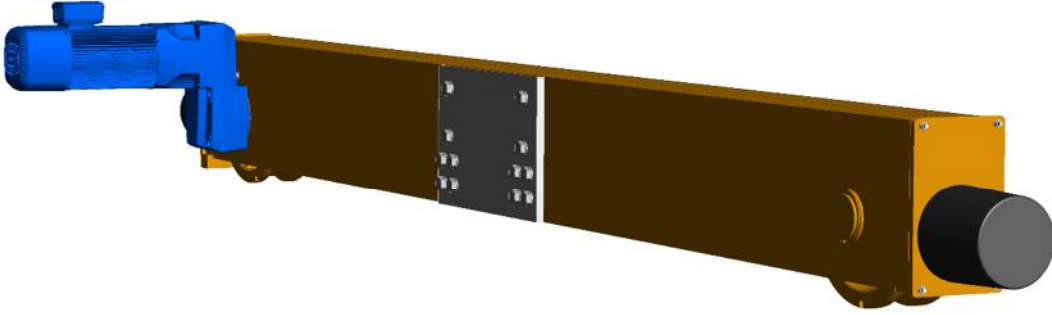




ABUS hareket takımı kirişı ve ilave parça FWT-LK ve VAZ



BİR BAKIŞTA:

- İlave parçanın kaynaklanması: Sayfa 11
- Hareket takımı kirişinin vidalanması: Sayfa 12
- Kontrol muayenesi işleminin kapsamı: Sayfa 17
- Vidaların Sıkma momentleri: Sayfa 38

HAREKET TAKIMI KIRIŞI VE ILAVE PARÇA: FARKLI ÜRÜN BÜYÜKLÜKLERİ, VARYANTLAR VE OPSİYONLAR

Bu el kitabı, farklı model, ürün büyüklükleri, varyant ve opsiyonlardaki hareket takımı kirişleri için geçerlidir. Anlatılan işlem adımları ve teknik özellikler hareket takımı kirişinin modeline, ürün büyüklüğüne, varyantına ve opsiyonlarına bağlı olarak farklılık gösterir. Bu el kitabının, tüm hareket takımı kirişleri için geçerli olmayan ve sadece belirli şartlar altında geçerli olan kısımları, kesik çizgili bir kutu içine alınmıştır. Kutunun başında, bu bölümün hangi model, ürün büyüklüğü, varyant ve opsiyonlar için geçerli olduğunu görebilirsiniz.

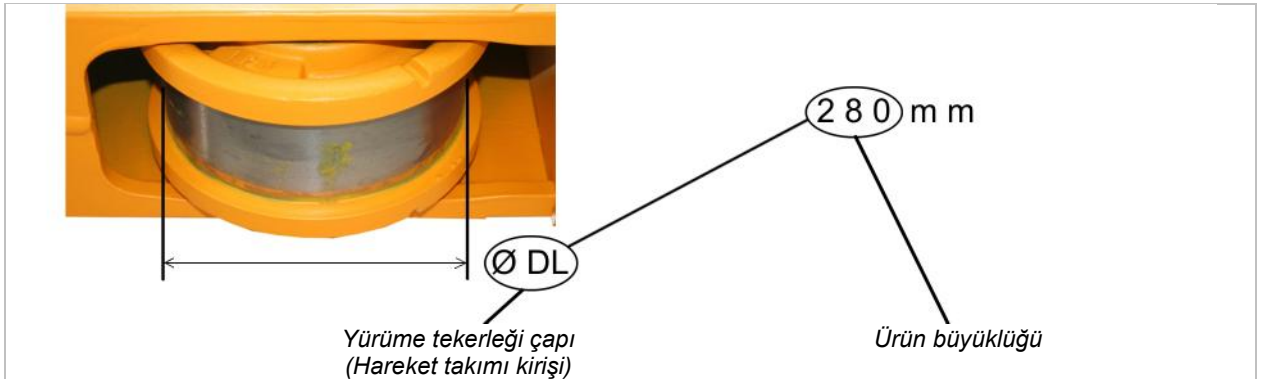
Bir işlem adımı kesik çizgili bir kutu içinde açıklanmışsa:

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

HAREKET TAKIMI KIRIŞI, ILAVE PARÇA (MODEL)



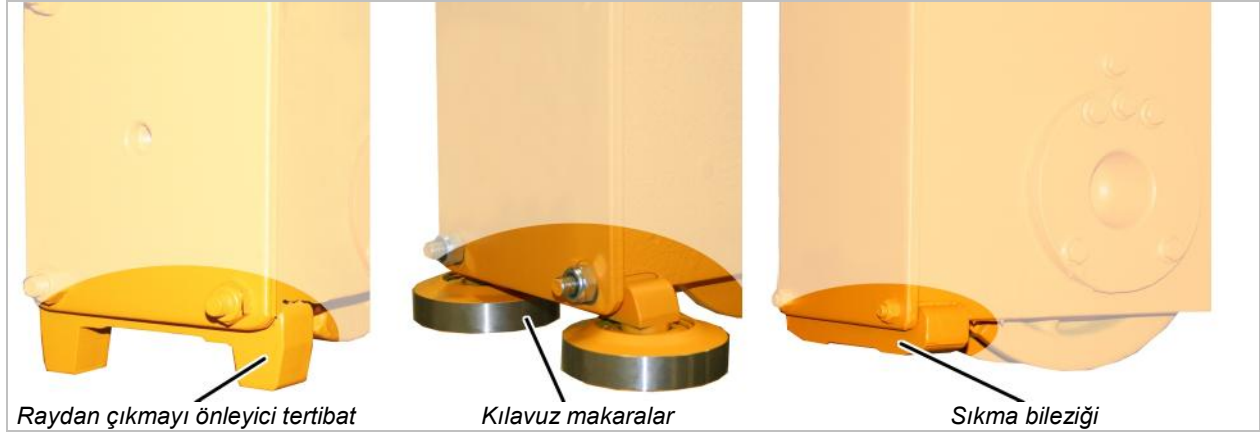
HAREKET TAKIMI KIRIŞI (ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ)



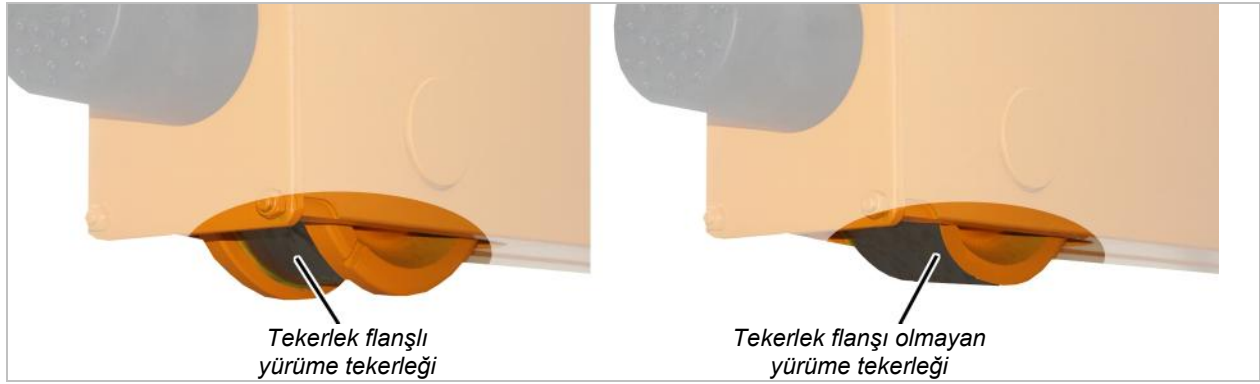
HAREKET TAKIMI KIRIŞI (VARYANT)



HAREKET TAKIMI KIRIŞI (OPSIYONLAR)



YÜRÜME TEKERLEĞİ MODELİ (DEĞİŞİK TIP)



VİNÇ HAREKETİ TAHRIK DÜZENİ (VARYANT)



İÇİNDEKİLER

GENEL	5
İlk olarak	5
Hareket takımı kirişi	7
Hareket takımı kirişinin bertaraf edilmesi	9
MONTAJ VE BAĞLANTI	10
Vinç yürüme yolunun monte edilmesi	10
Montaja genel bakış	11
İlave parçanın kaynaklanması	11
Emniyet tamponunun monte edilmesi	12
Hareket takımı kirişinin vidalanması	12
Boya hasarlarının düzeltilmesi	15
Hareket takımı kirişinin vidalarla tespit edilmesi	15

KONTROL İŞLEMLERİ	16
İlk olarak	16
Kontrol muayenesi işleminin kapsamı	17
Tekerlek flanşındaki aşınma durumunun kontrol edilmesi	17
Frenleme mesafesinin kontrol edilmesi.....	18
Kılavuz makaraların aşınmasının kontrol edilmesi.....	18
Yürüme tekerleklerinin çaplarının kontrol edilmesi.....	20
Emniyet tamponunun durumunun kontrol edilmesi.....	21
BAKIM İŞLEMLERİNİN YAPILMASI ...	22
Bakım işlemleri sırasındaki güvenliğe ilişkin uyarılar	22
Tahrikli yürüme tekerleğinin sökülmesi	23
Tahrikli yürüme tekerleğinin monte edilmesi.....	26
Tahriksiz yürüme tekerleğinin demonte edilmesi.....	33
Tahriksiz yürüme tekerleğinin monte edilmesi.....	35
Vidaların Sıkma momentleri	38
Yağlama maddeleri	42
ABUS Servisi	43

GENEL

VİNÇ İLE, VİNÇ ÜZERİNDE VEYA VINCİN 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 durumları tanımlar.



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, değişik tipler 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.

ABUS'un hareket tahrik düzeni veya ana giriş bağlantı plakası ve vidaları olmayan alt donanımında el kitabındaki ilgili bölümler geçerli değildir.

"VİNÇ" TANIMINA İLİŞKİN AÇIKLAMA

El kitabında, hareket takımı girişinin bir ana giriş ile birlikte vinç olarak kullanıldığı varsayılmaktadır. O nedenle vince özgü tanımlar kullanılmaktadır. Bu, diğer uygulamaları hariç tutmaz, ilgili bilgiler buna göre geçerlidir.

USULÜNE UYGUN KULLANIM

Hareket takımı kirişi, iki yürüme tekerleği ile bir vinç yürüme yolunda veya kedi arabası yürüme yolunda hareket eder. Maksimum yük taşıma kapasitesi dahilindeki vinçler ve kedi arabaları için tasarlanmıştır.

- Hareket takımı kirişi, vinç yürüme yolu veya kedi arabası yürüme yolu boyunca bir çalışma alanında hareket eder.
- Hareket takımı kirişi, aynı vinç yürüme yolundaki diğer hareket takımı kirişlerine veya vinç yürüme yolunun ray ucu durdurma dirseğine yüksek hareket hızında çarpmamalıdır. Bu durum, yedek olarak devreye alınan vinç hareketi sınır anahtarları ve yedek olarak devreye alınan çarpmayı önleyici emniyet düzenleri sayesinde güvenceye alınmaktadır.
- Hareket takımı kirişi, uygun şekilde donatılmışsa açık havada çalıştırılabilir. Bunun için diğer hususların yanı sıra açıklıklar kapatılmalı, hareket takımı kirişi uygun şekilde boyanmış olmalı, yağmurdan koruyucu tente örtüleri takılmalı, ana kiriş bağlantısı su girişine karşı korunmalı ve buz, rüzgar, yağmur, toz ve diğer çevresel etkilerin oluşturduğu riskler operatör tarafından dikkate alınmalıdır.

"ABUS vinçleri için genel el kitabı" içerisinde yer alan "Kötü hava şartlarına karşı koruma sunmayan ortamlarda işletme için, vincin gerektiği şekilde donatılması" bölümüne bakın.

- Bu el kitabında yürüme tekerlekleri, vinç hareketi tahrik düzeni, kılavuz makaralar, sıkıştırma parçası ve raydan çıkmayı önleyici tertibat gibi bileşenlerin kullanımı, montajı, demontajı ve bakımı açıklanmaktadır. Bunlar kullanılarak üretilen makinenin tasarımına veya yapısına ilişkin herhangi bir teknik bilgi içermez. Hareket takımı kirişleri ve ilave parçalar tamamlanmamış bir makinedir. Kullanım sınırları veri sayfalarında veya sağlanan diğer belgelerde belirtilmiştir.
- Üretim ve montaj sürecindeki imalat toleransları ve elektrik kontrolü, riskler ve kullanım uygunluğu açısından belirleyici öneme sahiptir. Bu bağlamda vincin üretim toleranslarına ve vinç yürüme yolu toleranslarına uyulmalıdır. Bu bileşenlerin kullanımı kullanıcının sorumluluğundadır. Hareket takımı kirişleri ve ilave parçalar bir test yüküne tabi tutulmamıştır.
- Kullanıcının kaynak kalifikasyonu DIN EN 1090 uyarınca en az EXC 3 olmalıdır. Hareket takımı kirişlerindeki kaynaklar, beklenen çalışma ömrünü etkileyen alınlı yarıklara yol açabilir. Dinamik olarak yük binen bileşenleri kaynaklamak için uygun niteliklere sahip olunmalıdır.

