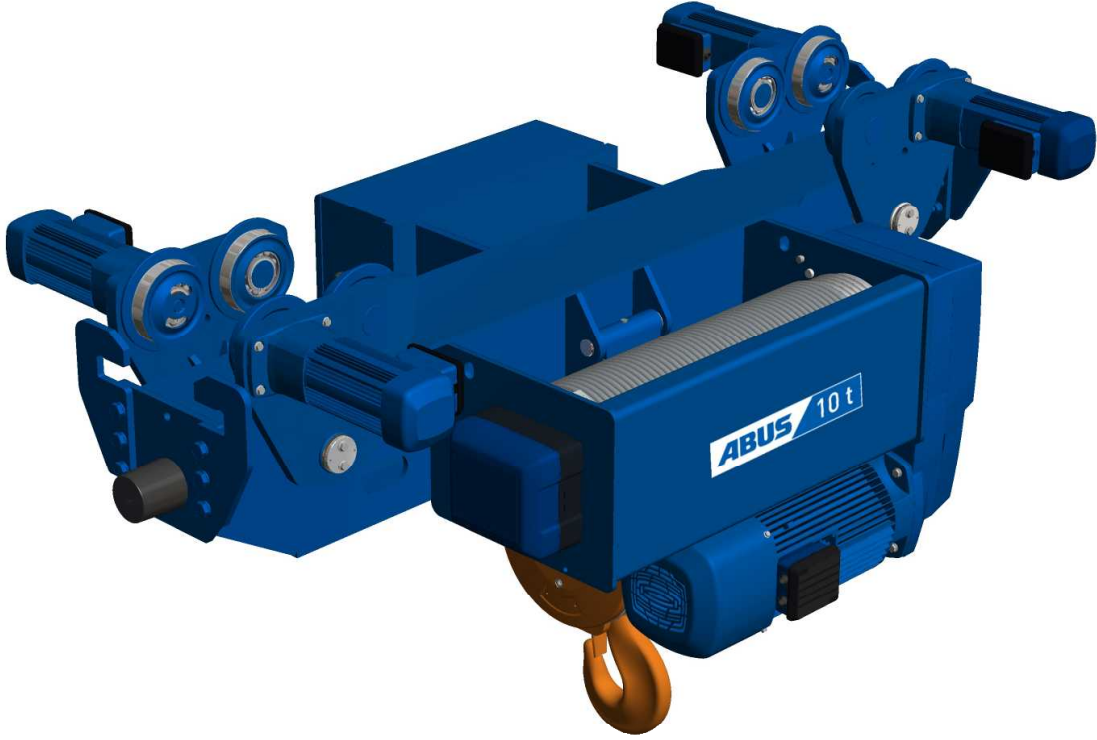


EL KİTABI



Tek kirişli gezer köprü vinçler için ABUS halatlı palanga

Alt flanş kedi arabası U



BİR BAKIŞTA:

Şartların kontrol edilmesi: Sayfa 13

Halatın kontrol edilmesi: Sayfa 22

Yük kancasının ve alt palanganın kontrol
edilmesi: Sayfa 23

Halatın değiştirilmesi: Sayfa 32

Sıkma momentlerine genel bakış: Sayfa 66

AN 120289TR001
2025-12-02

Orijinal işletim kılavuzu

ABUS

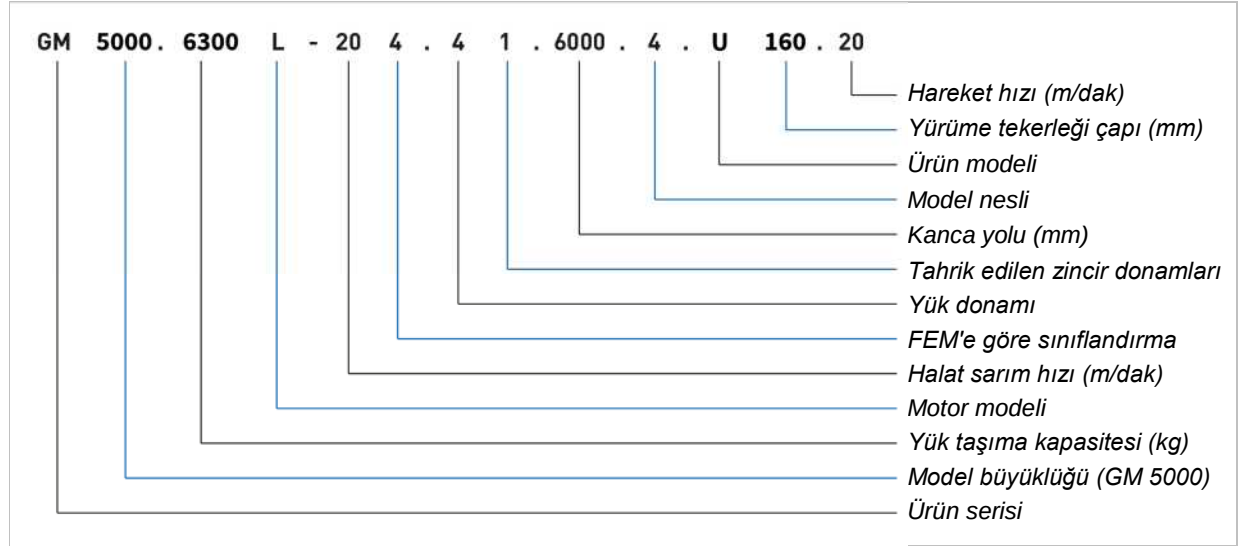
HALATLI PALANGA: FARKLI ÜRÜN BÜYÜKLÜKLERİ, VARYANTLAR VE OPSİYONLAR

Bu el kitabı, çeşitli ürün büyüklükleri, varyant ve opsiyonlardaki halatlı palangalar için geçerlidir. Anlatılan işlem adımları ve teknik özellikler halatlı palanganın ürün büyüklüğüne, varyantına ve opsiyonlarına bağlı olarak farklılık gösterir. Bu el kitabının tüm halatlı palangalar için geçerli olmayan ve sadece belirli şartlar altında geçerli olan kısımları, kesik çizgili bir kutu içine alınmıştır. Kutunun başında, bu bölümün hangi ürün büyüklükleri, varyantlar ve opsiyonlar için geçerli olduğunu görebilirsiniz.

Bir işlem adımı kesik çizgili bir kutu içinde açıklanmışsa:

- ➔ Çizgili kutuyu uygulamaya başlamadan önce kutunun hangi ürün büyüklüğü, varyant ve opsiyon için geçerli olduğunu okuyun.
 - ➔ Sayfayı aklınızda tutun ve ilgili ilk sayfaya geçin.
 - ➔ Resimlere bakarak mevcut halatlı palanganın ürün büyüklüğünü, varyantını ve opsiyonunu tespit edin.
 - ➔ Geriye gidin ve diğer işlem adımları için ilgili kesik çizgili kutuyu bulun.
- ➔ Mevcut halatlı palanganın ürün büyüklüğünü, varyantını ve opsiyonlarını, teslimat kapsamına veya planlama dokümanlarına bakarak da öğrenebilirsiniz.

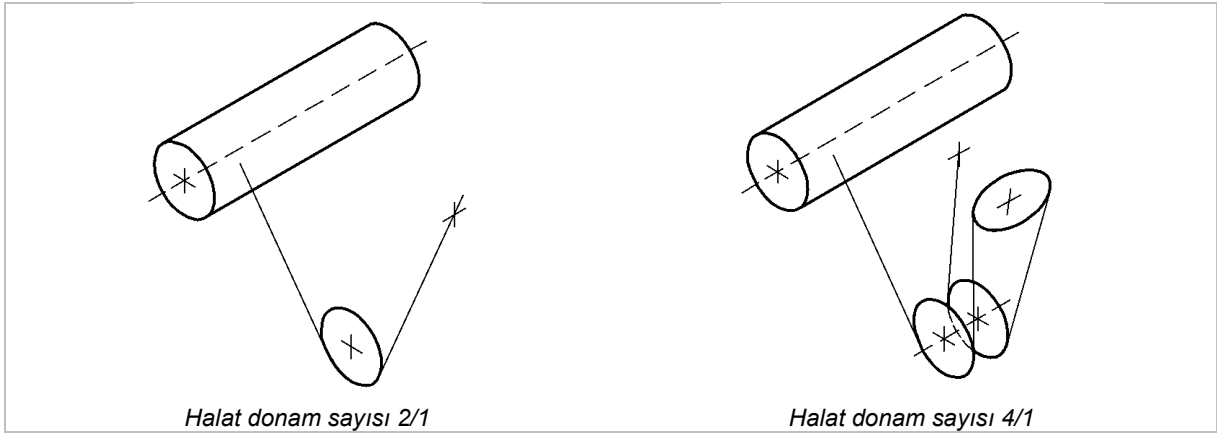
TIP TANIMI



ELEKTRİK BESLEME TERTIBATI (VARYANT)

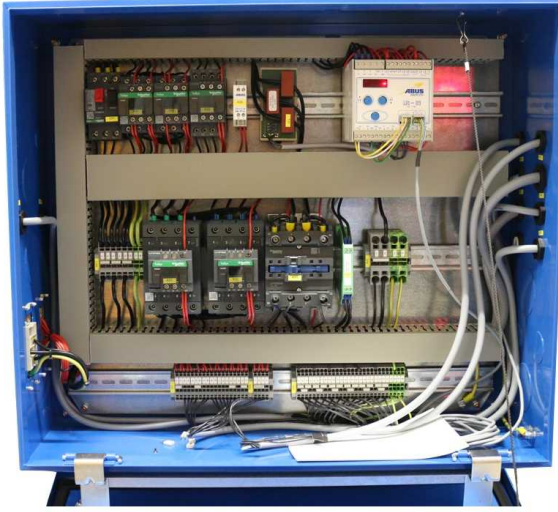


HALAT DONAM SAYISI (VARYANT)



KONTROL DÜZENİ (VARYANT)

Resimler örnek niteliğinde:



Kontaktör kumandalı ABUS Elektrik 3



*ABULiner hareket ettirme ve/veya kaldırma frekans
invertörlü ABUS Elektrik 3*



ABUControl

ÇAPRAZ KOL ANAHTARI (OPSIYON)



Kedi arabası hareketi sınır anahtarı olarak çapraz kol anahtarı

İÇİNDEKİLER

GENEL	7
İlk olarak	7
Halatlı palanga	9
Halatlı palanganın bir kamyon üzerinde nakledilmesi	11
Halatlı palanganın yüklenmesi ve indirilmesi	12
Halatlı palanganın bertaraf edilmesi	12
MONTAJ VE BAĞLANTI	13
Şartların kontrol edilmesi	13
Halatlı palanganın ana kirişe monte edilmesi	14
Kedi arabası akım kamının monte edilmesi	17
Çapraz kol anahtarının monte edilmesi	19
Emniyet tamponunun monte edilmesi	20
Sıkma momentlerine genel bakış	20
KONTROL İŞLEMLERİ	21
İlk olarak	21
Kontrol muayenesi işleminin kapsamı	22
Halatın kontrol edilmesi	22
Yük kancasının ve alt palanganın kontrol edilmesi	23
Sabit noktalı traversin kontrol edilmesi	26
Avara kasnağı traversinin kontrol edilmesi	26
Halat kılavuzunun kontrol edilmesi ..	27
Halat ucu bağlantı noktasının kontrol edilmesi	28
Yürüme tekerleklerinin çaplarının kontrol edilmesi	28
Tekerlek flanşındaki aşınma durumunun kontrol edilmesi	29
Yan plakaların kontrol edilmesi	29
Yukarı kalkışı önleme tertibatının kontrol edilmesi	29
Emniyet tamponlarının kontrol edilmesi	30

BAKIM İŞLEMLERİNİN YAPILMASI ...31

Bakım işlemleri sırasındaki güvenliğe ilişkin uyarılar	31
Halatın değiştirilmesi	32
Sabit noktalı traversin halat cebi ve halat kaması ile birlikte değiştirilmesi	45
Avara kasnağı traversinin değiştirilmesi	50
Yürüme tekerleğinin sökülmesi	56
Yürüme tekerleğinin monte edilmesi.	57
Emniyet tamponunun değiştirilmesi ..	60
Çapraz kol anahtarının değiştirilmesi	60
Çapraz kol anahtarı bağlantı şeması	61
Yağlama maddeleri	61
Sıkma momentlerine genel bakış	66
ABUS Servisi	68

GENEL

VİNÇ İLE, VİNÇ ÜZERİNDE VEYA VİNCİN YAKININDA ÇALIŞAN HERKESİ İLGİLENDİRİR

İLK OLARAK

BU EL KİTABININ KULLANILMASI

Bu el kitabında, aşağıdaki simgeler kullanılmaktadır:



İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Bu uyarı bilgisi, insanlar için söz konusu olan tehlikelere işaret eder.



ELEKTRİK ÇARPMA TEHLİKESİ!

Bu uyarı bilgisi, elektrik ve akım ile yanlış işlem yapılması sonucu insanlar için söz konusu olan tehlikelere işaret eder.



YÜK DÜŞME TEHLİKESİ!

Bu uyarı bilgisi, bir yükün düşmesine neden olabilecek tehlikeli durumlara işaret eder.



HASARA İLİŞKİN UYARI!

Bu uyarı, bir parçanın hasar görebileceği durumlara işaret eder.



Bu, bir işlem talimatıdır ve bir işlem adımı uygulamanızı ister.

- Bu, bir işlemin sonucudur ve cihazda neler olacağını anlatır.
- Bu, bir sıralamadır.

SADECE...

Çizgili çerçeveye alınmış bir bölüm yalnızca belirli ürün modelleri, varyantlar veya opsiyonlar için geçerlidir. Bölümün hangi koşul için geçerli olduğu en başta başlık kısmında "Sadece..." altında belirtilmiştir.

EL KİTABI İLE İLGİLİ BİLGİLER

Çalışmaya başlamadan önce, el kitabını dikkatlice okuyun. Aksesuar ve bileşenler için öngörülmuş olan el kitaplarını da dikkate alın.

Daha sonra el kitabını vincin yakınında bir yerde saklayın. Bu el kitabı, vinç ile veya vinçte çalışan her kişinin erişebileceği bir yerde olmalıdır.

Satış, kiralama vs. durumlarda, el kitabı, daima vinç ile birlikte teslim edilmelidir.

USULÜNE UYGUN KULLANIM

Halatlı palanga, yükleri geniş bir alanda hareket ettirmek için uygun şekilde tasarlanmış bir tek kirişli gezer köprü vinçte veya tek kirişli duvar tipi gezer köprülü vinçte kullanılmak üzere öngörülmüştür. Halatlı palanga bu doğrultuda yatay olarak bir I kirişi veya kaynak yapılmış bir kutu kiriş üzerinde yürür.

- Halatlı palanga, I kirişlerinde veya kaynak yapılmış kutu kirişlerde yürüyebilir.
- Halatlı palanga, kedi arabası akım beslemesini ABUPowerline enerji zinciri veya ABUS askılı kablo üzerinden sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

YÖNETMELİKLER

Tertibat, imal edildiği sırada, Avrupa'da geçerli olan standartlara, kurallara ve yönetmeliklere uyularak üretilmiş ve kontrol edilmiştir. Konstrüksiyon ve imalat sırasında hangi temel prensiplerin temel alındığı, uygunluk beyanında ve montaj beyanında bildirilmiştir. Bu temel prensiplere, montaj, işletim, kontrol ve koruyucu bakım işlemleri sırasında da uyulmalıdır; aynı şekilde çalışma emniyetine yönelik geçerli belirlemeler de dikkate alınmalıdır.



İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Yönetmelikler dikkate alınmadığında, insanlar ölebilir veya ağır kazalar meydana gelebilir.

Tertibatta güvenli bir şekilde çalışabilmek için ve işe alışma amacıyla, bu el kitabının ve ilgili yönetmeliklerin özenle okunması ve personele açıklanması gereklidir.

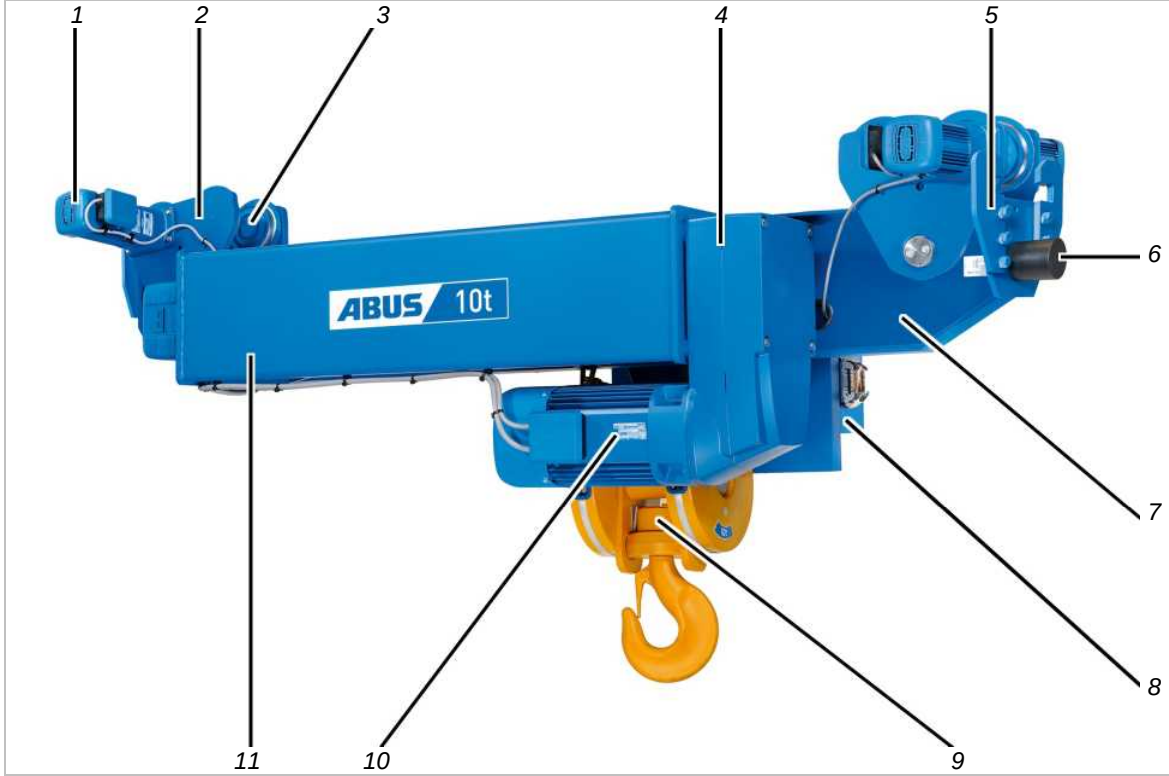
Hangi yönetmeliğin hangi kullanım durumunda geçerli olduğu, vincin kullanılış şekline ve ülkeye has yönetmeliklere bağlıdır. Geçerli ve güncel yönetmelikleri ve çalışma emniyetine yönelik belirlemeleri kontrol edin ve bunlara uyun! Uygunluk beyanına ve montaj beyanına da bakın.

GARANTİ

- ABUS firması, amacına uygun olmayan kullanım, konu hakkında yeterince eğitimden geçmemiş personel, maksadına uygun olmayan şekilde yapılmış işlemler sonucu ve ABUS firmasından müsaade alınmaksızın yapılmış olan değişiklikler, tertibat yapısında rekonstrüksiyonlar veya vinçte veya vincin komponentlerinde yapılan her türlü değişiklikler sonucu oluşan hasarlar için sorumluluk üstlenmez.
- Parçalarda, tertibatı kullananların kendi sorumluluğu altında değişiklikler yapılırsa, vinç veya vincin komponentleri, bu el kitabında tarif edildiğinden farklı şekilde monte edilirse, kullanılırsa veya bakımı yapılırsa veya orijinal ABUS yedek parçaları kullanılmazsa, garanti hakkı geçersiz olur.
- Sadece orijinal ABUS yedek parçaları kullanıldığında, vincin veya vincin komponentlerinin güvenli şekilde çalışması garanti edilir.

HALATLI PALANGA

ALT FLANŞ KEDI ARABASI (U) CİHAZ TARIFI



- 1: Kedi arabası tahrik düzeni
- 2: Yan plaka
- 3: Kedi arabası hareket takımı
- 4: Kaldırma motoru redüktörü
- 5: Yukarı kalkışı önleme tertibatı
- 6: Emniyet tamponu
- 7: Kedi arabası çatki çerçevesi
- 8: Kontaktör kutulu denge ağırlığı tarafı
- 9: Alt palanga ve yük kancası
- 10: Kaldırma motoru
- 11: Tambur tarafı

PERFORMANS ÖZELLİKLERİ

Alt flanş kedi arabası (U):

- Kedi arabası hareket takımı, ana kirişin alt flanşı boyunca hareket eder ve çeşitli flanş genişliklerine önceden ayarlanmıştır. Flanş genişliği sadece çok az (birkaç mm) değiştirilebilir.
- Halatlı palangada, tüm yükün dağıtıldığı sekiz adet yürüme tekerleği mevcuttur. Bu sayede düşük vinç ana kiriş uzunluğuna sahip tek kirişli gezer köprü vinçlere kıyasla daha büyük bir yük taşıma kapasitesi elde edilebilir.
- Halatlı palanga dört adet doğrudan tahrikli yürüme tekerleğine ve dört adet tahriksiz yürüme tekerleğine sahiptir.
- Kontaktör kutusu, kaldırma tertibatı tahrik düzeninin karşı tarafında bulunur ve denge ağırlığı görevi görür.
- Halatlı palanga, 6,3 tondan 25 tona kadar yük taşıma kapasitesi aralığını kapsar.

Kedi arabası tahrik düzeni:

- Hareket tahrik düzenleri, kutupları değiştirilebilir trifaze motor olarak, elektromanyetik bir diskli fren ve şanzıman ile birlikte üretilmiştir.
- Hareket tahrik düzenleri, bir düşük ve bir de yüksek hareket hızına sahiptir. Her iki hızın birbirine oranı 1/4'tür.
- Hareket tahrik düzeninin şanzımanı bakım gerektirmeyen, iki kademeli veya üç kademeli bir gezegen dişlidir.

Kutupları değiştirilebilir kaldırma motoruna sahip kaldırma tertibatı tahrik düzeni:

- Kaldırma tertibatı tahrik düzeni, kutupları değiştirilebilir 2/12 kutuplu, şanzımanlı bir kaldırma motoru tarafından tahrik edilir.
- Kaldırma motoru, elektromanyetik kumandalı bir yay basınçlı frene sahiptir.
- Kaldırma tertibatı tahrik düzeni, bir düşük bir de yüksek kaldırma hızına sahiptir. İki kaldırma hızı arasındaki oran 1/6'dır.
- Kaldırma tertibatı tahrik düzeni, bağlantı kutusundaki geçmeli elektrik bağlantıları sayesinde, doğrudan kaldırma tertibatı tahrik düzeninde yapılmak suretiyle, hızlı şekilde geriye kalan vinç elektrik sisteminden ayrılabilir.
- Kaldırma motoru redüktörünün hafif metal gövde içerisinde çok kademeli, eğik dişli bir alın dişlisi vardır. Dişliler kapalı bir yağ havuzundan geçer ve bu sayede tüm çalışma ömürleri boyunca yağlanırlar.
- Kutup anahtarlamalı kaldırma tertibatı tahrik düzeni ile ilgili daha ayrıntılı bilgi için "Halatlı palangalar için kutup anahtarlamalı modüler ABUS kaldırma tertibatı tahrik düzeni" el kitabına bakın.

Kaldırma tertibatı:

- Kaldırma tertibatının halatı, kopma kuvveti oldukça yüksek olan özel bir halattır. Normal çelik bir halattan çok daha uzun bir ömre sahiptir.
- Halat kılavuzu, halatın halat tamburuna kusursuz bir şekilde sarılmasını ve çözülmesini sağlar. Aşınmaya dayanıklı kaygan plastikten imal edilmiştir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşletim sırasında çevre şartları:

Çevre sıcaklığı (normal işletim için)	-10 °C ile +40 °C arası
Çevre sıcaklığı (kısıtlanmış çalışma çevriminde)	+40 °C ile +65 °C arası
Gövde	IP 55
Yalıtım sınıfı	F

Gürültü emisyonu:

Ürün büyüklüğü	Ses basıncı seviyesi LP, m dB(A), 4 m mesafede	Ses gücü seviyesi LW, m dB(A)
GM 5000	68	88
GM 6000	68	88
GM 7000	70	90

Tablo: Gürültü emisyonları, DIN 45635, Bölüm 61'e dayanılarak bir ses gücü kaynağı ile yer değiştirme metoduna göre belirlenmiştir

Tabloda, ses basıncı seviyesi LP, halatlı palangaya 4 m'lik bir mesafe için verilmiştir. Ses gücü seviyesi LW ile, herhangi bir mesafe için ilgili ses basıncı seviyesi hesaplanabilir.

