reliable control of the load is indispensable. Trolley and crane travelling can be carried out slowly and accurately or quickly and efficiently thanks to the twostage rocker switches. Smooth running and functionally arranged switching elements always hereby give the crane operator the necessary control of the crane and the load.

The especially robust design of the control switches was conceived explicitly for application in explosive atmospheres. Hoisting gear and cranes with contactor control thus remain reliably controllable even under the most difficult conditions.

An EMERGENCYSTOP pushbutton is standard equipment of all control pendants.

Load hooks

To ensure spark protection from contacts of the load hook, for example, with lifting equipment, the load hooks are optionally coated with bronze.

Running wheels

For a variety of applications in explosive atmospheres, robust and long lasting running wheels from cast iron can be used. In special cases, from 1 m/s onwards, running wheels from solid brass material are optionally available for additional spark protection (increased maintenance requirement).



80 tona kadar yükler için patlamaya karşı korumalı vinç bileşenleri

Explosion proof crane components for loads up to 80 t



Motorlar

Patlamaya karşı korumalı vinçler ile güçlü vinç ve hareketli motorlar, tüm elektrikli zincir ve elektrikli halat vinçlerinin kalbini oluşturur. Bunlar genellikle günlük işlerdeki hassas fonksiyonlarını on yıllarca kanıtlamalıdır.

Patlayıcı ortamlarda, Zone 1 ve Zone 2 için olan motor- ların koruması basınca dayanıklı muhafaza (d), artırılmış güvenlik (e) ve yuva sayesinde koruma (tD)dan oluşur.

Zone 2 için motorlar "Kıvılcım çıkarmayan ekipman" koruma sınıflarına göre üretilmektedir ve Zone 22 motorlar IP 66 ve "yuva sayesinde koruma (tD)" altında da mevcuttur.

Elektrik Panoları

Elektriksel kumanda ve düzenleme bileşenlerine ev sahipliği yapan vinç ve araba kumanda panoları, uygulama alanına göre dayanıklıdır ve "Basınca dayanıklı muhafaza(d)", "artırılmış güvenlik(e)" veya "yuva sayesinde koruma (tD)" koruma sınıflarında tasarlanmıştır. Cömertçe orantılanmış muhafaza kapakları gerekli muhafazayı sağlarken aynı zamanda kurulum ve bakım görevlerini kolaylaştırır.

Kablo giriş noktaları

Dolaylı kablo giriş noktaları, "Basınca dayanıklı muhafaza(d)" ve "Artırılmış güvenlik (e)" koruma sınıfları açısından çok yüksek seviyede güvenlik sağlar.

Motors

Powerful hoist and traction motors also form with explosionprotected cranes the heart of all electric chain and electric wire rope hoists. These must often prove their precise function in daily work for decades.

In explosive atmospheres, the protection of the motors for Zone 1 and Zone 2 is combined from a pressure resistant enclosure (d), increased safety (e) and the protection by the housing (tD).

For Zone 2, the motors are manufactured according to protection class „Nonsparking equipment“ and for Zone 22 motors are available in IP 66 and „Protection by housing (tD)“.

Control panels

Crane and trolley control panels that house the electrical control and regulation components are robust according to the area of application and are designed in the protection class „Pressure resistant encapsulation (d)“, „Increased safety (e)“ or „Protection by housing (tD)“. Generously proportioned housing covers ensure the necessary encapsulation and at the same time make the installation and maintenance tasks easier.

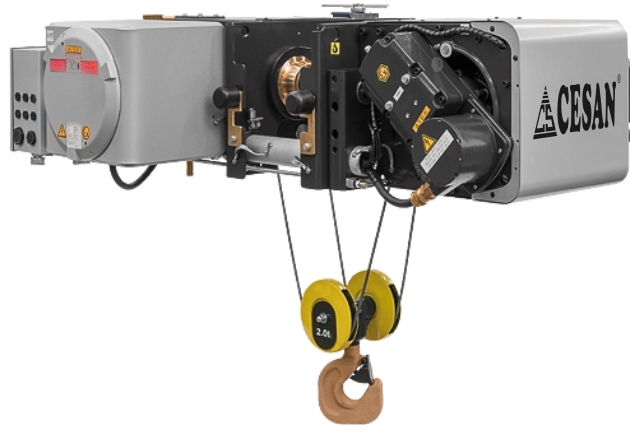
Cable entry points

Indirect cable entry points provide a very high level of security in terms of the protection classes „Pressure resistant encapsulation (d)“ and „Increased safety (e)“.

CCex

80 tona kadar yükler için Elektrikli Halatlı Vinçler

Electric wire rope hoists for loads up to 80 t



- Optimum alan kullanımı
Kompakt montaj boyutları ve optimum yaklaşma boyutları, minimum kanca boyutları
- Hassas ve güvenli çalışma
Minimum yanıl kanca hareketleri, 2 kademeli hareket ve kaldırma için dayanıklı kontaktör kontrolü
- Düşük bakım maliyeti
Kullanım ömrünü uzatmak için tasarlanmış fren, yük halatını korumak için daha büyük çaplı halat tamburu, kullanım ömrünü uzatmak için yağlanmış kaldırma dişlisi

- Optimum utilisation of space
Compact installation dimensions and optimum approach dimensions, minimum hook dimensions
- Precise and safe work
Minimum lateral hook movements, robust contactor control for 2step travelling and lifting
- Low maintenance costs
The brake designed to extend the lifetime, the larger diameter of the rope drum to protect the load rope, the hoist gear lubri cated to extend the lifetime

