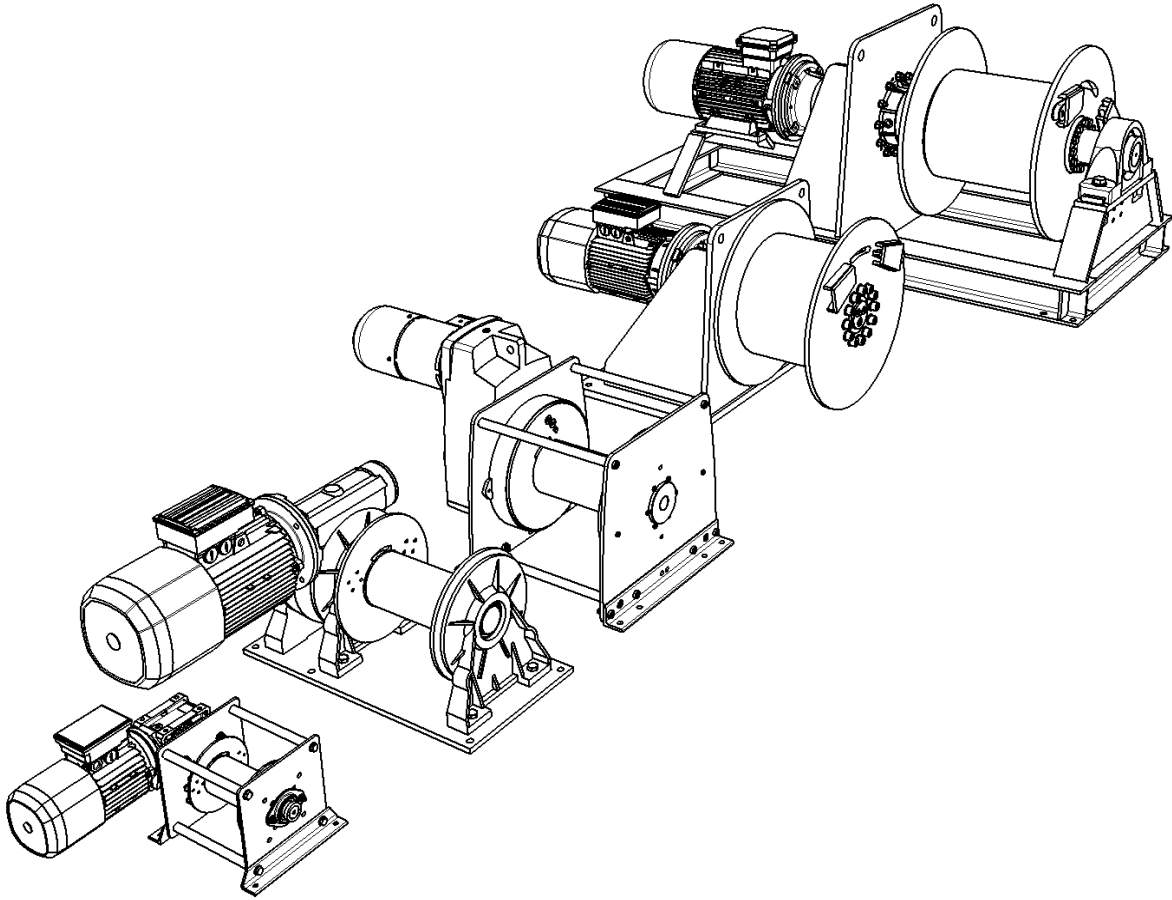




ÇEVİRİLMİŞ VERSİYONU

ORİJİNAL İŞLETİM KILAVUZU

HALATLI VİNÇLER



HIZLI BİR ŞEKİLDE İNCELEMELİK İÇİN BU TALİMATLARI HER ZAMAN HAZIR BULUNDURUN.

PLANETA-HEBETECHNIK GMBH
RESSER STR. 17 & 23
D-44653 HERNE

TEL.: +49 2325 9580-0
E-posta: INFO@PLANETA-HERNE.DE
WWW.PLANETA-HEBETECHNIK.DE



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
SCC**2011
www.tuv.com
ID: 9105039001



İÇİNDEKİLER

EL KİTABI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR	1
VİNÇ KİMLİĞİ.....	1
1. VİNÇLER İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI.....	3
1.1 Talimatlar	4
1.2 Güvenli çalışma periyotlarının kurulmasına ilişkin tedbirler	5
1.2.1 Gerçek kullanım süresinin (S) tespiti	5
1.2.2 Genel revizyon	6
1.3 Kişisel koruyucu donanım	6
1.4 Vincin önemli koruma tertibatları	7
1.4.1 Acil durum şalteri	7
1.4.2 Koruyucu kapaklar	7
1.4.3 Aşırı yük emniyeti	7
1.4.4 Limit şalter	7
2. GENEL HUSUSLAR	8
2.1 Genel bilgiler	8
2.2 Teknik veriler	8
2.3 Vincin ana bileşenleri	8
2.4 Elektrikli akım devresinin tanımı	9
2.5 1 fazlı 230V alternatif akımlı motorlarda özellikler	9
2.6 İlk işleme alma öncesi depolama ve tekrar depolama	9
3. KURULUM VE İLK İŞLETİME ALMA	10
3.1 Vincin kurulumu	10
3.1.1 Vincin kaldırılması ve taşınması	10
3.1.2 Standart vinç tiplerini bağlama olanakları	11
3.1.3 Vincin konumlandırılması ve sabitlenmesi	12
3.2 Redüktörün yağlanması	13
3.3 Motor ve frenin elektrik bağlantısı	14
3.4 Halat	15
3.4.1 Halat saptırma açısı	15
3.4.2 Tel halatın vinç tamburuna sabitlenmesi	16
3.4.3 Tel halatın kullanımı ve kurulumu	18
3.4.4 Halat tipleri	21
3.5 Vincin ilk işleme alınması	22
3.5.1 Tesisatın kontrol edilmesi	22
3.5.2 İşleme alma	22
3.5.3 Protokollendirme ve CE işareti	23
4. GÜVENLİ İŞLETİM İÇİN AÇIKLAMALAR	23
4.1 İşletim ile ilgili önemli açıklamalar	23
4.2 Önemli buyruklar ve yasaklar	24
4.3 Kullanım olanakları	25
5. PERİYODİK KONTROLLER	26
5.1 Bakım ve onarım çalışmaları sırasında alınacak güvenlik önlemleri	26
5.2 Kontroller	26
5.2.1 Sık denetimler	27

5.2.3	Periyodik denetimler	28
5.2.4	Düzenli kullanılmayan vinçler	29
5.3	Arıza arama	29
6.	BAKIM	30
6.1	Yağlama	30
6.2	Redüktör yağı değişimi ve kontrolü	31
6.3	Cıvataların ve vida bağlantılarının kontrolü	32
6.4	Fren boşluğunun ayarlanması	32
6.4.1	FD tipi frene sahip motorlarda fren boşluğunun ayarlanması	33
6.4.2	FDB / FDD tipi frene sahip motorlarda fren boşluğunun ayarlanması	34
6.4.3	K tipi frene sahip motorlarda fren boşluğunun ayarlanması	35
7.	SEÇENEKLER	36
7.1	Tek yönlü kavrama (FLM)	36
7.2	Tambur koruyucu kapağı (TSH)	37
7.3	Halat baskı silindiri (SAR)	38
7.4	Mil limit şalter (GGS)	39
7.5	Gevşek halat şalteri (SSS)	40
7.6	El freni fanı (HBL)	41
7.7	Acil durum kolu (NHK)	41
7.8	Aşırı yük emniyeti (ULA)	42
7.9	Şebeke denetimi (USW)	42
8.	SÖKME ve GERİ DÖNÜŞTÜRME	43
9.	NOTLAR	44

BİRLİKTE VERİLEN VİNÇ KİMLİĞİ

10. VİNÇ İLE İLGİLİ ÖZEL BİLGİLER

- 10.1 Teknik veriler
- 10.2 Tel halatlar ve yük kancaları için fabrika beyannameleri

11. YEDEK PARÇALAR VE KUMANDA

- 11.1 Genel bakış çizimi ve parça listesi
- 11.2 Devre planları, terminal planı ve parça listeleri

12. İLETİŞİM ve SERTİFİKALAR

- 12.1 Üreticinin iletişim adresi
- 12.2 CE uygunluk beyanı / montaj beyanı
- 12.3 Üreticinin fabrika test sertifikası

13. KONTROL KİTABI

- 13.1 İşletime alma / Periyodik kontroller
- 13.2 Müşteri taraflı statik kapak sayfası
- 13.3 Notlar

EL KİTABI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

BU EL KİTABININ AMACI

Bu el kitabı; vinçlerin güvenli bir şekilde taşınması, kullanımı, kurulumu, bakımı ve onarımı ile ilgili bilgileri aktarmak amacıyla oluşturulmuştur.

İçinde yer alan bilgilerin dikkate alınmaması koşullara göre kullanıcının sağlığını ve güvenliğini tehlikeye sokabilir ve aynı zamanda maddi hasarlara yol açabilir.

Bu dokümantasyon, gerektiğinde daima başvurabilmek için bir yetkili kişi tarafından muhafaza edilmelidir. Kullanıcı el kitabının bir nüshası vincin çalışma alanının yakınında bulunmalıdır.

El kitabı, vincin teknolojinin satış sırasındaki son durumunu yansıtmaktadır. Üretici, önceden bu mevcut yayının yetersiz olduğunu düşündürmeyecek şekilde el kitabını değiştirme, ilaveler yapma veya iyileştirme hakkını saklı tutar.

El kitabının özellikle anlam taşıyan bölümleri ve önemli veriler, anlamları aşağıda açıklandığı gibi semboller üzerinden vurgulanmaktadır.



TEHLİKE - UYARI

Bu sembol, dikkate alınmaması durumunda kullanıcının sağlığını ve güvenliğini belirli koşullarda ciddi şekilde tehlikeye sokacak olan ciddi tehlikeli durumları gösterir.



DİKKAT - İKAZ

Bu sembol, kullanıcının sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir tehlikenin ve olası maddi hasarların önlenmesine yönelik belirli önlemlerin alınması gerektiğini gösterir.



AÇIKLAMA

Kurulum, kullanım veya bakım bilgileri olarak personel için önem taşıyan, ancak tehlike içermeyen açıklamalar için kullanılır.



ATEX VİNÇ

Söz konusu vinç "ATEX" yönergesi 2014/34/AT'ye uygun ise, bu el kitabının yanı sıra her durumda "PLANETA HALATLI VİNÇLERİ PATLAMA KORUMASI EKi" de dikkate alınmalıdır. Vincinizin bu yönergeye uygun olup olmadığını vincin tip levhasındaki patlama sembolünden anlayabilirsiniz. Patlama sınıflandırması için lütfen tip levhasına veya birlikte verilen vinç kimliğindeki ATEX uygunluk beyanına bakın.

VİNÇ KİMLİĞİ

Vinç ile ilgili özel bilgiler

Bu el kitabının yanı sıra her vinç özel bir doküman, vinç kimliği ile birlikte teslim edilir. Bu vinç kimliği vincin yanında bulunur ve bu el kitabının da vincin yanında kalması gerekir.

Takılı bileşenlerin ve seçeneklerin tam teknik verilerinin yanı sıra vinç kimliği, çizimler, planlar ve yedek parçalar şeklinde, vincin yapı türüne ve modeline yönelik veriler içermektedir. Vincin bir kumanda ile birlikte teslim edilmesi durumunda kumandanın devre planı da bu vinç kimliğinin içinde yer alır.

Vinç kimliği bunun dışında üreticinin fabrika test sertifikalarını ve uygunluk beyanlarını da içerir ve aynı zamanda periyodik kontrol işlemlerinin denetim kayıt defteri olarak işe yarar.

Her vinç için yalnızca bir vinç kimliği bulunur. Hangi kimliğin hangi vince ait olduğu, halatlı vincin tip levhasında ve vinç kimliğinin kapak sayfasında yer alan halatlı vinç seri numarası üzerinden saptanabilir. Kaybedilmesi durumunda - orijinal sertifikaların yer almadığı - yeni bir nüshanın kopyası üreticiden sipariş edilebilir.

Fikri mülkiyet

Vinç modelleri, çizimler ve teknoloji, üreticinin mülkiyetine aittir. Önceden özel yazılı onay alınmaksızın bu bilgilerin kopyalanması, kullanılması veya üçüncü şahıslara aktarılması kesinlikle yasaktır.

Garanti

Üretici, kullanıcıya satın alma tarihinden itibaren bir yıl süreyle vincin malzeme kusursuzluğunu ve sorunsuz işlevselliğini garanti eder. Üretici, her bir hatalı ürünü herhangi bir ücret talep etmeden, parça ve işçilik ücreti dahil, tamir eder veya kendi seçimine göre bu tarzdaki ürünleri değiştirir ya da ürün değişiminde eskime payı için makul bir kesinti yaparak satın alma parçasını geri öder. Eğer bir ürünün gerçek bir yıllık garanti süresi dahilinde hatalı olduğu saptanırsa, satın alma belgesinin ibrazı veya vinç veri bülteni / test sertifikası dahil olmak üzere, bir yetkili servise iade edilmelidir. Vincin teslimatında navlun satıcıya aittir. Bu garanti, üretici tarafından usulüne aykırı kullanılmış veya suistimal edilmiş ve alıcı tarafından bakımının usulüne aykırı olarak gerçekleştirildiği ya da hatalı işlevin veya hasarın orijinal olmayan yedek parçalardan kaynaklanan ürünler için geçerli değildir. Üretici başka garanti hizmeti vermemektedir ve kusurdan kaynaklı garanti veya belirli bir amaca yönelik uygunluğun garantisi dahil olmak üzere, yukarıda ifade edildiği gibi, belirlenen garanti süresi boyunca sınırlı tutulmuştur. Üreticinin azami sorumluluğu, ürünün satın alma ücretiyle sınırlıdır ve üretici hiçbir durumda herhangi bir dolaylı hasardan, ister satışa dayalı, izin verilmeyen veya başka şekilde ürünün satışından ya da kullanımından kaynaklanarak herhangi bir şekilde oluşan dolaylı, rastgele veya özel hasarlardan sorumlu tutulamaz.



Tip levhasının eksik olması durumunda ürünün, yürürlükteki makine yönergesine uygunluğu kabul edilmez ve garanti sonlanır.

Aşağıdaki bilgiler yedek parçaların güvenli bir şekilde teslim edilmesini temin etmek için gereklidir:
Seri numarası (Ürün no.).....(tip levhası üzerinde)
Ürün tipi.....(tip levhası üzerinde)
Yedek parça numarası.....(vinç kimliğinde)
Parçaların tipi ve/veya adı gibi ilave bilgiler.....(vinç kimliğinde)



Yukarıdaki bilgilerin eksiksiz olarak belirtilmemesi durumunda üretici yedek parçaların sorunsuz bir şekilde teslim edilmesini garanti edemez. Eğer tip levhası çıkarılmış veya hasar görmüşse, satıcı veya tedarikçi ile iletişim kurun.

Üretici, kendisi tarafından üretilen vinçlerin istenildiği zaman ve önceden bildirmeksizin değiştirme ve geliştirme hakkını saklı tutar ve vinçlerin özellikleri ile mevcut kullanım ve bakım el kitabının spesifikasyonları arasındaki farklar için sorumlu değildir. Örneğin bakım ve onarım işleri için gerekli olan ilave bilgiler gibi durumlar için üreticinin teknik bölümüne başvurun. Bu kullanıcı el kitabı büyük bir itina ile oluşturulmuştur. Ancak üretici bu baskıda mevcut olabilecek hatalardan ve bunlardan kaynaklanabilecek etkiler için sorumlu tutulamaz. Bu kullanıcı el kitabı üretici tarafından yazılmıştır.

1. VİNÇLER İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

Halatlı vinç, büyük sıcaklık farklılıkları olmayan -10°C ile +40°C arasında, deniz seviyesinin maksimum 1.000 m üzerinde, aşındırıcı veya agresif maddelerle temas etmeyecek şekilde kapalı, kuru ve temiz bir bina dahilinde malzeme taşımak üzere temel modeli halinde tasarlanmıştır.

Çeşitli ek donanımlar sayesinde halatlı vinç başka durumlar için de kullanılabilir. Bunların arasında örneğin özel boyalar, yoğunlaşma önleyici ısıtıcılar, paslanmaz çelik civatalar, daha yüksek koruma türü ve rüzgar, yağmur, kar ve güneş ışını gibi hava koşullarına karşı koruma kapakları bulunur.



BİR HAREKETLİ HALAT ÜRÜNÜ OLARAK SINIFLANDIRILMADIĞI TAKTİRDE, VİNCİN KİŞİLERİ KALDIRMAK VEYA HAREKET ETTİRMEK İÇİN KULLANILMASI YASAKTIR.



Eriyik maddeler yalnızca ilave donanım ile taşınabilir.



Agresif ortamda yalnızca ilave donanım ile kullanılabilir.



Vinci çalıştırmadan, kullanmadan veya bakım çalışmalarını gerçekleştirmeden önce el kitabını dikkatlice okuyun.



Bu el kitabı, vinci doğru ve güvenli kullanımı ve uygun bakımı için bir rehber görevi görecek. Bu el kitabını itina ile okuduktan sonra eksiksiz bir şekilde istenildiği zaman başvurulabilecek bir kaynak olarak vinci yanında muhafaza edin. El kitabının veya bazı bölümlerinin anlaşılması durumunda üreticiye başvurulmasını öneriyoruz. Bu durum özellikle birlikte teslim edilen özel vinç kimliği için de geçerlidir.



Her türlü teknik destek için lütfen üretici ile iletişime geçin.



Üreticinin her türlü işleyiş hakkında bilgi sahibi olması veya ürün kullanımına ya da onarımlarına yönelik ve ayrıca her bir yöntemden kaynaklanacak tehlikelere ve/veya her bir yöntemin sonuçlarına karşı tüm işleyişleri sunması. Eğer üretici tarafından özellikle önerilen kullanım veya bakım yöntemleri uygulanmazsa, ürün güvenliğinin alınan önlemler ile tehlikeye sokulmayacağından emin olunmalıdır. Çalışma ve bakım işlemleri ile ilgili bir adımda belirsizlik olması durumunda ürün personel tarafından güvenli bir şekilde devre dışı bırakılmalı ve teknik destek almak için denetleyici ve/veya üretici ile iletişime geçilmelidir. Vinç ile çalışmanın gerçekleştirilmesine yönelik uygun bir tehlike analizi, işletmeci tarafından ele alınmalıdır.



Vinci çok sayıda yapı parçasında uyarı açıklamaları kullanılmıştır. Bu levhaların üzerindeki uyarıları takip edin. Bir levhanın anlamı ile ilgili sorularınızın olması durumunda üreticiye başvurun.



Doğrudan üreticiden temin edilen vinçler örneğin bir platforma, bir askı donanımına vs. tesis edilmek üzere belirlendikleri için “kısmi makineler” olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle CE işareti olmadan, ancak geçerli makine yönetmeliğine uygun bir montaj beyanları ile teslim edilir. Seçili güvenlik seçenekleriyle donatıldıkları için, vinci parçaları, işleticinin sistemin AB taleplerine riayet etmesi durumunda, AB taleplerine uygunluk gösterirler.



Vincin kullanım türüne dikkat edilmelidir. Tasarıma bağlı olarak kaldırma ve çekme vinçleri arasında farklılık vardır. Lütfen bunun için tip levhasındaki işareti dikkate alın.