HALATLI PALANGANIN BİR KAMYON ÜZERİNDE NAKLEDİLMESİ

SADECE MONTE EDİLMEMİŞ
HALATLI PALANGADAPARÇALARIN DÜŞMESİ
SONUCU İNSANLAR İÇİN
TEHLİKE!

Halatlı palanga, doğru şekilde yüklenmez ve emniyete alınmazsa, kamyonundan düşebilir ve insanların ölümüne veya yaralanmasına yol açabilir. Taşıma ve yükün emniyete alınması işlemleri, sadece eğitim görmüş personel tarafından yapılmalıdır.

Bilhassa aşağıdaki hususları dikkate alın:



Nakliye destekleri

- ➔ Tüm gevşek parçaları ve kabloları emniyete alın.
- ➔ Yüğü, yerel yönetmelikler gereğince emniyete alın.
- ➔ Halatlı palangayı uygun kaldırma takımları ile yükleme alanında emniyete alın.
- ➔ Nakil sırasında ileri geri kaymaması için yük kancasını emniyete alın.
 - Halat, halat kılavuzu tarafından sıkıca halat tamburunda tutulur. Bu sayede halat, halat tamburunda düğüm oluşturamaz ve halatta kıvrım oluşmaması sağlanır.

Uyarı

Nakliye destekleri ancak halatlı palanga uygun şekilde asıldıktan ve emniyete alındıktan sonra çıkarılmalıdır.

HALATLI PALANGANIN YÜKLENMESİ VE İNDİRİLMESİ

SADECE MONTE EDİLMEMİŞ HALATLI PALANGADA



DÜŞEN PARÇALAR NEDENİYLE TEHLİKE!

Halatlı palanga, doğru şekilde sabitlenip kaldırılmadığında, düşebilir ve insanların ölümüne veya yaralanmasına yol açabilir. Yükü kancaya asma ve yükleme sadece eğitim görmüş personel tarafından yapılmalıdır.

Bilhassa aşağıdaki hususları dikkate alın:

HALATLI PALANGANIN VINÇLE KALDIRILMASI



- ➔ Yük kancası olan uygun kaldırma takımı kullanın.
- ➔ Yük kancasını, halatlı palangadaki asma deliklerine takın.
- ➔ İş güvenliği düzenlemelerini dikkate alın ve halatlı palangayı yukarı kaldırın.

HALATLI PALANGANIN İNDİRİLMESİ

- ➔ Halatlı palangayı nakliye desteklerine indirin.
- ➔ İndirirken alt palangaya zarar vermeyin.

HALATLI PALANGANIN BERTARAF EDİLMESİ

Halatlı palanganın bertaraf edilmesi gerektiğinde:

- ➔ Halatlı palangayı mümkün olan en küçük parçasına kadar ayırın.
- ➔ Bertaraf etme ve yeniden değerlendirmeye ilgili ulusal yönetmeliklere uyun.
- ➔ Parçaları tek tek malzemelere göre çevreye zarar vermeden bertaraf edin:
 - Şanzımanlardan çıkan yağları ve gresleri yağlama maddesi olarak bertaraf edin.
 - Fren balatalarını çoklu bileşen (özel atık) olarak atığa ayırın.
 - Elektronik parçaları elektronik hurda olarak bertaraf edin.
 - Kabloları, geçmeli elektrik bağlantılarını ve asılı butonlu kumandayı elektronik hurda olarak bertaraf edin.
 - Kedi arabası çatkı çerçevesini, halat tamburunu, avara kasnaklarını, halatı ve diğer metal parçaları, hurda metal olarak bertaraf edin.
 - Kontrol düzeninin gövde kapağını ve gövde alt parçasını plastik atık olarak bertaraf edin.
 - Halatlı palanganın sonradan boyanan parçalarını, boya üreticisinin öngördüğü şekilde bertaraf edin.



Bu ürün ya da elektronik cihaz, kullanım ömrü sona erdiğinde ev çöpüne atılmamalıdır.

MONTAJ VE BAĞLANTI

KULLANIMDAN ÖNCE, VİNÇTE ÇALIŞAN HERKES İÇİN GEÇERLİDİR

Vinç işleticisi firma, işletmeye alma işleminden sorumlu personelin belirlenmesinden ve bu personelin yeterli vasıflara sahip olmasından sorumludur.



İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Vinç, yanlış şekilde işletmeye alınırsa, insanlar yaralanabilir.

İşletmeye alma işlemi için, ABUS personelinin dışında personel görevlendirilirse, işletici firma, yeterli derecede vasıflı personelin vinci işletmeye almasından sorumludur. Burada anlatılan işlem adımlarına aynen uyun.

Vasıflı personele örnekler:

- Meslek eğitimi sonucu, makine yapımına ve vinçlerin elektrik bağlantılarına ilişkin geniş kapsamlı bilgilere sahip olan kişiler.
- Vinçlerin işletimi, montajı ve bakımı konularında yeterli tecrübeye sahip olan kişiler.
- İlgili ülkede geçerli olan tekniğe ilişkin kurallar, yönetmelikler ve güvenlik talimatları hakkında geniş kapsamlı bilgilere sahip olan kişiler.
- ABUS tarafından düzenli olarak kurs verilmiş kişiler.

Yetkili olmayan personel tarafından veya usulüne uygun olmayan şekilde yapılan devreye alma işlemi sonucu oluşan hasarlar için ABUS, sorumluluk üstlenmez.

ABUS, devreye alma işleminin ABUS montaj ekiplerine yaptırılmasını tavsiye eder.

ŞARTLARIN KONTROL EDİLMESİ

Halatlı palanganın monte edilebilmesi için aşağıdaki şartların sağlanması gerekmektedir.

Teknik onay işlemi çerçevesinde ayrıca şu noktaların da kararlaştırılmış olması gerekir:

- Halatlı palanganın hareket ettiği kaynaklı kutu giriş veya I girişi birlikte verilen ölçü formuna ve veri formuna uygun olmalıdır.
- Montaj ölçüleri, şebeke gerilimi ve işletme gerilimi ölçü formuna ve veri formuna uygun olarak kontrol edilmelidir.
- Halatlı palanganın hareket ettiği kaynaklı kutu giriş veya I girişi düz bir alt flanşa ya da paralel flanşlara sahip olmalıdır.
- Yürüme tekerleklerinin flanşları arasındaki ölçü, her bir tarafta alt flanşın ölçülen genişliğinden maksimum 2 mm daha büyük olabilir.
- Halatlı palanganın yürüme tekerleklerinin hareket ettiği yuvarlanma yüzeyinde boya veya başka kaplamalar bulunmamalıdır.
- Kedi arabası akım beslemesi ABUPowerline enerji zinciri veya ABUS askılı kablo olarak tasarlanmış olmalıdır.

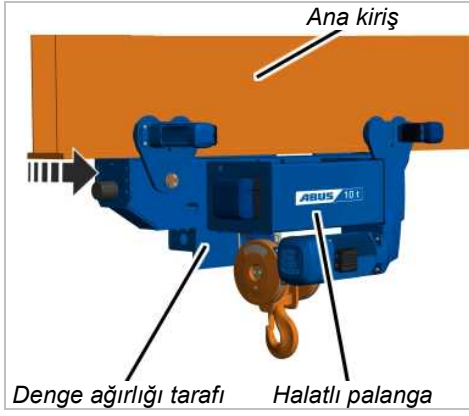
HALATLI PALANGANIN ANA KIRIŞE MONTE EDİLMESİ

Halatlı palanga henüz monte edilmemişse, buradan devam edin. Aksi takdirde bu bölümü atlayın.

SADECE AÇIK ANA KIRIŞ BAĞLANTISI OLDUĞUNDA

Ana kiriş bağlantısı kapalı olmadığında halatlı palanga, alt flanşın üzerine itilebilir.

Aşağıda kutu kiriş olarak ana kirişe montaj açıklanmıştır. I kiriş montaj pek de farklı değildir.



- ➔ Halatlı palangayı, denge ağırlığı tarafı elektrik besleme tertibatına bakacak şekilde döndürün.
- ➔ İş güvenliği düzenlemelerini dikkate alın ve halatlı palangayı yukarı kaldırın.
- ➔ Halatlı palangayı açık taraftan ana kiriş bağlantısına doğru itin ve yürüme tekerlekleri ile oturtun.

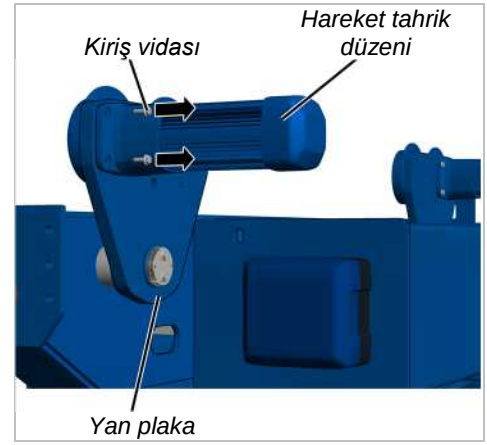
SADECE KAPALI ANA KIRIŞ BAĞLANTISI OLDUĞUNDA

Aşağıda kutu kiriş olarak ana kirişe montaj açıklanmıştır. I kiriş montaj pek de farklı değildir.

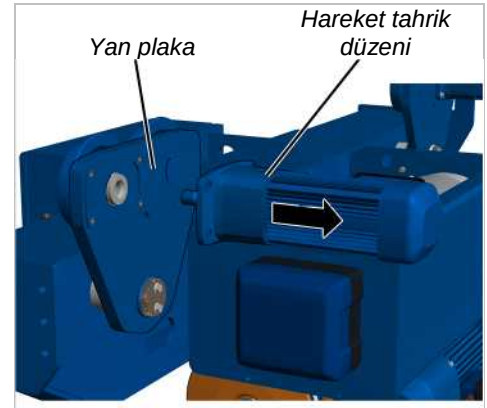
HAREKET TAHRIK DÜZENLERİNİN SÖKÜLMESİ

Montajı kolaylaştırmak için halatlı palanganın tambur tarafındaki yan plakalarda bulunan dört adet hareket tahrik düzeninin ikisi sökülür.

Tambur tarafındaki iki adet hareket takımında:



- ➔ Hareket tahrik düzenindeki kiriş vidalarını (4 adet) gevşetin.

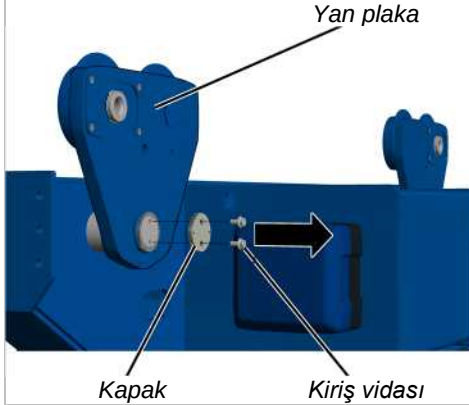


- ➔ Hareket tahrik düzenini yan plakadan çekip çıkarın.

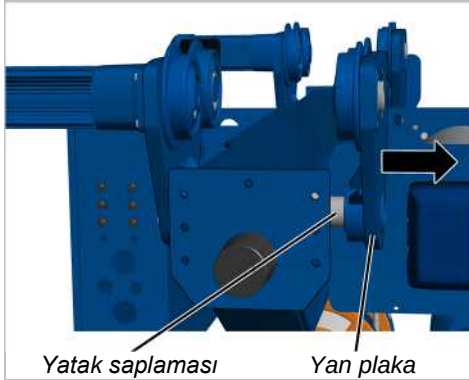
YAN PLAKALARIN ÇÖZÜLMESİ

Halatlı palangayı ana kirişe monte edebilmek için yan plakalar yatak saplamaları üzerinde dışarı doğru itilir.

Tambur tarafındaki iki adet hareket takımında:



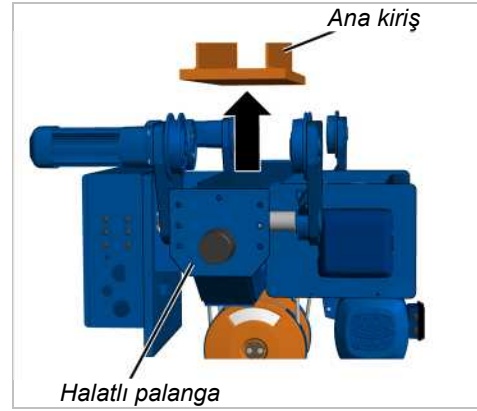
- ➔ Kapaktaki kiriş vidalarını M10x20 (2 adet) gevşetin.
- ➔ Kapağı yatak saplamasından çekin.



- ➔ Yan plakayı yatak saplaması üzerinde dışarı doğru itin.

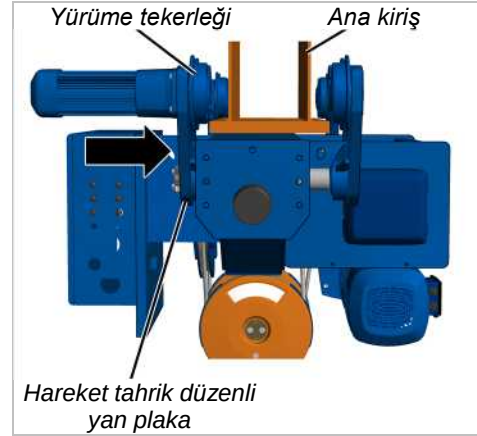
Halatlı palanga, yürüme tekerlekleri arasındaki mesafe alt flanştan geniş olacak kadar birbirinden ayrılmalıdır.

HALATLI PALANGANIN ANA KIRIŞE MONTE EDİLMESİ



- ➔ Halatlı palangayı ana kirişin altına kaldırın, örn. forklift ile.

Denge ağırlığı tarafındaki iki hareket takımında:

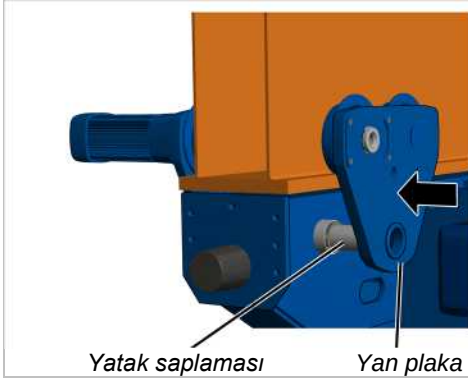


- ➔ Halatlı palangayı, denge ağırlığı tarafı elektrik besleme tertibatına bakacak şekilde döndürün.

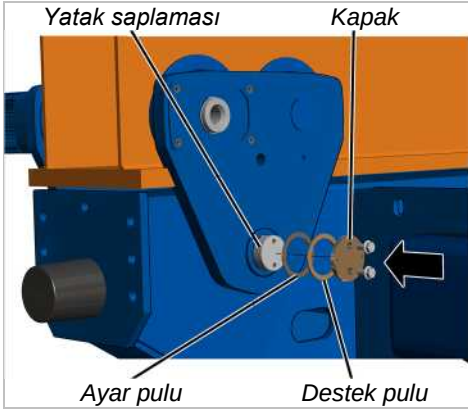
- ➔ Yan plakadaki yürüme tekerleklerini hareket tahrik düzeni ile ana kirişin üzerine itin.

Yürüme tekerleklerinin yuvarlanma yüzeyi komple alt flanşa oturmalıdır!

Tambur tarafındaki iki adet hareket takımında:



- ➔ Yan plakayı yatak saplamasının üzerine itin. Yürüme tekerleklerinin yuvarlanma yüzeyi komple alt flanşa oturmalıdır!

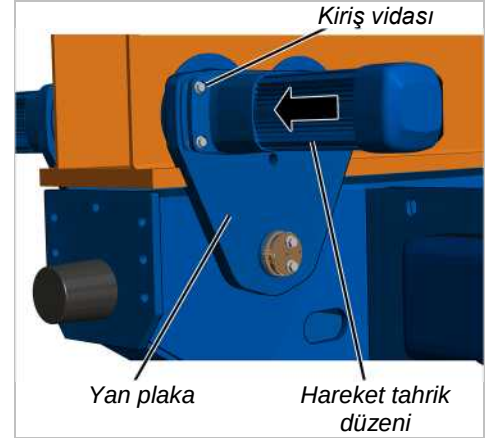


- ➔ Ayar pulunu ve destek pulunu yatak saplamasının üzerine itin.
- ➔ Yatak saplamasındaki kapağı kiriş vidaları M10x20 ile vidalayın. 75 Nm

HAREKET TAHRIK DÜZENİNİN MONTE EDİLMESİ

Şimdi hareket tahrik düzenleri yan plakalara monte edilir.

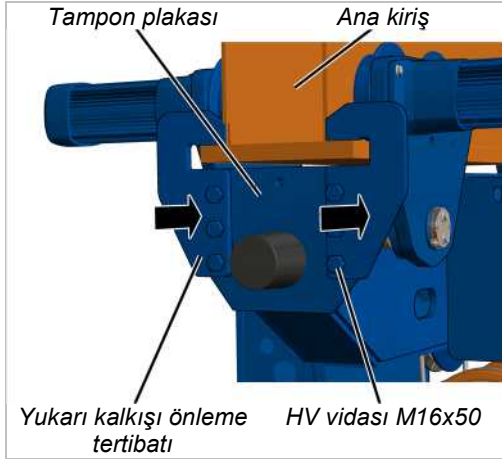
Tambur tarafındaki iki adet hareket takımında:



- ➔ Hareket tahrik düzenini, yan plakada tahrikli yürüme tekerleğinin iç kısmına doğru itin.
- ➔ Hareket tahrik düzenini, kiriş vidaları M10x30 (4 adet) ile vidalayarak tespit edin. 75 Nm.

YUKARI KALKIŞI ÖNLEME TERTİBATININ MONTE EDİLMESİ

Hareket takımı kirişinin her iki tarafında:



➡ Yukarı kalkışı önleme tertibatını düz rondelalar ve HV vidalar M16x60 (6 adet) ile tampon plakasına vidalayın. 250 Nm.

Düz rondelanın pahı vida başına dönük olmalıdır.

Yukarı kalkışı önleme tertibatı, ana kirişin alt flanşını veya flanşını kavramalıdır.

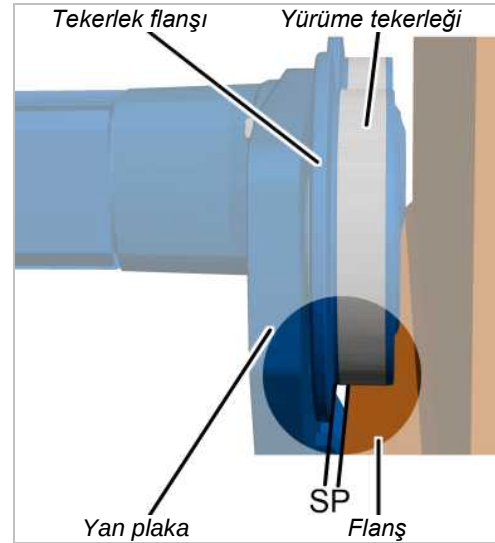
HAT AÇIKLIĞI TOLERANSININ KONTROL EDİLMESİ



YÜKÜN DÜŞMESİ SONUCU İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Vinç aralığı toleransı aşıldığında, halatlı palanga, yük ile birlikte kirişten kayabilir ve insanların ölmesine veya yaralanmasına yol açabilir.

Montaj işleminden önce toleransı dikkatlice kontrol edin.



➡ Tekerlek flanşı oynama payı SP'yi (yürüme tekerleğinin flanşı ile tekerlek flanşı arasındaki mesafe), alt flanş kedi arabasının her iki tarafında dört yan plakanın hepsinde ölçün.

Tüm yürüme tekerlekleri flanşa oturmalıdır!

Ölçülen değer, her iki tarafta da 2 mm'den daha büyük olmamalıdır.

KEDI ARABASI AKIM KAMININ MONTE EDİLMESİ

Kedi arabası akım kamı henüz monte edilmemişse buradan devam edin. Aksi takdirde bu bölümü atlayın.

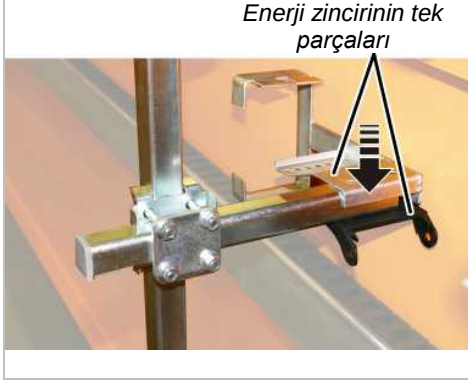
Kedi arabası akım kamı kedi arabası kontaktör kutusunun üst kısmına monte edilir. Kedi arabası akım beslemesi (askılı kablo veya enerji zinciri) için elektrik kablolarını ve kedi arabası hareketi sınır anahtarının çapraz kol anahtarını kedi arabasına paralel olarak ileri ve geri doğru çeker.

Ana kirişe (I kirişi veya kutu kirişi) ve elektrik besleme tertibatının türüne (askılı kablo veya enerji zinciri) bağlı olarak kedi arabası akım kamı farklı monte edilmelidir.

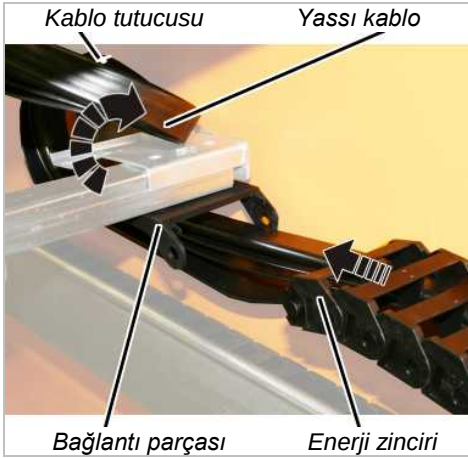
SADECE ENERJİ ZİNCİRİNDE:

ENERJİ ZİNCİRİNİN KAM BORUSUNA MONTE EDİLMESİ

Yatay kam borusuna enerji zinciri sabitlenir.



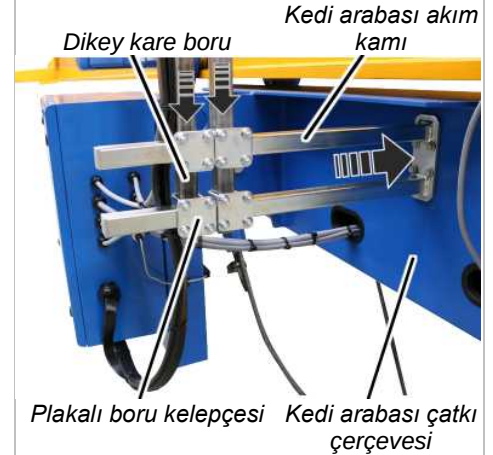
- Enerji zincirinin tek parçalarını (sapma mesnedi ve bağlantı parçası), bir pim ve SL kilitleme tertibatı ile kare boruya tespit edin.



- Yassı kabloyu enerji zincirinden çıkarın ve bir kavis yapacak şekilde sapma mesnedi etrafından geçirin.
- Yassı kabloyu, kablo bağı ile sapma mesnedinin üst parçasına tespit edin.
- Enerji zincirini bağlantı parçasının iç kısmına iterek oturmasını sağlayın.

SADECE ASKILI KABLODA

KEDİ ARABASI AKIM KAMININ MONTE EDİLMESİ



- Kedi arabası akım kamını kiriş vidalarıyla kedi arabası çatki çerçevesine vidalayın. 15 Nm.
- Dikey kare boruyu kiriş vidaları M8 ve plaka ile kedi arabası akım kamına vidalayın. 15 Nm.



- Yatay kare boruyu çekme arabasının içine itin.
- Yatay kare boruyu boru kelepçesi ile dikey kare boruya vidalayın. 15 Nm.

ÇAPRAZ KOL ANAHTARININ MONTE EDİLMESİ

SADECE ÇAPRAZ KOL ANAHTARI OLDUĞUNDA

Bu bölüm yalnızca halatlı palanga, kedi arabası yönünde bir çapraz kol anahtarına sahip olduğunda geçerlidir.

Çapraz kol anahtarının nerede ve hangi sürüş sınırlaması için öngörüldüğü bağlantı şemasında yazılıdır.

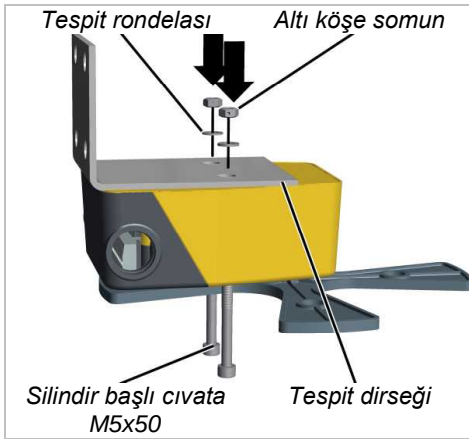
ÇAPRAZ KOL ANAHTARININ MONTE EDİLMESİ



HATALI FONKSİYON NEDENİYLE TEHLİKE!