Avantajı: Maksimum güvenlik ve alanın optimum kullanımı

- 80 tona kadar yükler
- Tek vinç veya CraneKit olarak
- Tek veya çift kiriş veya Sabit vinç
- Sağlam kontaktör kontrolü, 2 kademeli
- Düşük yanıl kanca hareketi
- Kompakt montaj boyutları
- Optimum yaklaşma boyutları
- Ortam sıcaklığı -10°C'den + 40°C'ye kadar

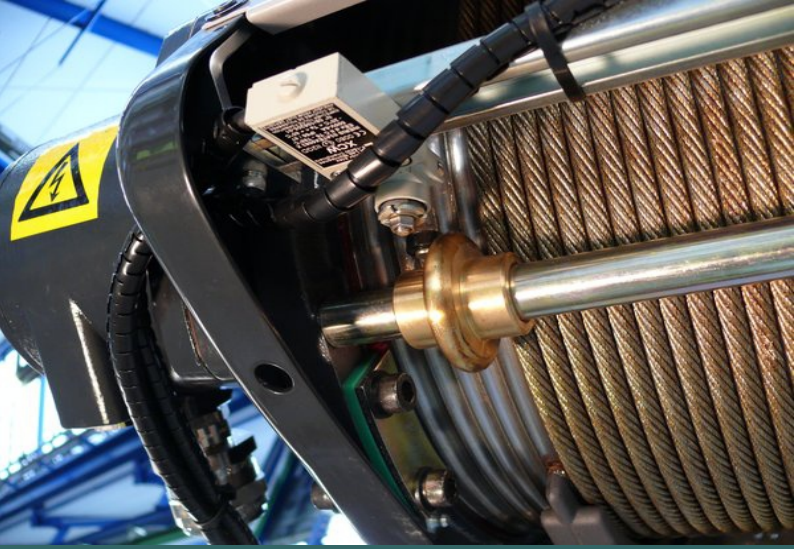
Advantage: Maximum safety and optimum utilisation of space

- Loads of up to 80 t
- Single hoist or as CraneKit
- Single or double girder trolley or footmounted hoist
- Robust contactor control, 2step
- Low lateral hook movement
- Compact installation dimensions
- Optimum approach dimensions
- Ambient temperature 10°C up to +40°C

CCex

İş hassas ve güvenli bir şekilde yürütülsün diye alanının mükemmel kullanımı ve dikey kaldırma garantisi

Perfect utilisation of space and almost vertical lifting guarantee so that work is carried out precisely and safety.



Tambur boyutunu büyütürken, geri kalan her şeyi daha küçük hale getirdik.

CC elektrikli halath vinçin en önemli özelliği halat tamburunun çok büyük çaplı olmasıdır, bu halat için birinci sınıf koruma sağlar ancak güvenli ve çok uygun maliyetli kullanımı garanti eden diğer özellikleri de vardır.

CC, örneğin yük sallanması ve yanal kanca hareketini ortadan kaldırır.

CC, yükü neredeyse hiçbir yanal kanca hareketi olmadan kaldırır. Yükün sallanması önlenmiştir ve güvenli taşıma garantidir. Aynı zamanda, bu vinç tasarım maliyetlerini azaltmak için yardımcı olabilir.

CC binanıza uyum sağlar.

CC elektrikli halath vinç sektöründe en iyi yaklaşma boyutlarını en küçük montaj boyutlarını sunar. Bu alanın en optimum kullanımını sağlar ve bina maliyetlerini azaltır.

We have increased the size of the drum, making everything else smaller.

The main feature of our CC electric wire rope hoist is the extremely large diameter of the rope drum, which provides first-class protection of the rope, but there are also other features which guarantee safe and very cost-effective use.

CC does away with load swinging and lateral hook movement, for example.

CC lifts the load with virtually no lateral hook movement at all. Swinging of the load is prevented and secure handling is guaranteed. At the same time, this can help to reduce the costs for the crane design.

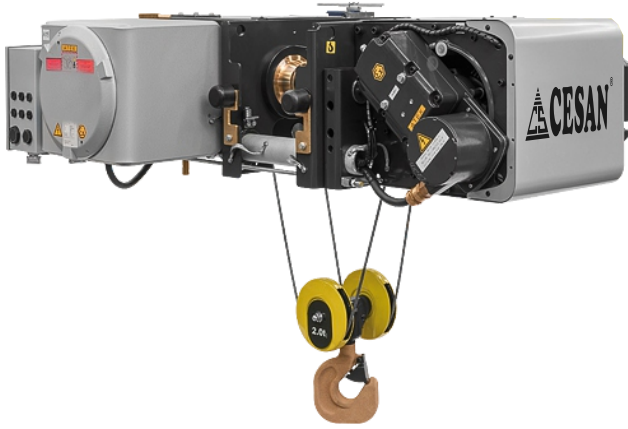
CC adapts itself to your building.

CC offers the best approach dimensions and the smallest installation dimensions in the electric wire rope hoist sector. This ensures the optimum utilisation of space and reduces building costs.