ÇEKME VİNCİ

SADECE YATAY ÇEKME İÇİN UYGUNDUR



KALDIRMA VİNCİ

YÜK KALDIRMAK VE İNDİRMEK VE YATAY OLARAK ÇEKMEK İÇİN



1.1 Talimatlar

Elektrikli halatlı vinçlerin montaj, devreye sokma, kontrol ve bakımının temeli, Almanya Federal Cumhuriyetinde veya AB ülkelerinde genellikle aşağıda belirtilen kurallar ve bu kullanım kılavuzundaki uyarılardır.

Avrupa yönetmelikleri	
AT Makine Yönergesi	2006/42/AT
Elektromanyetik uyumluluk hakkında AT yönergesi	2014/30/AB
AT düşük voltaj yönergesi	2014/35/AB
BetrSichV	İşletim güvenliği kararnamesi
ProdSG	Ürün güvenliği yasası
Mesleki kuruluş ile ilgili düzenlemeler (UW)	
DGUV düzenlemesi 1	Koruyucu tedbir ilkeleri
DGUV düzenlemesi 3	Elektrik sistemleri ve işletim maddeleri
DGUV V. 54 (BGV D8)	Vinçler, kaldırma üniteleri ve çekme ekipmanları
BGR 500	İş ekipmanlarının işletilmesi
BGV B3	Gürültü
BGG 956-1	Vinçler, kaldırma üniteleri ve çekme ekipmanlarının kontrolü ile ilgili açıklamalar

1.2 Güvenli çalışma periyotlarının kurulmasına ilişkin tedbirler

AT yönergelerinin güvenlik ve sağlık talepleri nedeniyle ör. yorgunluk ve yaşlanma kaynaklı özel tehlikelerin bertaraf edilmesi yasal olarak zorunludur.

Ardından seri kaldırma ünitelerinin işletmecisi gerçek kullanımı tespit etmekle yükümlüdür. Müşteri hizmetlerinin yıllık kontrolleri çerçevesinde gerçek kullanım süresi belirlenir ve belgelenir.

Teorik kullanım süresine ulaştıktan sonra veya en geç 10 yıl sonra bir genel revizyon yapılmalıdır. Tüm kontroller ve genel revizyon kaldırma ünitesinin işletmecisi tarafından yaptırılmalıdır.

FEM 9.511 sınıfına giren elektrikli halatlı vinçler için aşağıdaki teorik kullanım süresi geçerlidir (tam yüklü saatlere dönüştürülmüş):

M3 (1Bm)	M4 (1Am)	M5 (2m)	M6 (3m)	M7 (4m)
400 saat	800 saat	1600 saat	3200 saat	6300 saat

1.2.1 Gerçek kullanım süresinin (S) tespiti

Gerçek kullanım süresi günlük çalışma süresine ve yük kolektifine bağlıdır.

Çalışma süresinin tespiti işletmecinin bilgilerine göre yapılır veya bir çalışma saati sayacıyla tespit edilir.

Yük kolektifi 1.2.1-1 tablosuna göre belirlenir.

Bu iki bilgiyle tablo 1.2.1-2'den yıllık kullanım süresi ortaya çıkar.



Hesaplanan periyodik veya okunan değerler vinç kimliğinde belgelenmelidir.

Tablo 1.2.1-1: Yük kolektifi

	Yük türü 1 Hafif $k < 0.5$ $k = 0.5$	Yük türü 2 Orta $0.5 < k < 0.63$ $k = 0.63$	Yük türü 3 Ağır $0.63 < k < 0.8$ $k = 0.8$	Yük türü 4 Çok ağır $0.8 < k < 1.00$ $k = 1.0$
Taşıma yükünün %'si				
	Çalışma süresinin %'si - k = Yük kolektifi (yüklenme türü)			
	Sadece istisnai olarak tam yük, ağırlıklı olarak sadece düşük yük	Sıkça tam yük, ancak genelde düşük yük	Sık sık tam yük, ancak genelde orta yük	Düzenli olarak tam yük

Tablo 1.2.1-2: Yıllık kullanım süresi

Günlük kullanım (saat)	≤ 0.25 (0.16)	≤ 0.50 (0.32)	≤ 1.0 (0.64)	≤ 2.0 (1.28)	≤ 4.0 (2.56)	≤ 8.0 (5.12)	≤ 16.0 (10.24)	> 16.0 (20.48)
Yük kolektifi	Yıllık kullanım süresi (saat)							
$k = 0.50$	6	12	24	48	96	192	384	768
$k = 0.63$	12	24	48	96	192	384	768	1536
$k = 0.80$	24	48	96	192	384	768	1536	3072
$k = 1.00$	48	96	192	384	768	1536	3072	6144

1.2.2 Genel revizyon

Teorik kullanım süresine ulaşıldığında (başka türlü belirtilmemişse, BDE'siz tespitle en geç 10 yıl sonra) bir genel revizyon yapılmalıdır. Burada cihaz, başka bir kullanım döneminde (kullanım periyodunda) daha güvenli çalışmaya izin veren bir hale getirilir.



Kontrol ve kullanım onayı ise üretici tarafından yetkilendirilmiş bir firma veya bizzat üretici tarafından uygulanmalıdır.

Kontrolör şunları belirler:

- Hangi yeni teorik kullanım mümkün
 - Sonraki genel revizyona kadar maks. zaman aralığı
- Bu veriler birlikte verilen vinç kimliğinde belgelenmelidir.

1.3 Kişisel koruyucu donanım

Vinç işletilirken, işletici tarafından belirlenecek kişisel koruyucu donanımına yönelik işletim açıklamaları dikkate alınmalıdır.



Vinçlerin uzun süreli işletiminde örneğin tambur ve halattan yaralanmalara neden olabilecek metal talaşlar dökülebilir. Bu nedenle tel halat ile işlem yapılırken eldiven kullanılması üretici tarafından her durumda tavsiye edilmektedir.

Bazı durumlarda basınçlı hava motorlu vinçler, kulak koruyucusuz çalışmalarda sınır değerleri aşabilir. Bu nedenle vincin donanımına göre uygun bir kulak koruyucusu kullanılmalıdır.

Kişisel koruyucu donanım ile ilgili diğer bilgiler için ayrıca 3.4.3 “Tel halatın kullanılması ve kurulumu” bölümüne bakın.

1.4 Vincin önemli koruma tertibatları

Vinç çalıştırılırken yaralanmaları veya nesnelere hasar verilmesini önlemek için, vincin sipariş edilen donanımına bağlı olarak bu ürün, makine yönergesi tarafından talep edilen koruma tertibatlarıyla birlikte teslim edilir. Vinç çalıştırılırken, işletici bu koruma tertibatının fonksiyonunu her zaman sağlamakla yükümlüdür.

Bir vincin temel koruma tertibatları arasında şunlar vardır:

1.4.1 Acil durum şalteri

Bir vincin kumandası, vincin acil durumda kapatıldığı bir acil durum şalteri ile donatılmış olmalıdır. Vincin kullanıcıları acil durum şalterinin veya şalterlerinin konumu hakkında bilgilendirilmiş olmalıdırlar.



Acil durum şalterleri yalnızca bir acil durum söz konusu olduğunda devreye alınabilir. Acil durum şalterinin veya şalterlerinin işlevselliği düzenli olarak kontrol edilmelidir.



Acil durum şalterini devreye aldıktan sonra acil kapatmanın nedeni kontrol edilmeli ve gerekirse giderilmelidir.

Vinç bir acil durdurmanın ardından, acil durum şalteri tekrar dışarı çevrilerek işleme alınabilir.

1.4.2 Koruyucu kapaklar

Vinç işletilirken giysi, kişi veya nesnelerin içeri çekilmesinin önleniğinden emin olunmalıdır.



Vinç bu amaç doğrultusunda fabrikadan bir tambur koruyucu kapağı ile teslim edilebilir. Takılan kapağı rağmen işleticinin örneğın açık halat penceresinde, tamburun halat çıkışında hiç kimsenin hareketli halata müdahale edemeyeceğinden veya halat tahrikine hiçbir nesnenin çekilemeyeceğinden emin olmalıdır.

Motor soğutucuları aynı şekilde bir kapak ile donatılmış olup bunlar sadece bakım veya onarım amaçları için çıkarılabilir.

1.4.3 Aşırı yük emniyeti

Makine yönergesi gereğı vinçlerde 1000 kg'lık bir taşıma kapasitesinden itibaren bir aşırı yük emniyeti bulunmalıdır. Bu, genellikle akım denetleyicisi ve denetleme rölesi vasıtasıyla vinç kumandasının bir parçası olarak gerçekleştirilir. Röle her bir koruyucu kumandaya seçenek olarak temin edilebilir.



Vinç kumandasız veya kumandayla ancak aşırı yük emniyeti hariç sipariş edilmişse, bir aşırı yük kapatma tertibatını donatma görevi, işletmecinin sorumluluğundadır.

1.4.4 Limit şalter

İşletmeci, halat üzerinden oluşturulan her bir hareketin yapısal veya istenilen sınırlarının aşılmasının bir limit şalter vasıtasıyla önlenmesini sağlamalıdır.



Bu amaç doğrultusunda vinç opsiyonel olarak bir mil limit şalter ile donatılır. Sadece 4 kontaklı ve ilgili kablo bağlantısı olan bir mil limit şalter işletimsel olarak devreye alınabilir. Başka modeller ve sadece 2 kontaklı mil limit şalterleri yalnızca acil durum limit şalter olarak görev yapar ve işletimsel olarak devreye alınmamalıdır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1 Genel bilgiler

Tip levhasında, vinç kimliğinde veya vincin ürün veri bülteninde belirtilenin dışındaki her türlü kullanımda üreticinin tüm sorumlulukları geçersiz kılınır.

2.2 Teknik veriler

Karakteristikler ve teknik veriler vince sabitlenmiş olan tip levhasında listelenmiştir ve kaldırma ünitesinin kimliğinde ayrıntılı olarak tarif edilmiştir.

Standart vinçler -10° ile +40° arasındaki ortam sıcaklığında kullanılmak üzere öngörülmüştür.

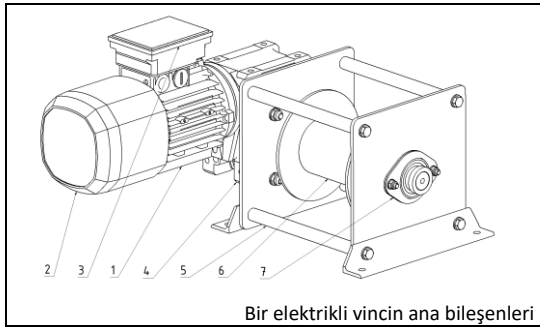
Elektrikli standart vinçler IP 54 koruma sınıfı motorlara sahiptir. Bu vinçler iç ortam kullanımı ve uygulamaya göre dış ortam kullanımı için de uygundur.

Açık denizlerde kullanım için IP 56 TENV koruma sınıfına sahip motorlar teslim edilebilir.

Hidrolik ve pnömatik olarak çalışan vinçler iç ve dış mekanlarda kullanım için uygundur.

Teslim edilen vinçlere yönelik tam teknik veriler, koruma sınıfları, gerilimler ve modeli ile ilgili bilgiler için her vinç ile birlikte verilen özel vinç kimliğine bakın.

2.3 Vincin ana bileşenleri



1) Motor

Yükün tahrik edilmesi için tork sağlayan kısım.

2) Fren

Motor beslenmediğinde yükü tutar ve frenler. Yay basınçlı fren giriş torkunun 1,5 katına göre tasarlanmıştır ve elektrik ile açılır.

3) Bağlantı kutusu

Motorun ve frenin elektrik bağlantısı veya elektrikli kumandanın bağlantısı için.

4) Redüktör

Yükün tahrik edilmesi için gerekli torkun muhafaza edilmesine yönelik motor tarafından sağlanan tork çoğaltıcı parça. Vinç tipine bağlı olarak planet, helezon, düz veya düz redüktör şeklinde tasarlanmıştır.

5) Mahfaza

Tamburu ve diğer vinç parçalarını destekleyen yapı. Halat vincini uygun bir zemine sabitlemek içindir.

6) Halat tamburu

Halatı saran parça. Yivli bir tamburun kullanılması, halatın düzgün bir şekilde sarılmasına destek olur. Tambur kenarlıkları flanşlı kasnaklardır. Güvenlik nedenleriyle flanşlı kasnakların çapı, izin verilen üst halat konumuna eşit olarak halat çapının 3 katına kadar artırılmıştır.

7) Tambur yatağı

Halat tamburunu taşıy ve enine kuvvetleri ve bükme kuvvetlerini mahfazaya yönlendirir.

2.4 Elektrikli akım devresinin tanımı

Vinçler standart olarak kumandalar hariç teslim edilir. Gerekli gerilim, birlikte verilen vinç kimliğinin “Teknik veriler” bölümünde ve vince sabitlenen tip levhasında belirtilmiştir.

Kumandanın motora ve frene düzgün bir şekilde bağlanması, takip eden 3.1 “Vincin kurulumu” bölümünde açıklanmıştır.

Opsiyonel olarak takılan elektrikli yapı parçaları ile ilgili teknik bilgiler için bkz. bölüm 7 “Seçenekler”.

Vincin kumanda ile birlikte teslim edilmesi durumunda elektrik devre planı birlikte verilen vinç kimliğinde ve bir nüshası elektrik kumanda kutusunda yer alır.

2.5 1 fazlı 230V alternatif akımlı motorlarda özellikler



Vinciniz 1 fazlı 230V alternatif akımlı bir motor ile donatılmışsa, bunun içinde işletim ve ilk hareket kondansatörleri vardır. Bu kondansatörlerin kaldırma ve indirme sırasında yüklenmesi veya boşaltılması gerektiği için, “darbeli işletim”e izin verilmez.

Bu nedenle sürüş komutuna yeniden basılabilmesi için her bir sürüş işlemi arasında en az 3 saniye beklenmelidir.

Vinç işletilirken motordan uğultu sesinin gelmesi durumunda, kondansatörlerin boşaltım için yeterince zamanı olmamıştır. Motorun aşırı ısınmasını veya hasar görmesini önlemek için vinci en az 30 saniye süreyle akımsız durumda tutun. Ardından tekrar normal bir şekilde kullanılabilir.

2.6 İlk işleme alma öncesi depolama ve tekrar depolama

İlk işleme alma öncesi uzun süre depolanan vinçler özel depolama koşullarına tabi tutulmalıdır.

Genel olarak vinç tüm kumanda ve aksesuarıyla depolamada aşırı sıcaklıklara ve neme karşı korunmalıdır.



Örneğin tambur gibi parlak yapı parçaları, depolamadan önce korozyonu önlemek için standart korozyon önleyici maddelerle (ör. Tectyl 846 K-19) işleminden geçirilmelidir. Montajı yapılmış veya depolanmış olan yatak noktaları ve halatlar greslenmelidir. Depolama öncesi vincin boyalı yerleri hasar bakımından kontrol edilmeli ve gerekirse düzeltilmelidir.

Vincin redüktörü 6 aydan uzun süreli bir depolamada, redüktörün mahfazasında korozyon oluşumunu önlemek için, öngörülen yağ ile tamamen doldurulmalıdır. İşleme almadan önce yağ doldurma miktarının doğruluğuna dikkat edilmelidir.

Depolama yerindeki +20°C’den farklı sıcaklık dalgalanmalarında ve >%50’nin üzerine çıkan nemlerde vinç hava sızdırmayacak şekilde ambalajlanmalı ve kurutucu madde eklenerek azami 6 aylık depolama süresi ile depolanmalıdır.

Depolama sırasında ilave mekanik koruma sağlamak için ISPM15 uyarınca bir deniz yolculuğuna uygun ambalajlama şekli önerilmektedir.

Çalışmamaktan kaynaklanabilecek hasarları önlemek için vinç azami 6 aylık depolama aralığının ardından en az 15 dakika süreyle yüksüz olarak çalıştırılmalıdır. Bu sırada özellikle frenin düzgün açılıp kapatıldığına dikkat edilmelidir. 15 dakikalık süre sırasında yaklaşık 30 çalıştırma ve durdurma işlemi uygulanmalıdır. Düzgün yapılan test çalışmasının ardından vinçte yine yukarıda açıklandığı gibi işlem yapılmalı ve ardından tekrar 6 aylık bir süre için uygun şekilde ambalajlanmalıdır. Bu kontrol işlemi yazılı olarak üreticiye bildirilmelidir.

3. KURULUM VE İLK İŞLETİME ALMA

Başka şekilde belirlenmemişse, her vinç test edilir ve bir palet üzerinde ambalajlı olarak teslim edilir. Teslimat sırasında üründe üzerindeki her türlü kusursuzluğu kontrol edin ve bulduğunuz hasarları hemen nakliye şirketine bildirin.

3.1 Vincin kurulumu

3.1.1 Vincin kaldırılması ve taşınması



Vincin kaldırılması ve taşınması için yalnızca izin verilen ve kontrol edilen bağlama malzemeleri kullanılmalıdır. Yük alma donanımlarının güvenilir olan taşıma kapasitesini mutlaka dikkate alın ve bunları halatlı vincin kendi yüküyle eşitleyin. Halatlı vincin ağırlığına ilişkin bilgiler, birlikte verilen vinç kimliğinin teknik veriler bölümünde yer almaktadır.



Daha büyük yapı türündeki vinçler, özellikle PHW ve PCW tipleri fabrikada, birlikte verilen palete vidalanmıştır. Nakliye sırasında örneğin bir forklift veya yük kaldırma aracı ile vincin palet üzerine düzgün bir şekilde sabitlendiğine dikkat edin ve gerekirse gerdirme kayışları ile emniyete alın.

Taşıma sırasında, vinci hareket ettirilirken yanlışlıkla hasar görmemesi için, örneğin mil limit şalter ile parçaların dışarı taşmamasına dikkat edin.



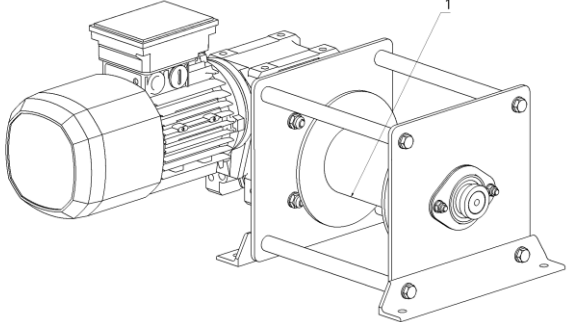
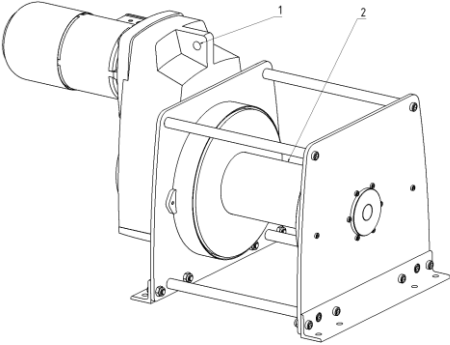
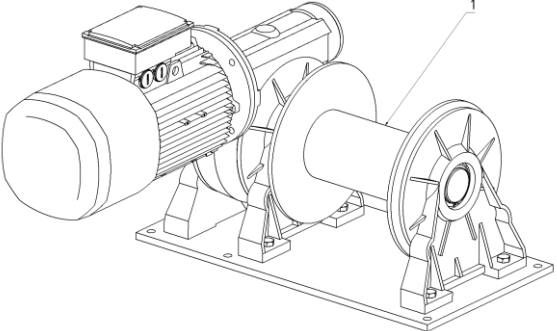
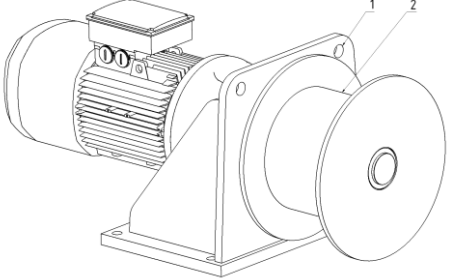
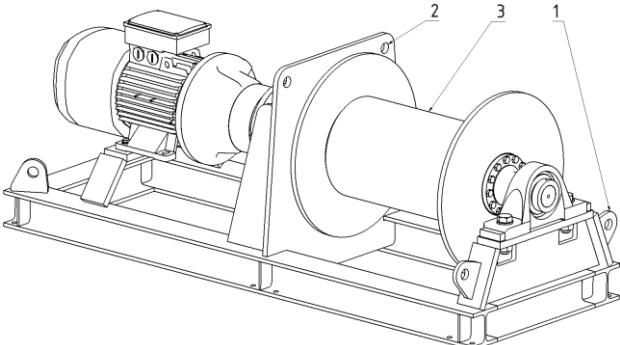
Vinci asla kişilere kaldırtmayın ve taşımayın.