Çapraz kol anahtarı çok sıkı vidalandığında, iç kısımdaki parçalar sıkışabilir ve bu nedenle çapraz kol anahtarı doğru çalışmayabilir.

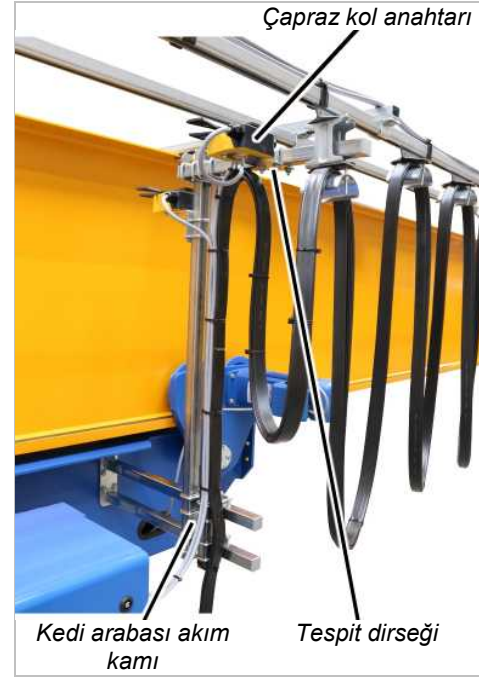
3 Nm'lik sıkma momentine aynen uyun.



- ➔ Tespit dirseğini, M5x50 (2 adet) silindir başlı cıvatalar ile çapraz kol anahtarına monte edin.
- ➔ Tespit dirseğini tespit rondelaları ve altı köşe somunlar M5 (2 adet) ile tespit edin. 3 Nm.

ÇAPRAZ KOL ANAHTARININ KEDİ ARABASI ÇATKI ÇERÇEVESİNE MONTE EDİLMESİ

Çapraz kol anahtarı ya kedi arabası akım kamına ya da kedi arabası çatki çerçevesine monte edilir. Burada kedi arabası akım kamına montaj gösterilmiştir. Kedi arabası çatki çerçevesine montaj pek de farklı değildir.



- ➔ Çapraz kol anahtarını 0 konumuna çevirin.
 - ➔ Çapraz kol anahtarının konumu bir ok ile işaretlenmiştir, bu ok, anahtarlama konumuna göre ilerler.
 - ➔ Çapraz kol anahtarını, tahrik kamı, çapraz kol anahtarını devreye alacak şekilde monte edin.
- Çapraz kol anahtarının ilgili hareket yönü için dönüş yönü, bağlantı şemasına uygun olmalıdır.
- ➔ Çapraz kol anahtarını vidalayın. 15 Nm.

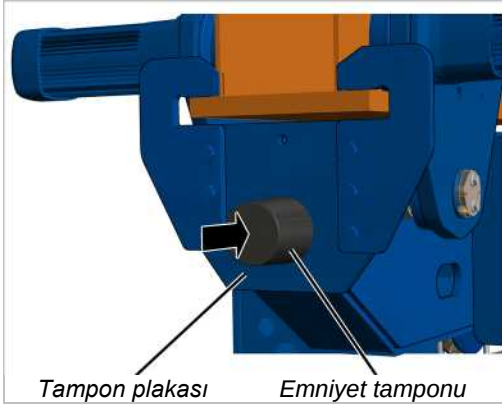
ÇAPRAZ KOL ANAHTARININ BAĞLANMASI

- ➔ Bağlantı kablosunu (yuvarlak kablo veya yassı kablo) çapraz kol anahtarından kontaktör kutusuna döşeyin.
- ➔ Bağlantı kablosunu vidalı kablo bağlantısı ile birlikte kontaktör kutusuna sokun.
- ➔ Gerektiğinde: Bağlantı kablosunu kuplaja ya da fiş kontağına bağlayın.
- ➔ Bağlantı kablosunu kablo bağları, kablo tutucuları ve yapışkanlı kelepçeler ile sabitleyin.

EMNİYET TAMPONUNUN MONTE EDİLMESİ

Emniyet tamponları henüz monte edilmemişse, buradan devam edin. Aksi takdirde bu bölümü atlayın.

Hareket takımı kirişinin her iki tarafında:



- ➔ Emniyet tamponlarını (4 adet), tampon levhalarının iç kısmına vidalayarak tespit edin. Yakl. 30 Nm.

Emniyet tamponu, tampon plakasına temas etmelidir ve arada boşluk olmamalıdır, aksi takdirde darbe, emniyet tamponu tarafından değil vida tarafından karşılanır.

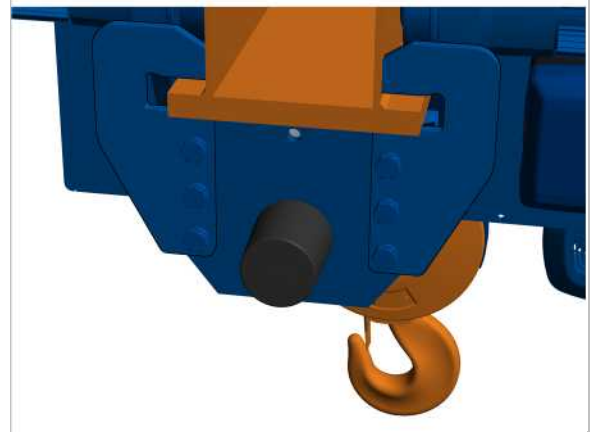
SIKMA MOMENTLERİNE GENEL BAKIŞ

YAN PLAKA



- Kiriş vidası M10x30 (2 adet)
- Sıkma momenti: 75 Nm

YUKARI KALKIŞI ÖNLEME TERTIBATI



- Altı köşe cıvata M16x60, düz rondelalar ve somun ile
- Sıkma momenti: 250 Nm

KONTROL İŞLEMLERİ

VİNÇİ, İŞ GÜVENLİĞİ DÜZENLEMELERİNE GÖRE KONTROL EDEN VE KABUL İŞLEMİ YAPAN HERKES İÇİN GEÇERLİDİR

İLK OLARAK

KONTROL ARALIKLARI

Tekrarlanan kontrol işlemi, en az yılda bir defa yapılır.

Belirli şartlar altında, daha sık olarak tekrarlanan kontrol işlemi yapılması gerekmektedir. İlgili sebepler şunlardır:

- Çok sık yük taşıma kapasitesinde çalışma.
- Vardiyalı çalışma.
- Çok sık kullanım.
- Tozlu veya aşındırıcı ortam.

İşletici firma, şartları kontrol etmekten ve kontrol aralıklarını belirlemekten sorumludur. ABUS, sorularınızı cevaplamaya daima hazırdır.

MUAYENE GÖREVLİSİNDEN BEKLENENLER

Vinç işletici firma, muayene görevlisinin seçilmesinden ve uygun şekilde meslek eğitimi görmüş olmasından sorumludur.



İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Kontrol muayenesi yanlış yapıldığında, insanlar yaralanabilirler.

ABUS personelinin dışında personel, kontrol muayenesi işlemi ile görevlendirildiğinde, işletici firma, yeterli derecede meslek eğitimi görmüş personelin vinç tertibatını kontrol etmesinden sorumludur.

Vasıflı personele örnekler:

- Meslek eğitimi sonucu, makine yapımına ve vinçlerin elektrik bağlantılarına ilişkin geniş kapsamlı bilgilere sahip olan kişiler.
- Vinçlerin işletimi, montajı ve bakımı konularında yeterli tecrübeye sahip olan kişiler.
- İlgili ülkede geçerli olan tekniğe ilişkin kurallar, yönetmelikler ve güvenlik talimatları hakkında geniş kapsamlı bilgilere sahip olan kişiler.
- ABUS tarafından düzenli olarak kurs verilmiş kişiler.

KONTROL MUAYENESİ İŞLEMİNİN KAPSAMI

Halatlı palanganın kontrolünü yapan vasıflı personel, kontrol muayenesinin kapsamı ve yürütülüş şekli sorumludur.

GENEL BAKIŞ: HALATLI PALANGANIN KONTROL EDİLMESİ

Burada tarif edilen hususların yanı sıra, diğer ürün el kitaplarında tarif edilen tüm hususlar da kontrol edilmek zorundadır.

Halatlı palanganın sorunsuz bir durumda bulunup bulunmadığına dair kararı yalnızca muayene görevlisi verebilir. Kusurlar tespit edildiğinde bunların giderilmesi gerekir. Muayene görevlisi, halatlı palanganın daha sonra yeniden kontrol edilmesine gerek olup olmadığına karar verir.

Vincin kullanıldığı yerde geçerli olan yönetmelikler, daha başka kontrol işlemlerini de gerekli kılıyorsa, bunları da yapın.

Ek olarak, en azından şu noktaları kontrol edin:

- ➔ Halatı kontrol edin. Bkz. sayfa 22.
 - ➔ Yük kancasını ve alt palangayı kontrol edin. Bkz. sayfa 23.
 - ➔ Alt palangadaki kenar korumasını kontrol edin (göze muayene).
 - ➔ Sabit noktalı traversi kontrol edin. Bkz. sayfa 26.
 - ➔ Avara kasnağı traversini kontrol edin. Bkz. sayfa 26.
 - ➔ Halat kılavuzunu kontrol edin. Bkz. sayfa 27.
 - ➔ Halat ucu bağlantı noktasını kontrol edin. Bkz. sayfa 28.
 - ➔ Halat tamburundaki uç klemenslerini kontrol edin. Uç klemensleri (2 adet) mevcut olmalı ve ağır hasarlı olmamalıdır.
 - ➔ Yürüme tekerleği çapını kontrol edin. Bkz. sayfa 28.
 - ➔ Yürüme tekerleklerindeki tekerlek flanşı aşınmasını, halatlı palangada kontrol edin.
 - ➔ Yan plakaları kontrol edin. Bkz. sayfa 29.
 - ➔ Yukarı kalkışı önleme tertibatını kontrol edin. Bkz. sayfa 29.
 - ➔ Emniyet tamponlarının durumunu kontrol edin. Bkz. sayfa 30.
 - ➔ Kaldırma tertibatı tahrik düzenindeki ve hareket tahrik düzenindeki freni kontrol edin.
- "Halatlı palangalar için kutupları değiştirilebilir modüler ABUS kaldırma tertibatı tahrik düzeni" el kitabına bakın.
- ➔ Kedi arabası tahrik düzenlerinin frenleme mesafelerini kontrol edin.

HALATIN KONTROL EDİLMESİ

- ➔ Tüm halatta hasar mevcut olup olmadığını kontrol edin. Burada gösterilen hasarlar veya benzeri hasarlar, halatta görülmemelidir.

Hasarlara örnekler:



Halatın tel dokusu açılmış. Halatın iç kısmındaki bükülü tel demetleri görülüyor.



Halatta ilmekler oluşmuş.



Halat içinde bir kıvrım var. Bu kıvrım, dıştan zorlanma sonucu halata kuvvet uygulandığında oluşur.



Halatın belli bir noktasında yassılaşma var. Bu durum, halatın ezilmesi sonucu meydana gelir.



Halatta bir "kuş kafesi" halat hasarı meydana gelmiş. Bu "kuş kafesi", halatın zorla döndürülerek açılması sonucu oluşur.



Halatta, tirbuşon şeklinde deformasyon mevcut.

- ➔ Tüm halatta tel kopması mevcut olup olmadığını kontrol edin. Halatta, 6 x halat çapı veya 30 x halat çapına denk gelen bir uzunluk boyunca, kontrol kitabında yer alan, halatlar için ABUS fabrika onay belgesinde belirtilenden daha fazla tel kopması olmamalıdır.

Tel kopmalarına örnekler:



Birden fazla tel kopması. Tel kopmaları, halatın normal aşınmasının bir işaretidir. Bunlar, halatın yük altında halat makaraları üzerinde bükülmesinden kaynaklanmaktadır.

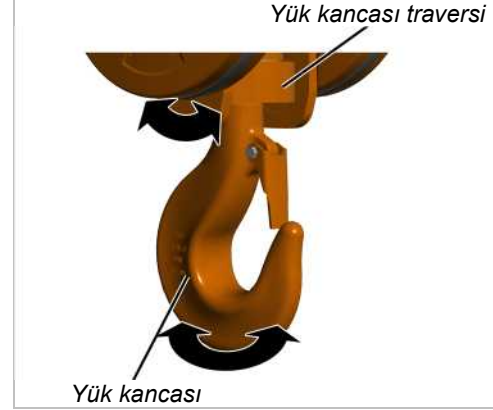


Dışa doğru uzanan tel eşliğinde tel kopması.

- ➔ Halatta gösterilen hasarlar veya benzeri hasarlar görülüyorsa, halatı yerinden çıkarın ve yeni bir halat yerleştirin.
- ➔ Halatta tel kopmaları varsa fakat henüz müsaade edilen sınıra ulaşmamışsa, bir sonraki tekrarlanan kontrol işlemine olan kontrol aralığını kısaltın.
- ➔ Halatta, müsaade edilenden daha çok tel kopması gözlemleniyorsa, halatı yerinden çıkarın ve yeni bir halat yerleştirin.

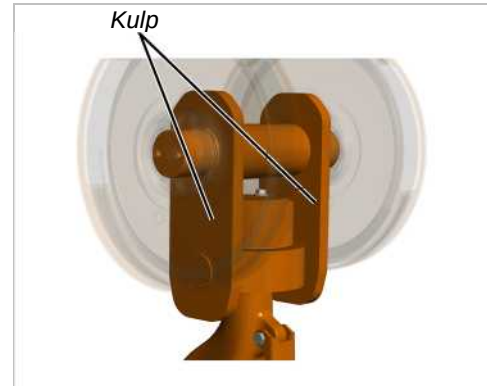
YÜK KANCASININ VE ALT PALANGANIN KONTROL EDİLMESİ

KOLAY ÇALIŞMASININ KONTROL EDİLMESİ



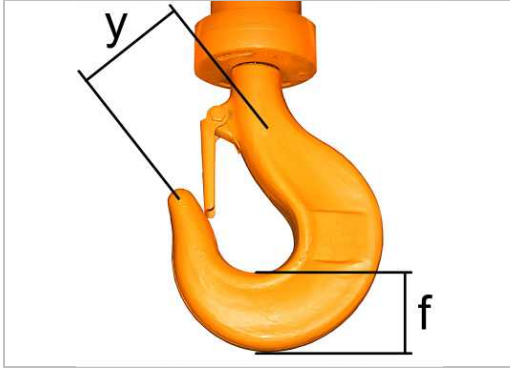
- ➔ Yük kancasını sağa ve sola döndürün. Yük kancası kolay ve serbest şekilde dönebilmelidir.
- ➔ Yük kancası traversindeki yük kancasını ileri ve geri hareket ettirin. Yük kancası traversi serbest dönebilmelidir.
- ➔ Yük kancası kolay hareket etmiyor veya serbest dönmüyorsa tamir edilmesi gerekir.

ALT PALANGADAKİ KULBUN KONTROL EDİLMESİ



- ➔ Kulpları kontrol edin. Çatlak, deforme veya başka şekilde hasar görmemiş olmalıdırlar.
- ➔ Kulplar deforme olmuş veya farklı şekilde hasar görmüşse değiştirilmeleri gerekir.

YÜK KANCASI DEFORMASYONUNUN VE AŞINMASININ ÖLÇÜLMESİ



→ Yük kancasında puntalanmış her iki işaretin 'y' mesafesini ölçün.

→ 'y' için hedef mesafeyi kontrol kitabından veya yük kancasından okuyun.

Ölçülen 'y' mesafesi $1,1 \times y$ hedef mesafesinden daha büyük olamaz.

Çiftli kanca olması durumunda, 'y1' ve 'y2' mesafeleri, yük kancasının ucundaki işaretten kanca mili üzerindeki işarete kadar ölçülür ve ayrı ayrı karşılaştırılır.

→ Yük kancasının kanca taban kalınlığı 'f'yi ölçün.

→ Ölçülen değeri, tablo değeri ile karşılaştırın.

Ölçülen kanca taban kalınlığı 'f', tablodaki değerden daha küçük olamaz. Tabloda, minimum kanca taban kalınlığı verilmiştir.

Yük kancasının büyüklüğü	Yük kancasının ürün modeli	Minimum kanca taban kalınlığı 'f' [mm]
1	Tekli kanca	38
1,6	Tekli kanca	45,6
2,5	Çiftli kanca	47,5
2,5	Tekli kanca	55,1
4	Çiftli kanca	57
4	Tekli kanca	63,7
6	Çiftli kanca	71,3
6	Tekli kanca	80,8

Yük kancasının büyüklüğü	Yük kancasının ürün modeli	Minimum kanca taban kalınlığı 'f' [mm]
8	Çiftli kanca	80,8
8	Tekli kanca	90,3
10	Çiftli kanca	90,3
10	Tekli kanca	100,7
12	Çiftli kanca	100,7
12	Tekli kanca	112,1

→ Yük kancası, müsaade edilenden daha geniş ise veya kanca taban kalınlığı, müsaade edilenden daha az ise, yük kancasını değiştirin.

Yük kancasında veya yük kancası somununda tamir kaynakları (ör. üstüne kaynak) yapmayın.



→ Kanca tabanında aşınma yüzeylerini kontrol edin. Bunların komşu yüzeylere düz şekilde geçmesi gerekir. Keskin yivler ve kenarlar veya başka yüzey hataları olmamalıdır.

→ Kenarları kontrol edin. Yük kancasının yan kenarlarında dışa doğru çıkıntılı çapak veya benzeri yüzey hataları olmamalıdır.

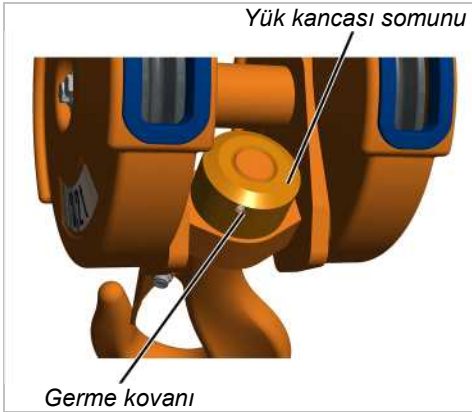
→ Aşınır yüzeylerde veya yan kenarlarda keskin yivler veya kenarlar varsa, bunlar düzleştirilebilir (örn. eğlenebilir). Yukarıda belirtilen kanca taban kalınlığı sınır değerlerine düzleştirildikten sonra da uyulmalıdır.

YÜK KANCASI YÜZEYİNİN KONTROL EDİLMESİ

- ➔ Yük kancasının yüzeyini kontrol edin. Kusur, çatlak veya pas olmamalıdır.
- ➔ Yük kancasının yüzeyi kısmen bile düzgün değilse, yük kancasını sökün ve kanca milinin yüzeyini kontrol edin. Kusur, çatlak veya pas olmamalıdır.

YÜK KANCASI SOMUNUNUN DÖNMİYİ ÖNLEME ELEMANININ KONTROL EDİLMESİ

Germe kovanlı dönmeyi önleme elemanına sahip yük kancasında:



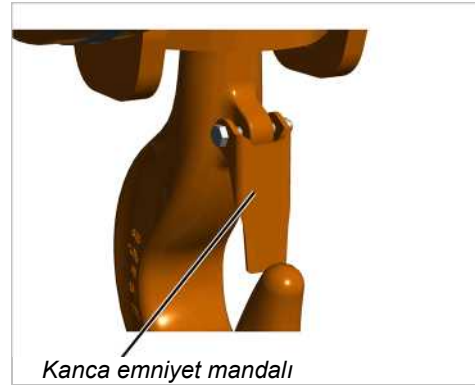
- ➔ Dönmeyi önleme elemanı iyi görünene kadar yük kancasını devirin.
- ➔ Dönmeyi önleme elemanını kontrol edin. Germe kovanı mevcut olmalı, hasar görmemiş veya kırılmamış olmalı ve sıkı bir şekilde oturmalıdır.
- ➔ Germe kovanı eksik veya hasarlı olduğunda değiştirilmesi gerekir.

Emniyet sacı dönmeyi önleme elemanına sahip yük kancasında:



- ➔ Dönmeyi önleme elemanı iyi görünene kadar yük kancasını devirin.
- ➔ Dönmeyi önleme elemanını kontrol edin. Emniyet sacı mevcut olmalı, hasar görmemiş olmalı ve sıkı bir şekilde oturmalıdır.
- ➔ Emniyet sacı eksik veya hasarlı olduğunda değiştirilmesi gerekir.

KANCA EMNİYET MANDALININ KONTROL EDİLMESİ



- ➔ Kanca emniyet mandalını kontrol edin. Mevcut, işlevsel ve kolay hareket edebilir olmalı ve deforme veya herhangi başka bir şekilde hasarlı olmamalıdır.
- ➔ Kanca emniyet mandalı eksik, hasarlı olduğunda veya doğru çalışmadığında değiştirilmesi gerekir.

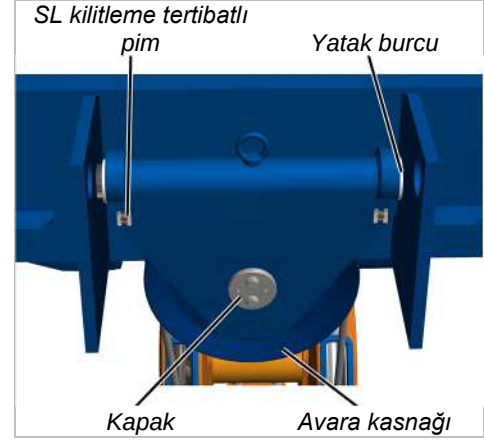
SABIT NOKTALI TRAVERSİN KONTROL EDİLMESİ



- ➔ Tespit bağlantısını kontrol edin. Sabit noktalı travers sağlam bir şekilde tespit edilmiş ve pim bir kapak ile emniyete alınmış olmalıdır.
- ➔ Sabit noktalı traversi kontrol edin.
Deliklerde ve alttaki açıklıkta çatlak veya başka türlü hasar olmamalıdır.
- ➔ Yatak burçlarını hasar bakımından kontrol edin. Yatak burçlarında çatlak veya başka türlü hasar olmamalıdır.
- ➔ Eksik parça varsa veya parçalar hasar görmüşse: Parçaları değiştirin.
Bkz. "Sabit noktalı traversin halat cebi ve halat kaması ile birlikte değiştirilmesi" sayfa 45.

AVARA KASNAĞI TRAVERSİNİN KONTROL EDİLMESİ

SADECE 4/1 HALAT DONAM SAYILI, GM 5000 VEYA GM 6000 KALDIRMA TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHIP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA



- ➔ Avara kasnağı traversini kontrol edin. Deliklerde çatlak veya başka türlü hasar olmamalıdır.
- ➔ Avara kasnağını kontrol edin. Derin yeme izleri veya yoğun aşınma olmamalıdır.
Gerektiğinde avara kasnağı, özel bir şablon kullanılarak yakından incelenebilir. Bunun için ABUS servisi ile iletişime geçin. Bkz. sayfa 66.
- ➔ Pimler ve SL kilitleme tertibatları mevcut ve emniyete alınmış olmalıdır.
- ➔ Yatak burçlarını hasar bakımından kontrol edin. Yatak burçlarında çatlak veya başka türlü hasar olmamalıdır.
- ➔ Eksik parça varsa veya parçalar hasar görmüşse: Parçaları değiştirin.
Bkz. "Avara kasnağı traversinin değiştirilmesi" sayfa 50.

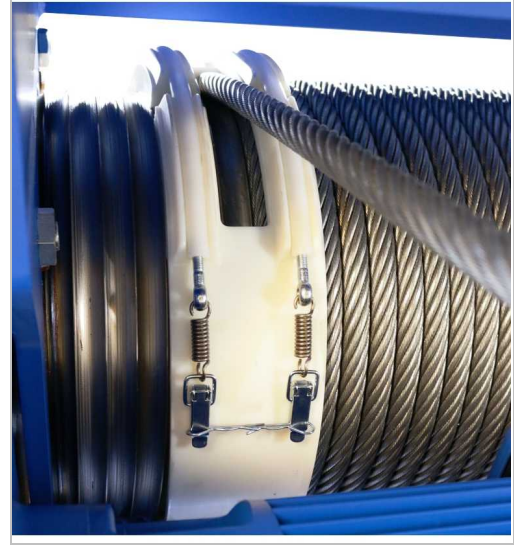
SADECE GM 7000 KALDIRMA TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE VE 4/1 HALAT DONAM SAYISINA SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA

GM 7000 kaldırma tertibatı tahrik düzenine ve 4/1 halat donam sayısına sahip halatlı palangada avara kasnağı traversi, kedi arabası çatki çerçevesinin dışına takılıdır.