CCex

Standart Ekipmanlar

Standard Equipments



Standart Ekipman Elektrikli Halatlı Vinç CCex:

- Çift hızlı kaldırma motorları (6: 1)
- Çift hızlı hareket (4: 1)
- Kaldırma ve hareketli motorlar için termik koruma
- 2 kademeli limit anahtarı
- Elektromekanik aşırı yük koruması
- Çalışma süresi sayacı
- Kolayca yerleştirilmiş ve konumlandırılmış kablolar
- Özel HBC yük kancaları
- İki bileşenli toz kaplama
- Ortam sıcaklığı -10°C'den +40°C

Seçenekler Elektrikli Halatlı Vinç CCex:

- Çalışan tekerlekler ve düşmeye karşı korumalar pirinçten imaldir.
- Bronz kaplamalı kancalar
- Radyo frekanslı uzaktan kumanda RadioMaster
- Bakım platformu
- İkinci kaldırma dişli freni NC-ND
- Tambur freni NE-NF
- DIN veya Koçboynuzlu kancalar
- Kablo baskı rulosu
- Ortam Sıcaklığı -20°C veya +50°C
- Talebe göre ortam sıcaklığı +55°C

Standard equipment Electric wire rope hoist CCex:

- 2speed hoisting motors (6:1)
- 2speed travelling (4:1)
- Thermal protection for hoisting and travelling motors
- 2step limit switch
- Electromechanical overload protection
- Operating time counter
- Cables readily placed and positioned
- Special HBC load hooks
- Twocomponent powder coating
- Ambient temperature 10°C up to +40°C

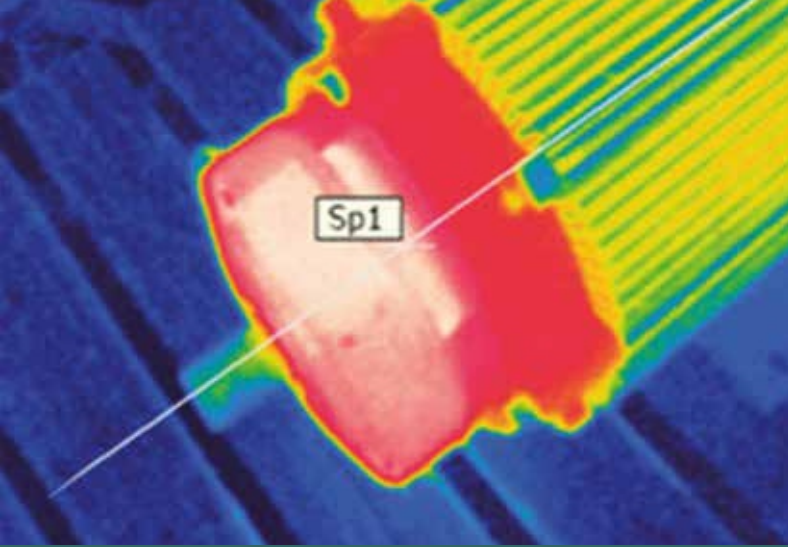
Options Electric wire rope hoist CCex:

- Running wheels and fall protection made of brass
- Load hooks coated with bronze
- Radio remote control RadioMaster
- Maintenance platform
- Second hoisting gear brake NCND
- Drum brake NENF
- DIN or double load hooks
- Cable pressure roller
- Ambient temperature 20°C or +50°C
- Ambient temperature +55°C on demand

CCex

Optimum alan kullanımı Hassas ve güvenli çalışma

Optimum utilisation of space Precise and safe work



Motor sınıfı 1-21

- ATEX II2G/D c Ex de IIC T4
- Tamamen kapalı, fan ile soğutulan
- PTC termistör
- Basınca dayanıklı kaplama (d)
- Yalıtım sınıfı F, Koruma sınıfı IP66
- Kullanım ömrünü uzatmak için tasarlanmış fren

Motor Zone 1-21

- ATEX II2G/D c Ex de IIC T4
- Completely closed, cooled with fan
- PTC thermistor
- Pressure resistant encapsulation (d)
- Insulation class F, Protection rating IP66
- Brake designed to extend the lifetime

Motor sınıfı 2-22

- ATEX II3G/D c Ex nA IIB T3
- Standart "nA" motor
- PTC termistör
- Yalıtım Sınıfı F, Koruma Derecesi IP66
- Kullanım ömrünü arttırmak için tasarlanmış fren

Motor Zone 2-22

- ATEX II3G/D c Ex nA IIB T3
- Standard "nA" motor
- PTC thermistor
- Insulation class F, Protection rating IP66
- Brake designed to extend the lifetime

Uygulama Alanları/Application Area:

Gaz Bölgeleri / Gas Zones		
EX sınıf 1 II 2G	Gaz grubu IIB	Sıcaklık Sınıfı T4 (135°C)*
EX sınıf 1 II 2G	Gaz grubu IIC	Sıcaklık Sınıfı T4 (135°C)*
EX sınıf 2 II 3G	Gaz grubu IIB	Sıcaklık Sınıfı T3 (200°C)*
EX sınıf 2 II 3G	Gaz grubu IIC	Sıcaklık Sınıfı T3 (200°C)*
Toz Bölgeleri / Dust Zones		
EX sınıf 21 II 2D	Toz grubu IIIC	Sıcaklık Sınıfı T135°C*
EX sınıf 22 II 3D	Toz grubu IIIC	Sıcaklık Sınıfı T135°C*

*Maksimum izin verilen yüzey sıcaklığı. Haber verilmeksizin değiştirilebilir.
*Maximum permissible surface temperature. Subject to change without notice.