İlgili vinç tiplerini kaldırmak için, vincin uygun bir bağlama malzemesiyle bağlanması ile ilgili aşağıdaki olanaklar kullanılmalıdır. Bu sırada örneğin tambur koruma kapağı gibi montaj parçaları bu olanakları engeller veya zorlaştırırsa, bunları vincin kurulumu aşamasında sökün. Kapaklar bu amaç doğrultusunda geçme veya cıvata bağlantısıyla vince tespit edilmiştir.

Kullanılan bağlama malzemelerinin kullanım talimatını ve özel bilgilerini her durumda dikkate alın.

Vincin ağırlık noktasında asılı olduğunu ve kaldırma işlemi sırasında kaymaması için tüm vinç tiplerini önce hafifçe kaldırın. Ancak ondan sonra vinci kaldırın ve öngörülen kurulum yerine taşıyın.

3.1.2 Standart vinç tiplerini bağlama olanakları

	PORTY TİPİ 1. Tambur ve redüktörün çevresindeki kaldırma bantlarını kullanın. Vincin dışarı kaymasını engellemek için kaldırma bantlarını çok katlı olarak tamburun etrafına yerleştirin. Kaldırırken askıların doğru pozisyonda olduğuna ve vincin ağırlık noktasına dikkat edin.
	PFW TİPİ 1. Uygun bir kelepçe bağlamak için redüktördeki bağlama noktasını kullanın. 2. Tamburun çevresindeki kaldırma bantlarını kullanın. Vincin dışarı kaymasını engellemek için kaldırma bantlarını çok katlı olarak tamburun etrafına yerleştirin. Kaldırırken askıların doğru pozisyonda olduğuna ve vincin ağırlık noktasına dikkat edin.
	MC TİPİ 1. Tambur ve redüktörün çevresindeki kaldırma bantlarını kullanın. Vincin dışarı kaymasını engellemek için kaldırma bantlarını çok katlı olarak tamburun etrafına yerleştirin. Kaldırırken askıların doğru pozisyonda olduğuna ve vincin ağırlık noktasına dikkat edin.
	PCW TİPİ 1. Uygun bir kelepçe takmak için redüktör duvarındaki bağlantı deliklerini kullanın. 2. Tambur ve redüktörün çevresindeki kaldırma askılarını kullanın. Kaldırırken vincin ağırlık noktasına dikkat edin.
	PHW TİPİ 1. Mahfaza üzerindeki (varsa) opsiyonel kaldırma braketlerini veya bağlantı noktalarını bir zincir askı veya kelepçe ve kaldırma askısı ile birlikte kullanın. 3. Uygun bir kelepçe takmak için redüktör duvarındaki bağlantı deliklerini kullanın. 4. Tambur ve redüktörün çevresindeki kaldırma askılarını kullanın. Kaldırırken vincin ağırlık noktasına dikkat edin.

3.1.3 Vincin konumlandırılması ve sabitlenmesi

Kurulum sırasında vincin hasar görmesini önlemek için aşağıdaki noktaları dikkate alın ve sorularınız için üretici ile iletişime geçin.



DİKKATE ALIN! BAĞLANTI YÜZEYİNİN DÜZLÜĞÜ ± 1 mm

Vinç düz olmayan bir zemin üzerine monte edilirse, bu durum mahfazanın eğilmesine ve vincin zarar görmesine, dolayısıyla garantinin geçersiz kılınmasına neden olur.

Standart vinçler her pozisyonda monte edilebilir. Ancak kurulum sırasında redüktörün içindeki havalandırma tapası pozisyonunun mümkün olduğunca en yüksek seviyede olmasına dikkat edilmelidir. Aksi halde sızıntı meydana gelebilir ve yağ kaçağının söz konusu olabileceği hesaba katılmalıdır.

Montaj konumu konusunda tereddüt etmeniz durumunda lütfen üreticiye danışın.

İç parçaların hızlı aşınmasına sebep olabilecek anormal gerginlikleri önlemek için vincin temeli düz ve sabit olmalıdır.

Temel ile vinç ayağı arasında bir boşluk olması durumunda ve temeldeki düzensizlikleri dengelemek için temel saplamasını sıkmadan önce altına uygun pullar takın.

Mevcut olan tüm temel deliklerinin arasındaki yüksek dayanıklı temel saplamalarını kullanın ve tüm cıvataları gerekli tork ile sıkın.



Bir halat silindirin kurulumundan önce halatı saptırmak için halatın halat tamburu eksenine tam dikey konumda durması ve kullanılan tambur uzunluğunun ortasına hizalı olması gerekir. Küçük sapmalar düzgün sarılmamasına ve halat tahrikinin çabuk aşınmasına yol açabilir. Halat saptırıcıların konumlandırılması ile ilgili diğer bilgiler için bkz. bölüm 3.4.1 “Halat saptırmacısı”.

3.2 Redüktörün yağlanması

Esas olarak tüm vinçler yağlanmış redüktörlerle teslim edilir. Birlikte verilen vinç kimliğinin “Teknik veriler” bölümünde, vincinizin hangi miktarda hangi yağ ile donatıldığı yazmaktadır.

Yine de redüktörde gerçekten yağ olup olmadığını kontrol edin. Bunun için hava tahliye tapasını söküp ve bir görsel kontrol ve gerekirse uygun bir ölçme çubuğu ile ilave bir ölçüm kontrolü uygulayın.

Gerekirse yağ ilave edin.

Hava tahliye tapasının konumu aşağıda açıklanmıştır.

Ayrıca ilave bilgiler için bkz. bölüm 6.2 “Redüktör yağı değişimi ve kontrolü”.



Tip levhasında ve birlikte verilen vinç kimliğinin teknik veriler bölümünde yer alan vincin devreye alma süresini dikkate alın. Dikkate alınmaması durumunda vinçte aşırı ısınma ve hasarlanma ve yapı parçalarına temas edilmesi halinde kişilerde yanıklar söz konusu olabilir.

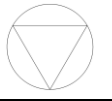
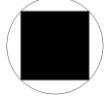
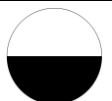
Yağlama yağının sıcaklığı bu nedenle hiçbir zaman 100 °C’nin üzerine çıkmamalıdır.

Birlikte sıkılmamış olarak teslim edilen redüktör hava tahliye tapasının doğru konumda olduğuna dikkat edin.

Bu esas olarak seçilen montaj konumuna bağlıdır.

Esas olarak, artan ortam ve işletim sıcaklığından dolayı yükselen iç basınçta sızıntı oluşumunu önlemek için, istenilen montaj konumuna göre hava tahliyesinin redüktörün mümkün olan en yüksek noktasına kurulmasına dikkat edilmelidir.

Bunun için en üstteki redüktör tapasını redüktörden söküp ve yerine birlikte verilen hava tahliye tapasını takın.

	Doldurma tapasının konumu. Buraya hava tahliye tapasını takın.
	Yağ seviyesini belirlemek için gözetleme camı (varsa).
	Redüktör yağını boşaltmak için tahliye tapasının konumu (mıknatıs ile donatılmış olabilir).
	Fabrikada seçilen montaj konumu hakkında bilgi (zemin için siyah).

Hava tahliyesinin yanında redüktör, en az bir tahliye tapasıyla ve doğru yağ seviyesinin kontrol edilmesi için bir gözetleme camı ile donatılmıştır.

Gözetleme camının, yağ giriş ve çıkış tapasının konumu vinç üzerinde yan kısımdaki sembollerden görülebilir. Sözleşmede başka şekilde belirtilmemişse, semboller konulurken tabanda temel mahfazalı yatay bir montaj konumunun söz konusu olduğu varsayılmıştır. Önceden seçilen montaj konumu yan kısımda bulunan sembollerden anlaşılabilir.



PFW ve P 125 ile 750 arası vinç tiplerinin redüktörleri kullanım ömürleri boyunca yetecek şekilde yağlanmıştır. Redüktörü sızıntılar bakımından inceleyin. Amacına uygun kullanılması halinde bir redüktör havalandırmasının takılması gerekli değildir.

P tipi vincin ilk teslimatı sırasında gözetleme camında bir seviye belirgin olarak görülemiyorsa, bunun nedeni genellikle redüktörün hafif ve kapsamlı olmayan dolumu ve saydam renkli yağıdır. Bu durumda yağ seviyesini kontrol edin.

Yağlama maddeleriyle işlem yaparken dikkatli olun, cildinizi eldivenlerle koruyun ve artıkların ve yağlı bezlerin onaylı uzman tasfiye şirketlerinde tasfiye edilmesini sağlayın.

3.3 Motor ve frenin elektrik bağlantısı

Elektrik bağlantıları için temsili olarak iki farklı plan gösterilmiştir.

Burada gösterilen bağlantı türleri üretici standardını gösterir ve kullanılmaları gerekir. Ancak her bir tesis, üretici ile açıklığa kavuşturulması gereken kendine has özelliklere sahiptir. Motorun veya frenin bağlantısına ilişkin diğer bilgileri motorun tip levhasında bulabilirsiniz.

Vincin bir hazır kumanda ile birlikte teslim edilmesi durumunda motor ve frenin kablo bağlantısı fabrikada doğru bir şekilde yapılmıştır.

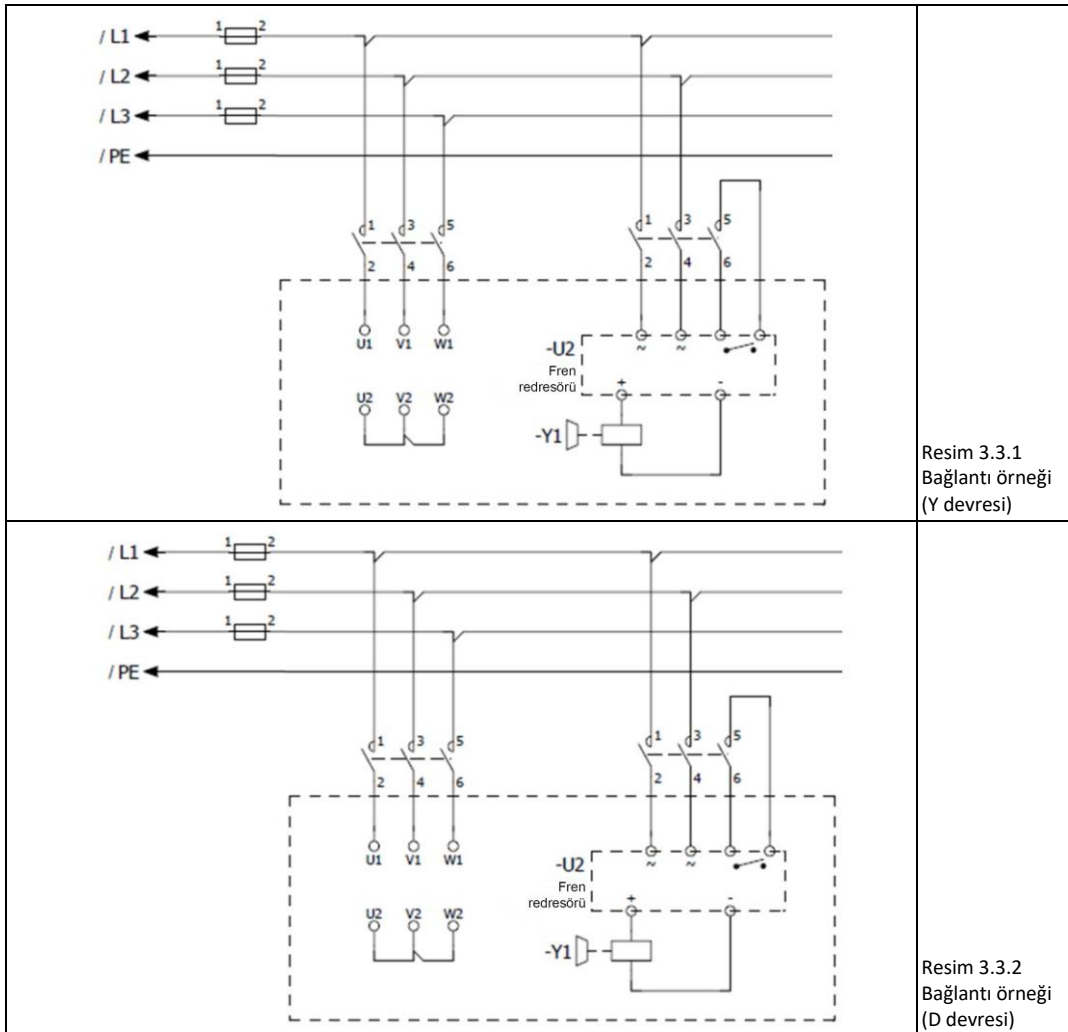


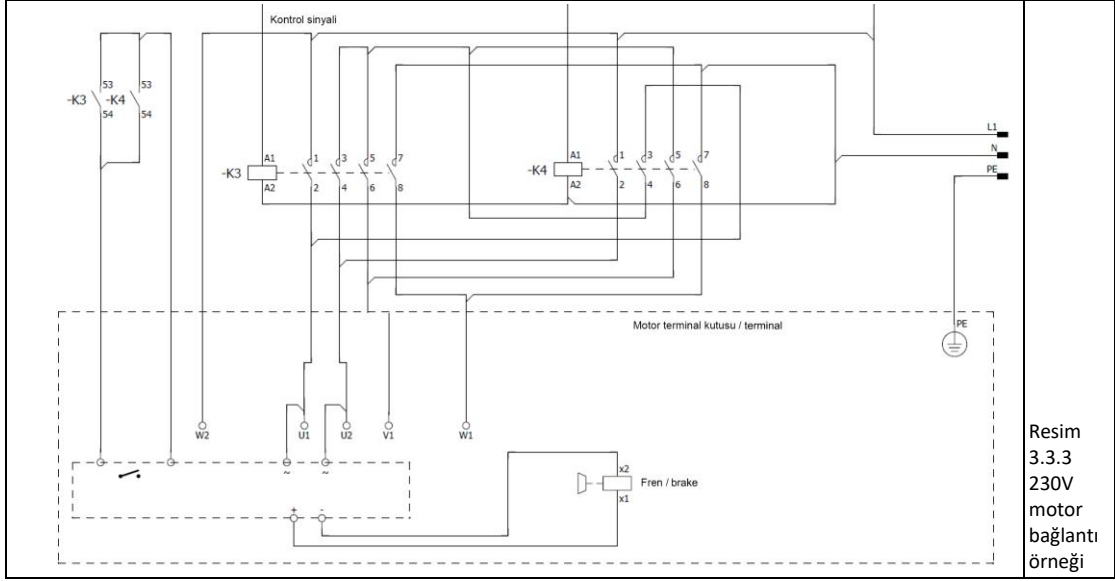
Yine de opsiyonel olarak birlikte teslim edilen kumandayı bağlantıyı yaptıktan sonra ve halatı takmadan önce motorun yüksüz olarak doğru çalıştığını kontrol edin. Fren açılıp kapatılırken belirgin bir anahtarlama sesinden anlaşılabilen dönüş yönü ve frenin açılması kontrol edilmelidir.

Opsiyonel olarak birlikte verilen kumandalar, sözleşmede aksi belirtilmemişse, sağa dönüş alanlarına göre tasarlanmış ve üretilmiştir. Bağlantının doğru dönüş yönünü kontrol edin, çünkü aksi halde opsiyonel olarak monte edilen aşırı yük emniyeti ve limit şalterleri hatalı çalışabilir. Şebekenizin dönüş yönü sağa dönüş alanına sahip değilse, lütfen üreticiye başvurun.



Birlikte verilen kumandanın dönüş yönünün doğru ve tamburun düz olduğunu, halat çıkışındaki yön oku etiketinden görebilirsiniz. Yivli bir tamburda dönüş yönü yiv üzerinden belirlenmiştir. "AB" tuşuna basıldığında düz tambur ok yönünde dönmelidir.





Resim
3.3.3
230V
motor
bağlantı
örneği

3.4 Halat

3.4.1 Halat saptırma açısı

Halatın düzgün sarılmasını sağlamak için, halatın yeterince düşük bir halat saptırma açısıyla tamburdan çıkması gerekir.

Aşağıdaki tabloda seçilen tambur ve halat modeline bağlı olarak minimum ve maksimum riayet edilecek saptırma açısını bulabilirsiniz.

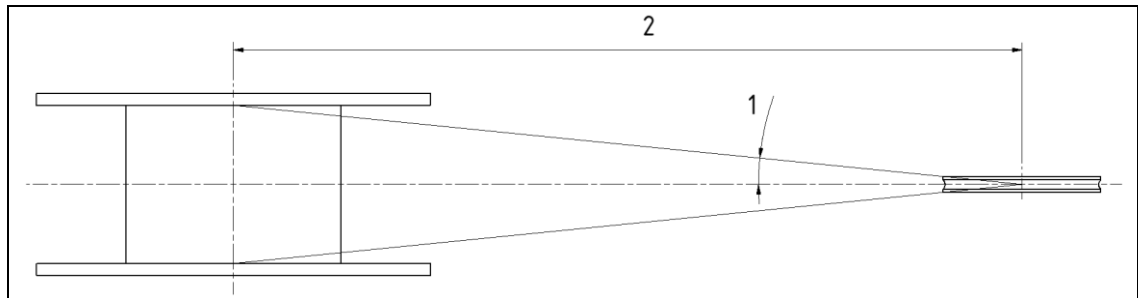
Daha büyük halat saptırma açıları aşırı aşınmaya, sürtünme seslerine ve kötü bir makara tutuşuna yol açar. Doğru bir halat saptırma açısı elde etmek için vinç tamburunu dik bir açıda hizalayın ve ilk saptırma makarasına doğru ortalayın. Halatın bir parçası tam açığı belirlemek için yardımcı olabilir.

	Düz tambur			Yivli tambur tek katlı sarılmış			Yivli tambur çok katlı sarılmış*		
	Min.	Maks. önerilen	Maks.	Min.	Maks. önerilen	Maks.	Min.	Maks. önerilen	Maks.
Dönmeye dayanıksız olmayan halatlar (ör. 6x19 veya 6x36)	0,5°	1,5°	2,0°	0°	2,5°	4,0°	0,5°	1,5°	2,5°
Dönmeye dayanıksız halatlar (ör. 17x7)	0,5°	1,2°	1,5°	0°	1,5°	2,0°	0,5°	1,5°	2,5°

* 3'ten fazla halat konumu olan yivli tamburlar için açılar düz tamburlarda belirtildiği gibi kullanılmalıdır.