- ➔ Avara kasnağı traversini kontrol edin. Deliklerde çatlak veya başka türlü hasar olmamalıdır.
 - ➔ Avara kasnağını kontrol edin. Derin yeme izleri veya yoğun aşınma olmamalıdır.
 - ➔ Avara kasnağı traversinin askı düzenini kontrol edin.
- Avara kasnağı traversinin ileri geri hareket ettirilebilmesi için askı düzeninin yeterince yağlanması gerekir. Bkz. sayfa 61.
- ➔ Pimler ve SL kilitleme tertibatları mevcut ve emniyete alınmış olmalıdır.
 - ➔ Eksik parça varsa veya parçalar hasar görmüşse: Parçaları değiştirin.
- Bkz. "Avara kasnağı traversinin değiştirilmesi" sayfa 50.

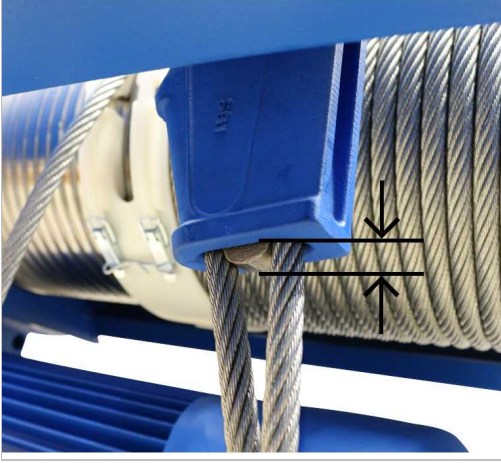
HALAT KILAVUZUNUN KONTROL EDİLMESİ



- ➔ Halat kılavuzunu kontrol edin. Plastik parçalarda çatlak, deformasyon veya halattan kaynaklanan aşınma olmamalıdır.
- ➔ Halat kılavuzunun kolay hareket edebilirliğini kontrol edin.
- ➔ Halat kılavuzunun yağlamasını kontrol edin.
- ➔ Halat kılavuzu hasar görmüşse: Halat kılavuzunu değiştirin. Bkz. "Halatın değiştirilmesi" sayfa 32.

HALAT UCU BAĞLANTI NOKTASININ KONTROL EDİLMESİ

HALAT KAMASININ KONTROL EDİLMESİ



- Halat kaması çıkıntısını (halat kaması alt kenarı ile halat cebi alt kenarı arası) ölçün.
- Halat kıskacı mesafesini (tel halat kelepçesi üst kenarı ile halat kaması alt kenarı arası) ölçün.
- Ölçülen değerler, tablodaki değerlerin üzerinde olmamalıdır.

Ürün büyüklüğü	Maksimum halat kaması çıkıntısı	Minimum halat kaması çıkıntısı
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm
GM 7000	29 mm	26 mm

- Halat kaması halat cebinden fazla çıkıntı yapıyorsa veya tel halat kelepçesi halat kamasına fazla yakınsa: Halat cebini ve halat kamasını değiştirin. Bkz. sayfa 32.

Uyarı

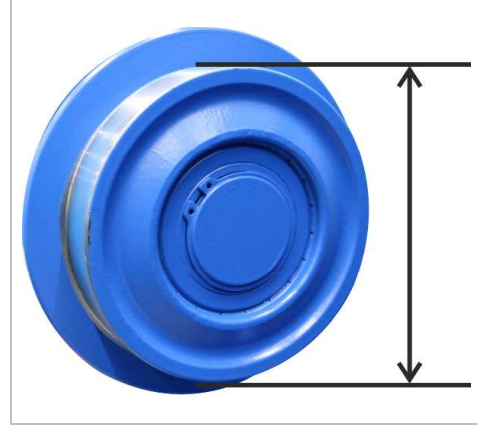
Belirtilen minimum halat kıskacı mesafesi, her zaman tam olarak halatlı palanganın halat çapına denk gelir.

YÜRÜME TEKERLEKLERİNİN ÇAPLARININ KONTROL EDİLMESİ

İşletim sırasında, yürüme tekerleklerinin yuvarlanma yüzeyleri aşınır. Bunun sonucunda yürüme tekerleklerinin çapları küçülür.

Bu bölümde tahrik edilmeyen yürüme tekerleğinin çapının nasıl kontrol edileceği gösterilmiştir. Tahrik edilen yürüme tekerleğinin çapının kontrolü pek de farklı değildir.

ÇAPIN ÖLÇÜLMESİ



- Yürüme tekerleğinin çapını, birkaç farklı noktada, yürüme tekerleğinin genişliği boyunca ölçün.
 - Çap, tabloda verilenden daha küçük olmamalıdır.
- Çap daha küçük ise, yürüme tekerleği değiştirilmelidir. Bkz. sayfa 56.

Yürüme tekerleği	Müsaade edilen maksimum aşınma	Min. çap
E 160	-3 mm	157 mm

TEKERLEK FLANŞINDAKİ AŞINMA DURUMUNUN KONTROL EDİLMESİ

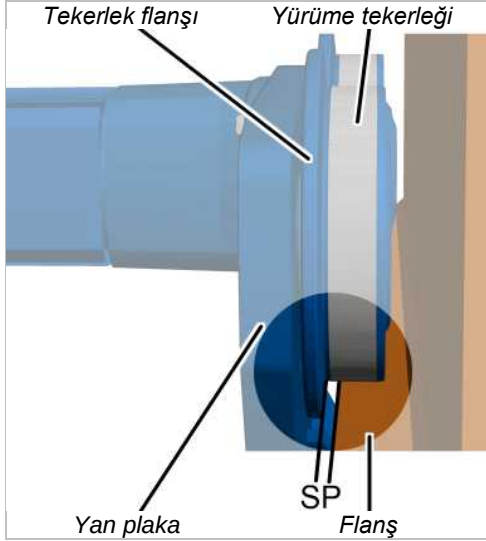
HAT AÇIKLIĞI TOLERANSININ KONTROL EDİLMESİ



YÜKÜN DÜŞMESİ SONUCU İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Vinç aralığı toleransı aşıldığında, halatlı palanga, yük ile birlikte kırıktan kayabilir ve insanların ölmesine veya yaralanmasına yol açabilir.

Montaj işleminden önce toleransı dikkatlice kontrol edin.



Tekerlek flanşı oynama payı SP'yi (yürüme tekerleğinin flanşı ile tekerlek flanşı arasındaki mesafe), alt flanş kedi arabasının her iki tarafında dört yan plakasının hepsinde ölçün.

Tüm yürüme tekerlekleri flanşa oturmalıdır!

Ölçülen değer, her iki tarafta da 2 mm'den daha büyük olmamalıdır.

YAN PLAKALARIN KONTROL EDİLMESİ

Dört yan plakanın tamamında:



Yan plakaların kolay çalışmasını kontrol edin.

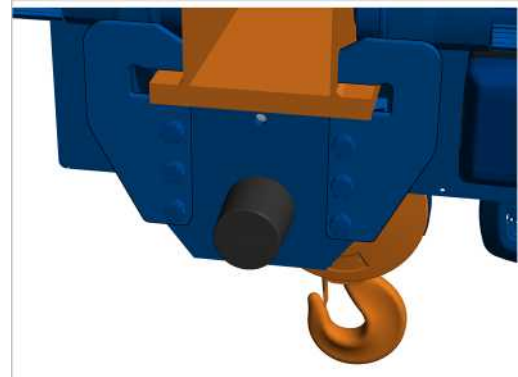
Yan plakalar yatak saplaması üzerinde ileri ve geri hareket ettirilebilmelidir. Hareket ettirilemiyorsa yatak saplaması yağlanmalıdır. Bkz. sayfa 66.



Yan plakaları dış hasar açısından kontrol edin.

Deliklerde çatlak veya başka türlü hasar olmamalıdır.

YUKARI KALKIŞI ÖNLEME TERTİBATININ KONTROL EDİLMESİ



Yukarı kalkışı önleme tertibatını aşınma ve hasar bakımından kontrol edin.

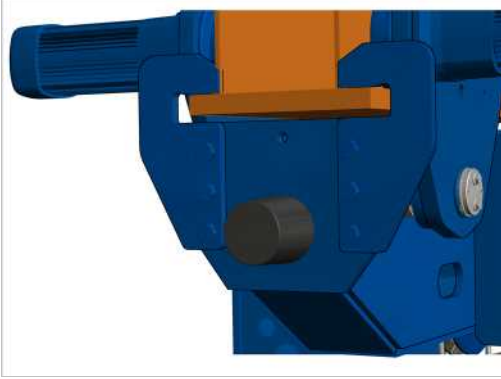
Yukarı kalkışı önleme tertibatı hasar görmüşse, değiştirilmesi gerekir.



Yukarı kalkışı önleme tertibatını hafif bir çekiç darbesiyle sağlam oturması bakımından kontrol edin.

Yukarı kalkışı önleme tertibatındaki HV vidaları gevşemişse, sıkılmaları gerekir.

EMNİYET TAMPONLARININ KONTROL EDİLMESİ



- ➔ Tüm emniyet tamponlarını kontrol edin. Emniyet tamponları gözenekli, ezilmiş, bükülmüş veya başka bir şekilde hasarlı olmamalıdır.
- ➔ Emniyet tamponlarının malzemesini tüm çevresi boyunca kontrol edin. Plastik yüzeyinde herhangi bir çatlak olmamalıdır.
- ➔ Emniyet tamponlarını parmağınızla içeri bastırın. Emniyet tamponları bir miktar içeri bastırılabilir ve şekillendirilebilir olmalıdır.
- ➔ Emniyet tamponlarından biri kısmen bile hasarlı ise, halatlı palangadaki tüm emniyet tamponlarını değiştirin. Bkz. sayfa 60.
- ➔ Emniyet tamponlarından biri içeri bastırılamıyorsa, halatlı palangadaki tüm emniyet tamponlarını değiştirin. Bkz. sayfa 60.

BAKIM İŞLEMLERİNİN YAPILMASI

VINCIN BAKIMINI YAPAN, ONARAN VEYA VINÇTE REKONSTRÜKSİYON İŞLEMLERİ YAPAN HERKESİ İLGİLENDİRİR

Vinç işleticisi firma, koruyucu bakım işleminden sorumlu personelin belirlenmesinden ve bu personelin yeterli vasıflara sahip olmasından sorumludur.



İNSANLAR İÇİN TEHLİKE!

Vinçte yanlış şekilde koruyucu bakım işlemi yapılırsa, insanlar yaralanabilir.

Koruyucu bakım işlemi için, ABUS personelinin dışında personel görevlendirilirse, işletici firma, yeterli derecede vasıflı personelin vinçte koruyucu bakım işlemi yapmasından sorumludur. Burada anlatılan işlem adımlarına aynen uyun.

Vasıflı personele örnekler:

- Meslek eğitimi sonucu, makine yapımına ve vinçlerin elektrik bağlantılarına ilişkin geniş kapsamlı bilgilere sahip olan kişiler.
- Vinçlerin işletimi, montajı ve bakımı konularında yeterli tecrübeye sahip olan kişiler.
- İlgili ülkede geçerli olan tekniğe ilişkin kurallar, yönetmelikler ve güvenlik talimatları hakkında geniş kapsamlı bilgilere sahip olan kişiler.
- ABUS tarafından düzenli olarak kurs verilmiş kişiler.

Yetkili olmayan personel tarafından veya usulüne uygun olmayan şekilde yapılmış koruyucu bakım işlemleri sonucu oluşan hasarlar için ABUS, sorumluluk üstlenmez.

ABUS, koruyucu bakım işlemlerinin ABUS Servisi tarafından yapılmasını tavsiye eder.

Sadece, orijinal ABUS yedek parçaları kullanın. Aksi takdirde, garanti hizmetinden yararlanma hakkı geçersiz olur.

BAKIM İŞLEMLERİ SIRASINDAKİ GÜVENLİĞE İLİŞKİN UYARILAR

Halatlı palanga ile ilgili tüm koruyucu bakım çalışmalarında aşağıdaki emniyet bilgilerine uyun:

- Şebeke kesicisini kapatın. Şalteri yanlışlıkla tekrar açılmasına karşı emniyete alın.
- Vinç kontaktör kutusundaki sigortalı devre kesiciyi açın. Sigortalı devre kesicisini asma kilit ile emniyete alın ki, yanlışlıkla tekrar kapatılmasın.
- Uygun kaldırma platformu ve düşmeyi önleyici tertibat kullanın.
- Kaldırma platformu etrafındaki çalışma alanını yeterli ölçüde kordon altına alın.
- Aynı vinç yürüme yolu üzerindeki vinçleri veya bakımı yapılacak vincin üstündeki veya altındaki vinçleri kapatın. Şebeke anahtarlarını emniyete alın ki, yanlışlıkla tekrar açılmasınlar. Aksi takdirde diğer vinçler, kaldırma platformunu devirebilir veya bakımı yapılacak vince çarpabilir.
- Çevredeki insanlara, bakım işlemleri yapılmakta olduğunu bildirin.
- Vinç elektrik tertibatında yapılacak olan çalışmaların sadece meslek eğitimi görmüş elektrik tesisatçısı ustalar tarafından yapılması gereklidir!
- Acil durdurma düğmesine basıldıktan sonra da vinç kontrol düzeninde ve kedi arabası kontrol düzeninde ölümlere yol açabilecek yüksek gerilimler mevcuttur.

Bu emniyet bilgileri özel olarak halatlı palanga için geçerlidir:

- **Ezilme tehlikesi!**
Halatlı palanga istem dışı hareket ettiğinde veya dikkatsiz çalışıldığında yürüme tekerleklerinde, halat tamburunda ve avara kasnağında parmaklarınız sıkışabilir. Halatlı palangayı emniyete alın. Dikkatli çalışın!

HALATIN DEĞİŞTİRİLMESİ

Halat hasar görmüşse veya izin verilenden daha fazla tel kopması varsa (bkz. "Halatın kontrol edilmesi" sayfa 22), değiştirilmesi gerekir.

Halat kılavuzu hasar görmüşse (bkz. "Halat kılavuzunun kontrol edilmesi" sayfa 27), değiştirilmesi gerekir.

Halat ve halat kılavuzu, yük sonucu yüksek oranda zorlanan ve böylece aşınan parçalardır. İşletim sırasında karşılıklı olarak aşınırlar. Bundan dolayı, halat ve halat kılavuzu her zaman birlikte değiştirilmelidir.

Halat, kopma kuvveti oldukça yüksek olan özel bir kaldırma halatıdır. Normal bir halattan çok daha uzun bir ömre sahiptir. O nedenle sadece orijinal ABUS halatları kullanın.

Halat kaması veya halat cebi hasar görmüşse (bkz. "Sabit noktalı transversin halat cebi ve halat kaması ile birlikte değiştirilmesi" sayfa 45), değiştirilmeleri gerekir. Genelde halat ve halat kılavuzu değiştirilirken değiştirilirler.

Bu emniyet bilgileri özel olarak halat değişimi için geçerlidir:

- Halatlı palanga altındaki çalışma alanını geniş kapsamlı bariyer altına alın.
- Zemini temizleyin.
Bu sayede yeni halat daha az kirlenir.
- Alt palangayı koymak için yeterli alana sahip makaslı platform.
Bu sadece 2/1 ve 4/1 halat donam sayısında mümkündür.
Kaldırma platformunun yük taşıma kapasitesini dikkate alın!
- Halatı açmak için bir çözme cihazı yoksa, yeterli açık alan gereklidir.
- Kaldırma platformunun ve alt palanganın hemen yakınına eski halat için bir hurda konteyneri veya benzeri bir konteyner yerleştirin.
- Halat çapı 11 mm'nin üzerindeyse halat değişimi iki kişi tarafından yapılmalıdır.

HALAT DEĞİŞİMİNİN HAZIRLANMASI

- ➔ Yük kancasını, üst sınır anahtarı çalışma bölgesinin altına hareket ettirin.
- ➔ Yük kancasının konumunu ölçün ve not edin.

Bu sayede halat değişiminden sonra yapılacak kaldırma sınır anahtarı ayar işleminin çoğu durumda yapılmasına gerek kalmaz.

SADECE ABUCONTROL OLDUĞUNDA

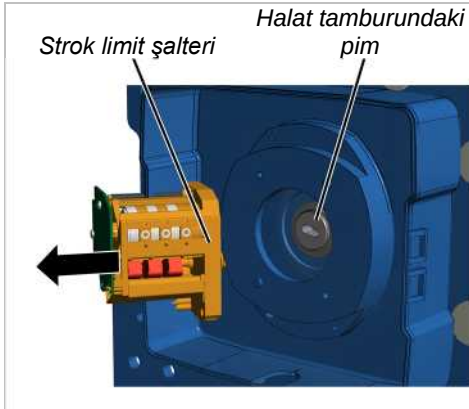
Halatlı palangaya ABUControl kontrol düzeni takılıysa, halat değişimini hazırlamak için "ABUControl" el kitabında "Halatın değiştirilmesi" bölümüne bakın.

Ardından halat değişimi ile ilgili diğer işlemler bu el kitabında açıklanmıştır.

YALNIZCA KONTAKTÖR KUMANDALI VEYA ABULINER'LI ABUS ELEKTRİK 3 OLDUĞUNDA

KALDIRMA SINIR ANAHTARININ SÖKÜLMESİ

Halatın motor tarafından halat tamburundan çözülebilmesi için kaldırma sınır anahtarı sökülmelidir. Aksi takdirde halat tamburu en düşük kanca konumunda durur.

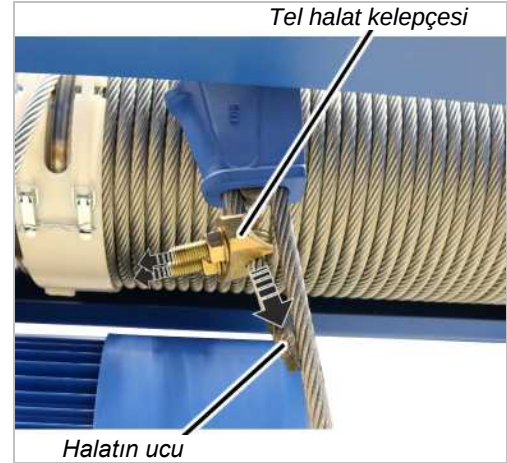


- ➔ Kaldırma sınır anahtarının gövdesini açın.
- ➔ Vidaları (2 adet) döndürerek çıkarın.
- ➔ Kaldırma sınır anahtarını çekin.
- ➔ Kaldırma sınır anahtarının milini pozisyonunda bırakın ve döndürmeyin.

Bu sayede halat değişiminden sonra yapılacak kaldırma sınır anahtarı ayar işleminin çoğu durumda yapılmasına gerek kalmaz.

- ➔ Düşmemesi veya bağlantı kablolarına takılmaması için kaldırma sınır anahtarını emniyete alın.

HALAT UCU BAĞLANTI NOKTASININ SÖKÜLMESİ

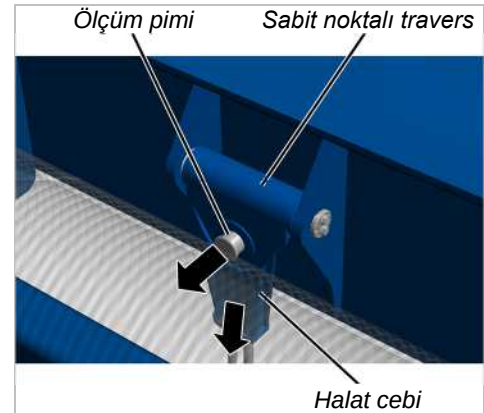


- ➔ Tel halat kelepçesini çözün.
- ➔ Tel halat kelepçesini halat ucundan çekin.

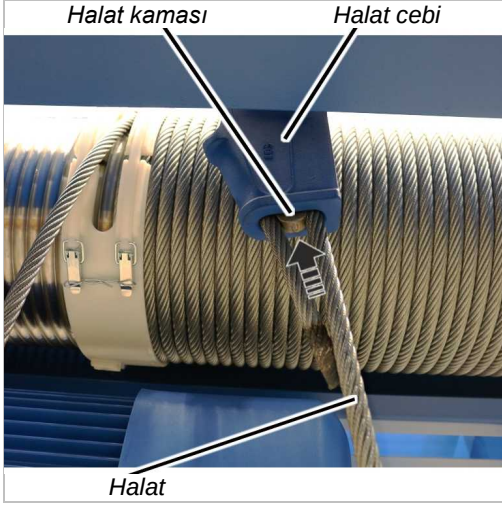
SADECE HALAT KAMALI HALAT CEBİ DEĞİŞTİRİLDİĞİNDE

Halat cebi veya halat kaması hasar görmüşse, değiştirilmeleri gerekir.

HALAT CEBİNİN SÖKÜLMESİ



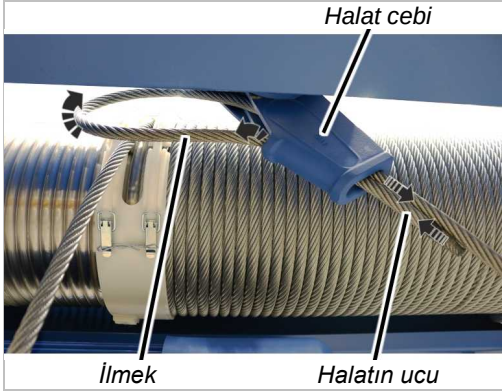
- ➔ Kiriş vidasını M6x20 bağlantı düzeneğinden çözün.
- ➔ Bağlantı düzeneğini ölçüm piminden çekin.
- ➔ Ölçüm pimini sabit noktalı traversten ve halat cebinden çekin.
- ➔ Halat cebini sabit noktalı traversten çekin.



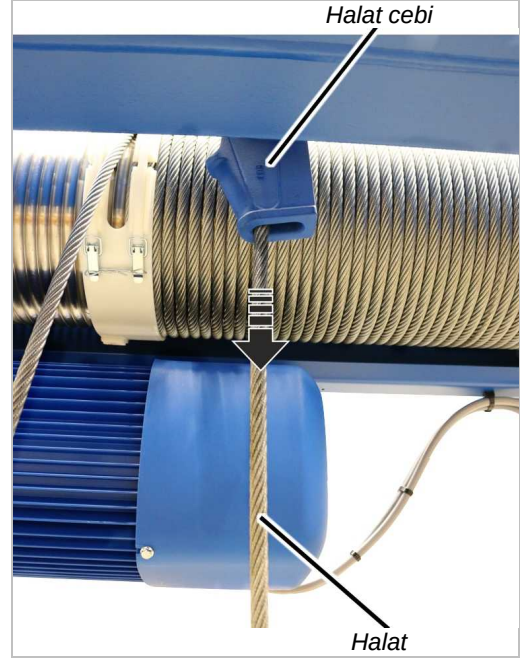
➡ Halat kamasını halat cebinden dışarı vurun ve çıkarıp alın.

Halat kaması sıkıştıysa:

- ➡ Halat cebini sökün.
 - ➡ Halat cebini döndürün ve halat kamasını yukarıdan vurarak çıkarın.
- Halat kaması bu şekilde daha kolay halat cebinden dışarı vurulabilir.



➡ Halatın ucunu halat cebinden dışarı itin.



➡ Halatı halat cebinden çekin.

HALATIN ALT PALANGADAN ÇEKİLMESİ

Halat, halat koruyucusu boyunca hızlı bir şekilde alt palangadan çekildiğinde alt palangadaki halat koruyucusu hasar görür. Halat koruyucusu yeniden kullanılacaksa halat koruyucusu önce sökülmelidir.

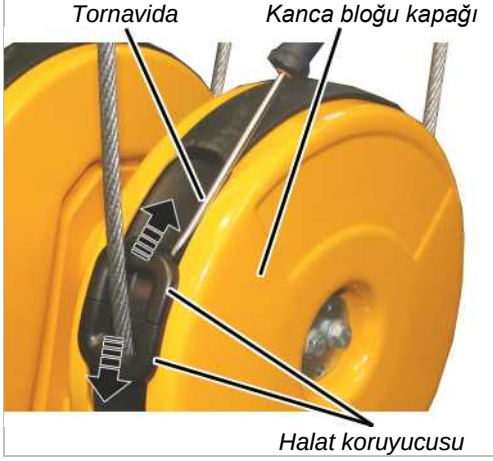
ABUS, halat ile birlikte halat koruyucusunun da değiştirilmesini önermektedir.

HALAT KORUYUCUSUNU ZORLA ÇEKEREK BİRBİRİNDEN AYIRMAYIN!

Halat koruyucusunun yarı parçaları sökme sırasında zorla birbirinden ayrılırsa, başlık kilitleri bükülür. Bu durumda halat koruyucusu işlevini yerine getirecek şekilde monte edilemez.

Halat koruyucusunu bir tornavida kullanarak dikkatlice açın.