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 aktüel yönetmelikleri ve çalışma emniyetine yönelik belirlemeleri kontrol edin ve bunlara uyun! Uygunluk beyanına ve montaj beyanına da bakın.

GARANTI

- 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.

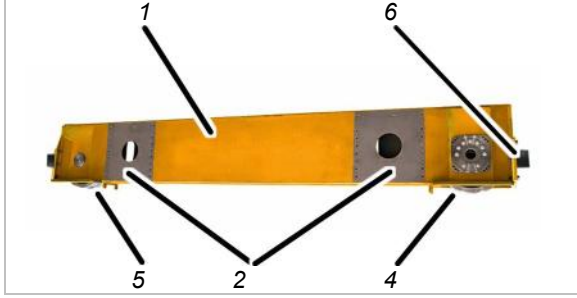
HAREKET TAKIMI KIRIŞI

HAREKET TAKIMI KIRIŞI CİHAZ TANIMI

Hareket takımı kirişi detaylı görünümü

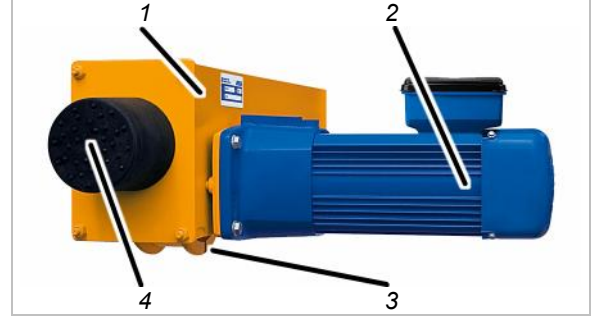


Hareket takımı kirişi V500 detaylı görünümü



- 1: Hareket takımı kirişi
- 2: Birleştirme yüzü
- 3: Vinç hareketi tahrik düzeni
- 4: Yürüme tekerleği, tahrikli
- 5: Yürüme tekerleği, tahriksiz
- 6: Emniyet tamponu

İLAVE PARÇA CİHAZ TANIMI



- 1: İlave parça
- 2: Vinç hareketi tahrik düzeni (burada AZP tipi)
- 3: Yürüme tekerleği, tahrikli
- 4: Emniyet tamponu

PERFORMANS ÖZELLİKLERİ

Hareket takımı kirişleri:

- Hareket takımı kirişleri, tam otomatik olarak kaynak edilmiş kutu kirişlerdir.
 - Hareket takımı kirişleri, yüksek dayanımlı HV vidaları ile ana kirişe tespit edilirler.
 - Hareket takımı kirişleri (vinç yürüme yolunun genişliğine bağlı olarak), tekerlek flanşlı yürüme tekerleklerine sahiptir. Bu yürüme tekerlekleri, yürüme yolu üzerinde düzenli bir harekete olanak sağlarlar ve gezer köprü vincin raydan çıkmasına engel olurlar.
 - Vincin, yürüme yolunun sonuna gelip tahdit düzenine veya bir başka vince çarpması durumunda hasar oluşmasını önlemek amacıyla, hareket takımı kirişleri, emniyet tamponları ile donatılmıştır.
 - Hareket takımı kirişleri, ek olarak, tüm dört yürüme tekerleğinde raydan çıkmayı önleyici bir tertibat ile donatılabilir (seçenek).
 - Hareket takımı kirişleri, vinç yürüme yolunun toleranslarını dengelemek için, kılavuz raylar ile donatılabilirler (seçenek). Bunun için iki hareket takımı kirişinden biri, her iki yürüme tekerleğinde ikişer yatay kılavuz makara ile donatılır. Bunlar, sağ ve sol tarafta, vinç yürüme yoluna çok yakın bir mesafede dönerek ilerlerler. Bu sayede, vinç, tek taraflı ve sıkı bir şekilde kılavuzlanır. Diğer taraf, toleransı dengelemek için, oldukça geniş yürüme tekerleklerine sahiptir.
- Diğer hareket takımı kirişi (kılavuz makarasız), ek olarak her iki yürüme tekerleğinde raydan çıkmayı önleyici bir tertibat ile donatılabilir (seçenek).

Ürün büyüklüğü 280, 350 ve 420 olan hareket takımı kirişleri:

- Ürün büyüklüğü 280, 350 ve 420 olan hareket takımı kirişlerinin tahrikli yürüme tekerleğinde bir sıkma bileziği bulunur.
- Ürün büyüklükleri 280, 350 ve 420 olan hareket takımı kirişlerinin iç kısımlarına, sıkıştırma çubuğu adı verilen özel bir takviye tertibatı monte edilmiştir. Bu tertibat, yüklenmeyi ana kirişten hareket takımı kirişine aktarır.

Ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişleri:

- Ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişleri yüksek tekerlek yükleri için optimize edilmiş kontura sahip kaynaklı kutu kirişlerdir.
- Ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişleri sağlamlıkları ve sertlikleri ile öne çıkarlar.

130-420 ürün büyüklüğündeki ilave parçalar:

- İlave parçalar, yerleşik hareket takımına sahip tam otomatik kaynaklı U-profillerdir.
- İlave parçalar kaynaklı bir bağlantı ile ana kirişe bağlanır.
- İlave parçalar (vinç yürüme yolunun genişliğine bağlı olarak), tekerlek flanşlı yürüme tekerleklerine sahiptir. Bu yürüme tekerlekleri, vinç yürüme yolu üzerinde düzenli bir harekete olanak sağlarlar ve gezer köprü vincin raydan çıkmasına engel olurlar.
- İlave parçalar, vincin, vinç yürüme yolunun sonuna veya bir başka vince çarpması durumunda hasar oluşmasını önlemek amacıyla emniyet tamponları ile donatılmıştır.
- İlave parçalar, ek olarak, her dört yürüme tekerleğinde raydan çıkmayı önleyici tertibat ile donatılabilir (opsiyon).
- İlave parçalar, kılavuz makaralar ile donatılabilir (opsiyon).

HAREKET TAKIMI KIRIŞININ BERTARAF EDİLMESİ

Hareket takımı kirişinin bertaraf edilmesi gerektiğinde:

- ➔ Hareket takımı kirişini mümkün olan en küçük parçasına kadar ayırın.
- ➔ Bertaraf etmeye ve yeniden değerlendirmeye ilgili ulusal yönetmeliklere uyun.
- ➔ Parçaları tek tek malzemelere göre çevreye zarar vermeden bertaraf edin:
 - Plastik parçaları, plastik atık olarak geri dönüşüme verin.
 - Fren balatalarını ve sürtünmeli kavrama balatalarını söküp ve çoklu komponent olarak ve özel atık şeklinde bertaraf edin.
 - Sıvı veya gres yağını vinç hareketi tahrik düzenlerinden uzaklaştırın ve yağlama maddesi olarak bertaraf edin.
 - Kablo bağlantılarını ve geçmeli elektrik bağlantılarını malzemelerine göre ayırın ve geri dönüşüme gönderin.
 - Çelik konstrüksiyonu hurda metal olarak geri dönüşüme verin.
 - Elektronik parçaları elektronik hurda olarak bertaraf edin.



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

MONTAJ VE BAĞLANTI

KULLANIMDAN ÖNCE, VINÇTE 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 vinç 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.

VINÇ YÜRÜME YOLUNUN MONTE EDİLMESİ

Gezer köprü vincin gürültüsüz, düzenli ve fazla aşınmaya maruz kalmadan hareket etmesi için, vinç yürüme yolu usulüne uygun şekilde yerleştirilmiş olmalıdır. Aksi takdirde vinç, sarsıntılı şekilde hareket eder ve yürüme tekerlekleri daha kısa sürede aşınırlar.

Vinç yürüme yolunun tasarlanması ve montajı, binanın konstrüksiyonunda göz önünde bulundurulmalı ve mimar ve statikçi ile birlikte planlanmalıdır.

Bihassa aşağıdaki hususları dikkate alın:

- ➔ Hangar payandası ve hangar sürgüleri veya beton payandaları ve yatay beton plakaları ve de konsollar öyle tasarlanmalıdır ki, vinç yürüme yolu problemsiz şekilde kaynak edilebilsin.
- ➔ Yalnızca EN 1090 EXC-3 uyarınca sertifikası olan işletmelere kaynak yaptırınız.
- ➔ Kaynak dikişlerini bu standarda göre kontrol edin.
- ➔ Kaynak dikişlerini en azından, DIN EN ISO 5817 standardına ait Değerlendirme Grubu B'ye göre tasarlayın.
- ➔ Kaynak işleminden önce, (beton konsolu içindeki) bağlantı plakalarını veya (hol payandasındaki) çelik konsolları temizleyin. Çelik konsollar, kirden, pastan, kavdan, boyadan, gres yağı ve sıvı yağdan arındırılmış olmalıdır.
- ➔ Vinç rayı bağlantı noktalarını 45 derecelik bir açı ile kesin. Kesme kenarları temizlenmeli ve çapakları alınmalıdır. Vinç yürüme yolları arasındaki boşluklar, mümkün olduğunca küçük olmalıdır. Birbiri ile birleştirilen vinç rayı parçaları, yana veya yukarıya veya aşağıya doğru kaymış olmamalıdır.
- ➔ Vida ile tespit edilmiş vinç yürüme yollarında: Tüm vidaları, doğru sıkma momenti ile sıkın.
- ➔ Vinç raylarını temizleyin. Bu raylar, gres yağı ve sıvı yağdan, boyadan ve kirden arındırılmış olmalıdır.
- ➔ Vinç yürüme yolunu, uygun ray sonu durdurma dirsekleri ile emniyete alın.
- ➔ Tüm vinç yürüme yoluna, uygun bir korozyondan koruma önlemi uygulayın (örn. koruyucu boya sürün).

MONTAJA GENEL BAKIŞ

Aşağıdaki bölümlerde hareket takımı kirişinin montajı açıklanmaktadır.

- Önce yerde emniyet tamponları monte edilir. Bkz. sayfa 12.
- Ardından hareket takımı kirişleri vincin ana kirişine vidalanır. Bkz. sayfa 12.
- Akabinde boya hasarları düzeltilir (bkz. sayfa 15).
- En son olarak hareket takımı kirişlerinin vidaları, doğru sıkma momenti ile sıkılır. Bkz. sayfa 15.

İLAVE PARÇANIN KAYNAKLANMASI

İlave parçanın eğimli kenarları vinç yapısının geri kalanına bir kaynak dikişiyle bağlanabilir.

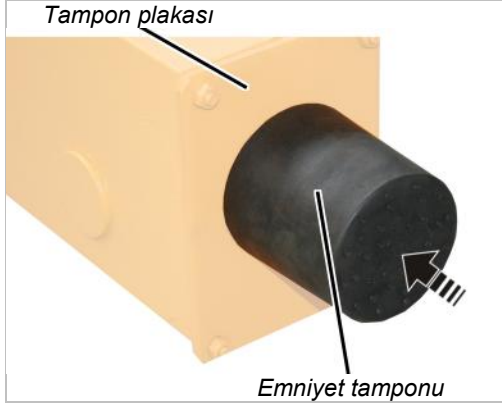
İlave parçalar kaynaklanırken dikkat edilmesi gerekenler:

- ➔ Yalnızca EN 1090 EXC-3 uyarınca sertifikası olan işletmelere kaynak yaptırınız.
- ➔ Kaynak dikişlerini bu standarda göre kontrol edin.
- ➔ Kaynak dikişlerini en azından, DIN EN ISO 5817 standardına ait Değerlendirme Grubu B'ye göre tasarlayın.
- ➔ S355 yapı çeliği için dolgu metalini birleşme yüzlerine göre tasarlayın.
- ➔ Kaynak yapmadan önce birleştirme yüzlerini temizleyin.

DIN EN ISO 12944 uyarınca SA 2 ½ temizlik derecesine uygun olmalı ve kirden, pastan, kavdan, boyadan, gres yağı ve sıvı yağdan arındırılmış olmalıdır.