Tambur ve saptırmada açı belirleme:

1) Uyulması gereken açı 2) İlk saptırmaya olan asgari mesafe



3.4.2 Tel halatın vinç tamburuna sabitlenmesi

Halat çıkışının yönü

Düz tambur tabanına ve halat için iki yönde sabitleme elemanlarına sahip halat tamburlarında, halatın tambur üzerindeki dönüş yönünü seçebilirsiniz. Yivli tamburlarda halatın tambur üzerindeki dönüş yönü belirtilmiştir.

Halatı tambura sabitlemek için aşağıdaki noktaları adım adım takip edin.



Halat ile işlem yaparken ellerinizin örneğin eldivenlerle yeterince korunmasına dikkat edin.

1) Halatın dışa doğru yönlendirilmesi

Halatın ucunu tamburun sarma alanından tambur flanşının deliğine sokun. (bkz. resim 3.4.2.1)

Vinç tipine göre halatın sabitleme olanakları farklılık gösterir:

2a) Halatın halat kaması ile sabitlenmesi

Halatı halat çantasının içinden geçirin, halat kamasının etrafına bir düğüm atın ve ardından halat kamasını halat düğümü ile birlikte halat çantasının içine sokun. (bkz. resim 3.4.2.2)

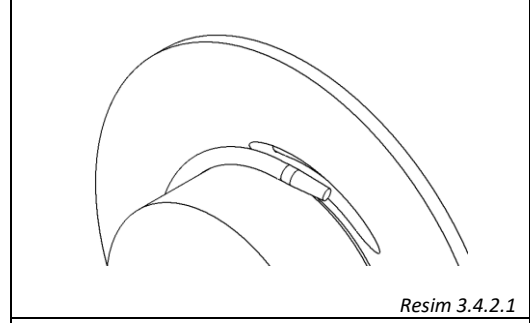
Halatın boştaki, dışarı taşan ucunun halat çapının en az beş katına denk geldiğinden emin olun. Halattan halat kamasını sabit bir pozisyona çekin. (bkz. resim 3.4.2.3)

2b) Halatın halat kelepçesiyle sabitlenmesi

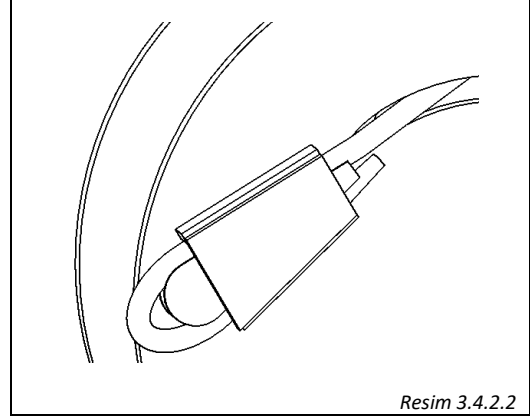
Halatı resim 3.4.2.4'te gösterildiği gibi tambur flanşına sabitleyin. Halatı kenetleme parçasının yivine koyun ve cıvataları sıkarak sıkıştırın. Halatın boştaki, dışarı taşan ucunun halat çapının en az beş katına denk geldiğinden emin olun.

Cıvataların sıkma torkları, birlikte verilen vinç kimliğinin "Teknik veriler" bölümünde yer almaktadır.

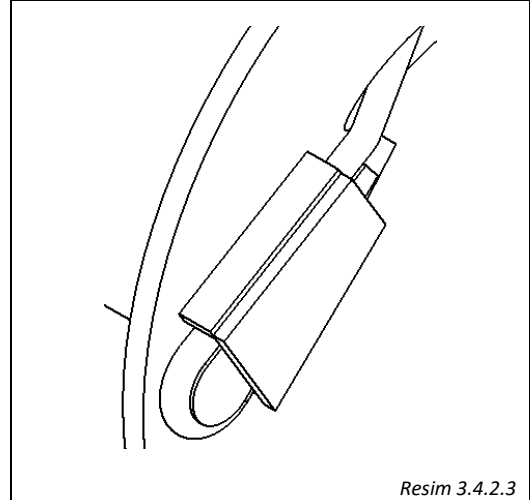
PFW DT2'de halatı ayrıca tamburun etrafına dolayarak kenetleme parçaları boyunca iki kez yönlendirin. DT2 tamburlarının 3'er adet kelepçesi ve yedek olarak bir 4. deliği bulunmaktadır. (bkz. resim 3.4.2.5)



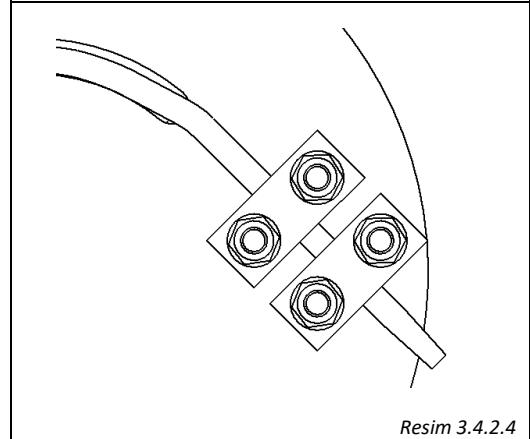
Resim 3.4.2.1



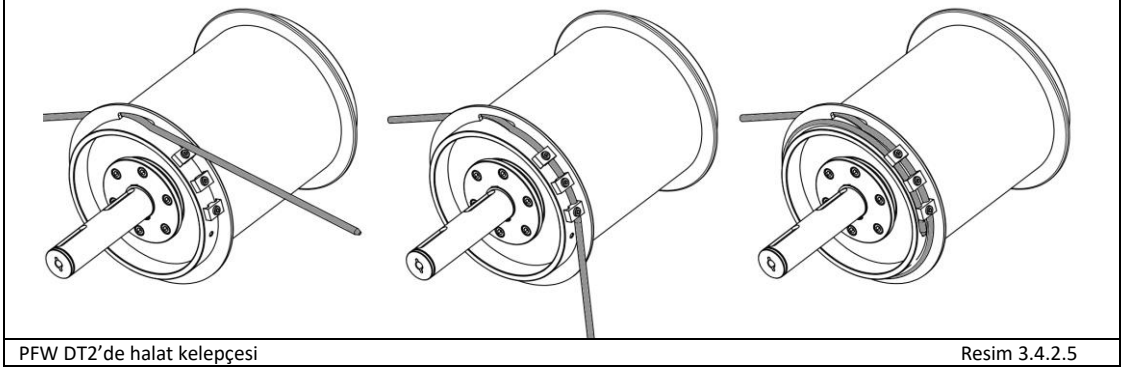
Resim 3.4.2.2



Resim 3.4.2.3



Resim 3.4.2.4



2b) Halatın çift yuvarlak kelepçeyle sabitlenmesi

Flanş kasnağının iç kısmındaki halat kenetleme parçasının iki adet gömme başlı cıvatasını gevşetin. Halatın ucunu tamburun sarma alanından tambur flanşının deliğine sokun. (bkz. resim 3.4.2.6).

Halatı poyranın etrafında 3/4 tur dolayın ve halat kenetleme parçasının iç yivinin içinden geçirin. (bkz. resim 3.4.2.7)

Halatı halat kenetleme parçasının etrafına dolayın ve halat kenetleme parçasının dış yivinden geçirin. (bkz. resim 3.4.2.8)

Şimdi halat kenetleme parçasının cıvatalarını aralıklı ve dönüşümlü olarak eşit bir şekilde sıkın.

Sıkma torku, birlikte verilen vinç kimliğinin "Teknik veriler" bölümünde yer almaktadır.

3) Emniyet sargıları



Yükün güvenli duruşunu garanti etmek için tamburun üzerinde daima en az 3 tur halat bulundurun. Tamburdaki halat ucu sabitlemesi, yükü tutmak için tek başına yeterli değildir.

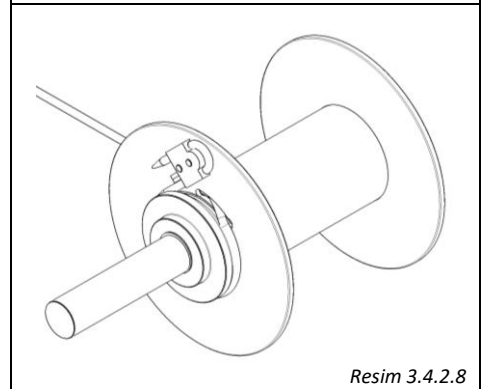
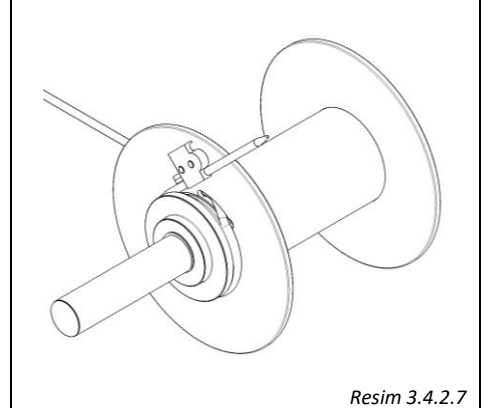
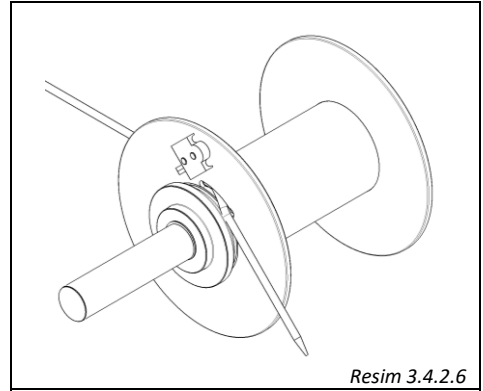


Hiçbir zaman izin verilen maksimum uzunluğu aşan bir halat kullanmayın. Bu sayede güvenlik talimatlarına uygun olmayan diğer halat konumlarının meydana gelmesi engellenebilir.

Maksimum halat uzunluğu, tip levhasında veya birlikte verilen vinç kimliğinin "Teknik veriler" bölümünde yer almaktadır.



Halatın tambura ilk turu, halat turlarının mükemmel hacim yoğunluğu elde edilecek ve turlar arasında boşluk kalmayacak şekilde durmalıdır. İlk sarım işlemi sırasında halatı gerilim altında tutun. Halat, altındaki sıkıştırılmamış katmanlar arasındaki yükün altına sıkışırsa, kolayca zarar görebilir.



3.4.3 Tel halatın kullanımı ve kurulumu

Tel halatın kullanımı ve kurulumu önceden planlanmış ve kalifiye bir kişi tarafından uygulanmalı veya denetlenmelidir.



Usulüne uygun olmayan şekilde denetlenen kullanım ve kurulum, etraftaki kişilerin ve kullanım ve kurulum ile doğrudan ilgili kişilerin ciddi şekilde yaralanmasına yol açabilir.

Örneğin iş elbisesi, iş eldivenleri, kask, koruyucu gözlük ve emniyet ayakkabıları gibi uygun koruyucu elbise kullanın.



Uygun koruyucu elbise ve koruyucu donanım kullanılmadığında koşullara göre halat yağlama maddeleri ve greslerinin belirli türleri nedeniyle aşırı yüklenmeden dolayı cilt sorunları meydana gelebilir.

Tel halatı takmadan önce birlikte verilen tel halatın sipariş edilen tel halat ile aynı olduğunu kontrol edin. Bunun için halatın tip etiketini vincin tep levhasındaki açıklamayla veya birlikte verilen vinç kimliğindeki bilgilerle karşılaştırın.

Tel halatın nominal çapını ölçün ve vinç kimliğinde ve tip levhasında belirtilen nominal boyut ile aynı olup olmadığını kontrol edin.

Depolama veya kurulum yerine taşıma sonrası tel halatta hasarların veya aşınma belirtilerinin bulunmadığından emin olmak için bir görsel kontrol işlemi gerçekleştirin.

Çalışma alanını, tel halatın güvenli bir şekilde tesis edilmesine engel olabilecek olası tehlikeler bakımından kontrol edin.

İşletim sırasında tel halata temas edecek yapı parçalarının durumunu kontrol edin. Aşağıdakiler dahil:

Tambur

Tamburun genel durumunu kontrol edin.

Tambur yivli ise, yivlerin tel halatın boyutu ile aynı olup olmadığından emin olmak için yarıçapı ve mesafeyi kontrol edin.

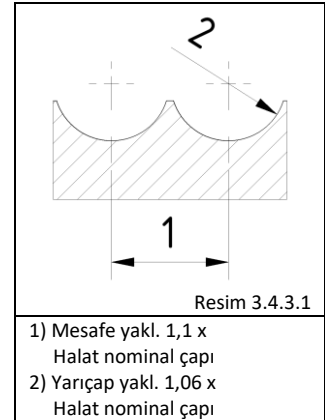
Saptırma makaraları

Yivlerin tel halat için doğru biçim ve boyutta olduğundan emin olun.

Tüm saptırma makaralarının serbest bir şekilde dönebildiğini ve sorunsuz durumda olduğunu kontrol edin.

Tambur koruyucu kapağı

Örneğin tambur koruyucu kapakları gibi olası kapakların düzgün bir şekilde takıldığını ve sorunsuz durumda olduğunu kontrol edin. Tambur koruyucu kapağını taktıktan sonra halatın vinçten açılırken kapağa sürmediğini ve halat penceresinin yeterli boyutta ve doğru bir şekilde konumlandırıldığını kontrol edin.



Yukarıda bahsedilen önlemlerin takip edilmemesi, tel halat işletiminin sorunlu ve güvensiz olmasına yol açabilir.

Demet halinde teslim edilen tel halatlar

Tel halat demetini zeminin üzerine koyun ve tel halatı düz bir şekilde açın. Bu sırada tel halatın toz, kum, nem veya diğer olası zarar veren malzemelere temas etmeyeceğinden emin olun.

Tel makarası fiziksel kullanım için çok büyükse, bir "bocurgatın", yani döndürülebilen bir tertibatın üzerine konumlandırılabilir. Böylelikle tel makarasını çevirmek için tel halatın dış kısımdaki ucunu çekip çıkarabilirsiniz (bkz. resim 3.4.3.2).

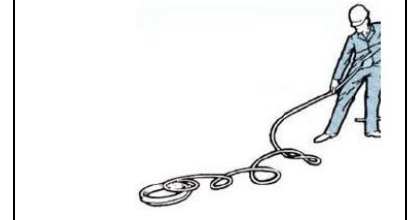


Sabit bir tel makarasında asla tel halatı tutarak çekmeyin, aksi halde tel halat burkulabilir ve bükülmeler meydana gelebilir. Bu da yine tel halatın güç kapasitesine olumsuz etki eder ve tel halata zarar verir (bkz. resim 3.4.3.3).



Resim 3.4.3.2

Doğru: Manuel olarak veya tel bocurgatıyla düz açma



Resim 3.4.3.3

Yanlış: Döndürülmeden çekilen tel halat düğümler ve bükülmeler oluşturur

Bocurgat üzerinde teslim edilen halat

Tel bocurgatın içinden bir mil geçirin ve bocurgatı, kurulum esnasında serbest hareket etmesini önlemek için dönebilecek ve frenlenebilecek şekilde uygun sabit bir şasiye yerleştirin. Halat tamburunun üzerinde çok katmanlı bir sarım mevcut ise, koşullara bağlı olarak bocurgat makaradan çıkarak tambura sarılırken tel halatta ön gerginlik oluşturacak bir düzeneğin konulması gerekebilir. Bu sayede, alt kısımda bulunan ve takip eden sarımların tambura sıkıca yerleşmesi sağlanır.

Makarayı ve şasiyi, yan saptırma açısının 1,5 dereceyi aşmayacak şekilde yerleştirin.

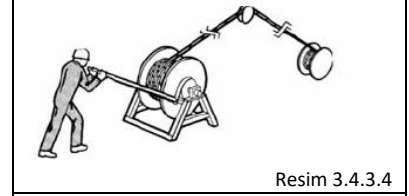
Tel halatta bir düğüm meydana gelirse, bunun tel halata zarar verebilecek şekilde sıkılmamasına ve bükülmemesine dikkat edin.



Bir bükülme, çok telli bir tel halatın dayanıklılığını ciddi bir şekilde etkileyebilir ve normal koşullarda döndürülemez veya hafifçe döndürülebilir olan tel halatın bükülmesine neden olabilir. Halat bundan dolayı kullanılamaz duruma gelir.

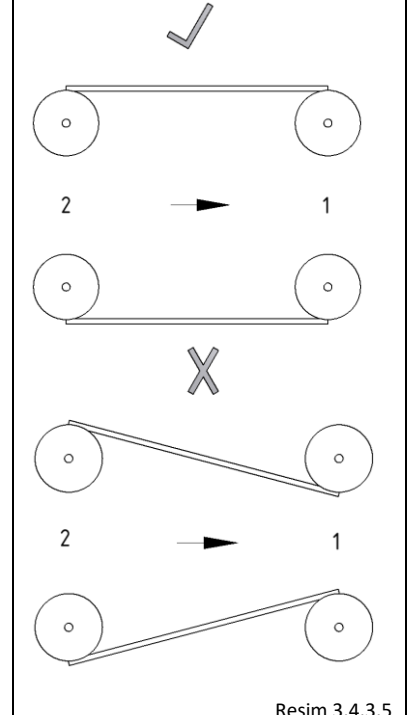
Çözerken bocurgatın ve saptırma makaralarının, halat yolu boyunca halat ters yönde bükülmeyecek şekilde monte edildiğinden emin olun (bkz. resim 3.3.3.5).

Kurulumu başlamadan önce, halata bağlı olan tüm donanım parçalarının veya cihazın düzgün ve güvenli bir şekilde yerleştirildiğinden emin olun.



Resim 3.4.3.4

Doğru: Ön gerilimli çok katmanlı sarım



Resim 3.4.3.5

Halatın bocurguttan (2) halat tamburuna (1) sarılması:

Üst doğru: Halat akışı yukarıdan yukarı veya aşağıdan aşağı doğru

Alt yanlış: Halat akışı yukarıdan aşağı veya aşağıdan yukarı doğru

Tel halatın dış ucunu demetten veya makaradan çözerken bu işlemi kontrollü bir şekilde yaptığınızdan emin olun. Paketlemede kullanılan bağları ve halat bağlantısını çözerken, tel halat önceki bükülmüş halinden düz şekline dönüşebilir. Kontrolsüzce uygulandığında yaralanmalar meydana gelebilir. Çalışma alanını boş tutun.



Bu işlem dikkatli ve kontrollü bir şekilde yapılmazsa, yaralanmalar meydana gelebilir.

Tel halatın fabrikadaki durumunun kurulum sırasında muhafaza edildiğinden emin olun.