Alt palangadaki tüm açıklıklarda:

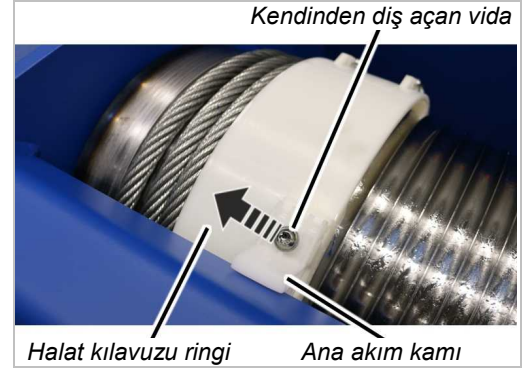


- ➔ Tornavidayı resimde gösterildiği gibi yanlamasına halat koruyucusu ile kanca bloğu kapağı arasına itin.
- ➔ Tornavida ile halat koruyucusundaki kancaları soldan ve sağdan aynı anda çıkarın.
- ➔ Halat koruyucusunu (2 adet) çekerek birbirinden ayırın ve alt palangadan alın.

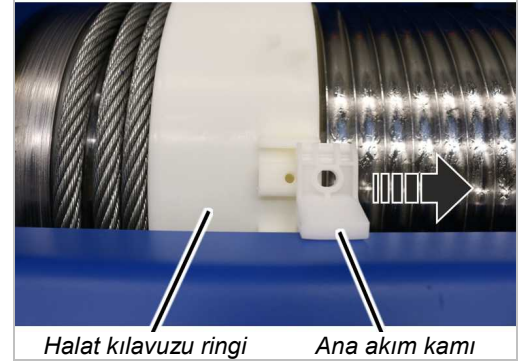


- ➔ Alt palangayı yerleştirin.
- ➔ Halatı alt palangadan çekin.

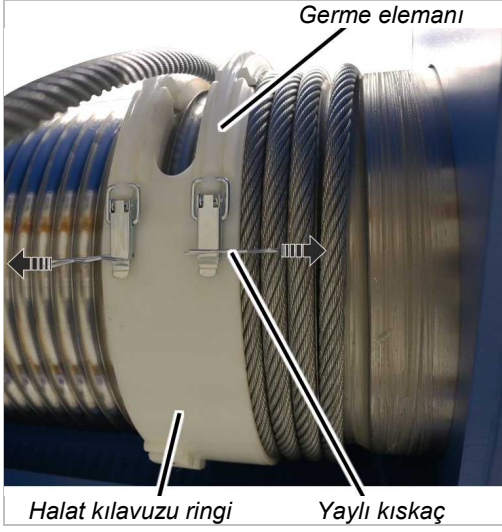
HALAT KILAVUZUNUN SÖKÜLMESİ



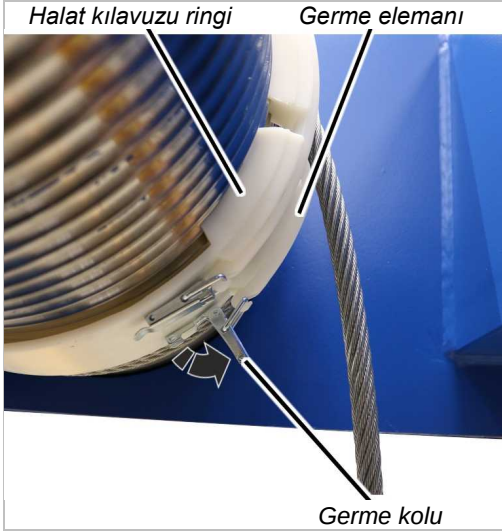
- ➔ Halatı motorla halat tamburundan açın.
Halat tamburu üzerinde birkaç halat sargısı kalmalıdır.
- ➔ Ana akım kamını sökün.



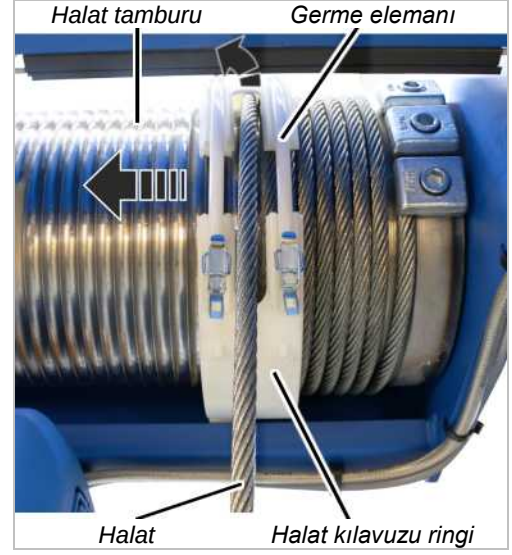
- ➔ Ana akım kamını yanlamasına halat kılavuzu ringinden itin.
- Halat kılavuzu ringi şimdi serbestçe halat tamburu üzerinde döndürülebilir.



- Yaylı kısıkaçı halat kılavuzu ringindeki germe elemanlarından çekin.

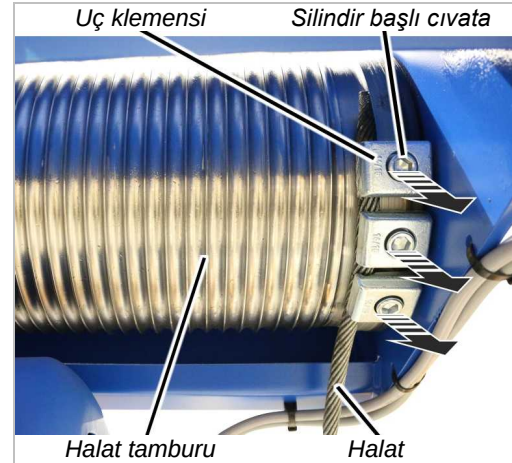


- Halat kılavuzu ringindeki germe elemanındaki germe kolunu açın ve çözün.



- Halat kılavuzu ringini germe elemanlarıyla halat tamburundan çekin.

HALATIN HALAT TAMBURUNDAN ALINMASI



- Halatı motorla halat tamburundan açın.
- Uç klemenslerini çözün.
- Halatı komple halat tamburundan alın.

HALAT TAMBURUNUN TEMİZLENMESİ VE YAĞLANMASI

- ➔ Halat tamburunu temizleyin.



- ➔ Halat tamburunu baştan yaklaşık 8./10. sargıya kadar yağlayın.

- ➔ Halat tamburunu, son sargıdan sonra yağlayın.
Yağlama maddesi: "Molykote PG-75". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.



- ➔ Halat tamburunu, 8./10. sargı arkasında sonuncu sargıya kadar yağlayın.

Yağlama maddesi: "Chainlife S". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.

HALATIN HALAT TAMBURUNA TESPİT EDİLMESİ

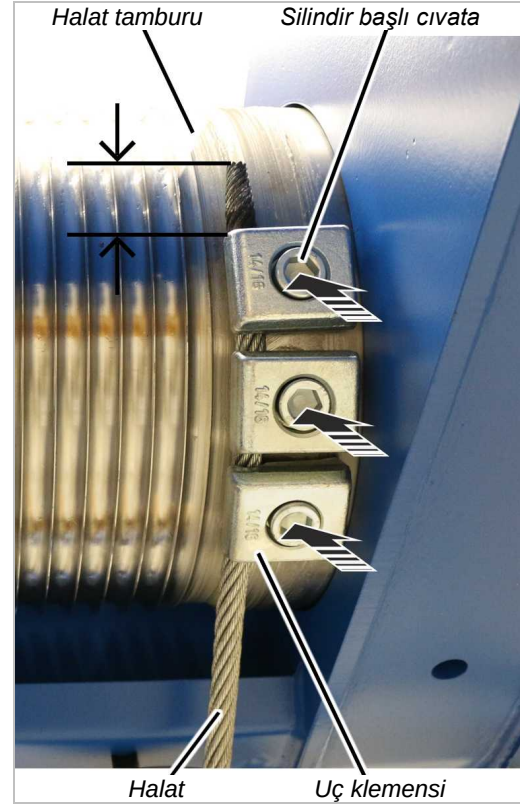


HALATI, BÜKÜLME YERİ OLMAYACAK ŞEKİLDE AÇIN!

Halat, yanlış açılması halinde kırılır ve hasar görür.

Halatı yatay halka şeklindeyken yukarı doğru çekmeyin.

Onun yerine halka dik dururken üzerinden açın ve halatı, halkaya sarılı olduğu yönde halat tamburuna sardırın.



- ➔ Halatı, bükülme yeri olmayacak şekilde açın.
➔ Uç klemenslerinin silindir başlı cıvatalarını iyice temizleyin.

Silindir başlı cıvatalar daha önce cıvata emniyet kaplaması veya cıvata emniyet maddesi ile vidalanmıştı. Silindir başlı cıvata yeniden kullanılmadan önce kalıntılar tamamen temizlenmelidir.

Hem cıvata emniyet kaplaması hem de cıvata emniyet maddesi yalnızca bir defa kullanılabilir.

- ➔ Halatı, halat fazlalığı yaklaşık 30 mm olacak şekilde uç klemenslerinin altına itin.
➔ Uç klemenslerini silindir başlı cıvata ile sıkın ve cıvata emniyet maddesi ile (orta mukavemette) emniyete alın.

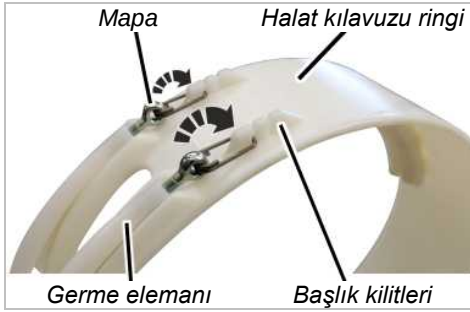
Ürün büyüklüğü	Adet	Sıkma momenti
GM 5000	3	210 Nm
GM 6000	3	210 Nm
GM 7000	3	210 Nm/425 Nm

- ➔ Halatı gerdirin ve motorla 6 ila 8 tur kadar gergin bir şekilde ve bükmeden halat tamburuna sarın.

HALAT KILAVUZUNUN HAZIRLANMASI

SADECE GM 5000 VE GM 6000 KALDIRMA TERTİBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA

GM 5000 veya GM 6000 kaldırma tertibatı tahrik düzenine sahip halatlı palanga için olan halat kılavuzunda germe elemanları halat kılavuzu ringinde başlık kilitlerine asılır. Halat kılavuzu ringlerini gerdirmek için kullanılan mapalar, germe elemanlarının üst kısmında bulunur.



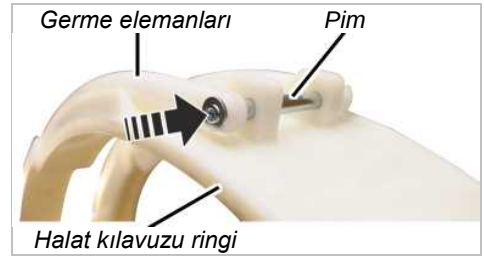
→ Germe elemanlarını (2 adet) mapalarla halat kılavuzu ringinde ilk başlık kilitlerine oturtun.

→ Halat kılavuzu ringinin kanalını içten yağlayın.

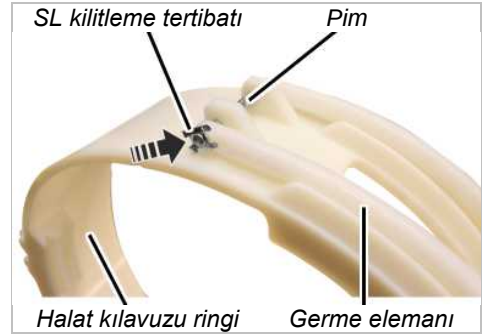
Yağlama maddesi: "Molykote PG-75".
Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.

SADECE GM 7000 KALDIRMA TERTİBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA

GM 7000 kaldırma tertibatı tahrik düzenine sahip halatlı palanganın halat kılavuzu için germe elemanları halat kılavuzu ringine bir pim ve bir SL kilitleme tertibatı ile sabitlenir. Halat kılavuzu ringini gerdirmek için kullanılan mapalar, germe elemanlarının alt kısmında bulunur.



→ Pimleri germe elemanlarından ve halat kılavuzu ringinden geçirin.

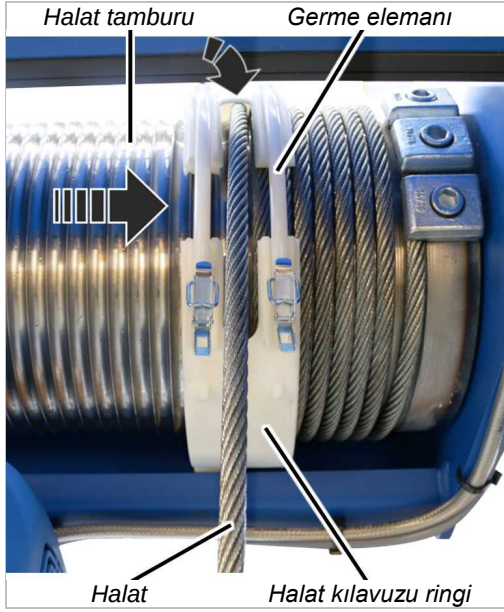


→ SL kilitleme tertibatını pime geçirin.

→ Halat kılavuzu ringinin kanalını içten yağlayın.

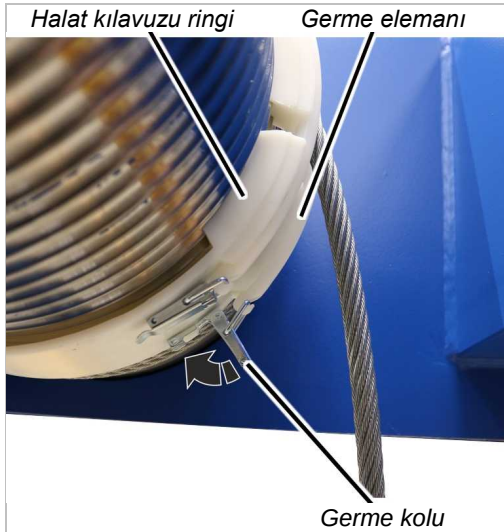
Yağlama maddesi: "Molykote PG-75".
Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.

HALAT KILAVUZUNUN MONTE EDİLMESİ



- ➔ Halat kılavuzu ringini germe elemanlarıyla halat tamburuna geçirin.
- ➔ Halatı germe elemanları arasında konumlandırın.
- ➔ Halat kılavuzu ringinin iki ucunun halat tamburunun aynı yivine girdiğini kontrol edin.

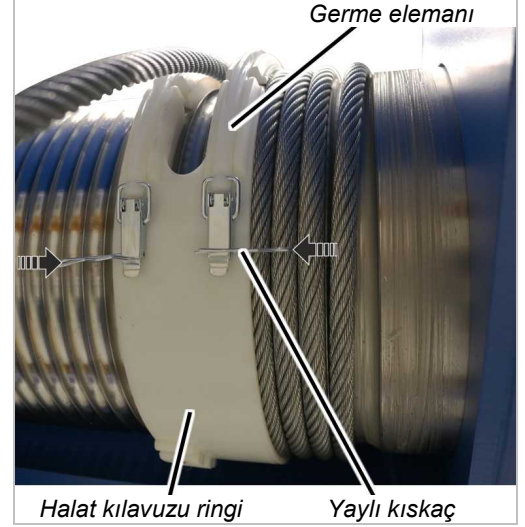
Halat kılavuzu ringinin uçları yanlamasına kaymamalıdır.



- ➔ Germe kolunu halat kılavuzu ringindeki germe elemanlarına takın ve kapatın.

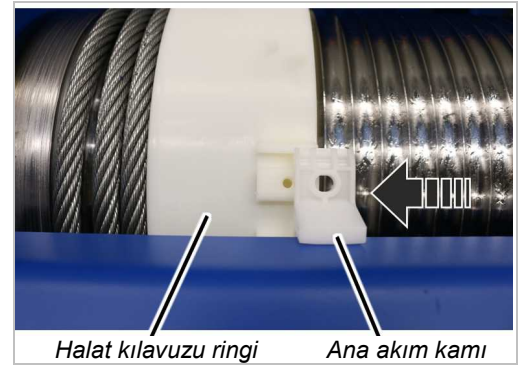
Gerektiğinde:

- ➔ Germe kolunu tekrar açın ve halat kılavuzu ringini mapalarla öyle ayarlayın ki, halat kılavuzu ringi halata sıkıca otursun fakat yine de serbestçe döndürülebilsin.

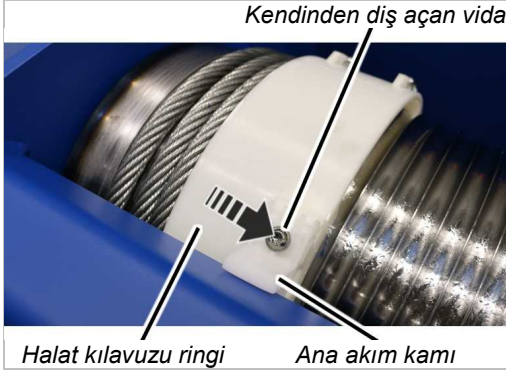


- ➔ Yaylı kıskaçı germe elemanlarının germe kollarına itin.

ANA AKIM KAMININ MONTE EDİLMESİ

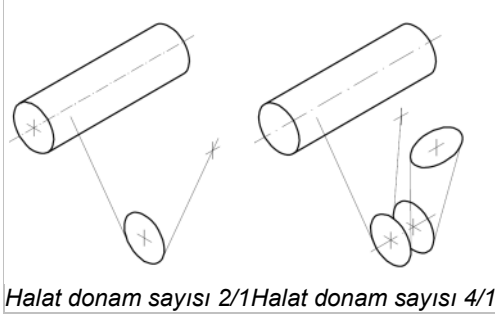


- ➔ Ana akım kamını tambur gövdesine takın ve yanlamasına halat kılavuzu ringine itin.



- ➔ Ana akım kamını kendinden diş açan vida M6x16 ile vidalayın. 5 Nm.

HALATIN GEÇİRİLMESİ

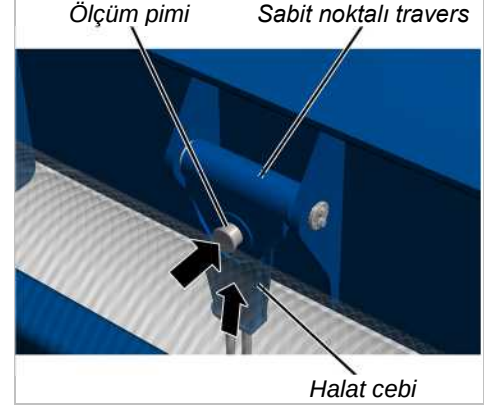


- ➔ **Halat donam sayısı 2/1** Halat donam sayısı 4/1
Halat donam sayısı 2/1 olduğunda: Halatı bükmeden halat tamburundan çekerek alt palangadan geçirin.
- ➔ Halat donam sayısı 4/1 olduğunda: Halatı bükmeden halat tamburundan çekerek alt palangadan, avara kasnağından ve yeniden alt palangadan geçirin.

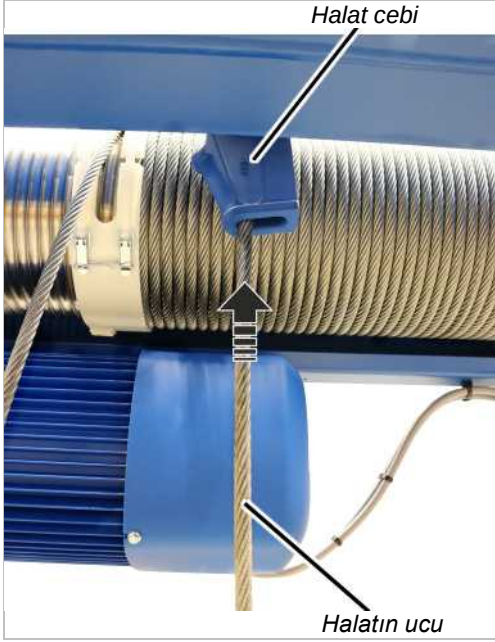
HALAT UCU BAĞLANTI NOKTASININ MONTE EDİLMESİ

SADECE HALAT KAMALI HALAT CEBİ DEĞİŞTİRİLDİĞİNDE

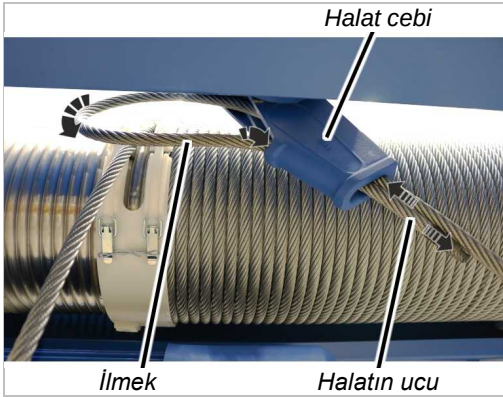
HALAT CEBİNİN SÖKÜLMESİ



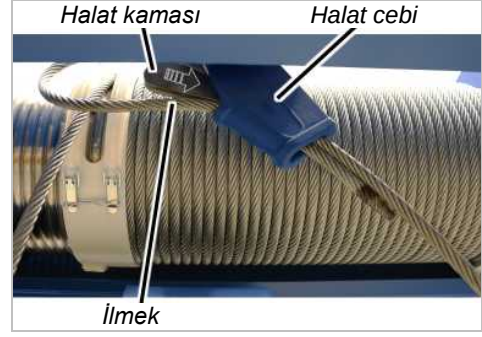
- ➔ Halat cebini sabit noktalı traverse geçirin.
- Sabit noktalı traversdeki işarete dikkat edin.
- ➔ Ölçüm pimini sabit noktalı traversden ve halat cebinden geçirin.
- Ölçüm pimi üzerindeki ok aşağıya bakmalıdır!
- ➔ Bağlantı düzeneğinde deformasyon olup olmadığını kontrol edin.
- Bağlantı düzeneği deforme olmuşsa, değiştirilmesi gerekir.
- ➔ Bağlantı düzeneğini ölçüm pimine geçirin.
- Bağlantı düzeneği, gerilmeden ölçüm piminin kanalına itilebilmelidir.
- Ölçüm pimi önceden gerilmemiş olmalıdır!
- ➔ Bağlantı düzeneğini giriş vidası M6x20 ile vidalayın. 19 Nm.



- Halat cebinin yağlamasını kontrol edin ve gerekirse yağlayın.
- Yağlama maddesi "Yüksek ısı macunu PBC 1574". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.
- Halatın ucunu alttan halat cebine geçirin.



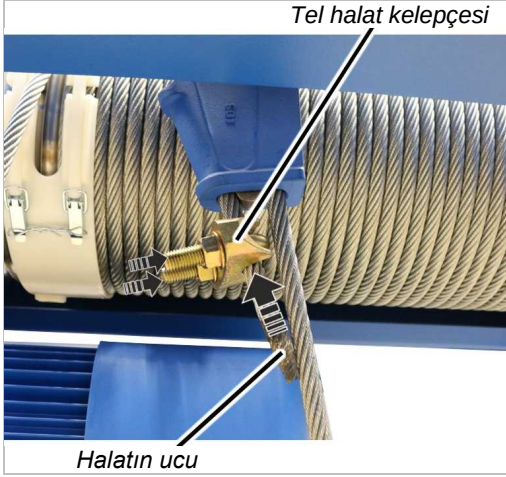
- Halatın ucunu, bir ilmek oluşacak şekilde üstten halat cebinin içine itin.
- Halatın ucu alttan yakl. 150 mm halat cebinden dışarı taşar.



- Halat kamasını ilmek şeklinde sarın.



- Bir anda halatı çekin.
- Halat kaması halat cebinin içine kayar ve halat sabitlenir.



- Tel halat kelepçesini halatın ucuna geçirin.

Tel halat kelepçesi, ürün büyüklüğüne ve halat kalınlığına göre aşağıdaki tabloda belirtilen ölçü ile halat cebinin altına monte edilmelidir:

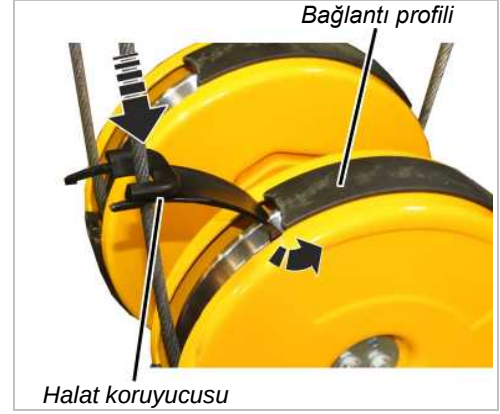
Ürün büyüklüğü	Halat kalınlığı	Halat cebine yakl. mesafesi
GM 5000	14 mm	14 mm ile 28 mm arası
GM 6000	16,2 mm	16 mm ile 32 mm arası
GM 7000	20,2 mm	20 mm ile 40 mm arası

- Tel halat kelepçesini vidalayın.