EMNİYET TAMPONUNUN MONTE EDİLMESİ

Şayet emniyet tamponları monte edilmemiş iseler:

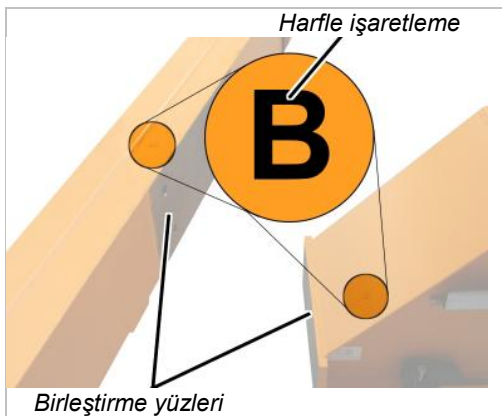


- Emniyet tamponlarını (4 adet), tampon levhalarının iç kısmına vidalayarak tespit edin. Yakl. 30 Nm.

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

HAREKET TAKIMI KIRIŞININ VIDALANMASI

HAREKET TAKIMI KIRIŞLERİNİN AYIRT EDİLMESİ



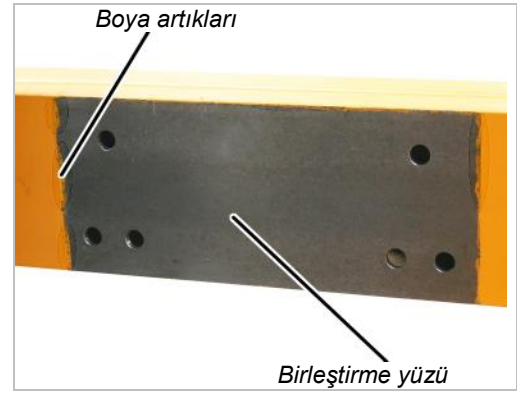
- Ana kirişte ve hareket takımı kirişlerinde, A ve B işaretleme harflerini (montaj sırası için) arayarak bulun.
- Her iki hareket takımını da, ana kirişin birleştirme yüzlerine, işaretleme harfleri aynı olacak şekilde yerleştirin.

VIDA BAĞLANTISININ HAZIRLANMASI



ÖLÜM TEHLİKESİ!

Hareket takımı kirişleri, ana kirişlere, vida ile doğru şekilde tespit edilmezse, vinç ve yük aşağıya düşebilir. Vidaları özenle hazırlayın ve vidalama işlemi yapın!



- Tüm alandaki birleştirme yüzeylerini esaslıca temizleyin.

Bu yüzeyler üzerinde, pas, kir, boya veya benzeri maddeler bulunmamalıdır.

- Hareket takımı kirişini, ana kirişin ön kısmına doğru kaldırın. Delik sıralanmaları üst üste gelmelidir.

HV VIDALARININ KONTROL EDİLMESİ

- HV vidalarını kontrol edin: HV vidaları şu şartları yerine getirmelidir:

	Materyal	Büyüklik	Yağlama
HV vidası (altı köşe)	10.9 HV tZn	M20	
Düz rondela	C 45 HV tZn	HV 21	MoS2
HV somunu (altı köşe)	10 HV tZn	M20	MoS2

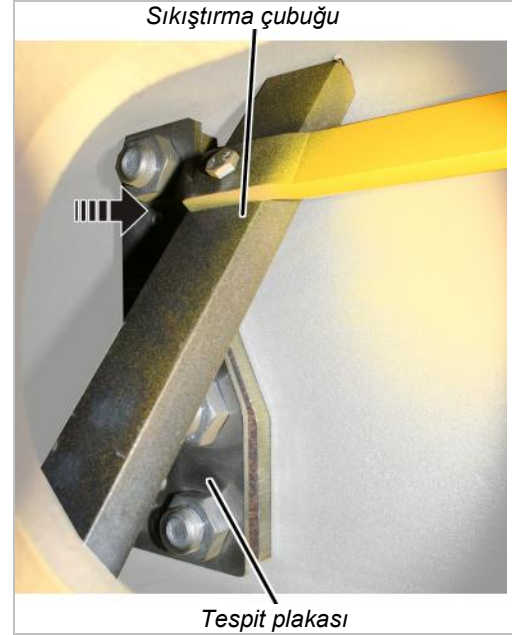
- HV vidaları ve HV somunlu montaj plakası, en fazla 2 defa sıkma momenti ile sıkılmalıdır. 2 defadan fazla sıkma momenti ile sıkılmışlarsa, HV vidaları ve HV somunlu montaj plakaları hurdaya çıkarılmalıdır.

Montaj işlemi sırasında HV vidalarını çözmek gerektiğinde aynı HV vidaları en fazla 1 kez daha kullanılabilir, aksi takdirde yağlama yeterli olmaz!

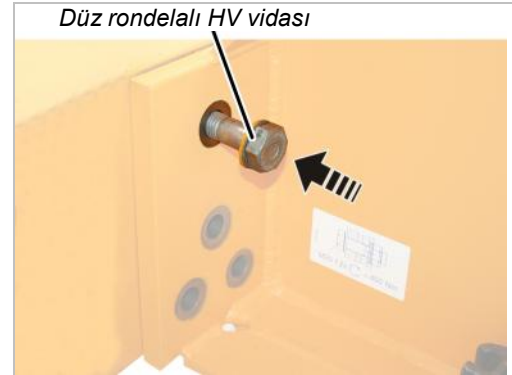
- HV somunları ve düz rondelalar, galvanize edilmiş ve MoS2 ile yağlanmış olmalıdır.
- Uzun süredir bir vince monteli olan HV vidaları tekrar kullanılmamalıdır.

Hareket takımı kirişleri önce sadece el sıkılığında monte edilir. Nihai (sıkma momenti ile) sıkma işlemi, vinç, vinç yürüme yolu üzerine yerleştirildikten ve kedi arabası ve diğer tüm komponentler monte edildikten sonra gerçekleştirilir. Bu sayede, ana kirişler yerine tam oturabilir ve vinç, vinç yürüme yolu üzerinde gerilmiş şekilde durmaz. Bkz. "Hareket takımı kirişinin vidalarla tespit edilmesi" sayfa 15.

HAREKET TAKIMI KIRIŞLERİNİN VIDALAR İLE TESPİT EDİLMESİ

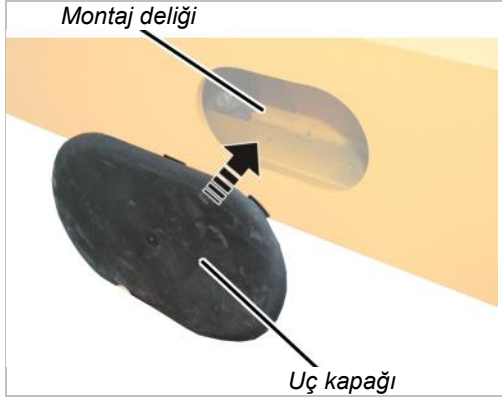


- Sadece, ürün büyüklüğü 280, 350 ve 420 olan hareket takımı kirişlerinde: Hareket takımı kirişi içindeki sıkıştırma çubuğunu kaydırmayın, sökmeyin veya bunlara hasar vermeyin.
- Tespit plakasını hareket takımı kirişinin iç kısmına getirin ve uygun şekilde delik sıralanması üst üste gelecek şekilde tutun.



- Düz rondelaları, HV vidaları üzerine yerleştirin; fazları (eğrilikleri), vida başını gösterecek şekilde.
- HV vidalarını ve düz rondelaları, dış taraftan vida deliklerinin içine sokun ve gevşek şekilde vidalayın.
- Aynı işlem adımlarına göre, ikinci hareket takımı kirişini vidalayarak tespit edin.

MONTAJ DELİĞİNİN KAPATILMASI



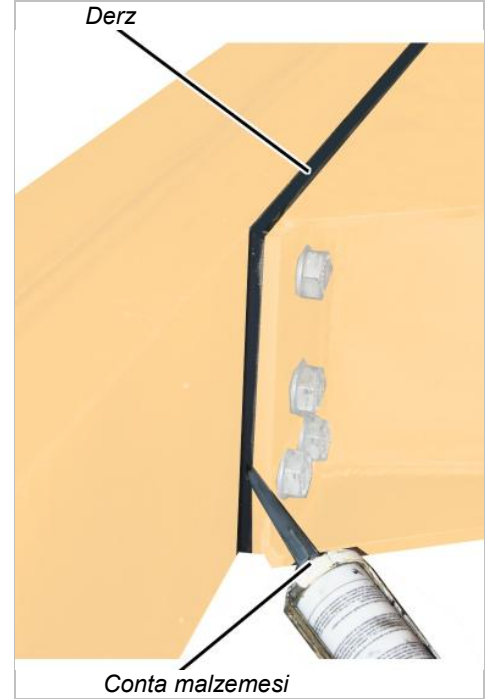
➔ Montaj deliğini, uç kapağı ile kapatın.

SADECE YAĞMUR VEYA YOĞUŞUM SUYU SÖZ KONUSU OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı, vincin yağmura veya yoğuşum suyuna maruz kalması durumunda geçerlidir (örn., açık havada kullanım, yarı açık hol vs.)

BİRLEŞTİRME YÜZEYLERİNİN CONTALANMASI

Her iki birleştirme yüzeyi arasındaki boşluk contalanmalıdır ki, su aradan girmesin ve metal parçaları paslanmasın.



➔ Conta malzemesini (birlikte teslim edilir), presle basma tabancası ile, ana kiriş ile hareket takımı kirişi arasındaki derzin iç kısmına püskürterek sıkın. Sadece sol, sağ ve üst tarafta derzleme işlemi yapın.

Alt taraftaki derz serbest kalır ki, iç kısma kaçmış olan su akarak çıkabilsin.

➔ Derzdeki conta malzemesini düzleştirin.

➔ Conta malzemesi lekelerini silerek temizleyin.

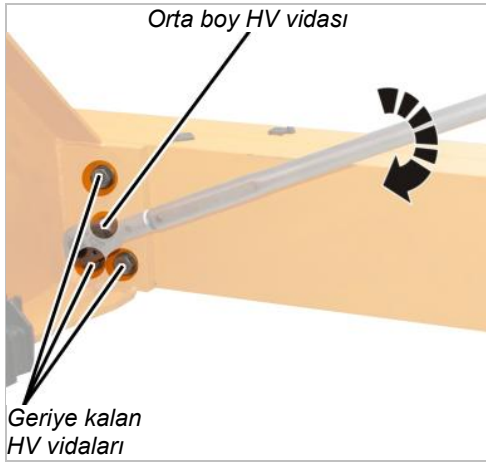
➔ Gerektiğinde, conta malzemesinin üzerine vernik sürün. Conta malzemesi ıslak şekilde kullanılabilir, yani kuruma süresine ihtiyaç yoktur.

BOYA HASARLARININ DÜZELTİLMESİ

- ➔ Nakliyat ve montajdan kaynaklanan boya hasarlarını düzeltin.

HAREKET TAKIMI KIRIŞININ VIDALARLA TESPİT EDİLMESİ

Tüm komponentler monte edildikten sonra, tüm vinç ağırlığı oturur ve gerilimsizdir. Bu sebepten hareket takımı kirişlerinin vidaları şimdi tork değerine kadar sıkılabilir.



- HV vidalarını, sadece uygun bir tork anahtarı ile sıkın.
- Darbeli somun sıkma aleti kullanmayın.
- HV vidalarını, dönme açısı yöntemi ile sıkmayın.
- ➔ Orta boy HV vidalarını, her iki tarafta (hareket takımı kirişinin sol ve sağ tarafında) sıkın. 300 Nm; tork anahtarı ile.
- ➔ Bunun ardından, sağ ve sol tarafta değişmeli olarak, diğer HV vidalarını sıkın. 300 Nm; tork anahtarı ile.
- ➔ Daha sonra, tüm HV vidalarını aynı sırada nihai olarak sıkın. 450 Nm; tork anahtarı ile.

Uyarı



HV vidalarını, vida başından düz rondela üzerinden saca kadar kesintisiz bir çizgi ile kalıcı bir işaretleyici ile işaretleyin. Bu, tüm HV vidalarının sıkma momenti ile sıkıldığını kanıtlamaya yarar.

KONTROL İŞLEMLERİ

VINCI, ÇALIŞMA EMNİYETİ KURALLARINA GÖRE KONTROL EDEN VE KABUL İŞLEMİ YAPAN HERKESİ İLGİLENDİRİR

Güvenli çalışmasını sağlamak için hareket takımı kırımları düzenli aralıklarla kontrol edilmelidir. İşletici firma, tekrarlanan kontrol işleminin yapılmasından sorumludur.