CCex

80 tona kadar yükler için Elektrikli Halatlı Vinçler

Electric wire rope hoists for loads up to 80 t



EX vinç sistemlerinde potansiyel dengelemesi

Potansiyel olarak patlayıcı alanlarda elektrik sistemlerinin montajı temelde çeşitli koruma önlemleri gerektirir. Buradaki vazgeçilmez koruyucu tedbir tüm canlı bileşenlerin potansiyel dengelemesidir. Hata durumunda canlı olabilecek olan tüm vinç bileşenleri birbirine ve son olarak koruyucu iletkene bağlanır.

Bu tedbir ihtiyacı CraneKit ve ilgili bileşenler tarafından fark edilir ve bileşen tabanını tamamlar. EX vinçlerimiz ile topraklama kabloları, fabrikada çalışmaya hazır monte edilmiştir ve böylece daha kolay devreye almaya imkan verir.

Uygulamada, sadece elektrikli parçalar istisnasız olarak topraklanmaz, aynı zamanda tüm vinç aksamı, yardımcı yapılar, ray yolları, destekler vb. koruma önlemine dahil edilmelidir. Güvenilir denkleştirme için, örneğin, ray yolu bağlantıları bile iletken olarak köpülenmelidir. (bağlantı plakaları ile civatalı destek mafsalları burada yeterli değildir)

Vinç arabasının çalışan tekerleri aracılığı ile vinç köprüsü üzerindeki ve başlık kirişinin çalışan tekerleri aracılığı ile vinç köprüsü üzerindeki ve sonunda uygun bir topraklama noktasına/iletkene olan topraklama şematik olarak resmedilmiştir.

Potential equalisation at EX crane systems

The installation of electrical systems in potentially explosive areas basically requires a variety of prevention measures. An indispensable protective precaution here is the potential equalisation of all live components. All components of the crane that can be live in the case of failure are connected together and then finally to the protective conductor.

The need for this measure has also not remained unnoticed by the CraneKit and relevant components supplement and complete the component base.

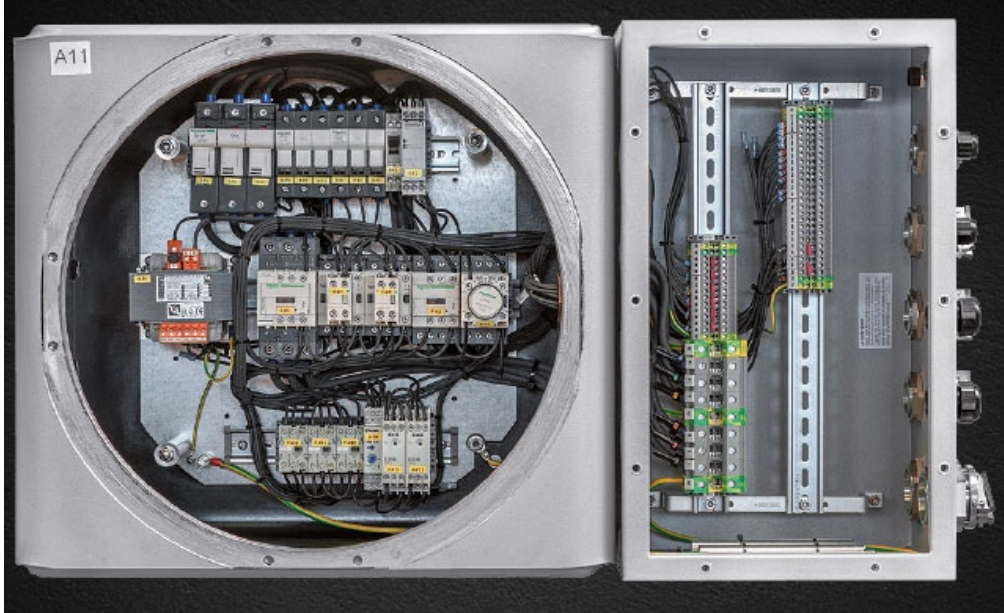
With our EX hoists, the grounding cables are already mounted ready for operation at the factory and thus grant an easier commissioning.

In practice, not only are all electric components to be earthed without exception, but also the entire crane gantry, like auxiliary structures, runways, supports, etc., is to be included in the protection measure. For reliable equalisation, for example even runway joints must thus be conductively bridged (support joints with link plates bolted over are not enough here).



Vinç ve araba kontrolü için kapalı elektrik panoları

Enclosed control panels for crane and trolley control



Elektrik panoları ve kablo giriş noktaları

Vinç ve araba kontrol panelleri, güvenilir ve emniyetli yük taşıma için kontrol, ölçme ve otomasyon sistemleri ile donatılmıştır. Standart DE içindeki kontrol panelleri, farklı güvenlik alanları / bölgelere ayrılmıştır ve "Basınca dayanıklı muhafaza (d)" ve "Artırılmış güvenlik (e)" 'yi birleştirirler.

Bu uygulamanın avantajları sadece ekonomik yönden değil aynı zamanda mümkün olan en yüksek güvenlik ve kolay kullanıma göre yansıtılır. Dolayısı ile "Basınca dayanıklı muhafaza (d)" alanın açıklığı montaj sırasında gerekli değildir. Bu bölgedeki gerekli tüm bağlantılar sertifikalı uzman personel tarafından ve optimum koşullarda fabrikada zaten yapılmıştır.

Vidalanabilir topuz kollar vasıtasıyla açılacak sağlam bir gözlem kapağı "Basınca dayanıklı muhafaza (d)" bölgesinin bağlanmasını sağlar.