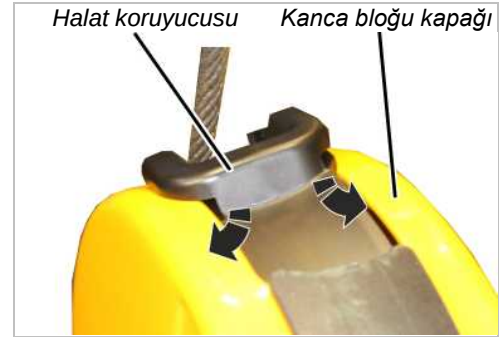
Ürün büyüklüğü	Vida	Sıkma momenti
GM 5000	M14	49 Nm
GM 6000	M14	49 Nm
GM 7000	M16	107 Nm

HALAT KORUYUCUSUNUN ALT PALANGAYA MONTE EDİLMESİ

Alt palangadaki tüm açıklıklarda:



- Halat koruyucusunu resimde gösterildiği gibi halata tutun.
- Halat koruyucusunu ön çatalla halat boyunca aşağı doğru itin ve bu esnada arka ucunu bağlantı profilinin altına getirin.



- Halat koruyucusunu önce kısa kulbun olduğu tarafta kanca bloğu kapağına bastırın.
- Ardından halat koruyucusunu uzun kulbun olduğu tarafta kanca bloğu kapağına bastırın.

HALAT DEĞİŞİMİNİN TAMAMLANMASI

➔ Halatı motorla komple sarın.

SADECE ABUCONTROL OLDUĞUNDA

Halatlı palangaya ABUControl kontrol düzeni takılıysa, halat değişimini tamamlamak için "ABUControl" el kitabında "Halatın değiştirilmesi" bölümüne bakın.

Ardından yapılacak diğer işlemler bu el kitabında açıklanmıştır.



- ➔ İkinci halat koruyucusunu altta bağlantı profiline geçirin.
- ➔ Halat koruyucusunu aşağı doğru bağlantı profilinin arkasına geçirin ve üstte halata geçirin.
- ➔ Halat koruyucusunu önce kısa kulbun olduğu tarafta kanca bloğu kapağına bastırın.
- ➔ Ardından halat koruyucusunu uzun kulbun olduğu tarafta kanca bloğu kapağına bastırın.

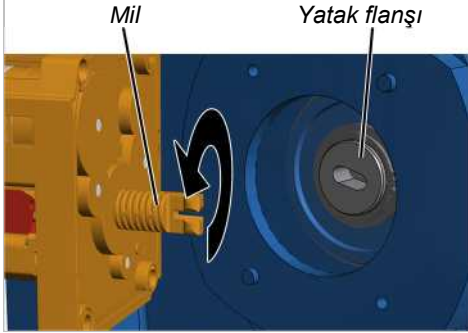


- ➔ Halat koruyucusunu (2 adet) kulplar ile birbirine geçirin ve birbirine bastırın.
- İç içe geçme sesi duyulur.

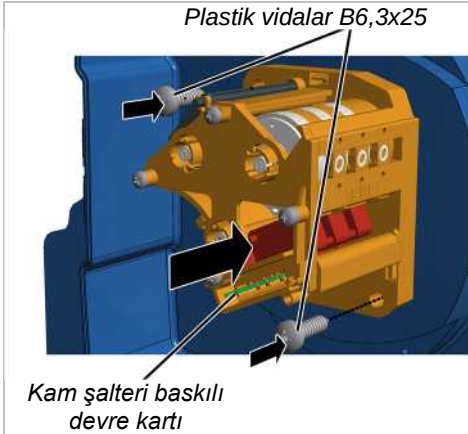
SADECE KONTAKTÖR KUMANDALI VEYA ABULINER'LI ABUS ELEKTRİK 3 OLDUĞUNDA

KALDIRMA SINIR ANAHTARININ MONTE EDİLMESİ

- ➔ Yük kancasını daha önce not ettiğiniz konuma sürün.



- ➔ Halat tamburunda kaldırma sınır anahtarı gövdesinin gövde kapağını açın.
- ➔ Şanzıman sınır anahtarının milini, halat tamburunun yatak flanşındaki uzun deliğe denk gelecek şekilde çevirin.



- ➔ Şanzıman sınır anahtarının milini yatak flanşındaki uzun deliğe sokun ve iki pimin üzerine geçirin.
- ➔ Şanzıman sınır anahtarını plastik vidalar B6,3x25 ile sıkın. 3 Nm.

KALDIRMA SINIR ANAHTARININ BAĞLANMASI

- ➔ Bağlantı kablosunun fiş kontağını, kam şalteri baskılı devre kartına takın.
- ➔ Gövde kapağını kapatın.

Anahtarlama noktaları kaymışsa:

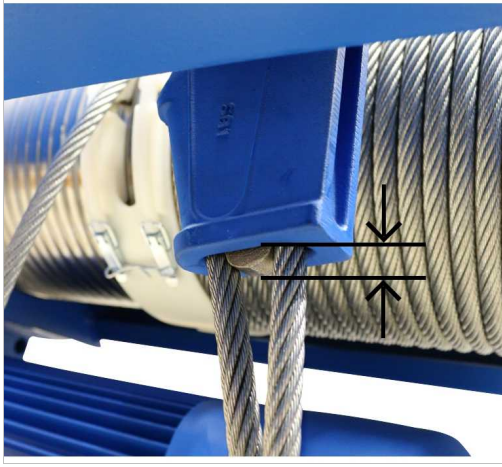
Normalde halat değişiminden sonra yapılacak kaldırma sınır anahtarı ayar işleminin çoğu durumda yapılmasına gerek kalmaz, çünkü yük kancasının pozisyonu önceden ölçülmüştür ve akabinde tekrar buraya hareket edilmiştir. Özel durumlarda (örn. halat çok hasar görmüşse veya halat tamburuna yanlış sarılmışsa), anahtarlama noktalarının yeniden ayarlanması gerekebilir.

- ➔ Kaldırma alt konum sınırlayıcısının, kaldırma üst konum sınırlayıcısının ve yedek sınırlayıcısının anahtarlama noktalarını yeniden ayarlayın.

Kontaktör kumandalı ABUS Elektrik 3 olduğunda: "ABUS şanzıman sınır anahtarı" el kitabına bakın.

ABULiner'lı ABUS Elektrik 3 olduğunda: "ABUS Elektrik 3'te kaldırma hızı frekans invertörü kontrol düzeni" el kitabına bakın

HALAT KAMASI ÇIKINTISININ KONTROL EDİLMESİ



➡ Yükü aşağıdaki tabloya göre yük kancasına asın, kaldırın ve halata bu şekilde yük bindirin.

Ürün büyüklüğü	Halat donam sayısı 2/1	Halat donam sayısı 4/1
GM 5000	4000 kg	8000 kg
GM 6000	6300 kg	12500 kg
GM 7000	8000 kg	16000 kg

Tablodaki değerler, % ± 20 tolerans ile uyulması gereken referans değerlerdir.

Halatlı palanganın maksimum yük taşıma kapasitesini dikkate alın ve aşmayın!

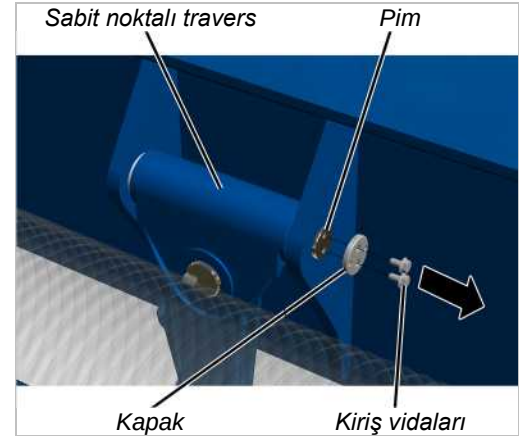
➡ Halat kaması çıkıntısını ölçün ve tabloda belirtilen değerlere uyulup uyulmadığını kontrol edin.

Ürün büyüklüğü	Maksimum halat kaması çıkıntısı	Minimum halat kaması çıkıntısı
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm
GM 7000	29 mm	26 mm

SABİT NOKTALI TRAVERSİN HALAT CEBİ VE HALAT KAMASI İLE BİRLİKTE DEĞİŞTİRİLMESİ

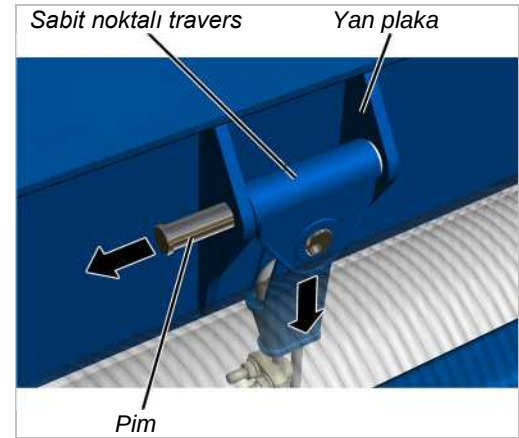
Sabit noktalı travers, halat cebi veya halat kaması hasar görmüşse, değiştirilmeleri gerekir.

SABİT NOKTALI TRAVERSİN SÖKÜLMESİ



➡ Kapaktaki kiriş vidalarını gevşetin.

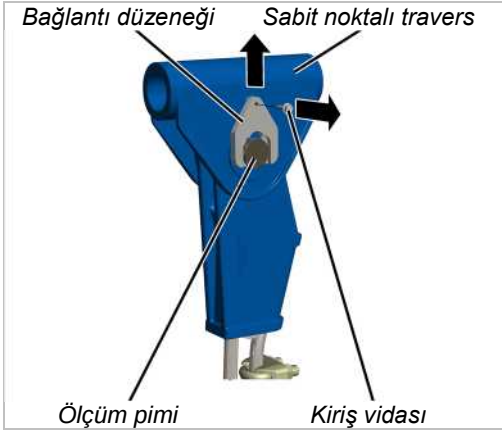
➡ Pimin kapağını alın.



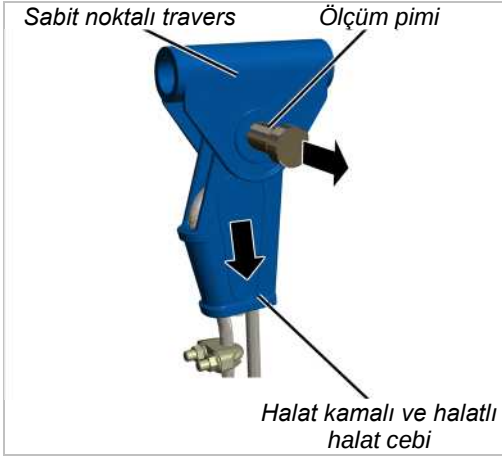
➡ Pimi sabit noktalı traversten ve yan plakalardan çekin.

➡ Sabit noktalı traversi kedi arabası çatkı çerçevesinden çekin.

HALAT CEBİNİN SÖKÜLMESİ



- ➔ Kiriş vidasını M6x20 bağlantı düzeneğinden çözün.
- ➔ Bağlantı düzeneğini ölçüm piminden çekin.

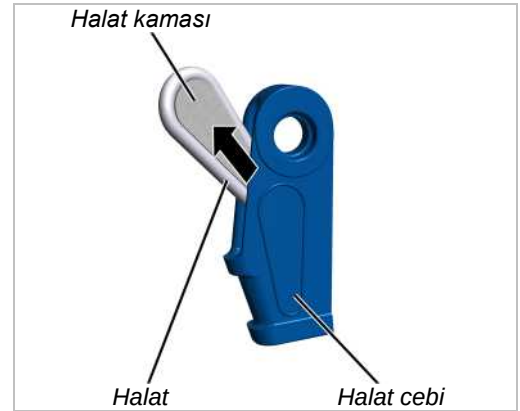


- ➔ Ölçüm pimini sabit noktalı traversten ve halat cebinden çekin.
- ➔ Halat cebini halat kaması ve halat ile sabit noktalı traversten çekin.

HALAT KAMASININ SÖKÜLMESİ



- ➔ Tel halat kelepçesindeki kiriş somunlarını çözün.
- ➔ Tel halat kelepçesini halatın ucundan çekin.



- ➔ Halat kamasını halat ile birlikte halat cebinden çekin.

HALAT KAMASININ MONTE EDİLMESİ



- ➔ Halatın ucunu halat kaması etrafına sarın.
Halat, halat kamasının yivine bitişik olmalıdır!
- ➔ Halat kamasını halat ile birlikte halat cebine itin ve bir anda hızlıca halatın ucundan çekin.
- Halat kaması halat cebinin içine kayar ve halatı sabitler.

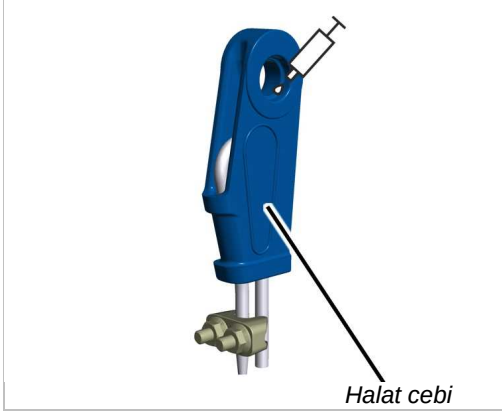


- ➔ Tel halat kelepçesini halatın ucuna geçirin.
Tel halat kelepçesi, ürün büyüklüğüne ve halat kalınlığına göre aşağıdaki tabloda belirtilen ölçü ile halat cebinin altına monte edilmelidir:

Ürün büyüklüğü	Halat kalınlığı	Halat cebine yakl. mesafesi
GM 5000	14 mm	14 mm ile 28 mm arası
GM 6000	16,2 mm	16 mm ile 32 mm arası
GM 7000	20,2 mm	20 mm ile 40 mm arası

- ➔ Tel halat kelepçesinin giriş somunlarını sıkın.

Ürün büyüklüğü	Somun	Sıkma moment
GM 5000	M12	49 Nm
GM 6000	M12	49 Nm
GM 7000	M16	107 Nm

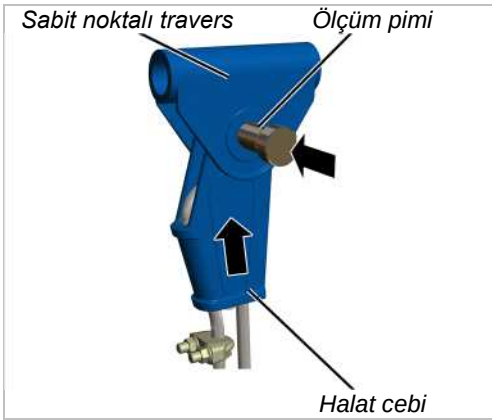


➔ Halat cebini yağlayın.

Yağlama maddesi "Yüksek ısı macunu PBC 1574". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.

Ölçüm pimini/manşon pimini veya sabit noktalı traversi yağlamayın. Yağlama maddesi, sabit noktalı traverse kesinlikle ulaşmamalıdır.

HALAT CEBİNİN MONTE EDİLMESİ

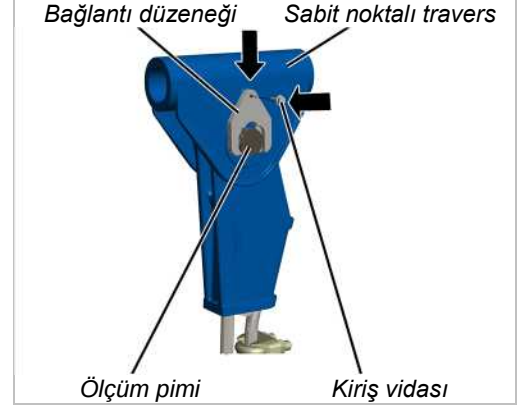


➔ Halat cebini halat kaması ve halat ile birlikte sabit noktalı traverse geçirin.

Sabit noktalı traversteki işarete dikkat edin.

➔ Ölçüm pimini sabit noktalı traversten ve halat cebinden geçirin.

Ölçüm pimi üzerindeki ok aşağıya bakmalıdır!



➔ Bağlantı düzeneğinde deformasyon olup olmadığını kontrol edin.

Bağlantı düzeneği deforme olmuşsa, değiştirilmesi gerekir.

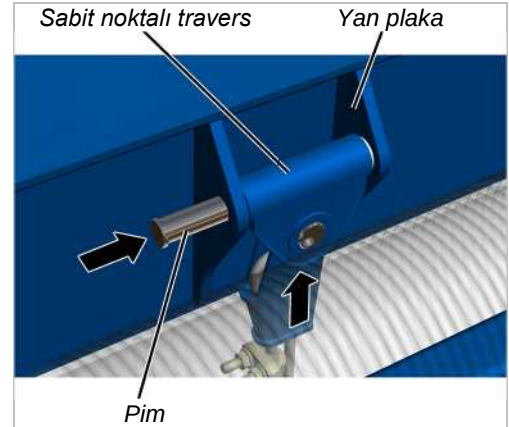
➔ Bağlantı düzeneğini ölçüm pimine geçirin.

Bağlantı düzeneği, gerilmeden ölçüm piminin kanalına itilebilmelidir.

Ölçüm pimi önceden gerilmemiş olmalıdır!

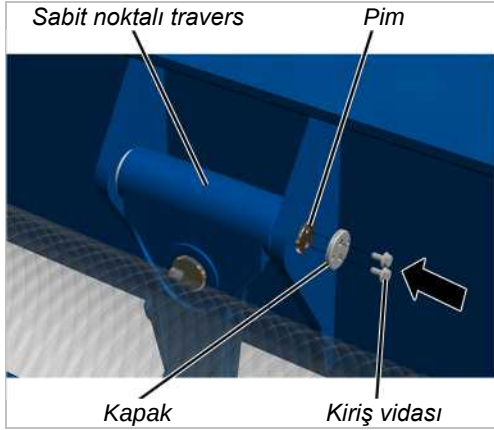
➔ Bağlantı düzeneğini kiriş vidası M6x20 ile vidalayın. 19 Nm.

SABİT NOKTALI TRAVERSİN MONTE EDİLMESİ



➔ Sabit noktalı traversi kedi arabası çatkı çerçevesindeki yan plakaların arasına itin.

➔ Pimi yan plakalardan ve sabit noktalı traversten geçirin.



➡ Kapağı kiriş vidaları (2 adet) ile pime vidalayın.

Ürün büyüklüğü	Kiriş vidası	Sıkma momenti
GM 5000	M6x12	19 Nm
GM 6000	M6x12	19 Nm
GM 7000	M8x16	42 Nm

➡ Yüğü aşağıdaki tabloya göre yük kancasına asın, kaldırın ve halata bu şekilde yük bindirin.

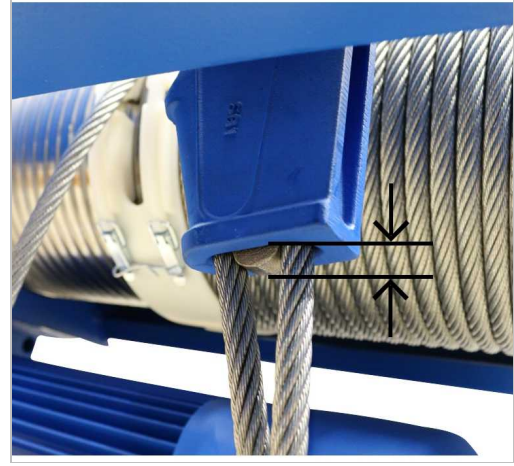
Ürün büyüklüğü	Halat donam sayısı 2/1	Halat donam sayısı 4/1
GM 5000	4000 kg	8000 kg
GM 6000	6300 kg	12500 kg
GM 7000	8000 kg	16000 kg

Tablodaki değerler, % ± 20 tolerans ile uyulması gereken referans değerlerdir.

Uyarı

Halatlı palanganın maksimum yük taşıma kapasitesini dikkate alın ve aşmayın!

HALAT KAMASI ÇIKINTISININ KONTROL EDİLMESİ



➡ Halat kaması çıkıntısını ölçün ve tabloda belirtilen değerlere uyulup uyulmadığını kontrol edin.

Ürün büyüklüğü	Maksimum halat kaması çıkıntısı	Minimum halat kaması çıkıntısı
GM 5000	22 mm	19 mm
GM 6000	31 mm	28 mm
GM 7000	29 mm	26 mm

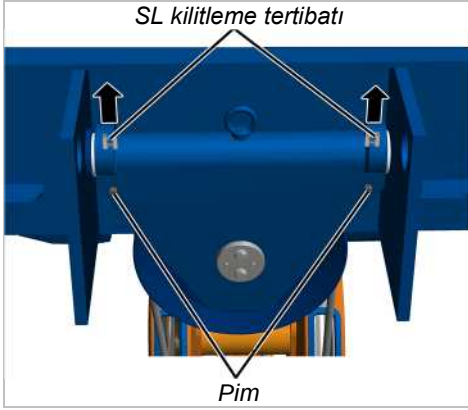
AVARA KASNAĞI TRAVERSİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Bu bölüm sadece halat donam sayısı 4/1 olan halatlı palanga için geçerlidir.

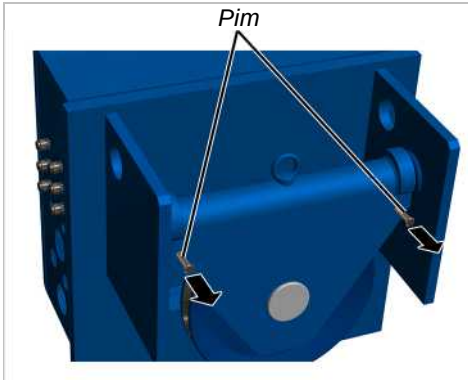
Avara kasnağı traversinin bileşenleri veya avara kasnağı traversleri hasarlı olduğunda, değiştirilmeleri gerekir.

AVARA KASNAĞI TRAVERSİNİN SÖKÜLMESİ

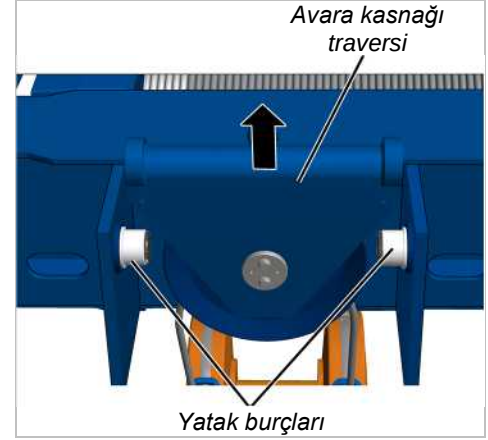
SADECE GM 5000 VEYA GM 6000 KALDIRMA TERTİBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA



➡ SL kilitleme tertibatlarını pimlerden çekin.



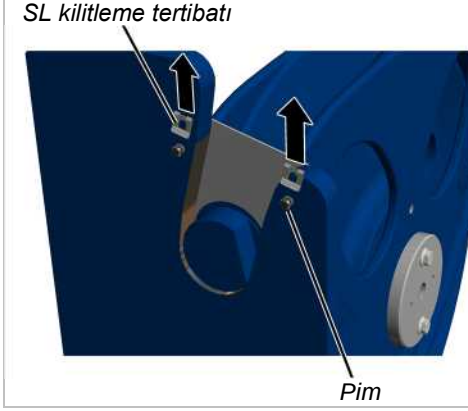
➡ Pimleri (2 adet) avara kasnağı traversinden çekin.



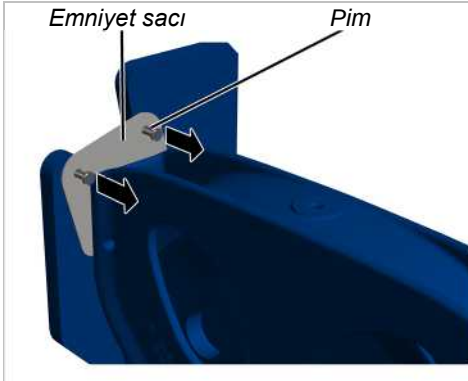
➡ Avara kasnağı traverslerini yatak burçlarından kaldırın.

**SADECE GM 7000 KALDIRMA
TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE
SAHIP HALATLI PALANGA
OLDUĞUNDA**

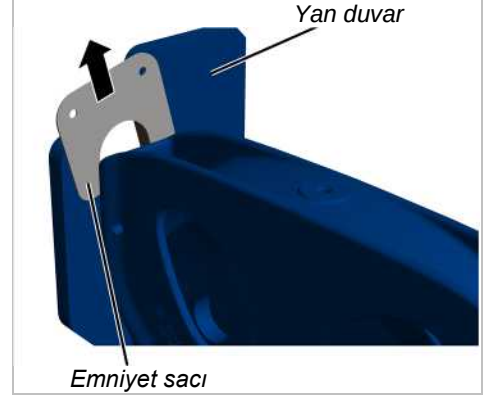
Her iki tarafta:



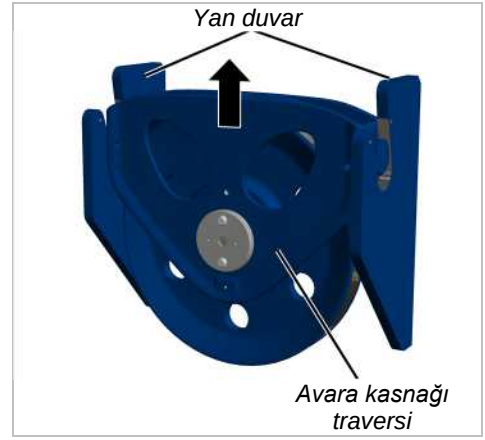
➡ SL kilitleme tertibatını pimden çekin.