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:

- Sık sık, yük taşıma kapasitesinde çalışılması.
- 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

Vincin kontrolünü yapan vasıflı personel, kontrol muayenesinin kapsamı ve yürütülüş şekline sorumludur.

GENEL BAKIŞ: VINCIN KONTROL EDİLMESİ

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

Vincin sorunsuz bir durumda bulunup bulunmadığına dair karar yalnızca muayene görevlisine aittir. Arıza tespit edildiğinde, bunun giderilmesi gerekir. Muayene görevlisi, vincin 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 aynı zamanda yapın.

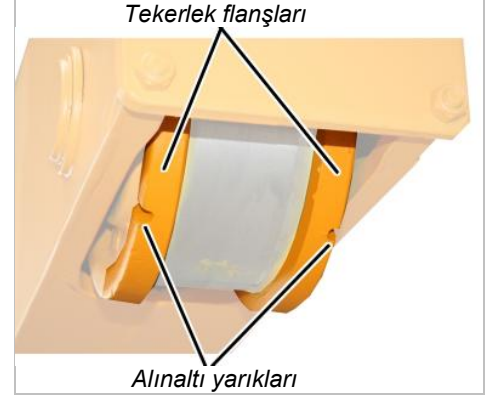
Ek olarak, en azından şu noktaları kontrol edin:

- ➔ Tekerlek flanşı aşınmasını kontrol edin. Bkz. sayfa 17.
- ➔ Sadece önceden durdurma tertibatı veya son konum durdurma tertibatı varsa: Sınır anahtarı çalışma bölgesindeki hareket takımı kirişi fren yolunu kontrol edin. Bkz. sayfa 18.
- ➔ Kılavuz makaraların aşınmasını kontrol edin. Bkz. sayfa 18.
- ➔ Yürüme tekerleklerinin çapını kontrol edin. Bkz. sayfa 20.
- ➔ Emniyet tamponlarının durumunu kontrol edin. Bkz. sayfa 21.

TEKERLEK FLANŞINDAKİ AŞINMA DURUMUNUN KONTROL EDİLMESİ

SADECE, TEKERLEK FLANŞLI YÜRÜME TEKERLEKLERİNDE

Tekerlek flanşlarının iç kısmındaki çentikler, flanşların aşınma durumunu gösterirler.



- ➔ Taşıyıcı yürüyüş tekerleklerinin tekerlek flanşlarının kontrol edilmesi: Tekerlek flanşları, tekerlek flanşının iç kısmında kesintisiz bir yarık (çentikler yerine) görülebilecek kadar aşınmış olmamalıdır. Aksi takdirde, taşıyıcı yürüyüş tekerleklerini değiştirin.

FRENLEME MESAFESİNİN KONTROL EDİLMESİ

SADECE ÖNCEDEN DURDURMA TERTİBATI VEYA SON KONUM DURDURMA TERTİBATINDA

İşletim sırasında, vinç hareketi tahrik düzenine ait fren aşınır. Böylece, vincin frenleme mesafesi artar. Bunun sonucu olarak, vinç, aşırı yüksek bir hızla, vinç yürüme yolunun ray ucu durdurma dirseğine çarpabilir ve taşıyıcı yapı (örn. bina) yüksek oranda yüklenmeye maruz kalır.

- ➔ Vincin maksimum yük taşıma kapasitesine denk düşen yükü, yük kancasına asın.
- ➔ Vinci, sınır anahtarı çalışma bölgesine hareket ettirin.
- ➔ Frenleme mesafesini kontrol edin:
Önceden durdurma tertibatı mevcut olduğunda: Vinç, sınır konum durdurma plakasına çok az kala, sadece ağır hareket hızında hareket etmelidir.
Son konum durdurma tertibatında: Vinç, ray ucu durdurma dirseğine çok az kala durmalıdır.
- ➔ Frenleme mesafesi çok büyük olduğunda: Vinç hareketi tahrik düzenindeki freni ayarlayın. Vinç hareketi tahrik düzenlerinin dokümantasyonuna bakın.

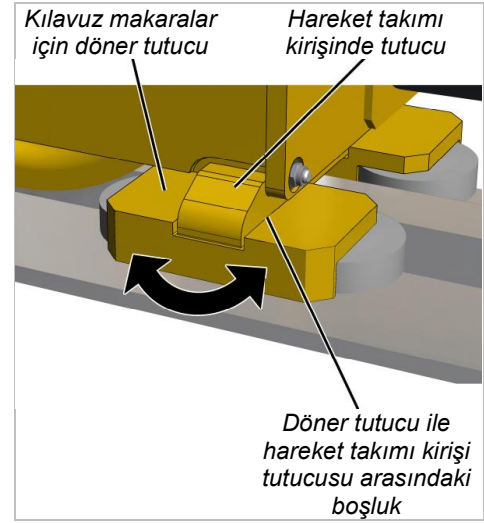
KILAVUZ MAKARALARIN AŞINMASININ KONTROL EDİLMESİ

YALNIZCA DÖRT KILAVUZ MAKARASINDA

Bu işlem yalnızca kılavuz makarası ünitesi, hareket takımı kirişi başına dört kılavuz makarasından oluştuğunda geçerlidir.

Aşınmayı kontrol edebilmek için kılavuz makaraları önce birbirine sıkıştırılmalıdır.

TUTUCUYU SIKIŞTIRINIZ

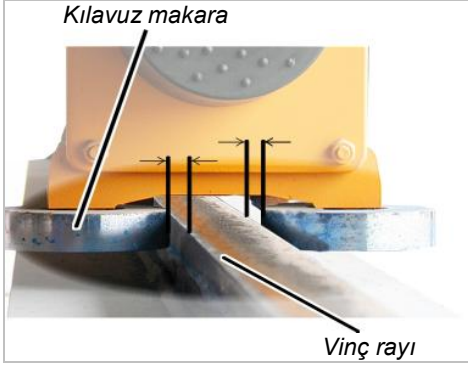


- ➔ Döner tutucuyu vinç rayına tam paralel olacak şekilde döndürünüz.
- ➔ Kılavuz makarası ünitesini sıkıştırmak için hareket takımı kirişi tutucusu ile döner tutucu arasındaki boşluğa bir kama sokunuz.
 - Döner tutucu artık ayarlanamaz.
- ➔ Şimdi ön ve arka kılavuz makarası çiftleri ile vinç rayı arasındaki mesafeyi aşağıdaki bölümde açıklandığı şekilde ölçünüz.

SADECE KILAVUZ MAKARALARDA

Kılavuz makaraların aşınma durumu, kılavuz makaralar ile vinç rayı arasındaki mesafe üzerinden kontrol edilir.

AŞINMA DURUMUNUN KONTROL EDİLMESİ



- ➔ Her iki tarafta, kılavuz makara ile vinç rayı arasındaki mesafeyi ölçün.
- ➔ Mesafe (kılavuz makara ile vinç rayı arasındaki), her iki tarafta toplam olarak tabloda verilen değerden büyük olmamalıdır.

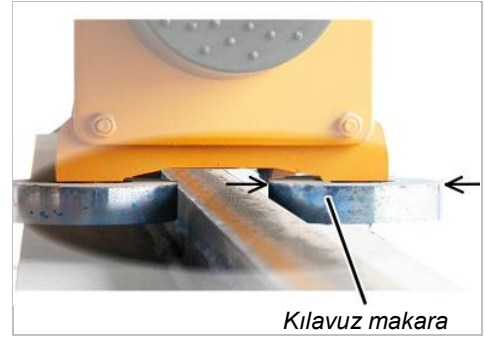
Eğer mesafe daha büyükse, kılavuz makaralar değiştirilmelidir.

Ürün büyüklüğü (yürüme tekerleği çapı)	Her iki tarafta vinç rayına olan maks. mesafe (rakamları toplamak)	Yeni kılavuz makaralarda her iki taraftaki mesafe (rakamları)
130	11 mm	5 mm
160	11 mm	5 mm
200	11 mm	5 mm
280	11 mm	5 mm
350	14 mm	5 mm
420	14 mm	5 mm
500	14 mm	5 mm

YENİ KILAVUZ MAKARALAR İÇİN ÇAPLARIN HESAPLANMASI

Eğer kılavuz makara ile vinç rayı arasındaki mesafe çok büyük ise, (bkz. bir önceki bölüm), kılavuz makaralar değiştirilmelidir.

Vincin işletilmesi sırasında kılavuz makaralar ve vinç rayı aşınır. Sadece kılavuz makaralar değiştirilebildiğinden, değiştirme işleminde, vinç rayının aşınmasını dengelemek için, öncekine oranla daha büyük kılavuz makaralar kullanmak gerekli olabilir.



- ➔ Eğer mümkünse: Kılavuz makaranın çapını, vinç rayının üst tarafında ölçün.

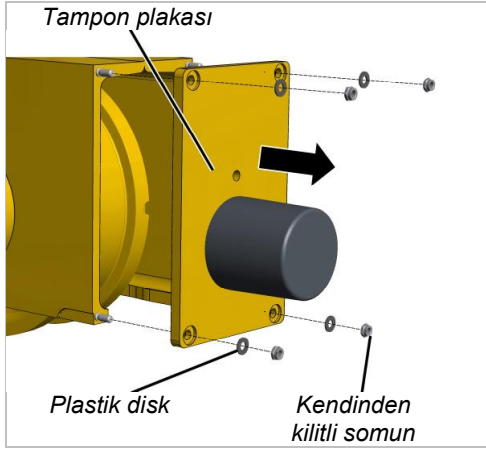
Kılavuz makaranın bu kısmı, sıklıkla vinç rayına temas etmez ve bundan dolayı daha önceki çapın hesaplanmasında yararlanılabilir.

- ➔ Yeni kılavuz makaraların çapını belirleyin:
 - Kılavuz makaralar ile vinç rayı arasındaki mesafe, mümkün olduğunca 5 mm'ye yakın olmalıdır (bkz. önceki Tablo). Bu durum, vinç yürüme yolunun tüm uzunluğu boyunca geçerlidir.
 - Kılavuz makaralar ile vinç rayı arasındaki mesafe, 5 mm'den daha küçük olamaz. Bu durum, vinç yürüme yolunun tüm uzunluğu boyunca geçerlidir.

YÜRÜME TEKERLEKLERİNİN ÇAPLARININ KONTROL EDİLMESİ

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

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SERBEST KONUMA GETİRİLMESİ



- ➔ Kendinden kilitli somunları (4 adet) çevirerek açın.
- ➔ Seri 160'den itibaren: Plastik diskleri (4x) çıkartınız.
- ➔ Tampon levhayı çıkarın.

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.

Ürün büyüklüğü	Müsaade edilen maksimum aşınma	Yürüme tekerleğinin minimum çapı
130	-3 mm	127 mm
160	-3 mm	157 mm
200	-4 mm	196 mm
280	-5 mm	275 mm
350	-5 mm	345 mm
420	-5 mm	415 mm
500	-5 mm	495 mm

ÇAP FARKININ ÖLÇÜLMESİ

Ayrıca, vincin tahrik edilen yürüme tekerlekleri, vincin eşit şekilde vinç yürüme yolu üzerinde hareket edebilmesi için, mümkün olduğunca hemen hemen aynı çapa sahip olmalıdır.

Bu sebepten dolayı, tahrik edilen (karşılıklı konumlardaki) yürüme tekerleklerindeki çap farkı sınırlıdır.

Sadece, kuadro vinç hareketi tahrik düzeni ve 8 tekerlekli vinç için: Çapın, tahrik edilen tüm yürüme tekerleklerinde birbirine yakın bir değere sahip olması gerekli değildir, sadece, karşılıklı konumlardaki yürüme tekerleklerinde birbirine yakın olmalıdır.

- Tahrik edilen (karşılıklı konumlardaki) yürüme tekerleklerindeki çap farkını belirleyin.

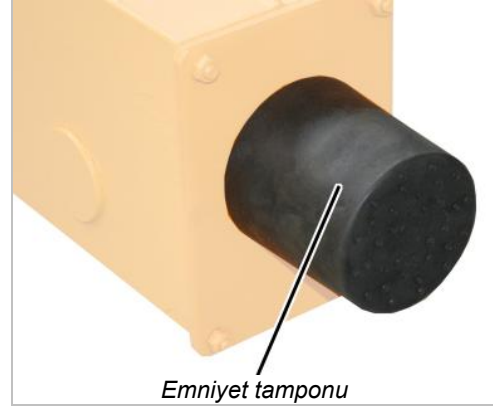
Çap, tabloda verilenden daha büyük olmamalıdır.

Çap farkı, tabloda verilen değerden fazla ise, yürüme tekerlekleri değiştirilmelidir.