Yeni bir tel halatı önceden var olanın yardımıyla kurmak istediğinizde, bir yöntem olarak her bir tel halatın ucuna bir halat kavraması (veya halat manşonu) takabilirsiniz. Bu sırada daima kavramanın (veya manşonun) açık ucunun güvenli şekilde bir halat bağlantısı veya alternatif olarak bir klips ile tel halata sabitlendiğinden emin olun. Eski tel halatı yenisi ile değiştirirken bükülmeyi önlemek için uzunluğu yeterli dayanıklılığa sahip olan bir fiber halat kullanarak iki ucu bağlayın. Alternatif olarak, kılavuz/kaldırma kablosu olarak kullanılmak üzere sisteme uygun dayanıklılığa sahip bir fiber veya çelik kablo yerleştirilebilir. Tel halatın kurulumu sırasında bir çevirme tertibatı kullanmayın.

Tel halatı sisteme çekilirken itinalı bir şekilde denetleyin ve yapının veya mekanizmanın tel halatı koşullara göre yerinden çıkarabilecek herhangi bir parçası tarafından engellenmediğinden emin olun.



Bu işlem itinalı bir şekilde denetlenmezse, yaralanmalar meydana gelebilir.

Bu işlemin tamamı dikkatli ve yavaş bir şekilde nitelikli bir kişinin gözetimi altında uygulanmalıdır.

Tel halat düz veya yivli bir tambura sararken, her bir sargının önceki sargıya karşı sıkı olmasına dikkat edin. Tel halatın önceden gerilmesi bir tel halat sarılırken son derece faydalı olacaktır.



Her türlü gevşek veya düzensiz sargı aşırı aşınmaya, ezilmeye veya tel halatın bükülmesine neden olabilir.

Yeni tel halatı yavaşça, tercihen hafif bir yük ile birkaç tur sarın. Tel halat mukavemetinin %2'si ile %5'i arasındaki bir ön gerdirme işlemi, özellikle ilk katmanda sıkı ve düz bir sargı elde etmeye yardımcı olur. Yeni tel halatın tamburun üzerine düzgün bir şekilde sarılıp sarılmadığını ve gevşek veya çapraz sargıların bulunmadığını kontrol edin. Birkaç katmanlı sarımın engellenemeyeceği yerlerde aşağıdaki katmanlar eşit ve düz bir şekilde önceki tel halat katmanların üzerine sarılmalıdır.



Düzensiz sargılar genellikle yüzeylerde ciddi aşınmaya ve tel halatın deformasyonuna yol açar, bu da tel halatın zamanından önce kullanım dışı kalmasına yol açma olasılığının yüksek olmasına neden olur.



Onaylı bir kuruluş tarafından aksi talep edilmedikçe, vinç üzerinde herhangi bir kabul testi gerçekleştirilmeden önce tel halatın sarılı durumda olması gerekir.

Tel halatın fabrikadaki durumunun tüm kullanım ve kurulum süresi boyunca muhafaza edildiğinden emin olun.

Varsa limit anahtarları, tel halat monte edildikten sonra kontrol edilmeli ve gerekirse tekrar ayarlanmalıdır.

Kurulum işlemi tamamlandıktan sonra aşağıdaki bilgileri vinç kimliğine not edin:
Donanımın tipi, kurulumun yeri, seri numarası ve işletim saati ve tarihi ve bir kalifiye personelin olası değerlendirmeleri ve imzası.

3.4.4 Halat tipleri

Vinçlerin tasarımı genel olarak metal halatların / tel halatların kullanımına dayanmaktadır.

Ancak doğal veya kimyasal fiber malzemeden üretilen metal dışı tekstil halatların kullanılması aynı şekilde mümkündür. Metal dışı halatlar kullanılacaksa, vinçler genellikle talep doğrultusunda hazırlanır. Metal dışı halatlara yönelik bir vinçte, halihazırda özellikle aşağıda listelenen önlemler alınmıştır:

- İnce cilalı yüzeye ve uygun yüzey kaplamasına sahip düz halat tamburlarının kullanım tercihi.
- Halat sargısının destekleyici olarak düzenlenmesi istendiğinde, yivli halat tamburlarının alternatif kullanımı. Bu durumda yivli halat tamburları, yiv ağlarını daha cömert bir şekilde yuvarlamak ve böylece keskin kenarlardan kaçınmak için daha yüksek bir yiv yükseltisine sahip olmalıdır. Korozyonu önlemek için ince cilalı yüzeye sahip ve kimyasal işlem görmüş yivli profil.
- Uygun halat sabitleme noktası halat montajına bağlıdır.
- Emniyet sargıları 5 halat turuna yükseltilmiştir.
- Kaldırma vinçlerinde: Kullanılan tekstil halatın asgari kopma kuvveti, kaldırılan nominal yükten 7 kat daha fazla olmalıdır.
- Halat sarma ve bağlama alanında halata temas eden keskin kenarlardan kaçınılması (ör. yarıçap ve tesviye gibi mekanik işlemlerle ve/veya koruyucu plastik parçaların kullanılmasıyla).

Vincinizi sonradan metal dışı bir halat kullanımı için dönüştürmek istediğinizde, yeterli güvenlik önlemleri alınmasını sağlamak için her durumda daha önce listelenen önlemlerin alınması gereklidir. Tereddüt etmeniz durumunda lütfen üreticiye danışın.

3.5 Vincin ilk işleme alınması

Vinci ilk işleme almadan önce, vince, kişilere veya nesnelere zarar verilmesini önlemek için aşağıdaki maddeleri bilinçli ve itinalı bir şekilde uygulayın:

3.5.1 Tesisatın kontrol edilmesi

Tesisat işleminin tüm maddelerinin itinalı ve bilinçli bir şekilde uygulanmış olduğunu kontrol edin.

Bu işlem şu bölümleri içerir:

- Vincin kurulumu ve sabitlenmesi (bölüm 3.1)
- Redüktör yağının kontrolü ve gerekirse ilave edilmesi ve hava tahliye tapası yerleşiminin kontrolü (bölüm 3.2)
- Motor ve redüktörün elektrik bağlantısı veya opsiyonel olarak birlikte teslim edilen kumandanın kablo bağlantısı ve diğer bağlantıları (bölüm 3.3), ardından bağlantı kontrolü, yük ve halat olmadan ilk çalışma şekli
- Halatın kurulumu (bölüm 3.4)

3.5.2 İşleme alma

3.5.2.1 Statik ve protokoller

Yük altında ilk hareket işleminden önce, müşteri tarafından askı donanımının statiklerinin hazırlandığından emin olunmalıdır.



Ayrıca bağlantı yerinin talimatlar uyarınca tesis edilip edilmediği kontrol edilmelidir. Bu, montaj yerine göre beton tavanlara, duvarlara veya temellere doğru seçilmiş dinamik ankrajların tesis edilmesini veya çelik konstrüksiyonlarda bağlantı cıvatalarının doğru tork ile sıkılmasına ilişkin bir protokolü içermektedir.

Aksi halde vincin işleme alınmasına izin verilmez.

3.5.2.2 Azaltılmış yük testi

Şimdi azaltılmış yük (örneğin anma yükünün %25'i) ile birkaç test işlemi yapın, bu sırada frenlerin düzgün çalıştığını kontrol edin ve aşırı veya açıklanamayan gürültülere dikkat edin.

3.5.2.3 Limit şalterlerinin ayarlanması



Şimdi opsiyonel olarak birlikte verilen redüktör limit şalterlerini ayarlayın. Halat genişlemesini de dikkate almak için bu işlemi azaltılmış yük ile uygulayın ve yapısal sınırların önünde yeterli boşluk bırakın. Opsiyonel olarak teslim edilen redüktör limit şalterini ayarlama şekli bölüm 7 "Seçenekler" altında ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

3.5.2.4 Son yük testi ve aşırı yük emniyeti

Anma yükü sistemde asılı duruma gelene kadar vinci bir parça hareket ettirin ve 10 dakika bekledikten sonra vinç tahrikinde veya askıda düzensizliklerin olup olmadığını kontrol edin.

Ondan sonra, limit şalterlerinin doğru ayarlandığını kontrol etmek için, bağlanan anma yükü ile en dış pozisyonlara hareket ettirin.



Anma yükü altında ACİL DURDURMA tuşuna basarak veya ilgili emniyet şalterini devreye sokarak, mevcut olan her ACİL DURDURMA tertibatının fonksiyonunu kontrol edin.

Son olarak aşırı yük emniyetinin düzgün çalıştığını ilgili test yükü ile kontrol edin. Kumandanın parçası olarak vinç, fabrikada bir yük testine tabi tutularak teslim edilmişse, fabrikada yapılan yük testiyle, ilk halat katmanında belirtilen anma yükünün 1,1 ile 1,25 katı arasında ayarlanmıştır. Yük testi ile ilgili test protokolü birlikte verilen vinç kimliğinde yer almaktadır.

3.5.3 Protokollendirme ve CE işareti

Başarıyla tamamladıktan, monte ettikten ve işleme aldıktan sonra vinç kalifiye bir kişi veya bir uzman tarafından kontrol edilmelidir. Sorumlu kişi bu kontrol işlemini AB montaj beyanında ve birlikte verilen vinç kimliğinin “Kontroller” bölümüne kaydetmeli ve sorumlu olarak imzalamalıdır.

Uygulanan çalışmalarla ve mevcut statik ile ilgili her türlü protokol, daha sonra uygulanacak periyodik kontroller (Almanya’da) için vinç kimliğine kaydedilmelidir.

İşleme alma ile birlikte komple tesisin ilgili geçerli talimatlar uyarınca uygunluğu belirlenmeli ve sorumlu montaj firması veya kişi tarafından bir CE işareti konulmalıdır. Sorumlu montaj firması veya kişi tarafından komple tesis ile ilgili oluşturulacak uygunluk beyanı vinç kimliğinin içine konulmalıdır.

İlgili geçerli yönetmeliklere ilişkin uygunluğun sürdürülmesi, işleticinin sorumluluğundadır.

Bir halatlı vincin makine yönetmeliği ile ilgili uyumluluğuna yönelik önemli güvenlik kriterleri için bkz. ayrıca bölüm 1.4 “Vincin önemli koruma tertibatları”.

4. GÜVENLİ İŞLETİM İÇİN AÇIKLAMALAR

4.1 İşletim ile ilgili önemli açıklamalar



BİR HAREKETLİ HALAT ÜRÜNÜ OLARAK SINIFLANDIRILMADIĞI TAKTİRDE, VINCİN KİŞİLERİ KALDIRMAK VEYA HAREKET ETTİRMEK İÇİN KULLANILMASI YASAKTIR.



Kişilerin salınım altındaki yüklerin altında veya dönen halatların bulunduğu alanda durması yasaktır!



Vinci çalıştırmadan, kullanmadan veya bakım çalışmalarını gerçekleştirmeden önce el kitabını dikkatlice okuyun.



Eriyik maddelerin taşınmasına yalnızca ilave donanım ile müsaade edilir. Agresif ortamda kullanılmasına, yalnızca ilave donanım ile müsaade edilir.

4.2 Önemli buyruklar ve yasaklar



Aşağıdaki maddelere işletici ve vincin kullanıcısı tarafından zorunlulukla dikkat edilmelidir:

- Vinç yalnızca kalifiye personel kullanabilir.
- Vinç kullanıcısı, talimatları okumalı ve kullanım öncesi ürün hakkında tam bilgi sahibi olmalıdır.
- Sadece yetkili satıcılar ve kalifiye kişiler vinci ayarlayabilir veya onarabilir.
- Vinçte bakım veya denetim işlerine başlamadan önce, ürünün yük altında bulunmadığı ve akım beslemesinin kapatılıp ayrılmış olduğundan emin olunmalıdır.
- Ürünün kumandalarını ve vinci çalıştırmadan önce işletim şeklini kontrol edin.
- Vinç sabitleme sisteminin emniyetli ve sabit durumda olduğundan emin olun.
- Tüm sabitleme malzemelerinin sıklığını periyodik olarak kontrol edin ve gerektiğinde bunları sıkılayın. Saptanan tüm hasarlı sabitleme maddeleri değiştirilmelidir.
- Vinci uygun bir konuma yerleştirin ve tüm bağlantı noktalarını, doğru boyda sıkılmış vidalarla düzgün bir şekilde emniyete alın.
- Yağ seviyesini kontrol edin ve gerektiğinde ilave edin.
- Personelin ve izleyenlerin yük ve vinç hakkında aynı görüşte olduğundan emin olun.
- Vinç, üçüncü kişilerin kolayca erişebileceği bir yerdeyse, makine yönetmeliğinin (2006/42/AT) gerektirdiği koruyucu önlemleri alın.
- Yükleri kişilerin üzerine gelecek şekilde kaldırmayın.
- Vinci işletme sırasında doğru kumanda sinyallerini kullanın.
- Yükü kaldırmak için hazırlarken güvenli kaldırma hareketlerinin kullanılmasını sağlayın. Test edilmeyen veya belgelenmemiş kaldırma aksesuarı kullanmayın.
- Vince darbe gelmesini önleyin ve tam güç kullanmadan önce yükü santim şeklinde hareket ettirin.
- Acil durum limit şalterleri bir güvenlik tertibatı olarak takılmıştır, bunlar konumlandırma düzeneklerinin kullanılması için uygun değildir.
- Salınlı yükler, vincin yükünü belirgin bir şekilde artırır ve bu nedenle önlenmelidir.
- Uygun eldiven olmadan tel halatlara dokunmayın ve asla halatları gerilim altındayken hareket ettirmeye çalışmayın.
- Halat boyutunun ve özelliklerinin vincinkilerle uyumlu olduğundan emin olun ve halatın tambura düzgün bir şekilde sabitlendiğini kontrol edin.
- Vinç tamburundaki tel sarma tertibatının düzgün ve vinç veri bülteninde belirtildiği yön ile uyumlu olup olmadığını kontrol edin. Doğru sarma, halatın kullanım ömrünü uzatmaya katkı sağlayacaktır.
- Halatın kopmasına yol açabilecek olan yırtılma veya bükülme noktaları bakımından sorunsuz olduğunu kontrol edin.
- Tüm güvenlik tertibatının işletimini ve etkisini kontrol edin.
- Çalışma koşullarının vincin özelliklerine uygun olduğundan emin olun.
- Azami güvenli iş yükünü (anma yükü) aşan yükleri kesinlikle kaldırmayın (W.L.L.).
- Darbeli işletimi önleyin.
- Zemine sabitlenmiş veya sıkışmış yükleri asla kaldırmayın.
- Halatı kenarlar üzerinden yönlendirmeyin.
- Yükü kaldırmadan önce taşıma aracı sıkıştırılmalıdır. Yükler yırtılmamalıdır.
- Yükün yandan çekilmesi veya sürüklenmesi yasaktır.
- Vinç teorik kullanım süresine ulaşıldıktan sonra artık kullanılmamalıdır, ancak üretici tarafından genel revizyona tabi tutulabilir.
- Opsiyonel olarak birlikte teslim edilen şalter dolabı yalnızca elektrik konusunda eğitimli uzman personel tarafından açılabilir. Kullanıcının mevcut gerilime ve kumandanın dış etkenlere karşı korunması için, kumanda kutusu düzenli işletim sırasında kapalı olmalıdır. Elektrik ile ilgili beş güvenlik kuralı uygulanmalıdır.

4.3 Kullanım olanakları

Vincinizin fabrikada bir kumanda ile donatılmış olup olmadığına bağlı olarak çeşitli kullanım olanakları bulunmaktadır. Aşağıda vincinizi nasıl doğru kullanacağınız ile ilgili birkaç olanak bulabilirsiniz. Vincinizi kaldırma vinci olarak sipariş etmişseniz, halat çözülürken yükün indirilmesi, halat sarılırken ise yükün kaldırılması söz konusudur.

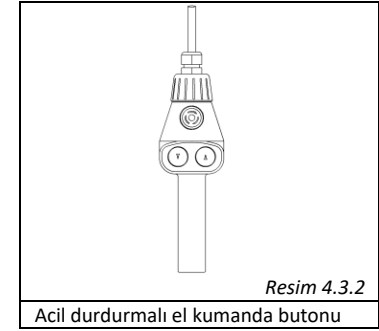
Şalter dolabındaki koruyucu kumanda

Bir donanım varyasyonu, şalter dolabındaki koruyucu kumandadır. Modele bağlı olarak dolapta yükü çeşitli, olası hızlarda kaldırma ve indirme tuşları bulunabilir. Vincinizde bir frekans dönüştürücülü işletim moduna mevcutsa, şalter dolabı genellikle hızı ayarlamak için bir döner şaltere sahip olur. Acil durdurma şalteri, basıldıktan sonra işletimi sürdürmek için tekrar dışarı çevrilebilmektedir.



Doğrudan kumanda / koruyucu kumanda için el butonu

Donanım varyasyonuna göre ya doğrudan motorda ya da şalter dolabında vinci kullanmak için kumanda hatlı bir el butonu bulunmaktadır. El butonu genellikle halatı çözme ve sarma tuşlarıyla ve bir acil durdurma butonuyla motorun hızlı bir şekilde durdurulmasını tetikler. Bu buton, basıldıktan sonra işletimi sürdürmek için tekrar dışarı çevrilebilmektedir.



Telsizli uzaktan kumanda

Vinciniz fabrikada bir telsizli uzaktan kumanda ile donatılmışsa, bu kumanda donanım varyasyonuna bağlı olarak halatı çözmek ve sarmak için ok tuşlarına sahiptir. Seçeneğe göre birden fazla hızlar donatılmış ise, bu da uzaktan kumanda vasıtasıyla kumanda edilebilir. Telsizli uzaktan kumandanın alt kısmında acil durdurma butonu bulunur. Devreye alındığında yuvaya oturur ve işletim tekrar başlatılabildiğinde sadece çevrilerek tekrar çözülebilir.



Telsizli uzaktan kumandayı etkinleştirmek için lütfen acil durdurma butonunun çözülü olduğundan emin olun ve aynı anda "Start" işaretli iki tuşa basın. Telsizli uzaktan kumandayı kapatmak için lütfen acil durdurma butonuna basın.

Birden fazla kullanım türü

Şalter dolabı seçilen opsiyona bağlı olarak (birden fazla kullanım türünde) bir seçim şalteri ile donatılmıştır. İlgili işletim türü için "Telsiz" ve "El" konumlarının yanı sıra genellikle şalterin, kumandanın kapatılabileceği üçüncü bir konumu daha vardır.



5. PERİYODİK KONTROLLER

5.1 Bakım ve onarım çalışmaları sırasında alınacak güvenlik önlemleri



- Bakım ve onarım çalışmaları sırasında vincin ve halat tahrikinin üzerinde hiçbir yük bulunmamalıdır.
- Elektrikli vinçler gerilim beslemesinden ayrılmalı ve tekrar çalışmasına karşı emniyete alınmış olmalıdır - örneğin kumandadaki ana şalter üzerinden.
- Pnömatik veya hidrolik olarak çalışan vinçlerde motor giriş deliğinin önüne bir küresel kapatma vanası monte edilmiş olmalıdır. Vinçlerde bakım ve onarım işlerine başlamadan önce kullanıcı, vinci kısa süreliğine, vinç artık kumandalara tepki göstermeyene kadar çalıştırarak yapı parçalarının basınçsız durumda olduğundan emin olmalıdır.
- Motor ve redüktör işletim esnasında ısınabilir. Bu parçalarda yapılacak her türlü bakım veya onarım çalışmalarından önce bunların soğuması beklenmelidir.

5.2 Kontroller



- Cihazı (tekrar) işleme almadan önce güvenli kullanımını sağlamak için her yeni, değiştirilmiş veya modifiye edilmiş cihaz, vincin güvenliği, kullanımı ve bakımı için yetkilendirilmiş olan bir uzman tarafından kontrol ve test edilmelidir.
- Hiçbir zaman denetim sonucunda hasarlı olarak raporlanmış olan bir vinci kullanmayın. Sık ve periyodik olarak yapılan denetimler, belirlenen servis tarafından cihazda uygulanmalıdır.