Gerekli tüm ilk kurulum adımları ve kablo giriş noktaları kullanıcı dostu bir şekilde yürütülür, yalnızca "Artırılmış güvenlik (e)" alanında ve "Basınca dayanıklı muhafaza (d)" bölgesinde hatasız olarak kapanır.

Kablo ve boru giriş noktaları sağlam ve sıkı bir bağlantı meydana getirir ve ilave olarak mekanik etkilere karşı gelişmiş koruma sunar. Tüm kablo vida bağlantıları/terminaller, bu nedenle çok yüksek düzeyde güvenlik sağlar ve elektrikli ekipmanın düzgün işleyişini garanti eder.

Control panels and cable entry points

The crane and trolley control cabinets accommodate control, measurement and automation systems for reliable and safe load handling. Control cabinets in the standard DE are divided into different security areas/zones and combine „Pressure resistant encapsulation (d)“ and „Increased safety (e)“.

The advantages of this implementation are reflected not only in economic aspects, but also with respect to highest possible safety and easier handling.

Thus an opening of the area „Pressure resistant encapsulation (d)“ is not necessary during the installation. All connections necessary in this zone have already been made at the factory by certified specialist staff and under optimum conditions.

A robust inspection cover, to be opened by means of screwable ball handles, ensures the fastening of the zone „Pressure resistant encapsulation (d)“.

All necessary first installation steps and cable entry points are carried out userfriendly, only in the area „Increased safety (e)“, and the zone „Pressure resistant encapsulation (d)“ can remain reliably closed.

Cable and conduit entry points produce a solid and tight connection and in addition offer advanced protection against mechanical influences. All cable screw connections/terminals therefore provide a very high level of safety and guarantee the proper functioning of the electrical equipment.

SKex



5000 kg'a kadar yükler için elektrikli zincirli vinçler

Electric chain hoists for loads up to 5.000 kg



- Optimum alan kullanımı
Kompakt montaj boyutları ve optimum yaklaşma boyutları
- Hassas ve güvenli çalışma
Minimum yanıl kanca hareketleri, 2 kademeli hareket ve kaldırma için sağlam kontaktör kontrolü
- Düşük bakım maliyeti
Sağlam endüstriyel tasarım, standartlaştırılmış takımlar, kolay erişilebilirlik

- Optimum utilisation of space
Compact installation dimensions and optimum approach dimensions
- Precise and safe work
Minimum lateral hook movements, robust contactor control for 2step travelling and lifting
- Low maintenance costs
Robust industrial design, standardised assemblies, easy accessibility

Avantaj: En yüksek güvenlik ile verimli ve ekonomik çalışma

Esnek, güçlü ve kompakt.

SKex serilerimizde, yüksek performanslı motorları bir kompakt tasarım içine sığdırdık. Son derece sağlam yapı, uzun ömür, güvenilir çalışma ve düşük aşınma ve servis maliyetlerini garanti eder. SKex serisi alçak gerilim kontrol sistemi ile donatılmıştır ve modern kaldırma tertibatı ile ilgili bütün güvenlik gereksinimleri ile uyumludur. Yüksek kalitedeki bu vinçler geniş bir özel uygulama aralığı için uygundur.

Standart donanımlı elektrikli zincirli vinç SKex:

- Sabit askılı
- Çift hızlı (4: 1)
- Sağlam kontaktör kontrolü, 2 kademeli
- Kaldırma ve yürüme aşırı ısınma koruması
- Aşırı yük koruması olarak kayar kaplin
- İki bileşenli toz kaplama
- Galvanizli yük zinciri
- Ortam sıcaklığı -20C'den +40C'ye kadar
- Raydan çıkma yakalayıcı ve kauçuk tampon dahil

Avantaj: En yüksek güvenlik ile verimli ve ekonomik çalışma

Esnek, güçlü ve kompakt.

SKex serilerimizde, yüksek performanslı motorları bir kompakt tasarım içine sığdırdık. Son derece sağlam yapı, uzun ömür, güvenilir çalışma ve düşük aşınma ve servis maliyetlerini garanti eder. SKex serisi alçak gerilim kontrol sistemi ile donatılmıştır ve modern kaldırma tertibatı ile ilgili bütün güvenlik gereksinimleri ile uyumludur. Yüksek kalitedeki bu vinçler geniş bir özel uygulama aralığı için uygundur.

Standart donanımlı elektrikli zincirli vinç SKex:

- Sabit askılı
- Çift hızlı (4: 1)
- Sağlam kontaktör kontrolü, 2 kademeli
- Kaldırma ve yürüme aşırı ısınma koruması
- Aşırı yük koruması olarak kayar kaplin
- İki bileşenli toz kaplama
- Galvanizli yük zinciri
- Ortam sıcaklığı -20C'den +40C'ye kadar
- Raydan çıkma yakalayıcı ve kauçuk tampon dahil



Elektrikli zincirli vinç Skex seçenekler:

- Manuel Şaryo
- Motorlu Şaryo, Çift hızlı (4: 1)
- Pirinçten imal düşmeye karşı koruma
- Bronz kaplı kanca
- Dişli limit şalteri
- 240µm'ye kadar özel boya
- Düz kablo vinç elektrik beslemesi
- Koruma sınıfı IP66
- Ortam sıcaklığı -20C'den +50°C'ye kadar
- Paslanmaz Çelik Zincir, Kanca ve Kanca bloğu

Motorlar:

- Tamamen kapalı, fan ile soğutulan konik motor,
- Sarımda PTC termistör ve fren yuvası
- Basınca dayanıklı muhafaza (d)
- Yalıtım sınıfı F, Koruma sınıfı IP54

Options electric chain hoist Skex:

- Push trolley
- Motor trolley, two travelling speeds (4:1)
- Running wheels and fall protection made of brass
- Hook coated with bronze
- Gear limit switch
- Special paint finish to 240µm
- Power supply with flat cable
- Protection rating Ip66
- Ambient temperature 20 bis +50°C
- Stainless steel load chain, hook and hook block

Motors:

- Conical motor, completely closed, cooled with fan
- PTC thermistor in winding and brake housing
- Pressure resistant encapsulation (d)
- Insulation class F, Protection rating IP54

Uygulama Alanları/Application Area:

Gaz Bölgeleri / Gas Zones		
EX sınıf 1 II 2G	Gaz grubu IIB	Sıcaklık Sınıfı T4 (135°C)*
EX sınıf 1 II 2G	Gaz grubu IIC	Sıcaklık Sınıfı T4 (135°C)*
Toz Bölgeleri / Dust Zones		
EX sınıf 21 II 2D	Toz grubu IIIC	Sıcaklık Sınıfı T120°C*
EX sınıf 22 istek üzerine		

*Maksimum izin verilen yüzey sıcaklığı. Haber verilmeksizin değiştirilebilir.
*Maximum permissible surface temperature. Subject to change without notice.

CRAFTsterEX



20.000 kg'a kadar yükler için manuel Zincirli Vinçler

Hand chain blocks for loads up to 20.000 kg



- Optimum alan kullanımı

Kompakt tasarım ve minimum kanca boyutları, Çalışma sahasına nakliye için elverişli

- Esnek kullanım

Geniş uygulama alanı, nazık çalışma için düşük birim ağırlık, güç kaynağından bağımsız, ağır hizmet ve yükleri için tasarlanmış

- Çalışırken yüksek güvenlik

Sağlam endüstriyel tasarım, kanıtlanmış tasarım, yüksek kaliteli iç parçalar

- Optimum utilisation of space

Compact design and minimum hook dimensions, handy for transportation to site of operation

- Flexible usage

Wide range of applications, low unit weight for gentle operation, independent to power supply, designed for heavy duty and loads

- High safety in operation

Robust industrial design, proven design, high quality interior parts

Avantaj: Her zaman yüksek güvenilirlik ile kullanılabilir kaldırma ekipmanları

Askı zincir bloğu CRAFTsterEX güvenli kaldırma için güvenilir bir seyahat arkadaşıdır.

Sadece en zorlu koşullar altında ya da hassas çalışma ortamlarında yeteneğini kanıtlamakla kalmaz, aynı zamanda hareketli ve çok yönlüdür. Bir elektrik bağlantısına gerek duymaksızın ve 20 ton'a kadar yük kapasitesi ile, geniş bir görev yelpazesi için elektrikle çalışan vinçlere karşı müstakil bir alternatif sunuyor - ve güvenli, güvenilir ve uzun ömürlüdür.

Advantage: Each time useable lifting equipment with high reliability

The hand chain block CRAFTsterEX is a reliable travel companion for safe lifting. It proves its ability not only under the most difficult conditions or in sensitive work environments, but also it is rather a mobile and flexible allrounder. Without the need of an electrical connection and with up to 20 t of load capacity, it offers an autonomous alternative for electrically operated hoists for a wide range of tasks and safe, reliable and long lasting.

CRAFTsterEX



20.000 kg'a kadar yükler için manuel Zincirli Vinçler

Hand chain blocks for loads up to 20.000 kg



Standart ekipman

MHXex askılı manuel zincirli vinç:

- ATEX Etiketleme Gaz EX II 2G c IIC T4
- ATEX Etiketleme Toz EX II 2D c T120°C
- Potansiyel patlayıcı gaz veya toz ortamlarında atmosfer 1 ve 2 ya da 21 ve 22 bölgeleri için uygun
- Aşırı yük koruması olarak kayar kaplin
- Galvanizli yük zincirleri, çalışma yüksekliği 3 m
- Paslanmaz çelikten yapılmış askı zincirleri, çalışma yüksekliği 3 m
- Bronz kaplı kancalar
- Emniyet mandallı ile DIN-ISO kancaları

Standart ekipman

Manuel Şaryo / Zincir Tahrikli Şaryo FNDex / FNHex :

- ATEX Etiketleme Gaz EX II 2G c IIC T4
- ATEX Etiketleme Toz EX II 2D c T120°C
- Potansiyel patlayıcı gaz veya toz ortamlarında 1 ve 2 ya da 21 ve 22 bölgeleri için uygun
- 60 µm bronz ile kaplı tekerlekler
- Paslanmaz çelikten yapılmış el zincirleri çalışma yüksekliği 3 m
- Lastik tampon

Standard equipment

hand chain block MHXex:

- ATEX Labelling Gas EX II 2G c IIC T4
- ATEX Labelling Dust EX II 2D c T120°C
- Suitable for potentially explosive gas or dust atmospheres in Zones 1 and 2 or Zones 21 and 22
- Sliding clutch as overload protection
- Galvanised load chains, working height 3 m
- Hand chains made of stainless steel, working height 3 m
- Hooks coated with bronze
- DINISO Hooks with hook safety catch