➡ Pimi emniyet sacından ve yan duvardan çekip çıkarın.



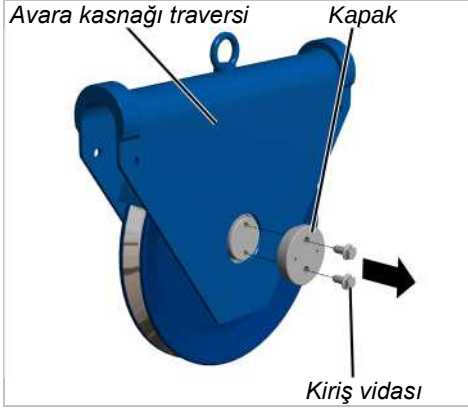
➡ Emniyet sacını çekip çıkarın.



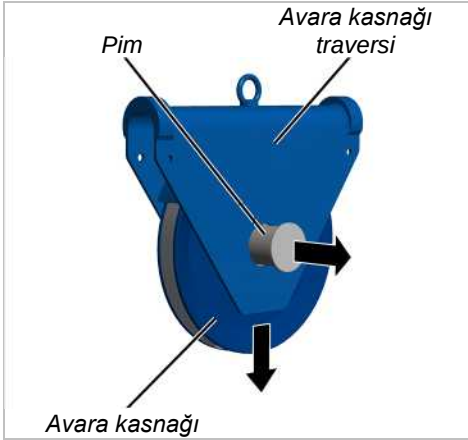
➡ Avara kasnağı traverslerini yatak duvarlardan kaldırın.

AVARA KASNAĞININ SÖKÜLMESİ

SADECE GM 5000 VEYA GM 6000 KALDIRMA TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA

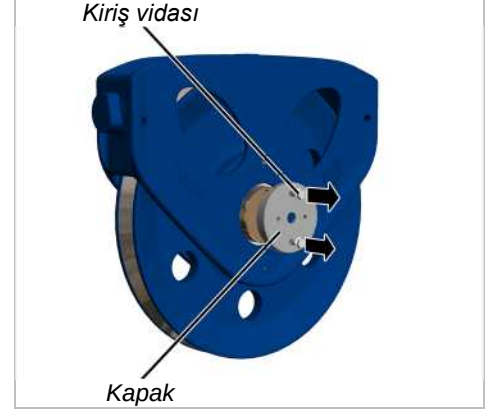


- ➔ Kapaktaki kiriş vidalarını (2 adet) gevşetin.
- ➔ Avara kasnağı traversindeki kapağı çıkarıp alın.

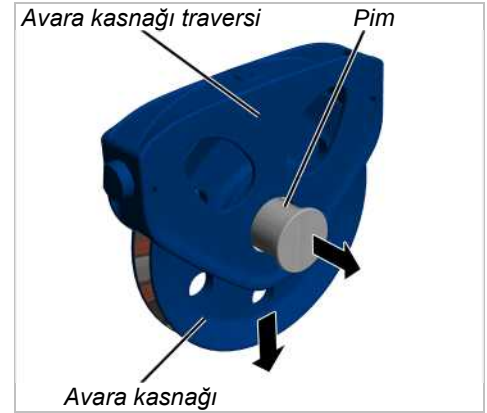


- ➔ Pimi avara kasnağı traversinden ve avara kasnağından çekin.
- ➔ Avara kasnağını avara kasnağı traversinden çekin.

SADECE GM 7000 KALDIRMA TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA



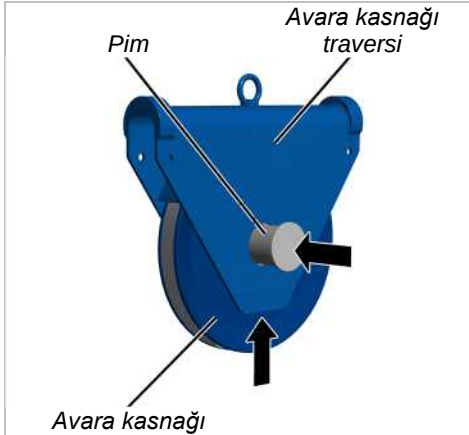
- ➔ Kapaktaki kiriş vidalarını (2 adet) gevşetin.
- ➔ Avara kasnağı traversindeki kapağı çıkarıp alın.



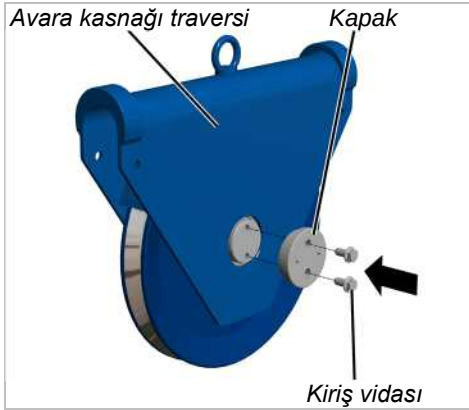
- ➔ Pimi avara kasnağı traversinden ve avara kasnağından çekin.
- ➔ Avara kasnağını avara kasnağı traversinden çekin.

AVARA KASNAĞININ MONTE EDİLMESİ

SADECE GM 5000 VEYA GM 6000 KALDIRMA TERTİBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA



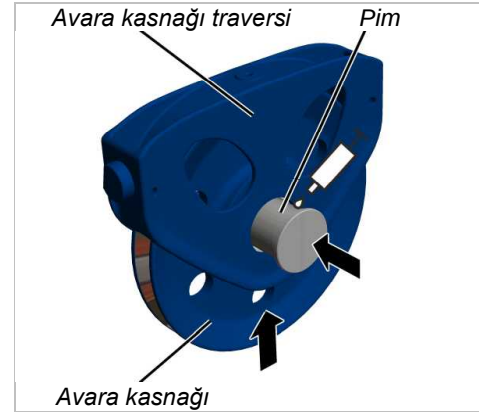
- ➔ Avara kasnağını avara kasnağı traversinin içine itin.
- ➔ Pimi avara kasnağı traversinden ve avara kasnağından geçirin.



- ➔ Kapağı pim in diğer tarafından kiriş vidaları (2 adet) ile vidalayın.

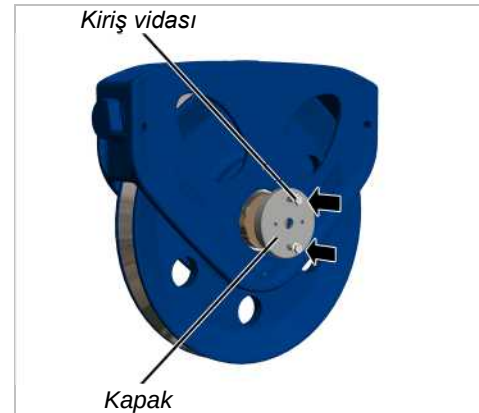
Ürün büyüklüğü	Kiriş vidası	Sıkma momenti
GM5000	M10x20	75 Nm
GM6000	M10x20	75 Nm

SADECE GM 7000 KALDIRMA TERTİBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA



- ➔ Avara kasnağını avara kasnağı traversinin içine itin.
- ➔ Pimi yağlayarak avara kasnağı traversinden ve avara kasnağından geçirin.

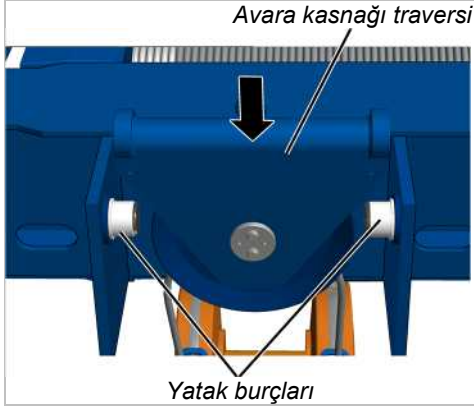
Yağlama maddesi: "Yüksek ısı macunu PBC 1574". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri", sayfa 61.



- ➔ Kapağı kiriş vidaları M10x20 ile pime vidalayın. 75 Nm.

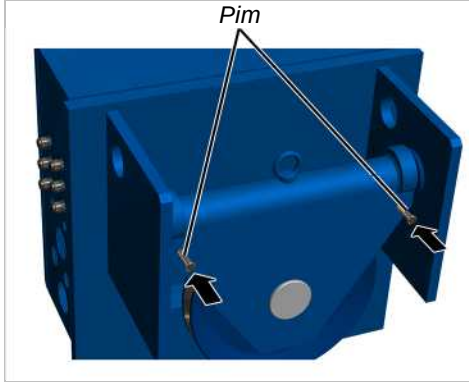
AVARA KASNAĞI TRAVERSİNİN MONTE EDİLMESİ

SADECE GM 5000 VEYA GM 6000 KALDIRMA TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE SAHİP HALATLI PALANGA OLDUĞUNDA

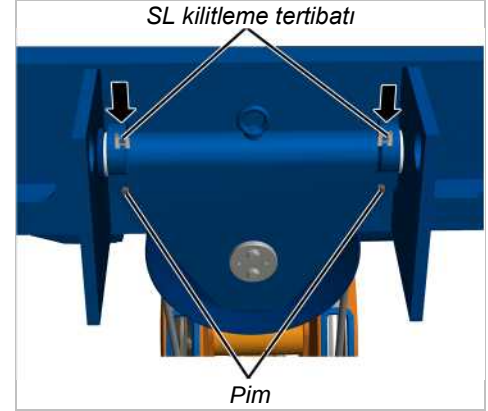


➡ Avara kasnağı traversini yatak burçlarına asın.

Bunu yaparken avara kasnağının kaldırma tertibatı tahrik düzeni yönüne bakmasına dikkat edin.

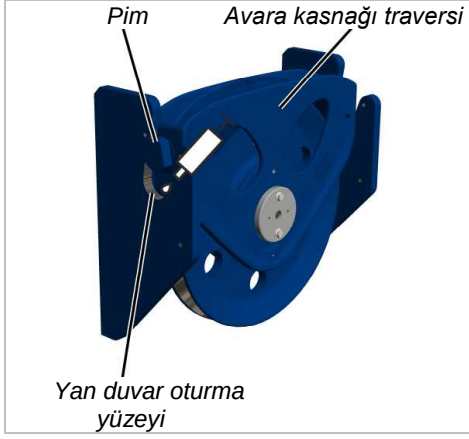


➡ Pimleri (2 adet) avara kasnağı traversinin içine itin.



➡ SL kilitleme tertibatını (2 adet) pimplere geçirin.

**SADECE GM 7000 KALDIRMA
TERTIBATI TAHRİK DÜZENİNE
SAHİP HALATLI PALANGA
OLDUĞUNDA**



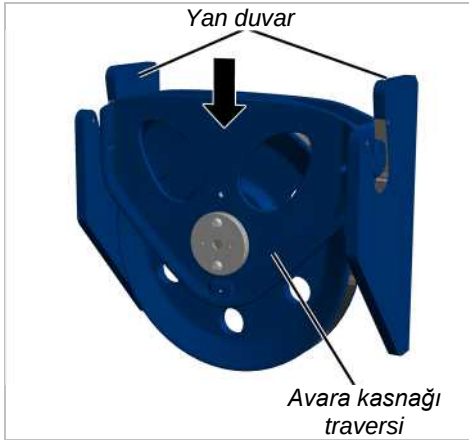
➔ Yan duvar oturma yüzeyini yağlayın.

Yağlama maddesi "OKS 511 kaydırıcı vernik". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.

➔ **Kaydırıcı verniğin 30 dakika kurumasını bekleyin!**

➔ Yan duvarın oturma yüzeyini yeniden yağlayın.

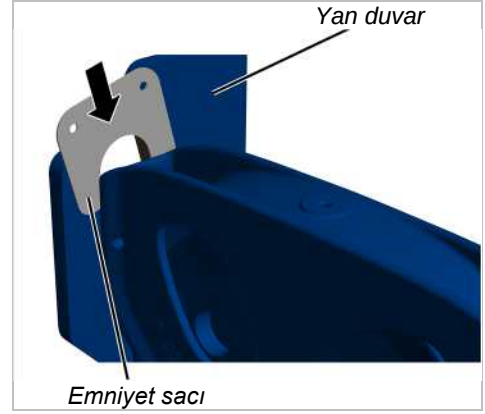
Yağlama maddesi "Yüksek ısı macunu PBC 1574". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.



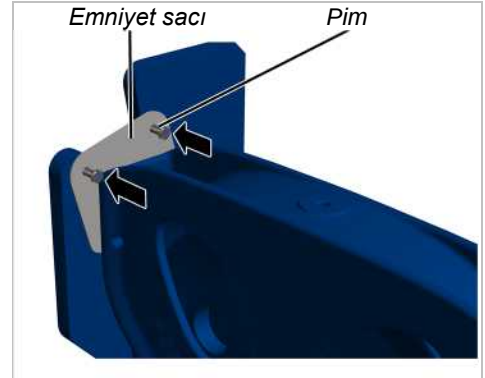
➔ Avara kasnağı traversini yan duvarların içine kaldırın.

Avara kasnağı traversi elle ileri geri hareket ettirilebilmelidir.

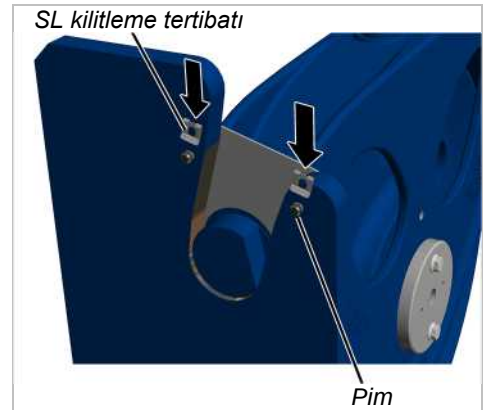
Her iki tarafta:



➔ Emniyet sacını yan duvarın içine itin.



➔ Pimi emniyet sacından ve yan duvardan geçirin.



➔ SL kilitleme tertibatını pimlere geçirin.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SÖKÜLMESİ

Yürüme tekerleği hasar görmüş veya aşınmış ise, yeni bir yürüme tekerleği ile değiştirilmelidir.

HALATLI PALANGANIN HAZIRLANMASI

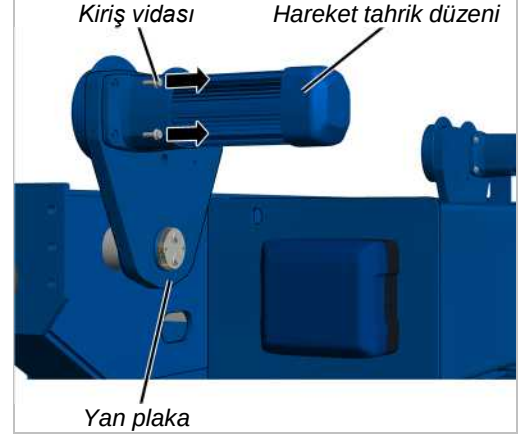
- ➔ Çalışma emniyeti kurallarını dikkate alın.
- ➔ Yürüme tekerleği yakınında halatlı palangadaki hareket takımı kirişinin yükünü alttan alın.

HAREKET TAHRIK DÜZENİNİN SÖKÜLMESİ

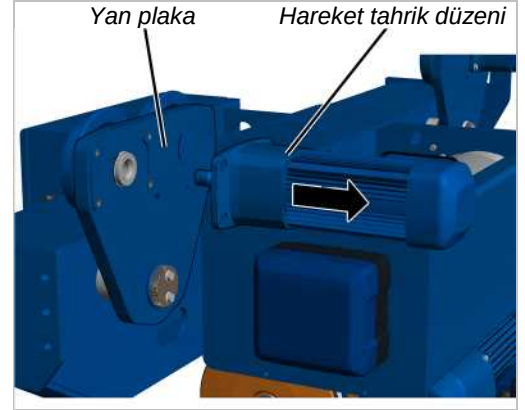


- ➔ Hareket tahrik düzenindeki bağlantı kutusunu açın.
- ➔ Bağlantı kablosunu kaplından çekin.

- ➔ Hareket tahrik düzeninin ağırlığını tespit edin. ABUS hareket tahrik düzeni el kitabına bakın.
- ➔ Hareket tahrik düzenini, ağırlık, tehlike söz konusu olmaksızın tutulacak ve çıkış mili zorlanmayacak şekilde emniyete alın (örn. yuvarlak sapan içine asın).

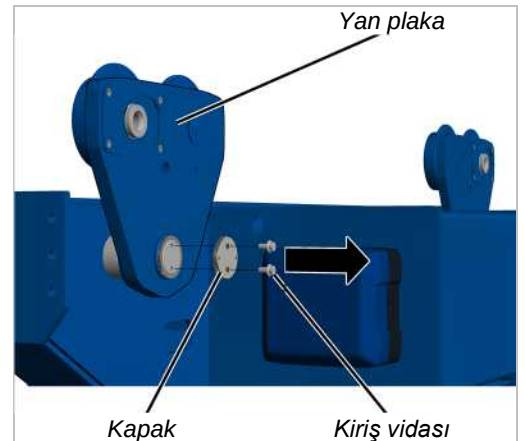


- ➔ Yan plakada hareket tahrik düzenindeki kiriş vidalarını (4 adet) çıkarın.

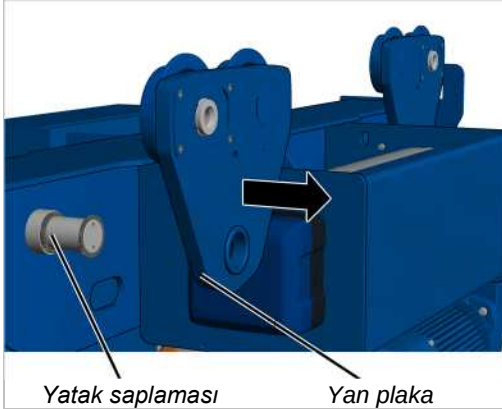


- ➔ Hareket tahrik düzenini yan plakadan çekip çıkarın.

YAN PLAKANIN SÖKÜLMESİ

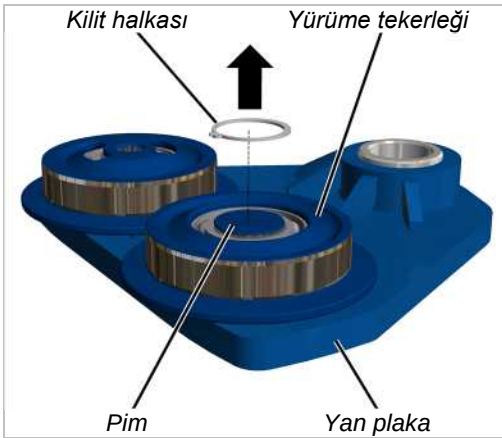


- ➔ Yan plakanın kapağındaki kiriş vidalarını M10x30 (2 adet) gevşetin.
- ➔ Kapağı ve kiriş vidalarını yan plakadan çekin.

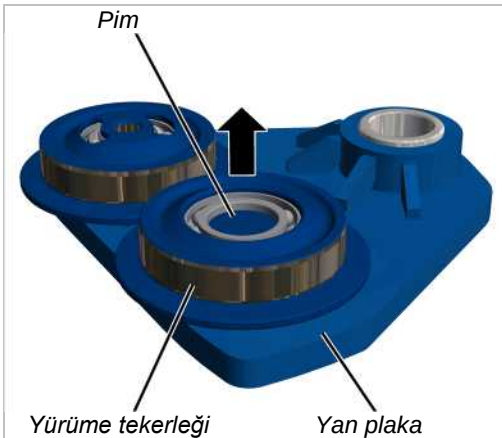


- ➡ Yan plakayı hareket takımı kirişindeki yatak saplamasından çekin.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SÖKÜLMESİ



- ➡ Yan plakayı yürüme tekerlekleri yukarı bakacak şekilde düz bir zemine koyun.
- ➡ Kilit halkasını (2 adet) bir pense kullanarak yürüme tekerleğinin (2 adet) içinden alın.

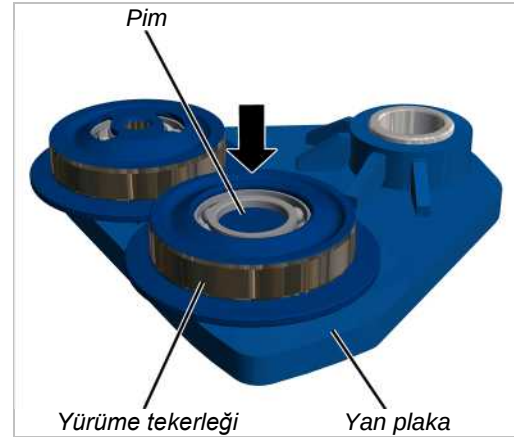


- ➡ Yürüme tekerleğini (2 adet) uygun bir alet kullanarak pimden sökün.

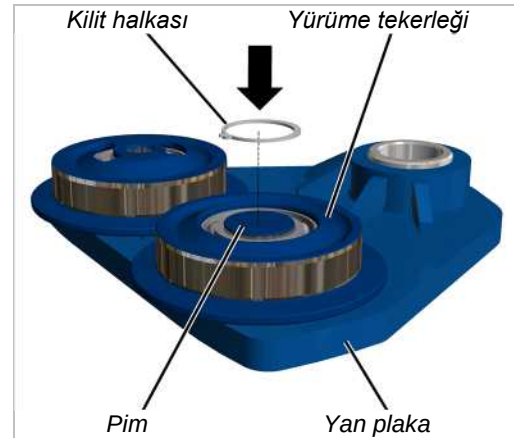
YÜRÜME TEKERLEĞİNİN MONTE EDİLMESİ

Yürüme tekerleği hasar görmüş veya aşınmış ise, yeni bir yürüme tekerleği ile değiştirilmelidir.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN MONTE EDİLMESİ

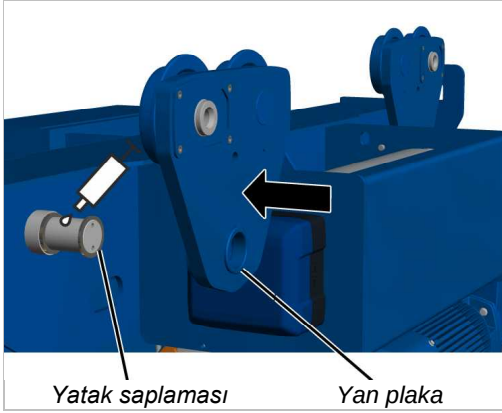


- ➡ Yürüme tekerleğini (2 adet) pime çakın.



- ➡ Kilit halkasını (2 adet) bir pense kullanarak yürüme tekerleğinin içine yerleştirin.

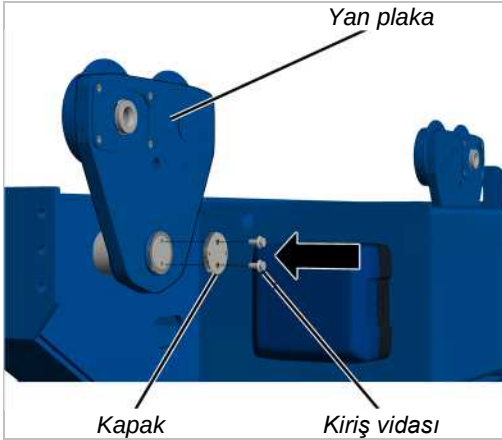
YAN PLAKANIN MONTE EDİLMESİ



- ➔ Yatak saplamasını yağlayın.

Yağlama maddesi: "Yüksek ısı macunu PBC 1574 SF". Ayrıntılar için bkz. "Yağlama maddeleri" sayfa 61.

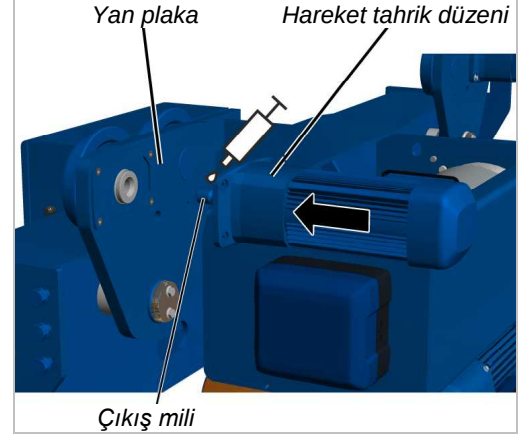
- ➔ Yan plakayı hareket takımı girişindeki pime geçirin.