Sık yapılan denetimler, kullanıcı ve servis personeli tarafından vincin rutin işletimi sırasında gözle yapılan incelemelerdir.

Periyodik denetimler, vinçlerin denetimi konusunda eğitilmiş olan kişiler tarafından itina ile gerçekleştirilen denetimlerdir.

Denetim aralıkları, kullanım koşullarına ve kullanıma bağlıdır. Düzenli bir şekilde yapılan itinalı denetimler, potansiyel tehlikeli durumların erken tespit edilmesini sağlayacaktır. Böylece tehlikeli bir durumu önlemek için çözüme yönelik tedbirler erkenden alınabilir. Denetim ile bulunan veya işletim sırasında belirlenen kusurlar, işletici tarafından görevlendirilmiş olan bir kişi tarafından bildirilmelidir. Vincin çalışmasını sürdürmeye başlamadan önce, işletici tarafından bulunan kusurun bir güvenlik tehlikesi oluşturup oluşturmadığı belirlenmelidir.

Kayıtlar ve raporlar

Düzenli denetimler gerektiren tüm parçaların listelendiği denetim kayıtları, her vinç için raporlanmalıdır. Her bir vincin kritik parçalarının durumu hakkında bir yazılı rapor hazırlanmalıdır. Bu raporlar, denetimi uygulayan kişi tarafından listelenerek imzalanmış olmalı ve işletim için kolay erişilebilecek bir yerde muhafaza edilmelidir. Bu kayıtların vinç kimliğinde muhafaza edilmesi önerilmektedir.

Tel halat raporları

Kayıtlar tel halatlara yönelik daha geniş bir denetim programının parçası olarak muhafaza edilmelidir. Kayıtlar işletim dışı bırakılan tel halatın durum bilgisini kapsamalıdır.

Doğru kayıtlar, sık gerçekleştirilen denetimler sırasında yapılan görsel ve gözlemlerle yapılan periyodik denetimler vasıtasıyla belirlenen tel halatın fiili durumu arasında bir bağlantı oluşturur.

5.2.1 Sık denetimler

Sürekli işletimde olan cihazlarda sıklıkla denetimler uygulanmalıdır. En iyisi kullanıcının kendisi tarafından her vardiya başlangıcında. Ayrıca hasar veya hatalı çalışmaları belirlemek için düzenli işletim sırasında görsel denetimler yapılmalıdır (örneğin normal dışı gürültüler).

Aşağıdaki parçalarda sık denetimler yapılmalıdır:

1. VİNÇ. Her işletimden önce vinç mahfazasını, kumandaları, frenleri ve tamburu gözle hasar belirtileri bakımından kontrol edin. Vinci, tel halat tambur tarafından düzgün bir şekilde sarılmadığı sürece çalıştırmayın. Saptanan her bir farklılık, bu vinci kullanımı, güvenliği ve bakımı konusunda yetkili kılınmış olan kişi tarafından araştırılmaya devam edilmeli ve kontrol edilmelidir.

2. TEL HALAT. Görsel olarak, muhtemelen günlük işletimin akışı içerisinde kullanımda olacak tüm tel halatları kontrol edin. Aşınma ve hasar bakımından kontrol edin. Tel halatta deformasyonlar, çıkıntı yapan çekirdekler, ana demetin yer değişikliği, korozyon, kırılan veya kesilen demetler olup olmadığına dikkat edin. Bir hasar açık şekilde görülüyorsa, vinci kullanımı, güvenliği ve bakımı konusunda eğitilmiş personel tarafından kontrol edilip denetlenene kadar vinci devreye almayın.



Tel halat aşınmasının tam kapsamı görsel kontrollerle saptanabilir. Her türlü aşınma belirtisinde tel halatı "Periyodik denetimler" talimatları uyarınca kontrol edin.

3. HAVA SİSTEMİ. Tüm bağlantıları, armatürleri, hortumları ve diğer tüm parçaları hava sızdırma belirtileri bakımından görsel olarak kontrol edin. Tüm sızdırmazlıkları giderin veya hasarları onarın. Eğer takılıysa filtreleri kontrol edin ve temizleyin. Yağlama işletimini kontrol edin.

4. KUMANDALAR. Vinci işletimi esnasında, kumanda geri bildiriminin hızlı ve eşit düzeyde olduğunu kontrol edin. Vinç yavaş reaksiyon gösteriyorsa veya hareket memnun edici değilse, vinci tüm problemler giderilene kadar çalıştırmayın.

5. FRENLER. Vinç çalışırken frenleri kontrol edin. Frenler yükü kaydırmayacak şekilde tutmalıdır. Motor çalışmaya başlar başlamaz otomatik frenler çözülmelidir. Eğer frenler yükü tutamıyor veya düzgün çözülmüyorsa, bunların ayarlanması veya onarılması gerekir.

6. HALAT DONANIM SİSTEMİ. Halat donanım sistemini kontrol edin ve halatın tamburda düzgün bir şekilde emniyete alındığından emin olun.

7. YAĞLAMA. Önerilen işlem şekilleri ve yağlama maddeleri için bkz. bölüm 6.1 "Yağlama".

8. LİMİT ŞALTER Son konum kapatmasının doğru çalıştığını kontrol edin.

5.2.3 Periyodik denetimler

Periyodik denetimlerin sıklığı genellikle kullanım koşullarının ağırlığına bağlıdır ve işletici tarafından bir tehlike değerlendirmesi yapılarak belirlenmelidir.

Periyodik denetimlerle ilgili toplanan yazılı raporları bir sürekli değerlendirme için bir temel hazırlamak amacıyla mutlaka muhafaza edin. “Sık denetimler” kısmında listelenen tüm maddeleri kontrol edin.

Ayrıca şunları da kontrol edin:

1. MAHFAZA ve STAND. Eğilmiş, yerinden çıkmış veya aşınmış ana parçalar bakımından kontrol edin. Eğer dıştan görülen belirtiler bir ilave kontrolün acilliğini gerektiriyorsa, vinci onarılmak üzere üreticiye getirin.
2. SABİTLEME MALZEMELERİ. Vinçte, sabitleme cıvataları dahil olmak üzere tutucu halkaları, sıkma pimlerini, vidalı kilitleri, cıvata somunlarını ve diğer sabitleme malzemelerini kontrol edin. Eksik veya hasarlı cıvataları tamamlayın ve gevşek cıvataları sıkılayın.
3. TAMBUR ve MAKARALAR. Çatlama, aşınma ve hasar bakımından kontrol edin. Gerekirse bunları değiştirin.
4. TEL HALAT. “Sık denetimler” bölümündeki taleplere ilave olarak aşağıdakileri de kontrol edin:
 - a. Kir ve korozyonun yapısı. Gerekğinde kir ve korozyonu uzaklaştırmak için buhar veya sert çelik fırça ile temizleyin.
 - b. Gevşek veya hasarlı bağlantılar. Gevşek veya hasarlıysa, bunları değiştirin.
 - c. Halat ucu sabitlemesinin tamburda güvenli şekilde durduğunu kontrol edin.
 - d. Tel halat çapını kontrol edin. Tel halatın dış çapını kullanım ömrü boyunca ölçün. Tel halatlarda mevcut çapları kaydetme işlemi, önceki kontrollerdeki eşit yük koşulları altında uygulanmalıdır. Tel halatın mevcut çapı 0,4 mm'den (1/64 inç) daha fazla azalmışsa, tel halatın daha fazla inceleme için uygunluğunu belirlemek amacıyla deneyimli bir denetçi tarafından kapsamlı bir incelemesi yapılmalıdır.
5. TÜM PARÇALAR. Harici aşınma, hasarlanma, deformasyon ve temizlik bakımından kontrol edin. Gerekğinde temizleyin, değiştirin veya yağlayın.
6. FREN. Freni düzgün çalıştığından emin olmak için test edin. Fren ilgili halat uzunluğunun anma yükünün 1,25 katını kaymadan durdurmalıdır. Kötü kullanım şekli veya gözle görülen hasar durumunda vinci onarım için üreticiye getirin. Tüm fren yüzeylerini aşınma, deformasyon veya dış tortu tabakası bakımından kontrol edin. Eğer fren balatası aşınmış, kirlenmiş veya hasarlı görünüyorsa, fren balatası değiştirilmelidir. Parçaları gerektiğinde temizleyin ve değiştirin.
7. TEMEL VEYA DESTEK KONSTRÜKSİYONU. Vinci ve nominal yükü taşımak için deformasyon, aşınma ve sürekli dayanıklılık bakımından kontrol edin. Vincin sabit bir şekilde monte edildiğinden ve sabitleme araçlarının düzgün ve sıkı oturduğundan emin olun.
8. TİP LEVHASI VE UYARI AÇIKLAMALARI. Tip levhasının, uyarı açıklamalarının ve etiketlerin mevcut ve okunaklı olduğunu kontrol edin. Hasarlı veya eksik levhaların yerine yenilerini koyun.

5.2.4 Düzenli kullanılmayan vinçler

1. Bir ay ve üzerinde, fakat altı aydan daha uzun süreyle işletilmemiş olan cihazlar, işleme alınmadan önce “Sık denetimler” talepleri uyarınca bir denetime tabi tutulmalıdırlar. Özellikle frenin fonksiyonuna dikkat edin, çünkü burada uzun bekleme süreleri fren balatalarının yapışmasına yol açabilir.
2. Altı aydan daha uzun süreyle işletilmemiş olan cihazlar, işleme alınmadan önce bölüm “Periyodik denetimler” talepleri uyarınca bir tam denetime tabi tutulmalıdırlar.
3. Bekletilen cihazlar en az altı ayda bir, “Sık denetimler” taleplerine göre kontrol edilmelidir. Normal dışı işletim koşullarında cihaz en kısa aralıklarla kontrol edilmelidir.



Lütfen iş güvenliği ile ilgili ulusal geçerli işletim güvenliği düzenlemelerini ve ulusal geçerli yönetmelikleri dikkate alın.

5.3 Arıza arama

Problem	Olası nedeni	Çözüm önlemleri
- Vinç çalışmıyor	- Motor gücü yok - Ürün aşırı yüklü - Fren çözülmedi	- Bağlantıları, akım devrelerini ve besleme hatlarını kontrol edin. - Yüğü kontrol edin - Freni çözün veya temizleyin - Fren gücü devresini sızıntı bakımından kontrol edin.
- Yük durmuyor	- Fren kayıyor - Ürün aşırı yüklü - Limit şalter yanlış ayarlanmış	- Frenin hava aralığını kontrol edin veya freni değiştirin - Yüğü kademeli yüklenebilirlik dahilinde azaltın. - Limit şalterlerinin ayarını kontrol edin.
- Vinç çok yavaş	- Ürün aşırı yüklü - Yağ veya basınçlı hava akışı yetersiz - Fren tam çözülmedi - Redüktörü hasarlı	- Yüğü kademeli yüklenebilirlik dahilinde azaltın. - Basınç hattındaki akışı kontrol edin. - Freni çözün veya temizleyin. - Geri dönüş hattındaki geri dönüş basıncını kontrol edin. - Redüktörü kontrol edin. (Normal dışı seslere dikkat edin).
- Yağ çıkışı	- Uygun olmayan yağ tapası - Conta sızdırıyor - Yağ havalandırma tapası yanlış konumda - Tapanın dışındaki noktalardan yağ çıkışı	- Contalı doğru yağ tapasını takın - Yeni conta uyarlayın. - Tapayı redüktörün en yüksek kısmına takın. - Redüktörü gevşek cıvata bakımından kontrol edin ve sıkılayın. - Diğer contaları veya redüktörün contalarını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
- Halat tambura düzgün sarılmıyor	- Aşırı halat saptırma açısı - Yüksüz durumda sarma	- Halat saptırma açısını kabul edilebilir sınırlarda tutun (2°-4°) - Halatı sarma esnasında gerilim altında tutun
- Vinç titreşiyor	- Temel cıvataları gevşek	- Temel cıvatalarını uygun tork ile sıkın

6. BAKIM

Bu vinç, bakım işleri minimum düzeyde olacak şekilde tasarlanmıştır. Yine de aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

6.1 Yağlama

Yağlama aralıkları vincin periyodik işletimine dayanır, günde sekiz saat, haftada beş gün. Yoğun kullanım durumunda yağlama aralıkları kısalır. Aynı şekilde yağlama türleri tozdan, nemden ve agresif dumandan uzak bir ortamda işletilmesine de bağlıdır.

Pinyon ve diş

Diş yağlama maddesi veya bir yağlama maddesi bileşiminin kullanımı, milli dişler, vidalı kilitler ve somunlar için önerilmektedir. Eski yağlama maddelerini uzaklaştırın, parçayı asit içermeyen bir çözelti maddesiyle temizleyin ve montaj işleminden önce parçanın üzerine yeni bir yağlama maddesi katmanı sürün.

Yatak ve pivot noktaları

Tüm yağlama vida bağlantılarını her ay veya daha sık aralıklarla işletimin ağırlığına göre bir yağlama tabancasıyla yağlayın. -29 °C ile 10 °C arası sıcaklıklar için lityum bazlı çok amaçlı yağlama gresi EP 1 kullanın. 0 °C ile 49 °C arası sıcaklıklar için lityum bazlı çok amaçlı yağlama gresi EP 2 kullanın.

Motor

Elektrikli motorların yatakları kullanım ömrü boyunca yetecek şekilde gres ile yağlanmıştır.

Fren

Motor freni yağlanmamalıdır. Vincin seyrek kullanılması durumunda freni korozyona karşı korumak ve fren balatalarının takılmasını önlemek için, freni havalandırmak amacıyla vinç ayda en az bir kez kullanılmalıdır.

Tel halat

Tel halat üreticisinin talimatlarını takip edin. En az aşağıdaki yönergeleri dikkate alın.

1. Kir, toz veya diğer yabancı maddeleri uzaklaştırmak için bir fırça veya buhar ile tel halatın yüzeyini temizleyin.
2. Tel halatı ağır viskoziteli yağlarla veya grafitli, molibden sülfür veya sodyum fosfatlı yapışkan katkıları içeren hafif yağlama gresleriyle yağlayın.
3. Yağlama yağını haftada bir veya daha sık aralıklarla, işletimin zorluk derecesine bağlı olarak fırçayla, daldırarak veya püskürterek uygulayın.



Vinç işletiminden önce daima tel halatın kusursuzluğunu kontrol edin. Yeni, uygun bir tel halatın kullanılması, mevcut halatın ezilmiş olması veya kırık tellerinin bulunması durumunda gereklidir.

6.2 Redüktör yağı değişimi ve kontrolü

Önce vincinizin kullanım ömrü boyunca yetecek şekilde yağlanmış bir redüktöre sahip olup olmadığını kontrol edin. Kullanım ömrü boyunca yetecek redüktörler yağ değişimi ve/veya başka kontroller gerektirmez.



PFW ve P 125 ile P 750 arası vinç tiplerinin redüktörleri kullanım ömürleri boyunca yetecek şekilde yağlanmıştır. Amacına uygun kullanılması halinde bir redüktör havalandırmasının takılması gerekli değildir.

Tüm redüktörlerde yağ seviyesini ayda bir kontrol edin ve gerekiyorsa yağ ilave edin. Bunun için hava tahliye tapasını sökün ve bir görsel kontrol ve gerekirse uygun bir ölçme çubuğu ile ilave bir ölçüm kontrolü uygulayın.

Tam yağ seviyesini, yağı yağ değiştirme işlemi (adım 1-4) sırasında temiz bir toplama kabının içine boşaltıp tartarak ve gerekli yağ dolum miktarıyla karşılaştırarak belirleyebilirsiniz. Ardından yağı tekrar doldurun ve gerekiyorsa yağ ilave edin. Opsiyonel olarak, yağ seviyesinin doğrudan okunabildiği bir yağ gözetleme camını da sipariş edebilirsiniz.

Yağ tipi ve yağ doldurma miktarı gibi bilgiler, birlikte verilen vinç kimliğinin “Teknik veriler” bölümünde yer almaktadır.

Yağ değişimi

- 1.) Yağı toplamak için yeterli büyüklükte bir kap kullanın ve bunu yağ tahliye tapasının altına koyun. Yağ tahliye tapasının konulması 3.2 “Redüktörün yağlanması” bölümünde daha ayrıntılı açıklanmıştır. Bu sırada vincin üzerinde yer alan sembollere dikkat edin.
- 2.) Yağ tahliye tapasını çıkarın. Birden fazla yağ tahliye tapası varsa, yağ tahliye edilirken yağı redüktör kanallarından tahliye etmek için tüm tapalar çıkarılmalıdır.
- 3.) Yağ doldurma tapasını veya hava tahliye tapasını çıkarın. Nasıl konulduğu 3.2 “Redüktörün yağlanması” bölümünde daha ayrıntılı açıklanmıştır. Bu sırada vincin üzerinde yer alan sembollere dikkat edin.
- 4.) Yağı tamamen tahliye edin.
- 5.) Yağ tahliye tapasını (tapalarını) tekrar takın.
- 6.) Yağ doldurma ağzından aynı türden yeni yağ doldurun. Doldururken bir yağ doldurma filtresi kullanın. Gerekli yağ tipi ve yağ doldurma miktarı gibi bilgiler, birlikte verilen vinç kimliğinin “Teknik veriler” bölümünde yer almaktadır. Yanlardan dökülen yağı hemen uygun yağ bağlayıcılarla uzaklaştırın.
- 7.) Yağ doldurma tapasını veya hava tahliye tapasını tekrar yerine takın.

Yağ değişiminin ardından, yağın redüktörün içine dağılabilmesi için vinç kısa süreyle yüksüz olarak çalıştırılmalıdır.



Eski yağlama yağları belirlenen kurallar çerçevesinde tasfiye edilmelidir.

Helezon redüktör

Yağlama sıvısının ilave edilmesi gerektiği helezon redüktörler, ISO VG 320 viskoziteli EP (Yüksek Basınç - Extreme Pressure) kategorisi madeni redüktör yağı ile doldurulur. Yağ ilk 300 çalışma saatinin ardından değiştirilmelidir. Takip eden yağ değişimleri 4000 çalışma saatinde bir, ancak yılda en az bir kez gerçekleştirilir.



70 °C'ye kadar olan yağ sıcaklıkları normaldir.

Konik düz redüktörler

Yağlama sıvısının ilave edilmesi gerektiği konik düz redüktörler, ISO VG 220 viskoziteli EP (Yüksek Basınç - Extreme Pressure) kategorisi madeni redüktör yağı ile doldurulur. Yağ ilk 300 çalışma saatinin ardından değiştirilmelidir. Takip eden yağ değişimleri 4000 çalışma saatinde bir, ancak yılda en az bir kez gerçekleştirilir.

Planet redüktörler

Tüm planet redüktörler ISO VG 150-220'ye sahip EP dereceli madeni redüktör yağı gerektirir. Yağ ilk 150 çalışma saatinin ardından değiştirin. Takip eden yağ değişimlerinin 2000 çalışma saatinde bir veya en az yılda bir gerçekleştirilmesi gerekir.

Redüktörler bazı durumlarda sentetik yağ ile doldurulabilir (ör. aşırı çalışma veya sıcaklık dalgalanma aralıklarında). Bu durumda yağ, değiştirilmesi gerekmeden normal koşullarda 8000 saat dayanacaktır.