Ürün büyüklüğü	Daha az zorlanan vinçlerde (S2 veya B3 uyarınca kullanım)	Daha çok zorlanan vinçlerde (S3 veya B4 uyarınca kullanım)
130	2 mm	1 mm
160	2 mm	1 mm
200	2 mm	1 mm
280	3 mm	1,5 mm
350	3 mm	1,5 mm
420	3 mm	1,5 mm
500	3 mm	1,5 mm

Tahrik edilen her iki taşıyıcı yürüyüş tekerleği arasındaki maksimum çap farkı.

EMNİYET TAMPONUNUN DURUMUNUN 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 olmamalı.
- Emniyet tamponunu parmağınızla içeri bastırınız. Emniyet tamponları bir miktar içeri bastırılabilir ve şekillendirilebilir olmalıdır.
- Emniyet tamponlarından biri kısmen de hasarlı olsa, vinçteki tüm emniyet tamponlarını değiştirin.
- Emniyet tamponlarından biri içeri bastırılmıyorsa, vinçteki tüm emniyet tamponlarını değiştirin.

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

Vinçteki tüm servis çalışmalarında aşağıdaki emniyet bilgilerine uyunuz:

- Şebeke kesicisini kapatın. Şalteri yanlışlıkla tekrar açılmasına karşı emniyete alın.
- Şebeke ayırma fişini, vinç kontaktör kutusundaki elektrik prizinden çekerek çıkarın. Şebeke ayırma fişinin yanlışlıkla tekrar yerine takılmaması için elektrik prizini bir asma kilitle emniyete alın.
- 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, 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 kontaktör kutusunda ölümlere yol açabilecek yüksek gerilimler mevcuttur.

TAHRİKLİ YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SÖKÜLMESİ

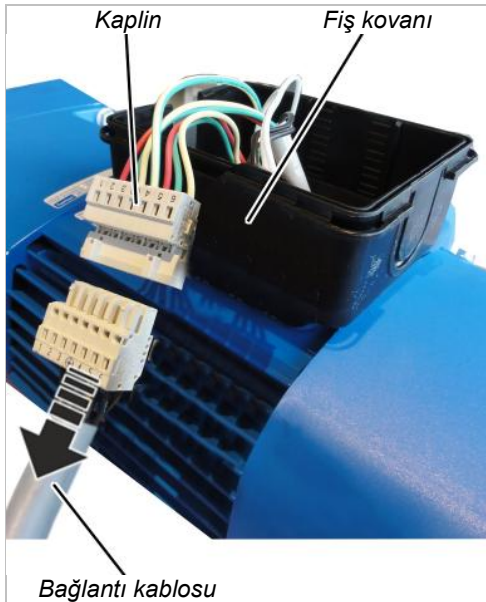
Yürüme tekerleği hasar görmüş veya aşınmış ise, yeni bir yürüme tekerleği ile değiştirilmelidir.

Resimlerde, ürün büyüklüğü 130 olan bir yürüme tekerleğinin sökülmesi gösterilmiştir. Daha büyük boyutlardaki yürüme tekerleklerinin sökülmesi pek de farklı değildir.

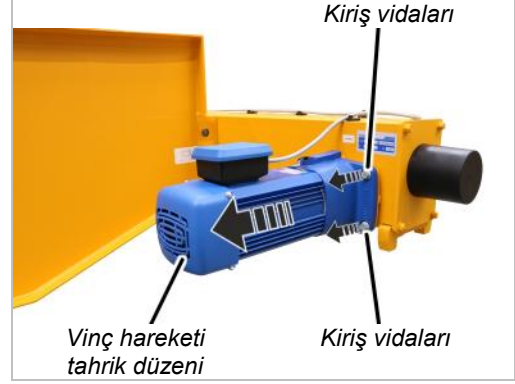
VINCİN HAZIRLANMASI

- ➔ Çalışma emniyeti kurallarını dikkate alın.
- ➔ Hareket takımı girişini, yürüme tekerleğinin yakınında krika ile kaldırın.

VİNÇ HAREKETİ TAHİRİK DÜZENİNİN SÖKÜLMESİ



- ➔ Bağlantı kutusunu, tahrik düzeninde açın.
- ➔ Bağlantı kablosunu kaplinden 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).

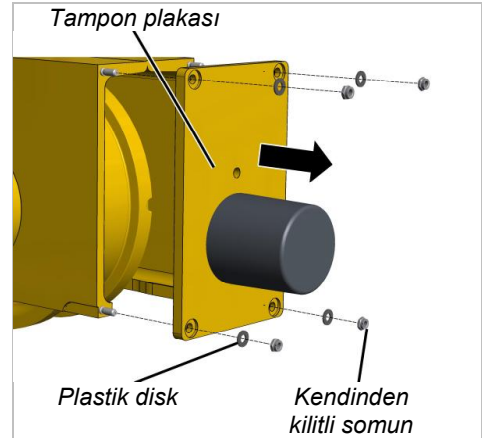


- ➔ Kiriş vidalarını (4 adet) sökün.
- ➔ Vinç hareketi tahrik düzenini çekerek çıkarın.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SERBEST KONUMA GETİRİLMESİ

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLDUĞUNDA

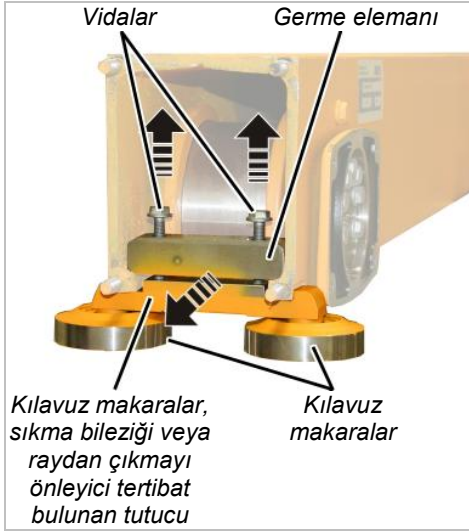
Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı girişlerinde geçerlidir.



- ➔ Kendinden kilitli somunları (4 adet) çevirerek açın.
- ➔ Plastik diskleri (4 adet) çıkarın.
- ➔ Tampon levhayı çıkarın.

**SADECE KILAVUZ MAKARALARDA
VEYA RAYDAN ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ
TERTİBATLARDA VEYA ÜRÜN
BÜYÜKLÜKLERİ 280, 350 VE 420
OLAN HAREKET TAKIMI
KIRIŞLERİNDE**

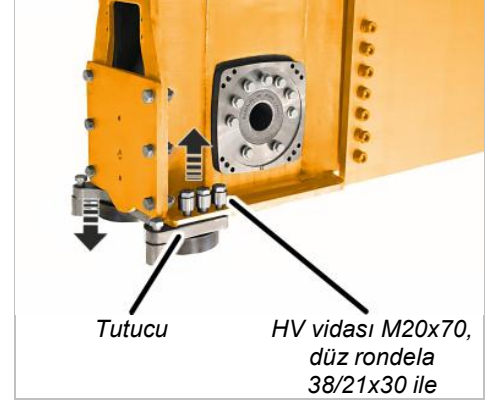
Bu işlem adımı sadece, hareket takımı kirişi, kılavuz makaralara veya raydan çıkmayı önleyici bir tertibata sahip olduğunda geçerlidir. Bu işlem adımı, ürün büyüklüğü 280, 350 ve 420 olan hareket takımı kirişlerinde de geçerlidir.



- ➔ Vidaları (2 adet) çözün.
- ➔ Tutucuyu kılavuz makaraları, raydan çıkmayı önleyici tertibat veya sıkma bileziği ile birlikte çıkarıp alın.

**SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500
OLAN HAREKET TAKIMI
KIRIŞLERİNDE KILAVUZ
MAKARALAR OLDUĞUNDA**

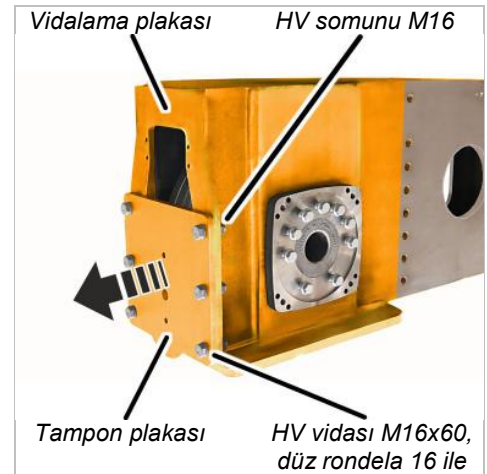
Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar olduğunda geçerlidir.



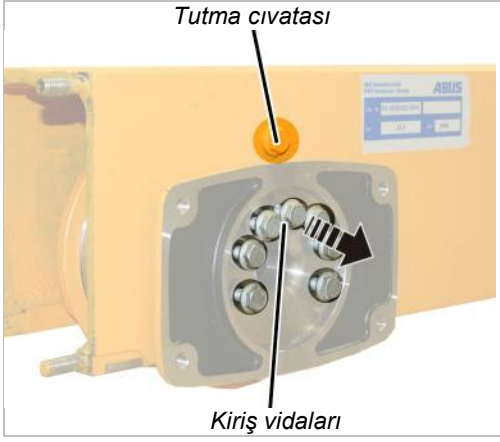
- ➔ Her iki tarafta HV vidasını M20x70 (3 adet) gevşetin ve tutucuyu (1 adet) çıkarıp alın.

**SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500
OLDUĞUNDA**

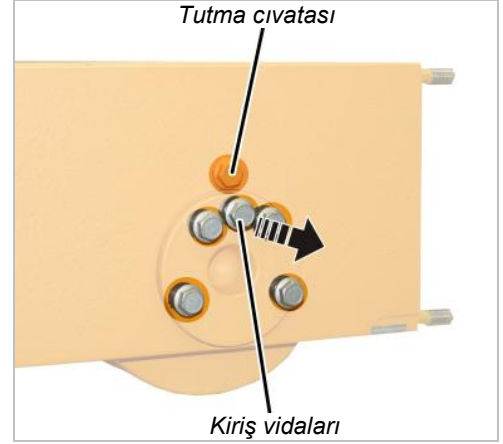
Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişlerinde geçerlidir.



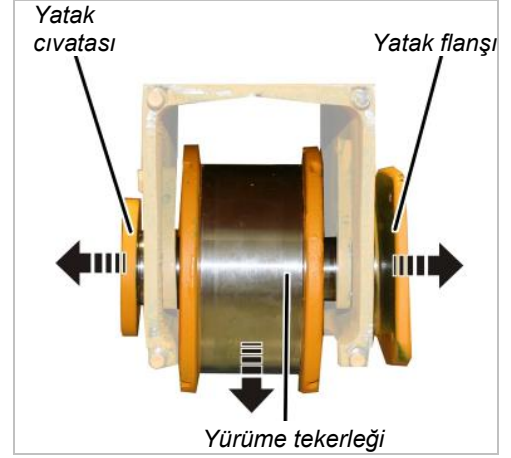
- ➔ HV vidası M16x60'ı gevşetin ve tampon plakasını vidalama plakasından alın.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SÖKÜLMESİ

- Yatak flanşındaki tüm kiriş vidalarını çevirerek çıkarın. Tutma cıvatasını (bir veya daha fazla) çözme.



- Yatak cıvatasındaki tüm kiriş vidalarını çözerek çıkarın. Tutma cıvatasını (bir veya daha fazla) çözme.



- Yatak cıvatasını, yatak flanşını ve yürüme tekerleğini çıkarın.

Bilgi:

Sadece ürün büyüklüğü 420'de, vinç hareketi tahrik düzeni 420 V ile: Yatak flanşı üzerine, ek olarak bir adaptör takılmıştır. Bu adaptör, yürüme tekerleğinin demonte edilmesi sırasında, yatak flanşı üzerinde durabilir; şayet kolayca çıkarılamıyorsa.

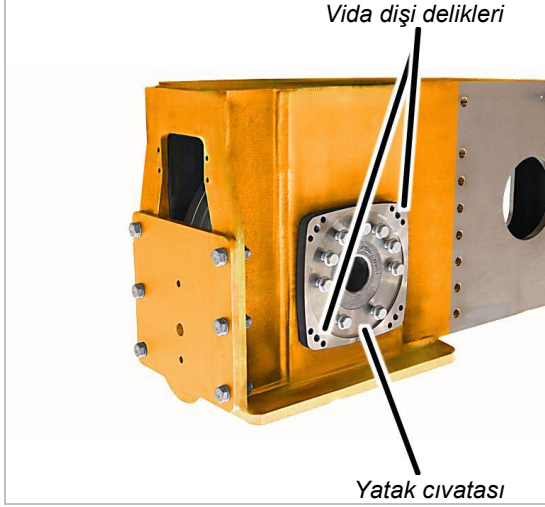
İpucu:

Yatak flanşını kolayca hareket takımı kirişinden çekebilmek için, yatak flanşının köşelerinde iki veya dört adet vidayı içe çevirerek yerleştirin ve böylece yatak flanşını hareket takımı kirişinden bastırarak ayırın.