Standard equipment

Push trolley / Chain driven trolley FNDex/ FNHex:

- ATEX Labelling Gas EX II 2G c IIC T4
- ATEX Labelling Dust EX II 2D c T120°C
- Suitable for potentially explosive gas or dust atmospheres in Zones 1 and 2 or Zones 21 and 22
- Running wheels coated with bronze 60 µm
- Hand chains made of stainless steel, working height 3 m
- Rubber buffer

CraneKitEX



80 tona kadar yükler için vinç bileşenleri

Crane components for loads up to 80 t



- Yüksek güvenlik ve verimlilik

Tek noktadan alışveriş prensibi: tek bir kaynaktan tüm bileşenler emniyetli ve güvenilir bir etkileşim sağlar

- Daha kısa montaj süreleri

Önceden tasarlanmış, önceden monte edilmiş ve vida ve soket bağlantısı ile önceden bağlanmış bileşenler (fiş ve soket)

- Çok sayıda varyasyon

Elektrikli zincirli veya elektrikli halatlı vinç ile kullanıma bağlı olarak iyi planlanmış standart ekipman temeli, CraneMaster programı sayesinde vinç hesaplama desteği

- High safety and efficiency

OneStopShopping principle: All components from one source provide for safe and reliable interaction

- Shorter assembly times

Preassembled, preassembled and prewired components with screw and plug connection (plug and socket)

- Numerous variations

A well planned standard component basis, depending on the usage with electric chain or electric wire rope hoist, crane calculation support via CraneMaster software

Avantajı: Bir „Çok taraflı sorunsuz Paket“ içinde tam bir vinç, kutudan çıktığı gibi güç verme

- CraneKitEX, vinç köprü dışında bir EX vinç yapımı için gerekli tüm bileşenleri içerir
- Yassı kablo güç kaynağı hatları önceden imal edilir ve önceden bağlanır.
- Ön üretilmiş elektrik sistemi
- Tüm CraneKitEX için EC Uygunluk Beyanı aşağıdakileri içerir:

- Vinç
- Vinç için Güç kaynağı
- Başlık kirişleri
- Gezer makineler
- Kablolar, terminal kutuları, köprü panelleri, çekme kolu

Advantage: a complete crane in an "All-round-Carefree-Package", Power — out of the box

- CraneKitEX contains all components required for the construction of an EX crane, except the crane bridge
- Flat cable power supply lines are premanufactured and prewired
- Premanufactured electrical system
- EC Declaration of Conformity for the complete CraneKitEX contains:

- Hoist
- Power supply for hoist and crane
- End carriages
- Travelling machineries
- Cables, terminal boxes, bridge panels, towing arm



CraneKitEX vinç bileşenleri standart ekipman:

- İki kademeli anahtar ile serbestçe taşınır kumanda (EEx IIC T6)
- Vinç kontrol paneli Ex de IIB T5/T6
- Tek kademeli vinç gezer emniyet şalteri
- Tesisat kolunu bağlamak için terminal kutusu
- Tesisat kolunu
- Ana şalter Ex d IIC T6 / IIB T6

Standart içerik aşağıdakilerden oluşabilir:

1. Düz kablo veya enerji zinciri ile vinç elektrik beslemesi
2. ACİL-STOP'lu kumanda
3. Verici ve alıcı da dahil olmak üzere uzaktan kumanda
4. Elektrik vinç
5. Araba ve vinç gezer emniyet şalteri
6. Vinç kontrol paneli
7. Vinç köprü ışıkları
8. Siren
9. Gezer makineler ile başlık kirişi

CraneKitEX vinç bileşen seçenekleri:

- Telsiz frekanslı uzaktan kumanda (RadioMaster)
- Ex de IIC T5 / T6 vinç kontrol paneli
- 2 kademeli vinç hareket emniyet şalteri
- Terminal kutuları
- Vinç köprü ışıkları
- 1m mesafede 108 dB siren
- Sinyal lambası

Standard equipment crane components CraneKitEX:

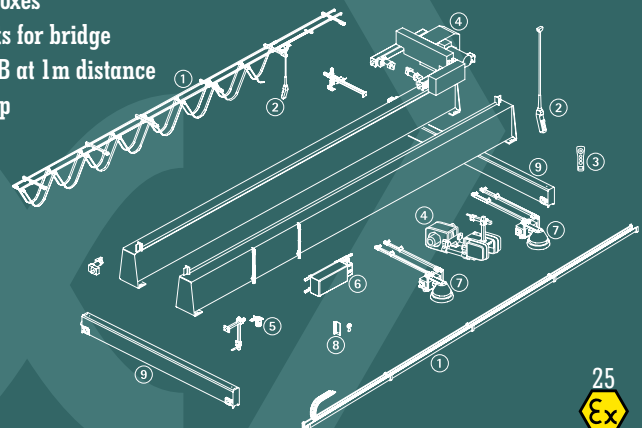
- Freely movable control pendant (EEx IIC T6) with twostage rocker switches
- Bridge panels Ex de IIB T5/T6
- 1step crane travelling limit switches
- Terminal box for connecting the riser pipe
- Riser pipe
- Mains isolating switch Ex d IIC T6 / IIB T6

Standard content can include:

1. Hoist power supply with flat cable or energy chain
2. Control pendant with EMERGENCYSTOP
3. Radio remote control including transmitter and receiver
4. Electric hoist
5. Trolley and crane travelling limit switches
6. Bridge panel
7. Crane lights for bridge
8. Horn
9. End carriages with travelling machinery