6.3 Cıvataların ve vida bağlantılarının kontrolü

Vincin vida bağlantılarını düzenli aralıklarla kontrol edin. Mahfazanın temel üzerinde ve vinçte yer alan vida bağlantıları kontrol edilmelidir. PLANETA vida bağlantıları fabrikada düşük mukavemete sahip bir vida emniyeti ile emniyete alınmış (ör. Loctite 222 vb.) ve geçerli DIN / ISO standartları uyarınca sıkma torklarıyla sıkılmıştır. Vida bağlantılarını sökmeniz gerektiğinde düşük mukavemete sahip bir vida emniyeti kullanmanız ve geçerli DIN / ISO standartları uyarınca sıkma torklarıyla sıkmanız gerektiğini dikkate alın.

6.4 Fren boşluğunun ayarlanması

Vince bir fren motoru monte edilmişse, bakım sırasında fren boşluğu kontrol edilmeli ve gerekirse yeniden ayarlanmalıdır.



Maksimum hava boşluğu değerini aşırsa, bu durum frenin işlevine olumsuz etki eder ve dolayısıyla yük kayabilir veya devrilebilir.

Fren yalnızca kalifiye personel tarafından ayarlanabilir. Tereddüt edilmesi durumunda üreticiye danışın veya vinci bakım için gönderin.



Örneğin tek yönlü kavrama seçeneğinin parçası olarak bir fren havalandırma kolu varsa, hava boşluğunun aşırı açılması, fren havalandırma kolunun çeki demirlerine yüklenilmesi nedeniyle fren torkunun sıfıra düşmesine yol açabilir.

Bu durumda fren boşluğunu daha dar ayarlayın.

Fren boşluğunu kontrol etmek için yapı türüne ve vinç tipine göre motorun fan mahfazası sökülmelidir. Bu işlem genellikle konsantrik olarak fan mahfazasına konulmuş olan ve bunları motora sabitleyen cıvatalarla gerçekleştirilir.

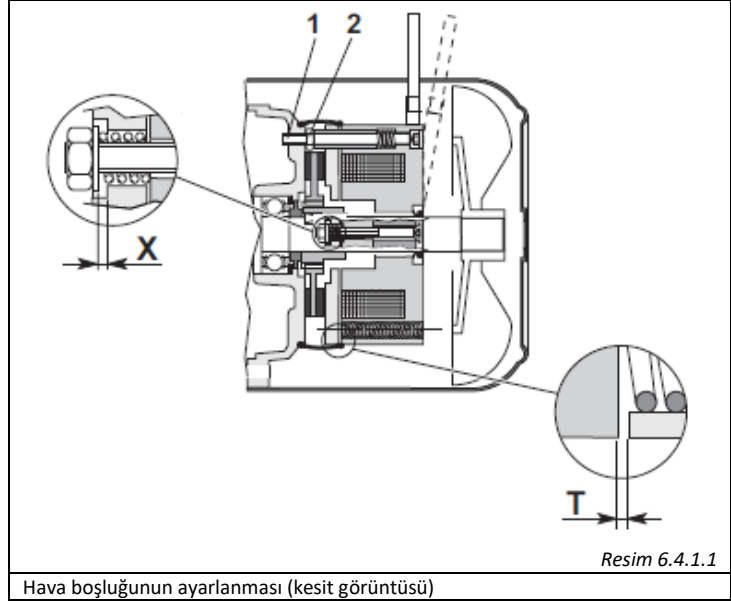


Fren boşluğunu ayarladıktan sonra, vincin işletimi sırasında dönen fana elle müdahale edilmesinin önlenmesini sağlamak için mahfaza kapağı tekrar yerine takılmalıdır.

Aşağıda en sık monte edilen üç fren tipi yer almaktadır. Hangi frenin hangi vince monte edildiği ile ilgili bilgi, birlikte verilen vinç kimliğinin "Teknik veriler" bölümünde yer almaktadır.

6.4.1 FD tipi frene sahip motorlarda fren boşluğunun ayarlanması

Yaylı fren büyük oranda bakım gerektirmez. Ancak, birlikte verilen vinç kimliğinin içindeki “Teknik veriler” bölümünde belirtilen hava aralığı T için maksimum değere ulaşıldığında, frenin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için T hava boşluğunun düzeltilmesi (yeniden ayarlanması) gerekir. Bazı durumlarda maksimum hava boşluğunu aşan frenin işlevselliği hiçbir şeyi değiştirmez ve bu durumda artık doğru kullanım sağlanmaz. Her durumda, aşınma ilerledikçe frenin işlevselliği ve güvenlik işlevi olumsuz etkilenecektir.

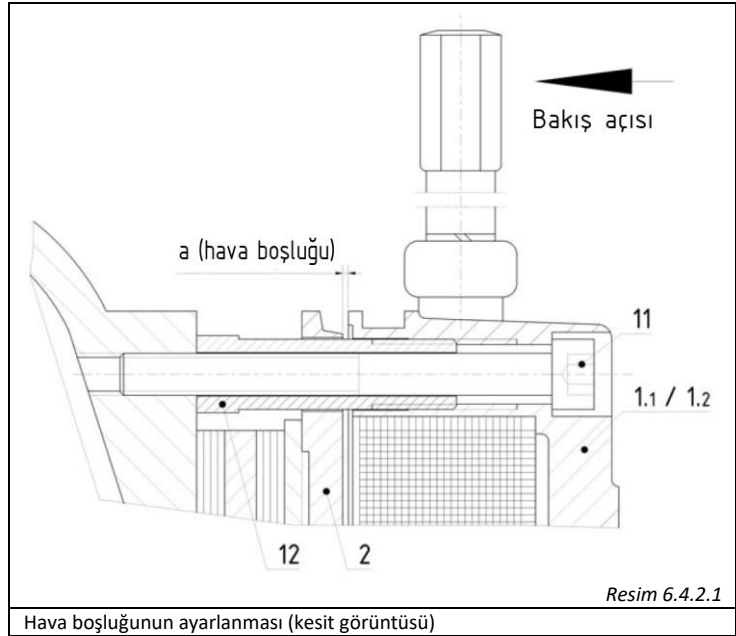


Hava boşluğu ayarlanırken yapılması gerekenler:

- Somunları (2) sökün.
- Motorun büyüklüğüne bağlı olarak T hava boşluğu, silindir başlı cıvata (1) ve somun (2) yardımıyla aralığın minimum değerine ayarlanmalıdır.
- Ardından cıvata (1), somun (2) sıkılarak kilitlenmelidir.
- Hava boşluğu değeri aralıklı olarak kontrol edilmelidir.
- Boşluk deliği, birlikte verilen vinç kimliğinin “Teknik veriler” bölümünde belirtilen asgari ile azami değer arasında olmalıdır. Maksimum değer üzerindeki hava boşluğu değerleri, fren sesinin artmasına ve frenin düzgün açılmamasına neden olur.
- “X” mesafesi zorunlu olarak, birlikte verilen vinç kimliğinin “Teknik veriler” bölümünde belirtilen değerden daha yüksek veya eşit olmalıdır.
- Fren diskinin sürtünme balatasının asgari kalınlığı 1,5 mm’dir.

6.4.2 FDB / FDD tipi frene sahip motorlarda fren boşluğunun ayarlanması

Yaylı fren büyük oranda bakım gerektirmez.
Ancak, birlikte verilen vinç kimliğinin içindeki “Teknik veriler” bölümünde belirtilen hava aralığı a için maksimum değere ulaşıldığında, frenin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için a hava boşluğunun düzeltilmesi (yeniden ayarlanması) gerekir.
Bazı durumlarda maksimum hava boşluğunu aşan frenin işlevselliği hiçbir şeyi değiştirmez ve bu durumda artık doğru kullanım sağlanmaz.
Her durumda, aşınma ilerledikçe frenin işlevselliği ve güvenlik işlevi olumsuz etkilenecektir.



Hava boşluğu ayarlanırken yapılması gerekenler:

- Frene bakış yönünde (bkz. resim 6.4.2.1): Üç sabitleme cıvatasını (poz. 11) saat yönünün tersine yarım tur çözerek.
- İçi boş cıvataların (poz. 12) aynı şekilde saat yönünün tersine çevirerek manyetik cismin içine vidalanması
- Sabitleme cıvatalarını (saat yönünde) (motor) flanşına, çevresindeki üç noktada nominal hava boşluğu (sentillerle ölçüm) oluşana kadar vidalanması.
- İçi boş cıvataların yeniden konumlandırılması, yani karşı sürtünme yüzeyine sıkıca oturana kadar manyetik cisimden (saat yönünde) sökülmesi.
- Sabitleme cıvatalarının birlikte verilen vinç kimliğinin içindeki “Teknik veriler” bölümünde belirtilen sıkma torkuyla sıkılması
- Hava boşluğunun ek kontrolü ve gerekirse yeniden ayarlanması

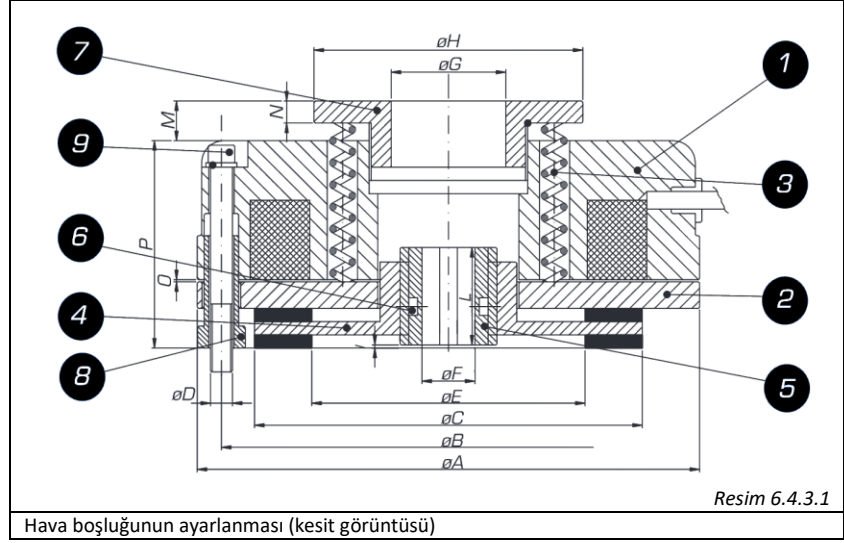
6.4.3 K tipi frene sahip motorlarda fren boşluğunun ayarlanması

Yaylı fren büyük oranda bakım gerektirmez.

Ancak, birlikte verilen vinç kimliğinin içindeki "Teknik veriler" bölümünde belirtilen hava aralığı O için maksimum değere ulaşıldığında, frenin güvenli bir şekilde çalışmasını sağlamak için O hava boşluğunun düzeltilmesi (yeniden ayarlanması) gerekir. Bazı durumlarda maksimum hava boşluğunu aşan frenin

işlevselliği hiçbir şeyi değiştirmez ve bu durumda artık doğru kullanım sağlanmaz.

Her durumda, aşınma ilerledikçe frenin işlevselliği ve güvenlik işlevi olumsuz etkilenecektir.



Hava boşluğu ayarlanırken yapılması gerekenler:

- Hava boşluğunu ayarlamadan önce frenin soğuduğundan emin olun.
- Sabitleme cıvatarını (poz. 9) saat yönünün tersine yarım tur çevirerek çözün.
- Şimdi O hava boşluğunu ayar cıvataları ile ayarlayın (poz. 8).
- Ardından sabitleme cıvatarını (poz. 9) tekrar sıkın ve hava boşluğunu yeniden kontrol edin.
- Hava boşluğu ile ilgili optimum değer, birlikte verilen vinç kimliğinin "Teknik veriler" bölümünde yer almaktadır.
- Hava boşluğunun uyulması gereken toleransı +0.05 / -0'dır
- Maksimum izin verilen değer 0,7 mm olup, bu değere frenin aşınmasıyla ulaşılır.
- Fren boşluğunun hatalı ayarlanması frenin aşırı ısınmasına ve hasar görmesine ve ayrıca fren diskinde geri dönüşü olmayan hasarlara neden olur.

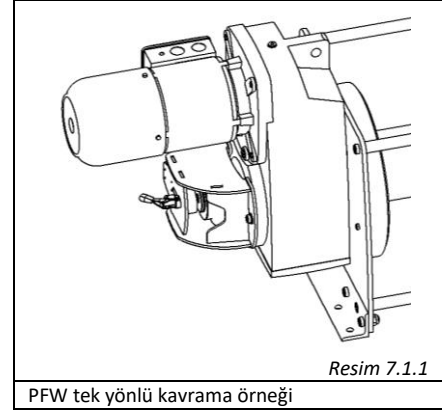
7. SEÇENEKLER

7.1 Tek yönlü kavrama (FLM)

PFW vinç tipi

Redüktörün halat tamburunun dışa dönük kısmında tek yönlü kavramanın serbest bırakma mekanizması bulunur. İtme çubuğu gericiyi vasıtasıyla devreye alınır. İtme çubuğu gericiyi devreye alınırken yay gerdirilir ve tambur tahrikten ayrılır. Halat şimdi manuel olarak kolayca açılabilir ve motorla halat hızında çözülmesi gerekli değildir.

Tamburu tekrar bağlamak için itme çubuğu gericisinin yükünü dikkatlice boşaltın. Doğrudan çıkış konumuna geri dönmemesi durumunda bağlama işlemini halatı yavaşça çekerek veya çözerek ve aynı anda itme çubuğu gericisinin yükünü yavaşça boşaltarak kolaylaştırabilirsiniz.



Resim 7.1.1

PFW tek yönlü kavrama örneği



Yeniden elektrikli işleme başlamadan önce kavramanın tekrar yerine oturduğu kontrol edilmelidir. Bunun için itme çubuğu gericisinin yükü boşaltıldıktan sonra, kavrama belirgin bir “klik” sesi ile yerine oturana kadar halat yavaşça çekilmeye devam edilmelidir. Ancak ondan sonra vinç tekrar elektrikli olarak işletilebilir.

Kavrama, itme çubuğu gericisi çıkış konumuna geldiğinde ve hissedilebilir bir boşluğa sahip olduğunda tamamen bağlanmıştır. İşletim sırasında tambur ve redüktör bağlantısının kesilmemesi ancak bu şekilde sağlanabilir.



Kavrama konsoluna, kavrama serbest bırakılmış durumdayken vincin otomatik olarak kapatılması için kullanılabilen bir şalter entegre edilmiştir.

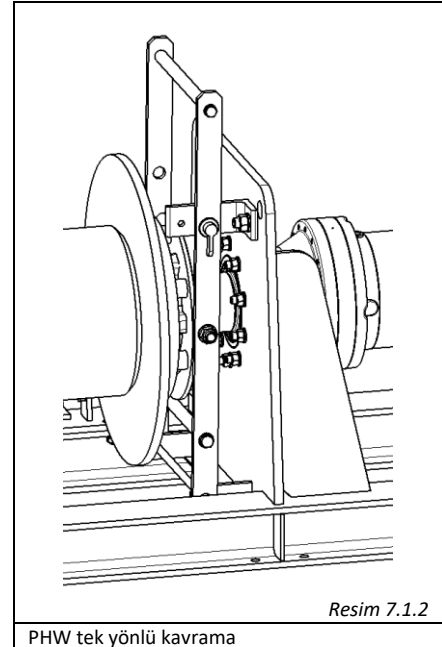
PHW, MC & PORTY vinç tipi

Redüktör ile tambur arasında, tamburu redüktörün tahrik milinden ayıran bir serbest bırakma kolu bulunmaktadır. Kilitleme sürgüsü ile serbest bırakma kolu yerine oturmuş veya serbest hareket eden konumda sabitlenebilir ve bu şekilde tek yönlü kavramanın istenmeden açılıp kapatılmasını önler.



Tek yönlü kavramanın boşta duran ve parlak parçaları rulman gresi ile düzenli aralıklarla yağlanmalıdır. Yağlama aralıkları ve yağlar için bkz. bölüm 6.1 “Yağlama”.

Yerine oturmuş durumda güç aktarımı radyal olarak düzenlenmiş saplamalar üzerinden gerçekleşir. Kavramayı tekrar yerine oturmuş bir duruma getirmek için serbest bırakma kolunu hafif bir baskı uygulayarak tambur yönüne bastırın ve saplamalar tambur göbeğine oturana kadar çevirin. Şimdi serbest bırakma kolunu kilitleme sürgüsü yardımıyla kilitleyin.



Resim 7.1.2

PHW tek yönlü kavrama



Tek yönlü kavramalara yalnızca çekme vinçleri için izin verilir.

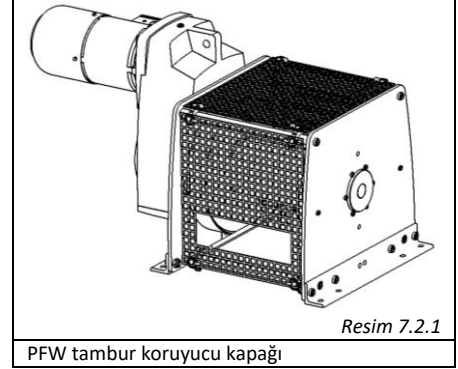
Halat manuel olarak çekilirken kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır (eldiven).

7.2 Tambur koruyucu kapağı (TSH)

Tambur koruyucu kapağı halat tahrikinin içine çekilerek yaralanma tehlikelerine karşı korur. Lütfen seri olarak monte edilen halat penceresinin doğru konumda ve yeterli büyüklükte olduğunu kontrol edin. Gerektiğinde delik büyütülebilir.

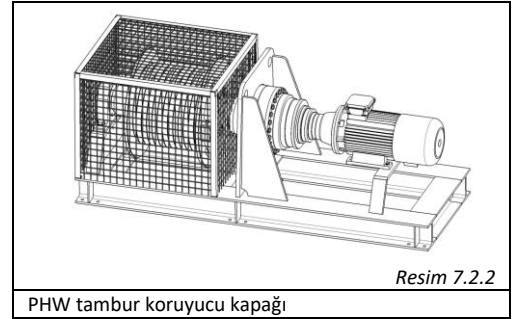
PFW vinç tipi

Kapak üç parçadan oluşur ve her bir parça ayrı olarak sökülebilir. Lütfen bunun için dörder yaylı pimi çıkarın ve kapatma sacını pimden kaldırın.



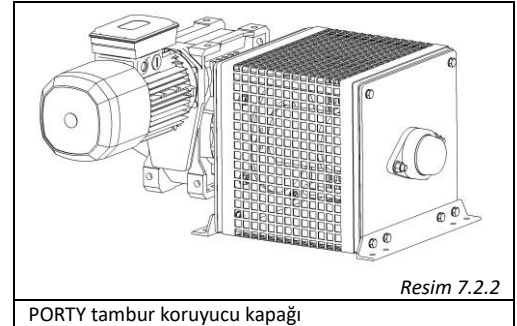
PHW, MC ve PCW vinç tipi

Kapak, ilgili temel mahfazaya vidalanmış olan masif bir kaynak ızgarasından oluşmaktadır. Halat penceresi fabrikada istenilen halat çıkışına uyarlanmıştır.



PORTY vinç tipi

PORTY vincinin kapağı, dirsekler ve kelepçeler kullanılarak doğrudan PORTY mahfazasının mesafe çubuklarına sıkıştırılabilen, bükülmüş bir delikli bir plakadan oluşmaktadır. Kapak bakım için hiçbir alet kullanmadan sökülebilir. Bunun için alt uçları hafifçe dışa doğru bükün ve kapağı yukarı doğru çekip çıkarın.