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500 OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişlerinde geçerlidir.

İpucu:



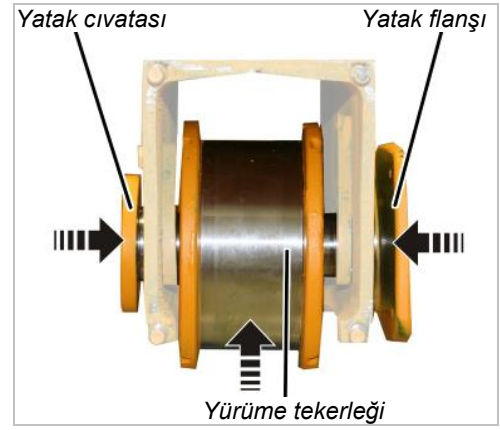
Yatak cıvatalarını daha kolay sökebilmek için karşılıklı iki vidayı yatak cıvatasının boş vida dişi deliklerine vidalayın. Bu sayede yatak cıvatası kolayca hareket takımı kirişinden dışarı bastırılabilir.

TAHRIKLİ YÜRÜME TEKERLEĞİNİN MONTE EDİLMESİ

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

Resimlerde 130 ürün büyüklüğündeki yürüme tekerleğinin montajı gösterilmiştir. Daha büyük yürüme tekerleklerinin montajı pek de farklı değildir.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN MONTE EDİLMESİ



- ➔ Yürüme tekerleğini hareket takımı kirişinin içine doğru tutun. Hangi tarafın içe, hangi tarafın dışa baktığı farketmez.
- ➔ Yatak cıvatasını ve yatak flanşını iterek yerine yerleştirin. Gerektiğinde, çekiç ile yatak cıvatasına ve yatak flanşına vurun.



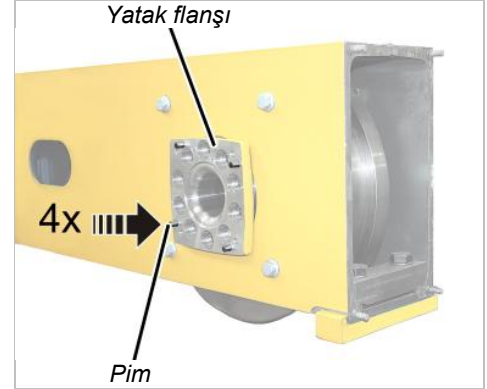
➔ Kiriş vidalarını kademeli olarak sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Mukaveme t sınıfı	Adet	Vida	Sıkma momenti
130	10.9	5 adet	M8x25	42 Nm
160	10.9	5 adet	M8x25	42 Nm
200	10.9	5 adet	M10x30	85 Nm
280	10.9	5 adet	M12x40	130 Nm
350	10.9	8 adet	M12x40	130 Nm
420	10.9	8 adet	M16x40	330 Nm
500	10.9	5 adet	M16x60	330 Nm

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 420'DE, VINÇ HAREKETİ TAHRIK DÜZENİ 420V İLE

Bu işlem adımı sadece, ürün büyüklüğü 420 olan bir hareket takımı kirişinin, ürün büyüklüğü 420V olan bir vinç hareketi tahrik düzeni ile birlikte monte edilmesi gerektiğinde, geçerlidir.

ADAPTÖRÜN MONTE EDİLMESİ

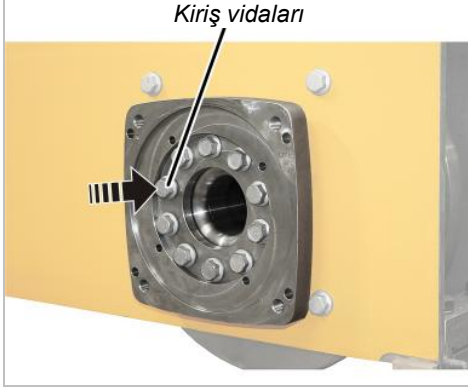


➔ Gerektiğinde: Pimleri (4 adet), yatak flanşı içine sokun.



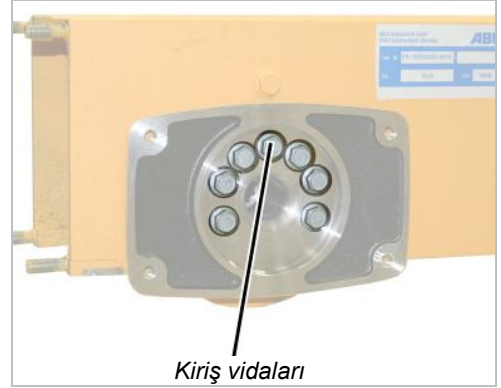
➔ Adaptörü, delik sıralanması üst üste gelene kadar, çevirin.

➔ Adaptörü, yatak flanşı üzerindeki pimler üzerine takın.



→ Kiriş vidalarını M16x70 (10 adet), adaptör ve yatak flanşı arasından geçirerek takın.

YATAK FLANŞININ VIDALANARAK TESPİT EDİLMESİ

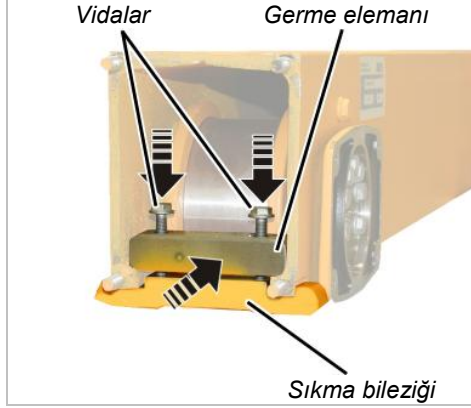


→ Kiriş vidalarını kademeli olarak sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Mukavemet sınıfı	Adet	Tip	Sıkma momenti
130	10.9	7 adet	M8x25	42 Nm
160	10.9	7 adet	M8x25	42 Nm
200	10.9	7 adet	M10x30	85 Nm
280	10.9	7 adet	M12x40	130 Nm
350	10.9	10 adet	M12x40	130 Nm
420, vinç hareketi tahrik düzeni 420 ile	10.9	10 adet	M16x40	330 Nm
420, vinç hareketi tahrik düzeni 420V ile	10.9	10 adet	M16x70	330 Nm
500	10.9	9 adet	M16x60	300 Nm

HAREKET TAKIMI KIRIŞININ MONTAJI**SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 280, 350 VE 420 OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLARI OLDUĞUNDA**

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 280, 350 ve 420 olan hareket takımı kirişlerinde geçerlidir.

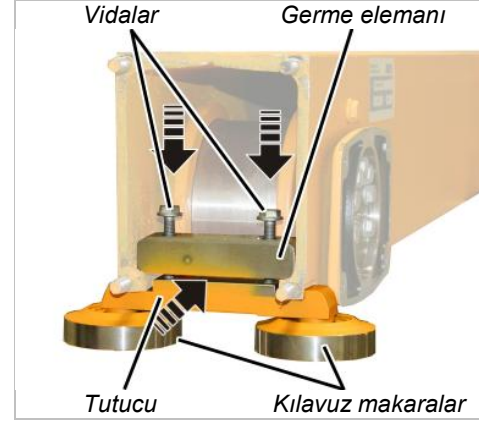


- ➔ Sıkma bileziğini içe iterek yerine yerleştirin.
- ➔ Vidaları (2 adet) sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Tip	Türü	Sıkma momenti
130	M8x45	Kiriş vidası	42 Nm
160	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
200	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
280	M12x60	Altı köşe cıvata	130 Nm
350	M20x75 veya M20x70	Altı köşe cıvata	300 Nm
420	M20x75 veya M20x70	Altı köşe cıvata	300 Nm

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLARINDE KILAVUZ MAKARALAR OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar olduğunda geçerlidir.

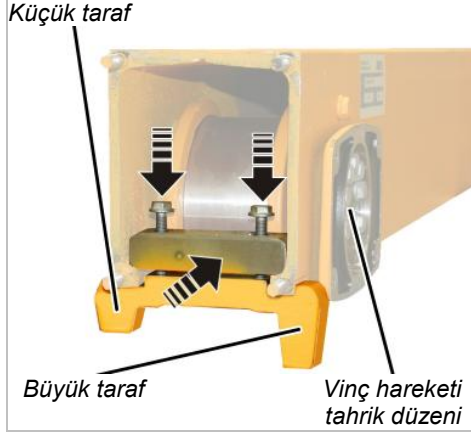


- ➔ Tutucuyu kılavuz makaraları ile iterek yerlerine yerleştirin.
- ➔ Vidaları (2 adet) sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Tip	Türü	Sıkma momenti
130	M8x45	Kiriş vidası	42 Nm
160	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
200	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
280	M12x60	Altı köşe cıvata	130 Nm
350	M20x75 veya M20x70	Altı köşe cıvata	300 Nm
420	M20x75 veya M20x70	Altı köşe cıvata	300 Nm

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLERİNDE RAYDAN ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ TERTİBAT OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı girişinde raydan çıkmayı önleyici tertibat olduğunda geçerlidir.

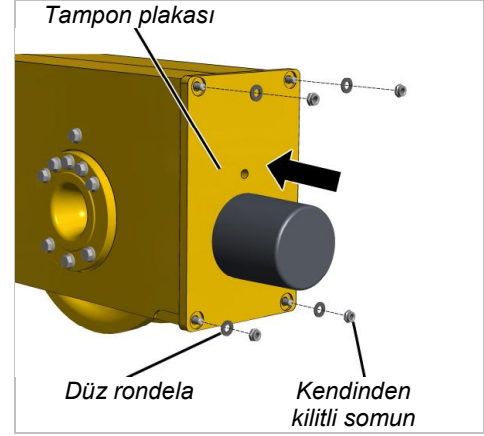


- ➔ Raydan çıkmayı önleyici tertibatı, büyük tarafı vinç hareketi tahrik düzenini gösterecek şekilde çevirin.
- ➔ Raydan çıkmayı önleyici tertibatı içe iterek yerine yerleştirin.
- ➔ Vidaları (2 adet) sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Tip	Türü	Sıkma momenti
130	M8x45	Kiriş vidası	42 Nm
160	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
200	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
280	M12x60	Altı köşe civata	130 Nm
350	M20x75 veya M20x70	Altı köşe civata	300 Nm
420	M20x75 veya M20x70	Altı köşe civata	300 Nm

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı girişlerinde geçerlidir.

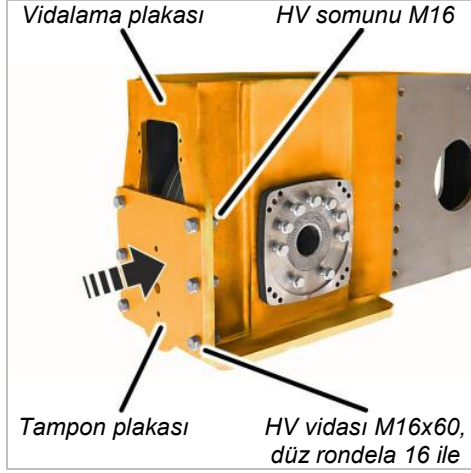


- ➔ Tampon levhayı dişli pim üzerine itin.
- ➔ Ürün büyüklüğü 160 ile 420 arası: Plastik diskleri (4 adet) takın.
- ➔ Kendinden kilitli somunları M10 (4 adet) sıkın. 6 Nm.

Kendinden kilitli somunlar en fazla 3x tekrar kullanılabilir. Daha sonra yeni kendinden kilitli somunlar kullanılmalıdır.

**SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500
OLDUĞUNDA**

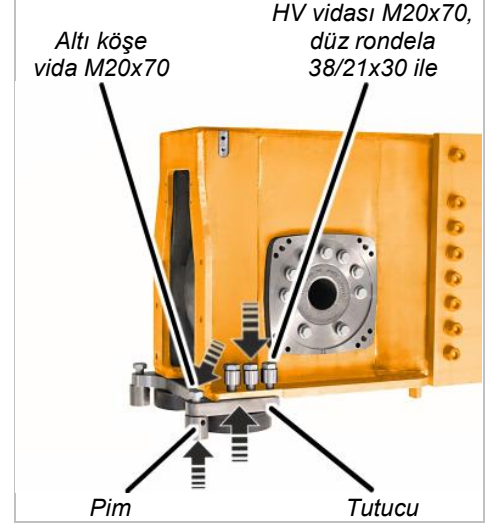
Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişlerinde geçerlidir.