Options crane components CraneKitEX :

- Radio remote control (RadioMaster)
- Bridge panels in Ex de IIC T5/T6
- 2step crane travelling limit switches
- Terminal boxes
- Crane lights for bridge
- Horn 108dB at 1m distance
- Signal lamp



CraneKitEX



80 tona kadar yükler için vinç bileşenleri

Crane components for loads up to 80 t



Ana şalter/emniyet şalteri

Emniyet şalterleri, temizlik ve onarım çalışmaları sırasında, potansiyel olarak patlayıcı alanlarda elektrik güç kaynağının ekipmandan olağan ayrılmasını devralacaktır. Emniyet şalterleri potansiyel olarak patlayıcı alanlar olan 1, 2, 21 ve 22 bölgelerinde kullanım için onaylanmıştır.

Terminal kutuları

Terminal kutuları, kalıcı montaj için patlamaya dayanıklı ekipmandır. Elektrik enerjisini dağıtmak için potansiyel patlayıcı alanlarda kullanılmaktadır. Gövdeleri cam elyafı takviyeli polyeşter reçineden farklı boyutlarda imal edilmiştir. Daha geniş çaplı dağıtımlar için birbirleri ile birleştirilebilir.

Yürütme başlıkları ve Yürütme motorları

Patlayıcı ortamlarda kullanım için pek çok yürütme başlığı ve yürütme motoru tasarım seçeneği mevcuttur. Yeni sistemlerin yanı sıra modernizasyonlar için, bu şartlara bağlı olarak koordinasyonu sağlar. Tek ve çift kirişli gezer köprü vinçleri bireyciler için büyük çaba olmadan özel olarak yapılır.

Vinç ışıkları

Vinç çalışması sırasında, iyi aydınlatma ile güvenlik belirgin bir şekilde artar. Patlamaya dayanıklı tasarımlar yüzeylerin, çalışma alanlarının ve cisimlerin harici ve dahili alanlarda ışıklandırmasını sağlar. Sabit konumlarda monte edilir, 1, 2 ve 21, 22 bölgelerinde ve güvenli alanlarda kullanılabilir.

Main switch / safety switch

During cleaning and repair work, the safety switches take over the inevitable separation of the electric power supply from equipment in potentially explosive areas. The safety switches are approved for use in potentially explosive areas of Zones 1, 2, 21 and 22.

Terminal boxes

The terminal boxes are explosionproof equipment for permanent installation. They are used in potentially explosive areas for distributing electric energy. The housings are made of fibreglass-reinforced polyester resin in different sizes. They are combinable with each other for more extensive distributions.

End carriages and travelling machineries

Numerous design variants of end carriages and travelling machineries are available for operation in explosive atmospheres. For new systems as well as modernisations, this allows coordination depending to the requirements. Single and double girder overhead bridge cranes are tailormade without great effort for individualists.

Crane lights

Safety during crane operation is noticeably increased by good illumination. The explosionproof designs allow the lighting of surfaces, work areas and objects in the inside and outside areas. Mounted in fixed positions, they can be used in Zones 1, 2 and 21, 22, as well as in safe areas.

CraneKitEX



İkaz Lambaları ve Siren

Farklı sistem durumlarının optik ve akustik tanımlamaları kanalıyla EX ikaz lambası ve EX sireni, vinç ve araba çalışması için güvenliği artırır. Bunlar, örneğin, bir aşırı yük veya telsiz kumandanın devreye girmesi için vinç operatörüne işaret verir ve böylece kazaları önlemeye katkıda bulunur.

Farklı ışık modları ve ikaz" lambası renkli kapakları ilgili gereksinimler için optimum özelleştirme sağlar.

108 dB ses seviyesinde EX sireni alüminyum veya polikarbonat'tan imal edilmektedir.

Kompakt ve gömülü EX bileşenleri, sağlam yuvaları sayesinde mekanik hasar ve dış etkilere karşı koruma sağlar, ve buna birinci sınıf korozyon koruma dahildir.

Signal lamps and horn

Through the optical and acoustic identification of different system states, the EX signal lamp and EX horn increase the safety for the crane and trolley operation. They signal to the crane operator, for example, an overload or the activation of the radio control and so contribute to the avoidance of accidents.

Different light modes and colour caps of the signal lamp allow optimum customisation for the respective requirements.

The 108 db loud EX horn is manufactured from either aluminium or polycarbonate.

The compact and encased EX components offer protection against mechanical damage and external influences thanks to their robust cabinets, and this also includes firstclass corrosion protection.





CESAN®

Cranes & Components

Merkez / Center

Barbaros Mah. Ortahisar Cd.
No:1 Yenisahra, Ataşehir
İstanbul / Türkiye
Tel. : +90 (216) 472 83 02
Fax : +90 (216) 317 49 98

Fabrika 1 / Factory 1

1. Organize Sanayii Bölgesi
11030 Bilecik / Türkiye
Tel. : +90 (228) 216 02 50
Fax : +90 (228) 216 00 90

Fabrika 2 / Factory 2

Anadolu O.S.B.
06909 Sincan
Ankara / Türkiye

Bursa Bölge Md.

Alaattin Bey Mahallesi
637. Sok. No : 7/G
Kardemsa Plaza 16130
Nilüfer / BURSA
Tel. : +90 (224) 443 03 40
Fax : +90 (224) 443 03 80

Servis

+90 (228) 216 02 50
444 59 68