- ➔ Kapağı giriş vidaları M10x30 (2 adet) ile yan plakaya vidalayın. 75 Nm.

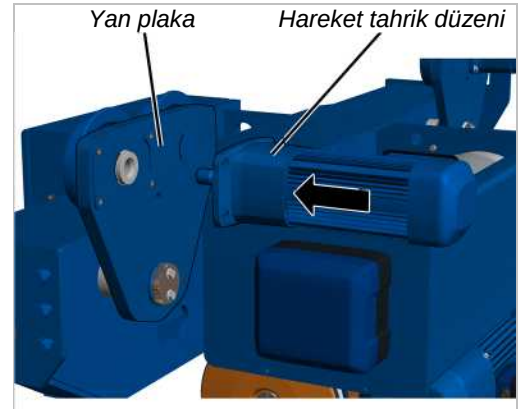
HAREKET TAHRİK DÜZENİNİN MONTE EDİLMESİ

- ➔ Hareket tahrik düzeninin ağırlığını tespit edin. ABUS hareket tahrik düzeni el kitabına bakın.
- ➔ Hareket tahrik düzenini, ağırlık, tehlike söz konusu olmaksızın tutulacak ve çıkış mili zorlanmayacak şekilde emniyete alın (örn. yuvarlak sapan içine asın).



- ➔ Çıkış mili üzerindeki dişli düzeneği yağlayın.

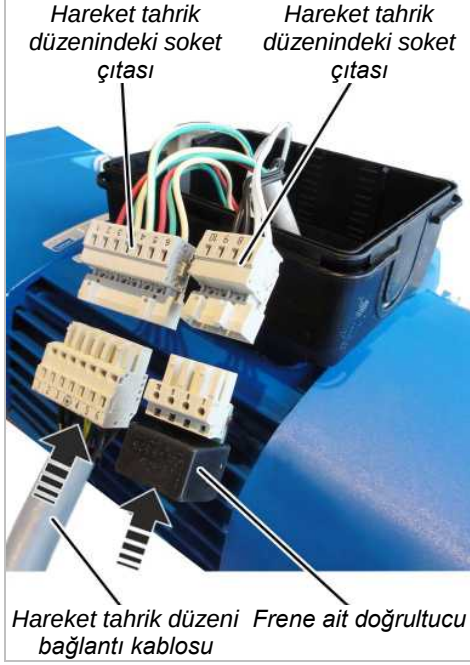
Yağlama maddesi Fuchs Lubritech yüksek ısı macunu PBC 1574. Ayrıntılı bilgi için ABUS hareket tahrik düzeni el kitabına bakın.



- ➔ Hareket tahrik düzenini, yürüme tekerleğinin içine itin.
- ➔ Hareket tahrik düzenini, giriş vidaları M10x30 (4 adet) ile vidalayarak tespit edin. 75 Nm.

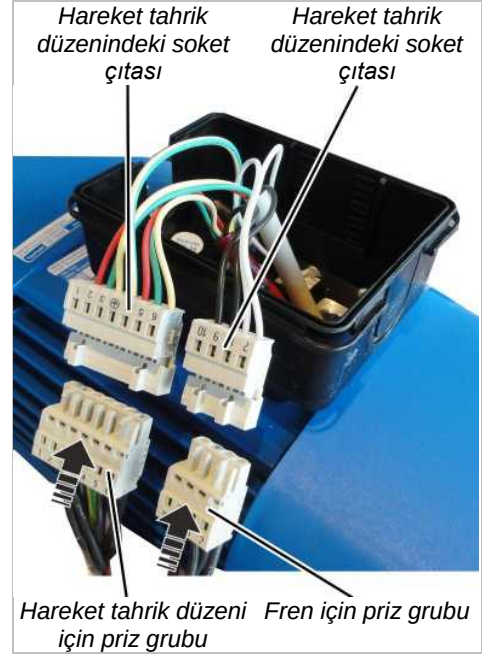
HAREKET TAHRIK DÜZENİNİN BAĞLANMASI

SADECE KONTAKTÖR KUMANDASI OLDUĞUNDA



- Hareket tahrik düzenine ait bağlantı kablosunu, hareket tahrik düzenindeki soket çıkışı içine takın.
- Fren için öngörülmuş doğrultucuyu, hareket tahrik düzenindeki soket çıkışının içine takın.
- Geçmeli elektrik bağlantılarını ve bağlantı kablosunu bağlantı kutusu içine yerleştirin.

YALNIZCA FREKANS INVERTÖRÜ OLDUĞUNDA



- Hareket tahrik düzeni için priz grubunu hareket tahrik düzenindeki soket çıkışına takın.
- Fren için priz grubunu hareket tahrik düzenindeki soket çıkışına takın.



- Bağlantı kablosunun ön ucunu (bu kısımda ekran etrafındaki kaplama çıkarılmıştır) blendaj mandalına bastırın.
- Bağlantı kablosunu, kablo bağı ile blendaj mandalına tespit edin.
- Geçmeli elektrik bağlantılarını ve bağlantı kablosunu bağlantı kutusu içine yerleştirin.
- Bağlantı kutusunu kapatın.

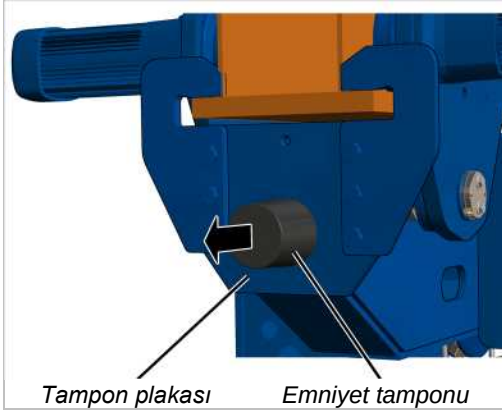
HALATLI PALANGANIN KONTROL EDİLMESİ

- ➔ Halatlı palangayı tekrar indirin.
- ➔ Halatlı palangayı işleme alın.
- ➔ Yürüme tekerleğinin işlevini kontrol edin.

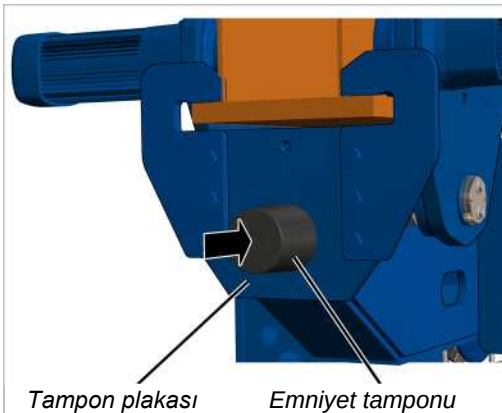
EMNİYET TAMPONUNUN DEĞİŞTİRİLMESİ

Emniyet tamponu hasarlı olduğunda değiştirilmesi gerekir.

Her iki tarafta:



- ➔ Emniyet tamponunu sökün.



- ➔ Emniyet tamponlarını tampon plakalarının iç kısmına vidalayarak tespit edin. Yakl. 30 Nm.

Emniyet tamponu, tampon plakasına temas etmelidir ve arada boşluk olmamalıdır, aksi takdirde alın bağlantısı, emniyet tamponu tarafından değil vida tarafından karşılanır.

ÇAPRAZ KOL ANAHTARININ DEĞİŞTİRİLMESİ

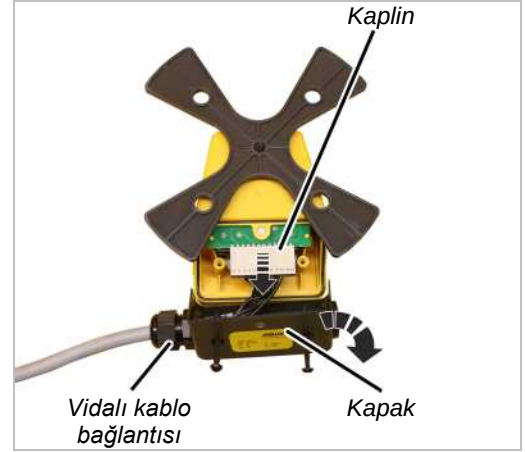
Çapraz kol anahtarı, hasarlı olduğunda değiştirilmelidir. Geçmeli elektrik bağlantısı sayesinde değiştirme işlemi, kablolama yapılmadan gerçekleştirilebilir.



HATALI FONKSİYON NEDENİYLE TEHLİKE!

Çapraz kol anahtarı çok sıkı vidalandığında, iç kısımdaki parçalar sıkışabilir ve bu nedenle çapraz kol anahtarı doğru çalışmayabilir.

3 Nm'lik sıkma momentine aynen uyun.

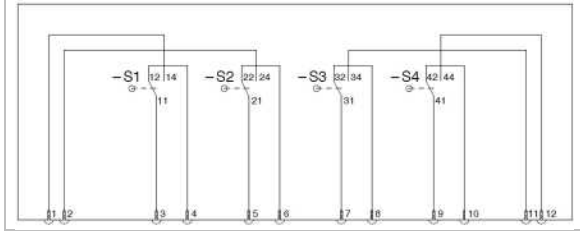


- ➔ Kapaktaki vidaları (2 adet) döndürerek çıkarın.
- ➔ Kapağı çıkarın.
- ➔ Bağlantı kablosunun kaplinini devre kartından çekin.

Kapaktaki vidalı kablo bağlantısının çözülmesine gerek yoktur. Mevcut kapak, monte edilmiş olan bağlantı kablosu ile birlikte yeni bir çapraz kol anahtarına monte edilebilir.

- ➔ Kaplini yeni çapraz kol anahtarına takın.
- ➔ Kapağı kapatın.
- ➔ Vidaları (2 adet) sıkın. 3 Nm.

ÇAPRAZ KOL ANAHTARI BAĞLANTI ŞEMASI



- Bağlantı şemasında belirtilen kontak numaraları soldan 1 ile başlar ve artan düzende devam eder.
- Mikro şalter tanımı, sol montaj konumunda S1 ile başlar.

Ok konumu	Şalter konumu	S1 kapalı	S1 açık	S2 kapalı	S2 açık	S3 kapalı	S3 açık	S4 kapalı	S4 açık
0	0°	3,4		5,6		7,8		9,10	
1	90°	3,4		5,6			7,11	9,10	
2	180°	3,4		5,6			7,11		9,12
3	270°		3,1	5,6		7,8			9,12
4	360°		3,1		5,2	7,8		9,10	
5	450°	3,4			5,2	7,8		9,10	
0	540°	3,4		5,6		7,8		9,10	

YAĞLAMA MADDELERİ

HALAT TAMBURU KENAR KISMINDA



"Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 5168 ile yerinde yağlama.

Fabrikadaki yağlama işlemi "Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 411 ile yapılmıştır.

Halat yağlama zamanları:

- Halat değişimi
- Halat kılavuz değişimi
- Tekrarlanan kontrol işlemi
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Halat tamburunun temizlenmesi ve yağlanması" sayfa 37.

HALAT VE HALAT TAMBURU ORTASI



"Chainlife S", ABUS ürün numarası 2717 ile yerinde yağlama.

Fabrikadaki yağlama işlemi "Chainlife S", ABUS ürün numarası 2718 ile yapılmıştır.

Alternatifler:

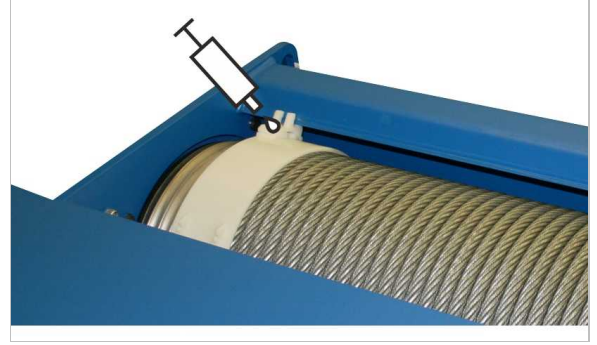
- Castrol "Viscogen KL 23"
- Klüber "Grafloscon CA 901 Ultra Spray"
- Optimol "KL 23"
- Shell "Malleus GL 95"

Halat yağlama zamanları:

- Halat değişimi
- Tekrarlanan kontrol işlemi
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Halat tamburunun temizlenmesi ve yağlanması" sayfa 37.

HALAT KILAVUZUNDAKİ ANA AKIM KAMI



"Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 5168 ile yerinde yağlama.

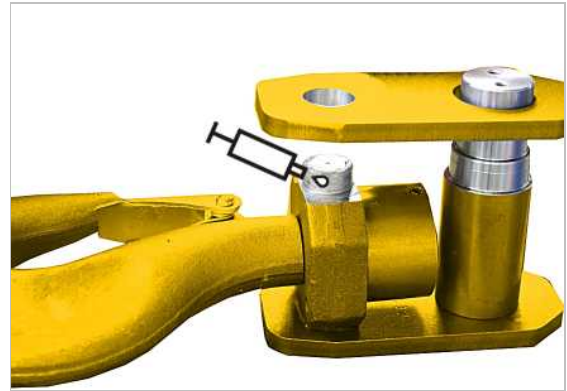
Fabrikadaki yağlama işlemi "Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 411 ile yapılmıştır.

Ana akım kamı yağlama zamanları:

- Halat değişimi
- Halat kılavuz değişimi
- Tekrarlanan kontrol işlemi
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Halatın değiştirilmesi" sayfa 32.

ALT PALANGADA YÜK KANCASI TRAVERSİ



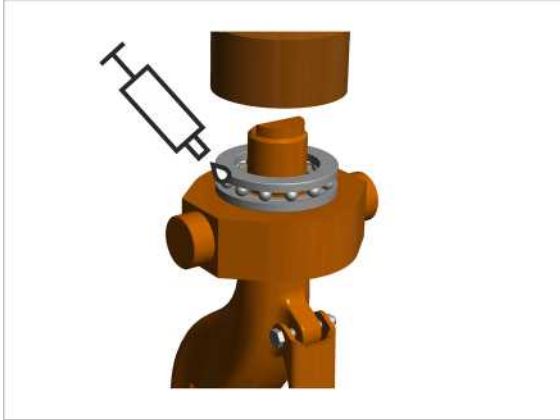
"Yüksek ısı macunu PBC 1574", ABUS ürün numarası 6758 ile yerinde yağlama.

Fabrika çıkışında "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Yük kancası traversi yağlama zamanları:

- Montaj ve sökme
- Genel revizyon

YÜK KANCASINDAKİ EKSENEL SABİT BİLYALI RULMAN



"Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 5168 ile yerinde yağlama.

Fabrika çıkışında "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Eksenel sabit bilyalı rulmanı yağlama zamanları:

- Montaj ve sökme
- Genel revizyon

HALAT CEBİ



"Yüksek ısı macunu PBC 1574", ABUS ürün numarası 6758 ile yerinde yağlama.

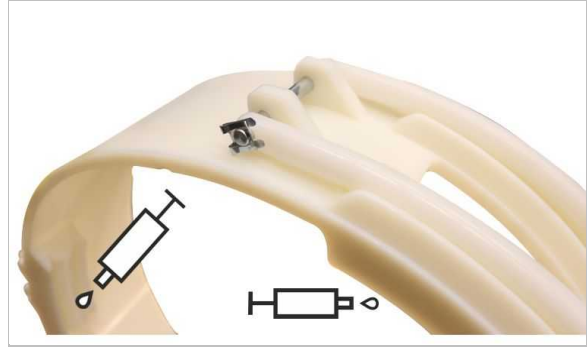
Fabrika çıkışında "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Halat cebini yağlama zamanları:

- Halat değişimi
- Tekrarlanan kontrol işlemi
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Sabit noktalı traversin halat cebi ve halat kaması ile birlikte değiştirilmesi" sayfa 45.

HALAT KILAVUZU



"Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 5168 ile yerinde yağlama.

Fabrikadaki yağlama işlemi "Molykote PG-75", ABUS ürün numarası 411 ile yapılmıştır.

Şunlarda halat kılavuzunu yağlayın:

- Halat değişimi
- Halat kılavuz değişimi
- Tekrarlanan kontrol işlemi, senede en az bir defa
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Halat kılavuzunun hazırlanması" sayfa 38.

AVARA KASNAĞINDAKİ PİM



"Yüksek ısı macunu PBC 1574", ABUS ürün numarası 6758 ile yerinde yağlama.

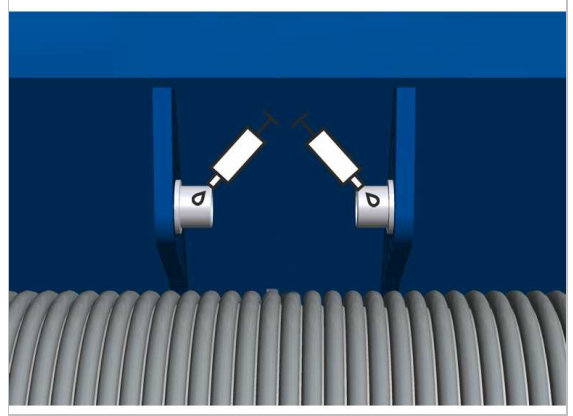
Fabrika çıkışında "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Pim yağlama zamanları:

- Avara kasnağını monte etme veya sökme
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Avara kasnağı traversinin değiştirilmesi" sayfa 50.

AVARA KASNAĞI TRAVERSİ VE SABİT NOKTALI TRAVERSTE YATAK BURCU (MANŞON PİMİ ÜZERİNDE)



"Yüksek ısı macunu PBC 1574", ABUS ürün numarası 6758 ile yerinde yağlama.

Fabrika çıkışında "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Yatak burcunu (manşon pimi üzerinde) yağlama zamanları:

- Avara kasnağı traversini veya sabit noktalı traversi takarken ve sökerken
- Genel revizyon

Ayrıntılar için bkz. "Sabit noktalı traversin halat cebi ve halat kaması ile birlikte değiştirilmesi" sayfa 45 veya "Avara kasnağı traversinin değiştirilmesi" sayfa 50.

**SADECE GM 7000 KALDIRMA
TERTIBATI TAHRIK DÜZENİNE
SAHIP HALATLI PALANGA
OLDUĞUNDA**

AVARA KASNAĞI TRAVERSİ



"Yüksek ısı macunu PBC 1574", ABUS ürün numarası 6758 ile yerinde yağlama.

Fabrika çıkışında "OKS 511 kaydırıcı vernik" ürün numarası 18930 ve "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Avara kasnağı traversinin yerleşim yüzeylerini yağlama zamanları:

- Avara kasnağı traversini takarken ve sökerek
- Genel revizyon.

Ayrıntılar için bkz. "Avara kasnağı traversinin değiştirilmesi" sayfa 50.

**HALAT TAMBURUNDAKİ SARKAÇLI
MAKARALI YATAKLAR**



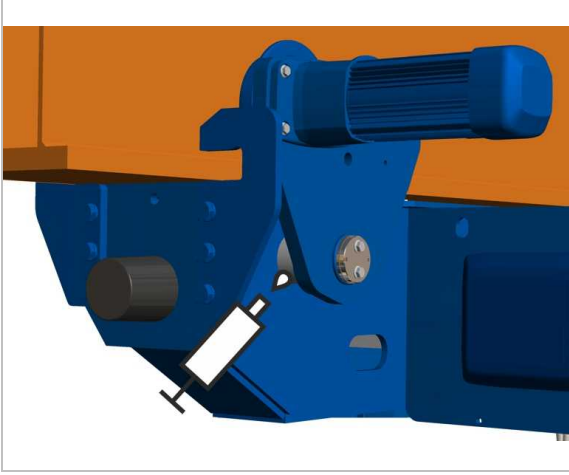
"High-Lub LT1 EP" ABUS ürün numarası 317880 ile yerinde yağlama.

Fabrika çıkışında "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

Sarkaçlı makaralı yatakları yağlama zamanları:

- Sarkaçlı makaralı yatağı takarken ve sökerek
- Genel revizyon

YAN PLAKALARDAKİ PİMLER



"Yüksek ısı macunu PBC 1574", ABUS ürün numarası 6758 ile yerinde yağlama.

Fabrika çıkışında çok amaçlı gres "High-Lub LT1 EP" ürün numarası 317880 ile yağlanmıştır.

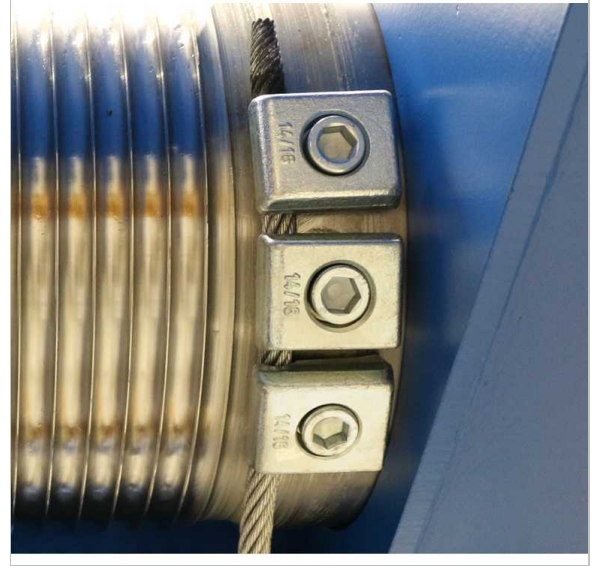
Yan plakalardaki pimleri yağlama zamanları:

- Yan plakaları takarken ve sökerken
- Genel revizyon.

Ayrıntılar için bkz. "Yürüme tekerleğinin monte edilmesi" sayfa 57.

SIKMA MOMENTLERİNE GENEL BAKIŞ

UÇ KLEMENSİ



Ürün büyüklüğü	Silindir başlı cıvata	Adet	Sıkma momenti
GM 5000	M16x35	3	210 Nm
GM 6000	M16x35	3	210 Nm
GM 7000	M20x40	3	425 Nm

ANA AKIM KAMI



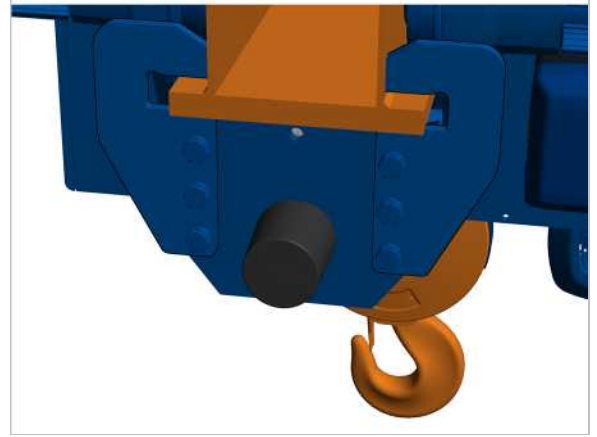
Ürün büyüklüğü	Vida	Sıkma momenti
GM 5000	Kendinden dış açan vida M6x16	5 Nm
GM 6000	Kendinden dış açan vida M6x16	5 Nm
GM 7000	Kendinden dış açan vida M6x16	5 Nm

TEL HALAT KELEPÇESİ



Ürün büyüklüğü	Kiriş somunu	Sıkma momenti
GM 5000	M14	49 Nm
GM 6000	M14	49 Nm
GM 7000	M16	107 Nm

YUKARI KALKIŞI ÖNLEME TERTIBATI



- Altı köşe cıvata M16x60, düz rondelalar ve somun ile
- Sıkma momenti: 250 Nm

ABUS SERVİSİ

SADECE ALMANYA'DA

- ➔ Şayet biliyor iseniz, ürün numarasını, seri numarasını ve müşteri numarasını hazır bulundurun.
- ➔ ABUS Servis Merkezi'ni telefonla arayın:
 - Telefon: 02261-37-237
- ➔ Olağan çalışma saatlerinin dışında aradığınızda, telesekretere bir not bırakın.
 - ABUS Servisi, size en kısa sürede geri döner.
- ➔ Gerektiğinde, probleme ilişkin açıklamayı, faks veya e-posta yoluyla gönderin:
 - Faks: 02261-37-265
 - e-posta: service@abus-kransysteme.de

SADECE ALMANYA DIŞI İÇİN

- ➔ ABUS şubelerini veya bulunduğunuz bölgedeki vinç servisi ortak şirketini telefonla arayın.

İletişim bilgileri, sorumlu kişiler ve ulaşılabilirlik konuları hakkında ABUS şubesi veya bulunduğunuz bölgedeki vinç servisi ortak şirketi gerekli bilgileri verecektir.

ABUS Kransysteme GmbH
Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Tel. 0049 – 2261 – 37-0
Faks. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Bu belgenin başka kurum ve şahıslara iletilmesi ve çoğaltılması, içeriğinden yararlanılması ve bu içeriğin başka kurum ve şahıslara bildirilmesi, kesin bir şekilde müsaade edilmediği takdirde, yasaktır. Aykırı hareket edilen durumlar, tazminat yükümlülüğünü beraberinde getirir. Patent verilmesi veya kullanım numunesi kaydı durumu için her hakkı saklıdır.

AN 120289TR001
2025-12-02

ABUS