- ➔ Düz rondelayı 16 (6 adet) HV vidasının M16x60 (6 adet) üzerine takın ve tampon plakasını vidalama plakasına vidalayın.
 - ➔ HV vidasını M16x60 (6 adet) HV somunu M16 (6 adet) ile sabitleyin. 250 Nm.
- HV somunları en fazla 3 defa tekrar kullanılabilir. Ardından yeni HV somunları kullanılmalıdır.

**SADECE ÜRÜN ÜYÜKLÜĞÜ 500
OLAN HAREKET TAKIMI
KIRIŞLARINDE KILAVUZ
MAKARALAR OLDUĞUNDA**

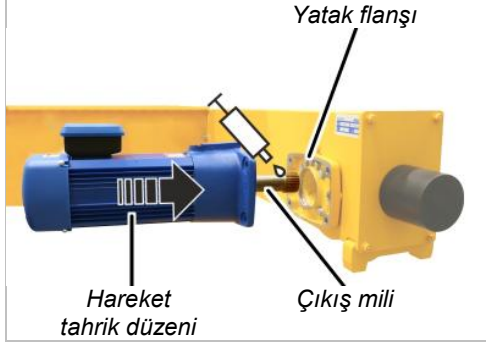
Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar olduğunda geçerlidir.



- ➔ Her iki tarafta HV vidası M20x70 (6 adet) üzerine düz rondela 38/21x30 (6 adet) takın ve tutucuyu hareket takımı kirişine vidalayın. 450 Nm.
- Pah, vida başına hizalanmış olmalıdır.
- ➔ Pimi altı köşe cıvata M20x70 (2 adet) ile tutucuya vidalayın. 450 Nm.

VİNÇ HAREKET TAHRIK DÜZENİNİN MONTE EDİLMESİ

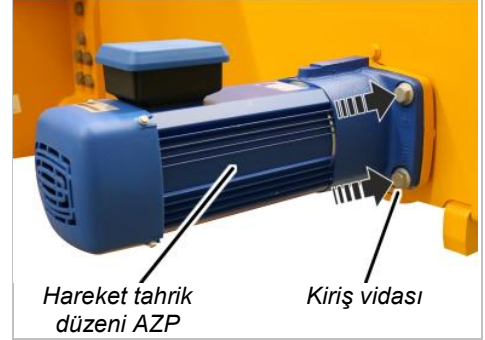
- ➔ Hareket tahrik düzeninin ağırlığını tespit edin. ABUS hareket tahrik düzeni el kitabına bakın.
- ➔ Hareket tahrik düzenini, ağırlık, tehlike söz konusu olmaksızın tutulacak ve çıkış mili zorlanmayacak şekilde emniyete alın (örn. yuvarlak sapan içine asın).



- ➔ Çıkış mili üzerindeki dişli düzeneği yağlayın. Yağı fırçayla kaplayacak şekilde sürünüz. Yağlama maddesi: "Yüksek ısı macunu PBC 1574". Ayrıntılar için ABUS hareket tahrik düzeni el kitabına bakın.
- ➔ Hareket tahrik düzenini, yürüme tekerleğinin içine itin.

SADECE HAREKET TAHRIK DÜZENİ AZP OLDUĞUNDA

Bu bölüm sadece, hareket takımı kirişine bir hareket tahrik düzeni AZP monte edilecek ise, geçerlidir.

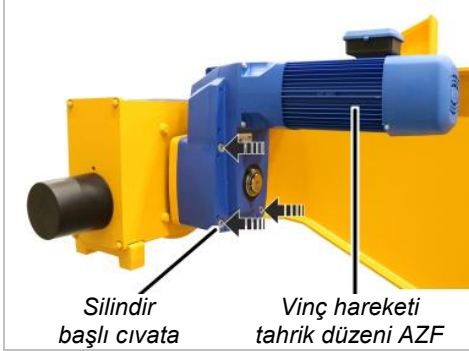


- ➔ Hareket tahrik düzenini, kiriş vidaları (4 adet) ile vidalayarak tespit edin.

Ürün büyüklüğü	Tip	Sıkma momenti
130	M8x25	35 Nm
160	M10x30	75 Nm
200	M12x30	115 Nm
280	M16x40	300 Nm

SADECE VINÇ HAREKET TAHRİK DÜZENİ AZF'DE

Bu işlem adımı sadece, bir vinç hareketi tahrik düzeni AZF'nin hareket takımı girişine monte edilmesi gerektiğinde geçerlidir.



- ➔ Vinç hareketi tahrik düzenini yürüme tekerleği içine itin.
- ➔ Vinç hareket tahrik düzenini, silindir başlı vidalar ve düz rondelalar (4 adet) ile tespit edin.

Ürün büyüklüğü	Tip	Sıkma momenti
350	M12x100	85 Nm
420	M12x100	85 Nm
V420	M16x140	210 Nm
V500	M16x140	210 Nm

TAHRIKSIZ YÜRÜME TEKERLEĞİNİN DEMONTE EDİLMESİ

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

Resimlerde, ürün büyüklüğü 130 olan bir yürüme tekerleğinin sökülmesi gösterilmiştir. Daha büyük boyutlardaki yürüme tekerleklerinin sökülmesi pek de farklı değildir.

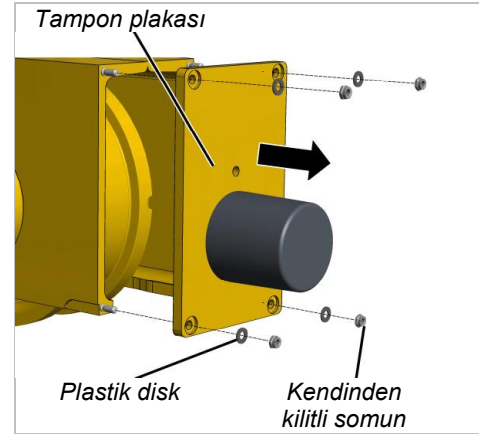
VINCİN HAZIRLANMASI

- ➔ Çalışma emniyeti kurallarını dikkate alın.
- ➔ Hareket takımı girişini, yürüme tekerleğinin yakınında krika ile kaldırın.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SERBEST KONUMA GETİRİLMESİ

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı girişlerinde geçerlidir.



- ➔ Kendinden kilitli somunları (4 adet) çevirerek açın.
- ➔ Plastik diskleri (4 adet) çıkarın.
- ➔ Tampon levhayı çıkarın.

**SADECE ÜRÜN ÜYÜKLÜĞÜ 500
OLAN HAREKET TAKIMI
KIRIŞLERİNDE KILAVUZ
MAKARALAR OLDUĞUNDA**

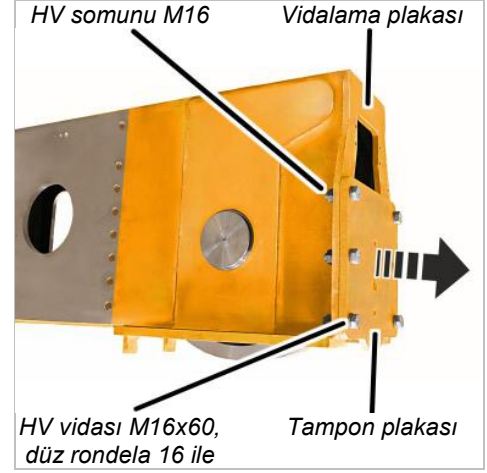
Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar olduğunda geçerlidir.



→ Her iki tarafta HV vidasını M20x70 (3 adet) gevşetin ve tutucuyu (1 adet) çıkarıp alın.

**SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500
OLDUĞUNDA**

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişlerinde geçerlidir.



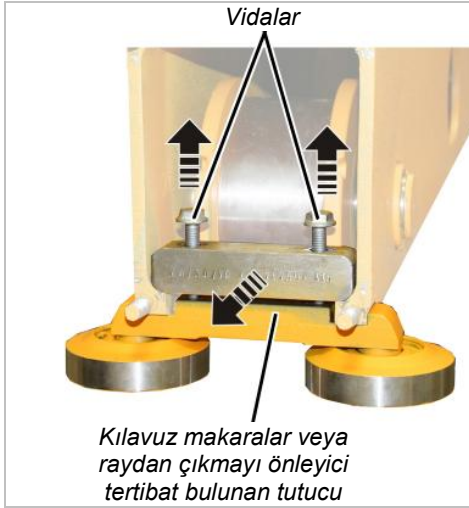
→ HV vidası M16x60'ı gevşetin ve tampon plakasını vidalama plakasından alın.



→ Kilit halkasını çıkarın.

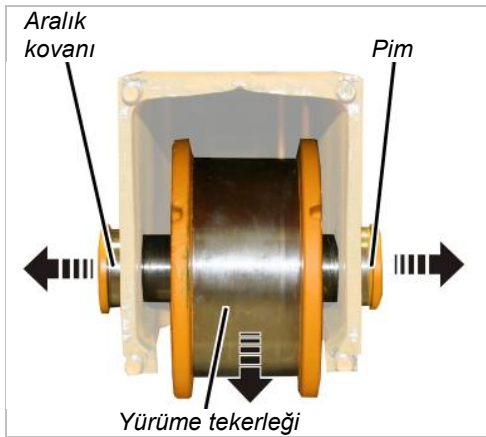
SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLARINDE KILAVUZ MAKARALAR VEYA RAYDAN ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ TERTİBAT OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar veya bir raydan çıkmayı önleyici tertibat olduğunda geçerlidir.



- ➔ Vidaları (2 adet) çözün.
- ➔ Tutucuyu kılavuz makaraları veya raydan çıkmayı önleyici tertibat ile birlikte çıkarıp alın.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN SÖKÜLMESİ



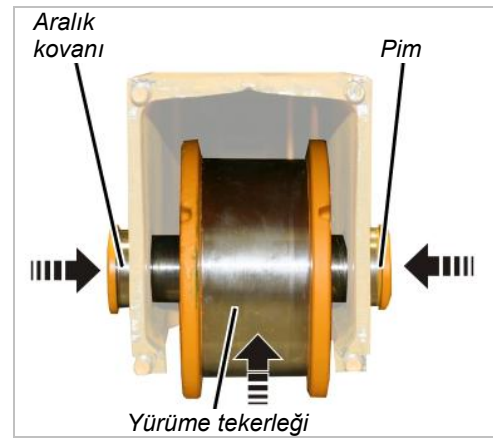
- ➔ Pimi, ara kovanı ve yürüme tekerleğini çıkarın.

TAHRIKSIZ YÜRÜME TEKERLEĞİNİN MONTE EDİLMESİ

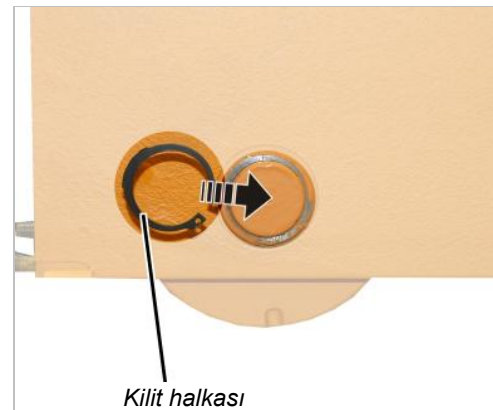
Yürüme tekerleği hasar görmüş veya aşınmış ise, yeni bir yürüme tekerleği ile değiştirilmelidir.

Resimlerde, ürün büyüklüğü 130 olan bir yürüme tekerleğinin takılması gösterilmiştir. Daha büyük boyutlardaki yürüme tekerleklerinin takılması pek de farklı değildir.

YÜRÜME TEKERLEĞİNİN MONTE EDİLMESİ



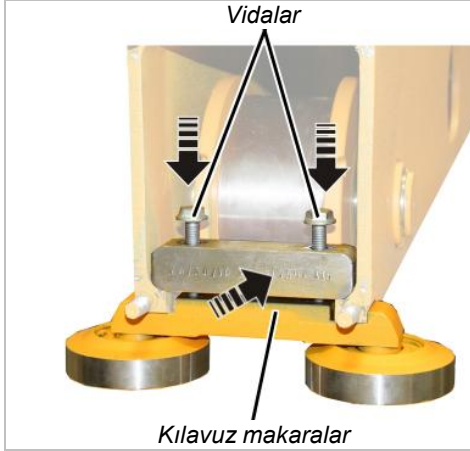
- ➔ Yürüme tekerleğini hareket takımı kirişinin içine doğru tutun. Hangi tarafın içe, hangi tarafın dışa baktığı farketmez.
- ➔ Pimi ve aralık kovanını yerlerine itin. Gerekliğinde, çekiç ile pime ve aralık kovanına vurun.



- ➔ Kilit halkasını yerine takın ve yerine oturmasını sağlayın.
- ➔ Yürüme tekerleğini döndürün. Tekerlek, rahatça dönmelidir.

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLERİNDE KILAVUZ MAKARALAR OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar olduğunda geçerlidir.

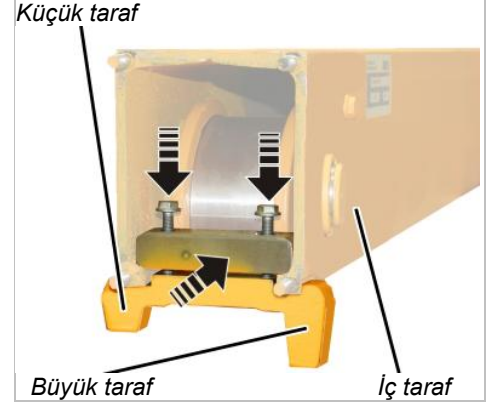


- ➔ Kılavuz makaraları iterek yerlerine yerleştirin.
- ➔ Vidaları (2 adet) sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Tip	Türü	Sıkma momenti
130	M8x45	Kiriş vidası	42 Nm
160	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
200	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
280	M12x60	Altı köşe civata	130 Nm
350	M20x75 veya M20x70	Altı köşe civata	300 Nm
420	M20x75 veya M20x70	Altı köşe civata	300 Nm

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 130 İLE 420 ARASINDA OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLERİNDE RAYDAN ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ TERTİBAT OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı kirişinde raydan çıkmayı önleyici tertibat olduğunda geçerlidir.

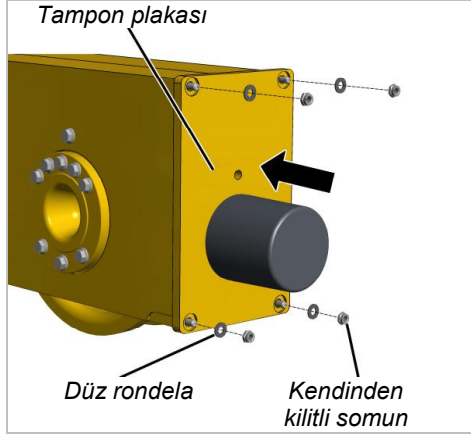


- ➔ Raydan çıkmayı önleyici tertibatı, büyük tarafı iç kısma doğru (vinç tahrik düzenine) bakacak şekilde çevirin.
- ➔ Raydan çıkmayı önleyici tertibatı içe iterek yerine yerleştirin.
- ➔ Vidaları (2 adet) sıkın.

Yürüme tekerleği Ø	Tip	Türü	Sıkma momenti
130	M8x45	Kiriş vidası	42 Nm
160	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
200	M10x50	Kiriş vidası	85 Nm
280	M12x60	Altı köşe civata	130 Nm
350	M20x75 veya M20x70	Altı köşe civata	300 Nm
420	M20x75 veya M20x70	Altı köşe civata	300 Nm

SADECE 130 İLE 420 ARASI ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜNDE

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 130 ile 420 arasında olan hareket takımı girişlerinde geçerlidir.

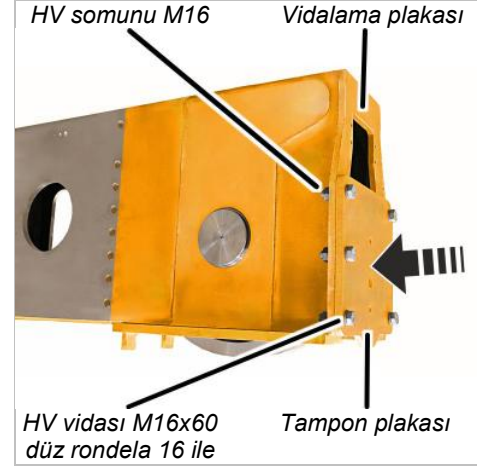


- ➔ Tampon levhayı dişli pim üzerine itin.
- ➔ Ürün büyüklüğü 160 ile 420 arası: Plastik diskleri (4 adet) takın.
- ➔ Kendinden kilitli somunları M10 (4 adet) sıkın. 6 Nm.

Kendinden kilitli somunlar en fazla 3x tekrar kullanılabilir. Daha sonra yeni kendinden kilitli somunlar kullanılmalıdır.

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500 OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı girişlerinde geçerlidir.



- ➔ Düz rondelayı 16 (6 adet) HV vidasının M16x60 (6 adet) üzerine takın ve tampon plakasını vidalama plakasına vidalayın.
- ➔ HV vidasını M16x60 (6 adet) HV somunu M16 (6 adet) ile sabitleyin. 250 Nm.

HV somunları en fazla 3 defa tekrar kullanılabilir. Ardından yeni HV somunları kullanılmalıdır.

SADECE ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500 OLAN HAREKET TAKIMI KIRIŞLERİNDE KILAVUZ MAKARALAR OLDUĞUNDA

Bu işlem adımı sadece ürün büyüklüğü 500 olan hareket takımı kirişinde kılavuz makaralar olduğunda geçerlidir.



- ➔ Her iki tarafta HV vidası M20x70 (6 adet) üzerine düz rondela 38/21x30 (6 adet) takın ve tutucuyu hareket takımı kirişine vidalayın. 450 Nm.
Pah, vida başına hizalanmış olmalıdır.
- ➔ Pimi altı köşe cıvata M20x70 (1 adet) ile tutucuya vidalayın. 25 Nm

VIDALARIN SIKMA MOMENTLERİ

YATAK CIVATASI



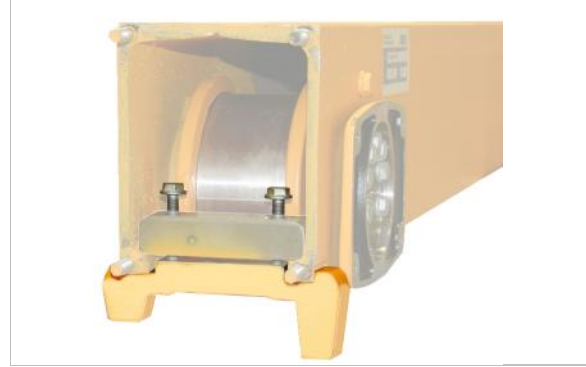
Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
130	Kiriş vidası M8x25	5 adet	42 Nm
160	Kiriş vidası M8x25	5 adet	42 Nm
200	Kiriş vidası M10x30	5 adet	85 Nm
280	Kiriş vidası M12x40	5 adet	130 Nm
350	Kiriş vidası M12x40	8 adet	130 Nm
420	Kiriş vidası M16x40	8 adet	330 Nm
500	Kiriş vidası M16x60	5 adet	330 Nm

YATAK FLANŞI



Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
130	Kiriş vidası M8x25	7 adet	42 Nm
160	Kiriş vidası M8x25	7 adet	42 Nm
200	Kiriş vidası M10x30	7 adet	85 Nm
280	Kiriş vidası M12x40	7 adet	130 Nm
350	Kiriş vidası M12x40	10 adet	130 Nm
420, vinç hareket tahrik düzeni 420 ile	Kiriş vidası M16x40	10 adet	330 Nm
420, vinç hareket tahrik düzeni 420V ile (adaptör gerekli)	Kiriş vidası M16x70	10 adet	330 Nm
500	Altı köşe cıvata M16x60	9 adet	300 Nm

KILAVUZ MAKARALAR, SIKMA BİLEZİĞİ, RAYDAN ÇIKMAYI ÖNLEYİCİ TERTİBAT, 130 İLE 420 ARASI ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ



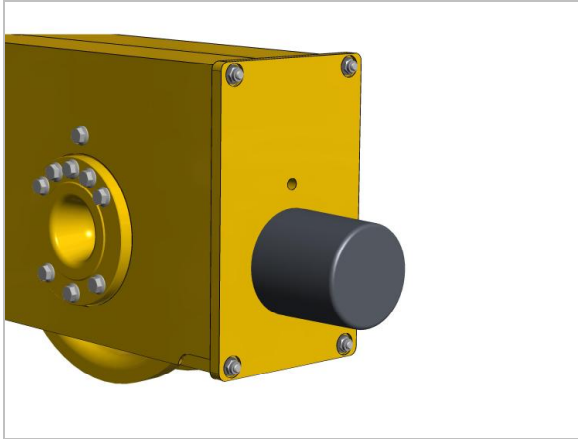
Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
130	Kiriş vidası M8x45	2 adet	42 Nm
160	Kiriş vidası M10x50	2 adet	85 Nm
200	Kiriş vidası M10x50	2 adet	85 Nm
280	Altı köşe cıvata M12x60	2 adet	130 Nm
350	Altı köşe cıvata M20x75 veya M20x70	2 adet	300 Nm
420	Altı köşe cıvata M20x75 veya M20x70	2 adet	300 Nm

TUTUCU, ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500



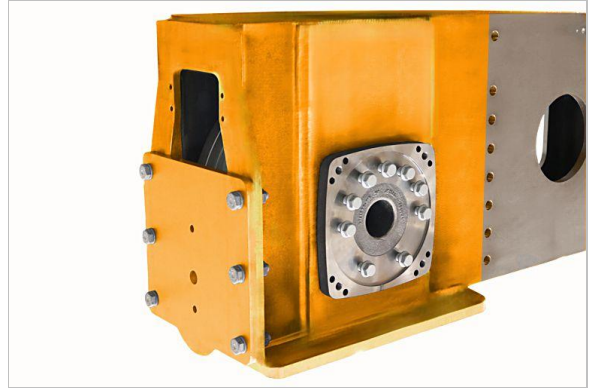
Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
500	Altı köşe cıvata M20x70, düz rondela 38/21x30 ile	3 adet	450 Nm
500	Altı köşe cıvata M20x70	1 adet	450 Nm

TAMPON PLAKASI, 130 İLE 420 ARASI ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ



- Kendinden kilitli somun M10
- Ürün büyüklüğü 160'dan itibaren: Plastik diskler
- 4 adet, tampon levha başına
- 6 Nm

TAM PLAKASI, ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜ 500



- ➔ HV somunu M16
- ➔ Düz rondela 16
- ➔ 6 adet, tampon levha başına
- ➔ 250 Nm

Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
500	Altı köşe cıvata M16x60, düz rondela 16 ile	6 adet	250 Nm

VINÇ HAREKETİ TAHRIK DÜZENİ AZP



Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
130	Kiriş vidası M8x25	4 adet	35 Nm
160	Kiriş vidası M10x30	4 adet	75 Nm
200	Kiriş vidası M12x30	4 adet	115 Nm
280	Kiriş vidası M16x40	4 adet	300 Nm

VINÇ HAREKETİ TAHRIK DÜZENİ AZF



Ürün büyüklüğü	Tip, büyüklük ve uzunluk	Adet	Sıkma momenti
350	Silindir başlı cıvata M12x100	4 adet	85 Nm
420	Silindir başlı cıvata M12x100	4 adet	85 Nm
V420	Silindir başlı cıvata M16x140	4 adet	210 Nm
V500	Silindir başlı cıvata M16x140	4 adet	210 Nm

YAĞLAMA MADDELERİ

SADECE KILAVUZ MAKARALARDA

KILAVUZ MAKARALARIN SILINDIRIK MAKARALI YATAKLARI



Yerinde yağlama için "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 318490.

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

Silindirik makaralı yatakları yağlama zamanları:

- Kılavuz makaraları monte edildiğinde veya söküldüğünde

YALNIZCA 350, 420, 500 ÜRÜN BÜYÜKLÜĞÜNDEKİ YÜRÜME TEKERLEĞİ OLDUĞUNDA

YÜRÜME TEKERLEĞİNDEKİ SARKAÇLI MAKARALI YATAK



Yerinde yağlama için "High-Lub LT1 EP", ABUS ürün numarası 318490.

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

Sarkaçlı makaralı yatakları yağlama zamanı:

- Yürüme tekerleği monte edildiğinde veya söküldüğünde

Ayrıntılar için bkz. "Tahrikli yürüme tekerleğinin sökülmesi" sayfa 23.

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.
- ➔ Gerekğinde, probleme ilişkin açıklamayı, faks veya e-posta yoluyla gönderin:
 - Faks: 02261-37-265
 - e-posta: service@abus-kransysteme.de

SADECE ALMANYA DIŞI İÇİN

- ➔ ABUS şubesini 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 120031TR003

2025-06-05

ABUS