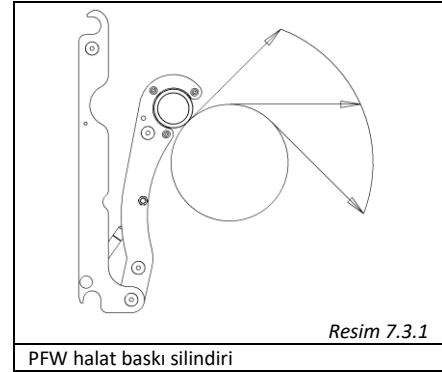
7.3 Halat baskı silindiri (SAR)

Halat baskı silindiri, halatın yüksüz olarak düzenli bir şekilde sarılmasına destek olur. Montaj pozisyonu halat çıkışına göre düzenlenir.

PFW vinç tipi

Halat baskı silindiri, büyük bir montaj zahmetinde bulunulmadan ilave olarak donatılabilecek hazır bir yapı grubu halinde teslim edilir.

Halat baskı silindiri mümkün olan tüm sekiz konuma monte edilebilir. Montaj ve sökme için lütfen baskı silindirini maksimum sapma konumuna alın ve pozisyonu iki cıvata (M6x16) monte ederek kilitleyin. Şimdi halat baskı silindirini içeri veya dışarı geçirebilirsiniz.



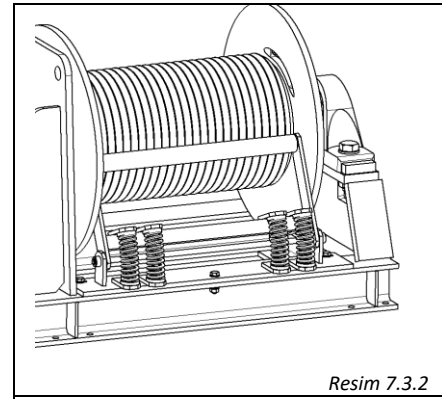
PFW halat baskı silindiri

Resim 7.3.1

PHW, MC ve PCW vinç tipi

Halat baskı silindirinin ağır modeli, fabrikada cıvata bağlantısıyla vincin temel mahfazasına tespit edilmiş olan bir temel konsoldan oluşmaktadır. Takılı baskı yayları, küresel yataklı rulmanı halata tambur yönünde bastırır.

Halat baskı silindirini kontrol ederken ve bakımını yaparken ön gerdirmesi yapılmış baskı yayları konusunda özellikle dikkatli olun.



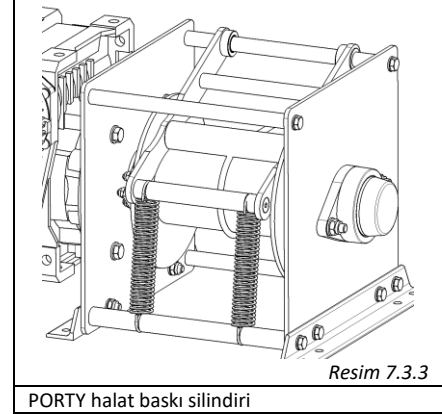
PHW halat baskı silindiri

Resim 7.3.2

PORTY vinç tipi

PORTY'nin halat baskı silindiri ikişer mesafe çubuğuna çapraz olarak monte edilir ve her yönde halat çıkışını mümkün kılmak için fabrikadan istenilen montaj konumuna getirilebilecek şekilde teslim edilir.

Baskı silindiri serbest konumdadır ve mevcut flanşlı kasnaklar vasıtasıyla tamburun üzerine kendiliğinden ortalınır.



PORTY halat baskı silindiri

Resim 7.3.3



Halat baskı silindirini monte edebilmek veya sökebilmek için, önce sarılı durumdaki halatın ilk katmana kadar çözülmesi önemlidir.



Dikkat, halat baskı silindirinin ön gerdirmesi yapılmıştır, sıkışma tehlikesi vardır. Lütfen halat baskı silindirinde yapılacak çalışmalarda cihazın akımsız durumda olduğunu ve tekrar açılmaya karşı emniyete alındığını kontrol edin.



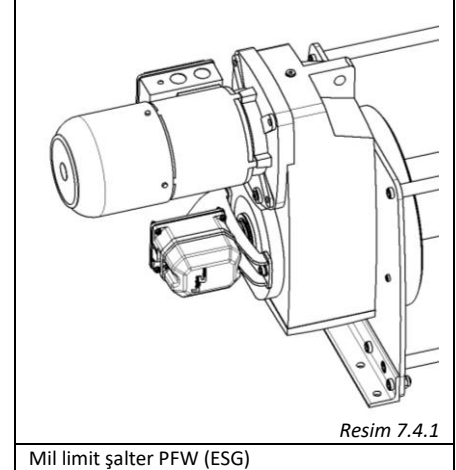
Silindir ve mafsalların sorunsuz durumda olduğunu düzenli olarak kontrol edin. Aksi halde halatta ve baskı silindirinde hasarlar meydana gelir

7.4 Mil limit şalter (GGS)

Mil limit şalter, hasar oluşmadan önce halatlı vincin hareketini sınırlandırmak içindir. Kurulum sırasında mutlaka ayarlanmalıdır.

PFW vinç tipi

750 ile 3000 arası yapı boyutlarında mil limit şalterleri için iki farklı montaj konumu vardır. Redüktör tarafında (ESG) şalter redüktörün üzerindeki motorun alt kısmına monte edilir. 250 ve 500 yapı boyutlarında ve tek yönlü kavrama ve özel motorlarda yatak tarafına (ESL) monte edilir. Standart olarak PFW'nin redüktör şalterleri bir IP65 koruma türüne sahiptir.



Mil limit şalter PFW (ESG)

PHW, MC, PCW vinç tipi

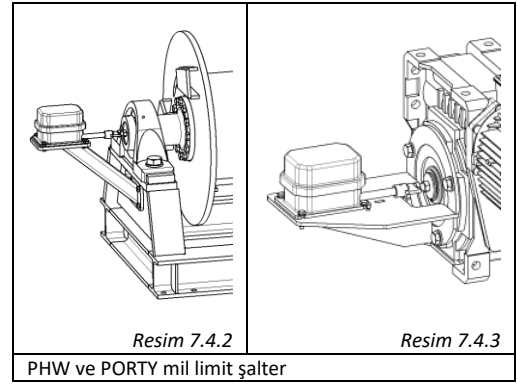
Bu vinç tiplerinde mil limit şalter vidalı konsol vasıtasıyla yatak blokuna sabitlenir ve ayarlanır.

Talep üzerine burada daha yüksek koruma sınıflarına ve özel kontaklara sahip özel mil limit şalterleri monte edilebilir.

Talep edildiğinde bir entegre artımlı veya mutlak kodlayıcısının da takılması mümkündür.

PORTY vinç tipi

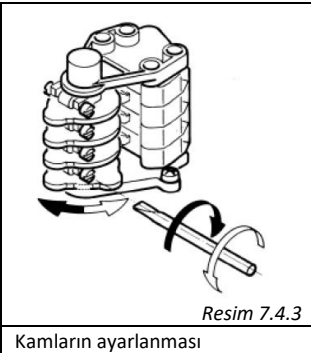
PORTY'nin limit şalter çıkarılabilen bir konsol üzerinden doğrudan tambur miline bağlanmış ve redüktör tarafına vidalanmıştır.



PHW ve PORTY mil limit şalter

PHW, MC, PCW ve PORTY redüktör şalteri standart olarak IP55 koruma sınıfına sahiptir.

Şalterde optimum düzeyde ayarlama aralığını sağlamak için limit şalterlerin aktarımı tamburun halat kapasitesine göre tasarlanmıştır.



Kamların ayarı

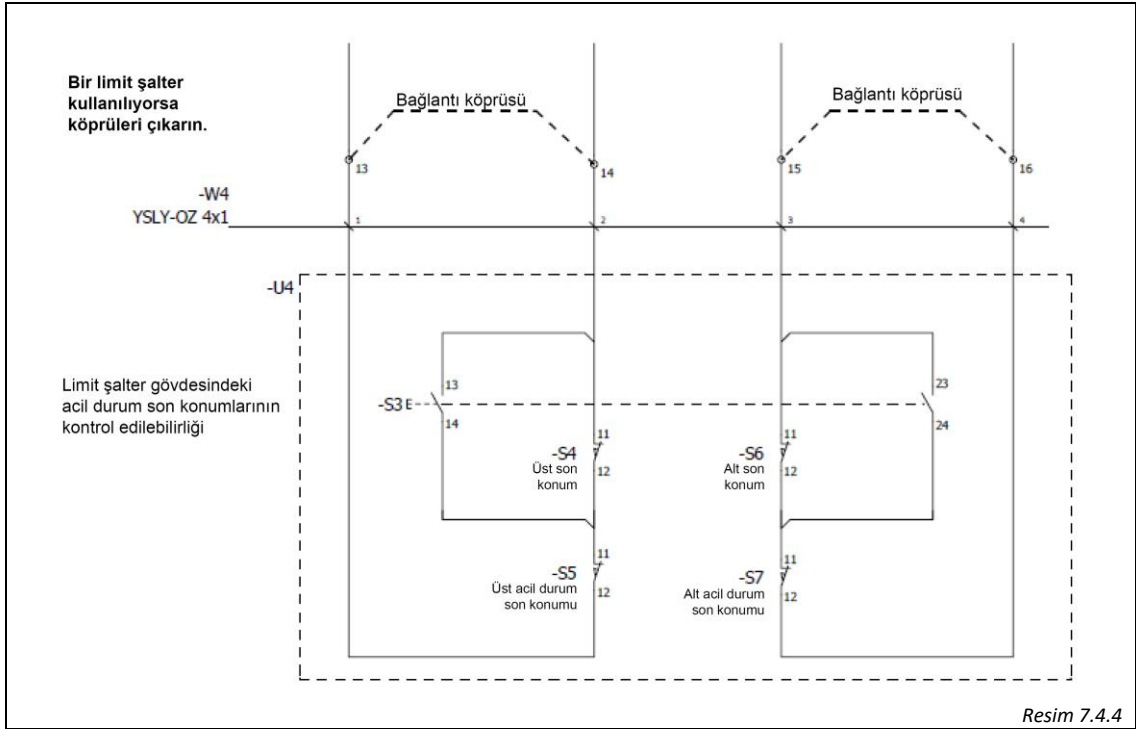
Her bir kam, kendine ait bir ayar cıvatasıyla donatılmıştır. Cıvataların her biri, diğer kamların konumlarını etkilemeden cıvataya bağlı olan ilgili kamı devreye almaktadır. Ayarlama işlemi, cıvata bir normal tornavida ile kolayca çevrilerek gerçekleştirilir. Kam devresindeki her bir kam bağlantısının tamamen yeni bir sistemi sayesinde sürtünme minimum seviyeye düşürülür ve aynı zamanda kamların anahtarlama hassasiyeti ve güvenilirliği artırılır.

Acil durum veya işletim limit şalteri olarak kullanım

Sadece 4 kontaklı ve ilgili kablo bağlantısı olan bir mil limit şalteri işletimsel olarak devreye alınabilir. Başka modeller ve sadece 2 kontaklı mil limit şalterleri yalnızca acil durum limit şalteri olarak görev yapar ve işletimsel olarak devreye alınmamalıdır. PFW halatlı vinçte şalter seri olarak 4 kontak ile donatılmıştır. Sipariş üzerine şalteri, kullanıcıya işletim limit şalterini geçersiz kılma ve böylece acil durum limit şalterini kontrol etme olanağı veren bir anahtarlı şalter veya buton ile donatıyoruz.



Limit şalter bağlantı örneği



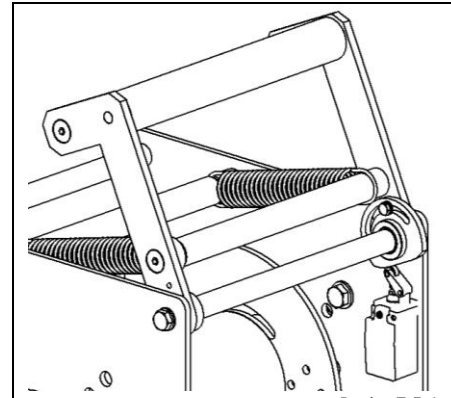
7.5 Gevşek halat şalteri (SSS)

Tetikleme noktasının ayarlanması

Halatın yük altında olup olmadığı bir gevşek halat şalteri tarafından algılanır. Yük bırakıldığında halatlı vinç otomatik olarak kapanır.

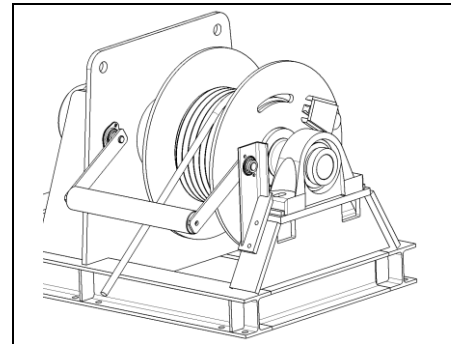
PFW ve PORTY vinç tiplerinde halat yük altındayken yaylar vasıtasıyla külbütörün silindrine bastırılır. Halat artık yük altında değilse, yaylar külbütörü kendine doğru çeker ve eksantrik pulu gevşek halat şalterini devreye alır.

Eksantrik pulunun boyuna deliğinde bulunan cıvata vasıtasıyla bu zaman noktası hassas olarak ayarlanabilir. Anahtarlama noktasını etkilemek için çözün ve boyuna delik içinde kaydırın. Ardından cıvatayı tekrar sıkın.



PFW gevşek halat şalteri

Vinç tipine göre gevşek halat şalteri çok veya daha az sağlam şekilde yapılandırılmıştır. PHW, PCW ve MC vinç tipinde anahtarlama silindirinin ön gerginliği yaysız olarak silindirin yüksek özgül ağırlığı vasıtasıyla gerçekleştirilir. Ancak bu konstrüksiyon yatay bir halat çıkışı öngörmektedir.



PHW gevşek halat şalteri

7.6 El freni fanı (HBL)

Motor bir fren hava fanı ile birlikte teslim edilir. El freni fan kolunu gövdeye vidalayıp yay kuvvetine karşı çekerek freni manuel olarak havalandırabilirsiniz. Şimdi fren, kol tekrar bırakılana kadar çözülmüştür. Bu şekilde yükleri akımsız olarak boşaltabilirsiniz.

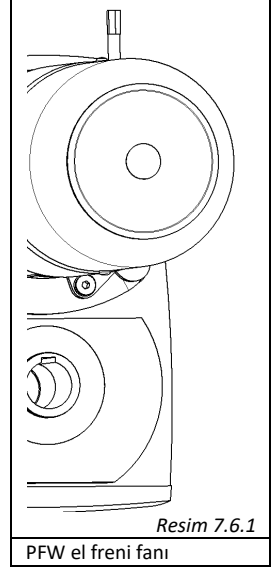


Lütfen yükün bu şekilde kontrolsüzce hızlanacağını dikkate alın.



El freni fanı kullanıldıktan sonra el freni fanı tekrar önceki konumuna getirilmelidir. Aksi halde fren çalışmaz! Bunun için el freni fan kolunu bıraktığınızda kol yay kuvvetiyle tekrar önceki konumuna geri bastırılır. El freni fanının yanlışlıkla tetiklenmesini önlemek için kolu tekrar sökün ve güvenli bir şekilde muhafaza edin.

El freni fanı örneğin PORTY vinç tipinde acil durum kolu ile kombineli olarak teslim edilir. Vinci manuel olarak kol ile hareket ettirmek için frenin havalandırılması gerekir.



Resim 7.6.1

PFW el freni fanı

7.7 Acil durum kolu (NHK)

Akım beslemelerinin devre dışı kalması veya bir acil durumda vinci acil durum kolu ile işletebilirsiniz. Şimdi kolu motorun arka kısmındaki kol yuvasına sokabilirsiniz.



Kol takılı haldeyken vinci akımsız durumda olduğunu ve tekrar açılmaya karşı emniyete alındığını kontrol edin.

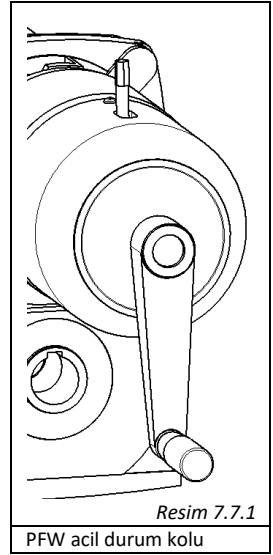


Vinciniz bir acil kol sistemi ile donatılmışsa, işlem yapılırken freni havalandırabilmeniz için buna otomatik olarak bir de el freni fanı eklenmiştir.



Frenin havalandırılmasıyla kolu çevirme işleminin kontrolsüzce başlayabileceğini lütfen dikkate alın. Burada yaralanma tehlikesi vardır. Kolu güvenli bir şekilde tutun ve ardından yavaşça freni çözün.

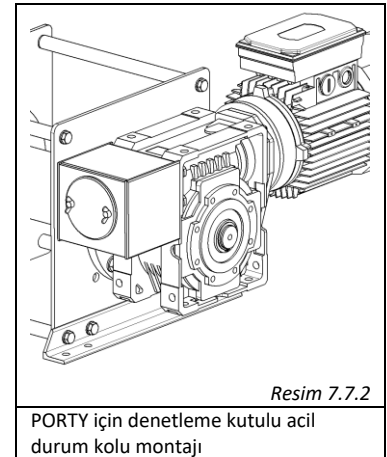
Özel seçenek olarak acil durum kolu örneğin PORTY vinç tipinde, vinci kol takılı durumdayken çalışmaya başlamasını önleyen bir elektrikli geçme denetimi donatılabilir.



Resim 7.7.1

PFW acil durum kolu

Vinç tipine bağlı olarak acil durum kolu seçeneği yalnızca çekmeli vinçler için onaylıdır, çünkü başka emniyet veya kola karşı koyacak bir güç olmadığından, fren havalandırılırken yükün kontrolsüzce hızlanma ihtimali bulunur.



Resim 7.7.2

PORTY için denetleme kutulu acil durum kolu montajı

7.8 Aşırı yük emniyeti (ULA)

Makine yönergesi gereği vinçlerde 1000 kg'lık bir taşıma kapasitesinden itibaren ve/veya yükün sıkışma tehlikesi nedeniyle cihaz koruması olarak bir aşırı yük emniyeti bulunmalıdır. Bu, akım denetleyicisi ve resimde gösterilen denetleme rölesi vasıtasıyla gerçekleştirilir. Röle her bir koruyucu kumandaya seçenek olarak temin edilebilir.

Vinciniz kumandasız ve aşırı yük emniyeti hariç sipariş edilmişse, bir aşırı yük kapatma tertibatını donatma görevi, sizin sorumluluğunuzdadır. Röle, motor akımını ölçer. Kapatma sınırı, birinci konumda ölçülen, birinci konumda belirtilen nominal yükün yüzde 110 ile 125'i arasındadır. Ölçümün yapılıp kapatıldığı zaman aralığı maksimum bir saniye sürer.

Rölenin ön ayarı fabrikada yapılır.

Sonradan yapılacak bir ayarlama yalnızca eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Ayarlanacak parametreler şunlardır:

1) Başlatma (süre) - İşlev yok (Y1-Y2 fabrikada köprülenmiştir)

2) maks. I_N (akım) - Yük ayarına denktir.

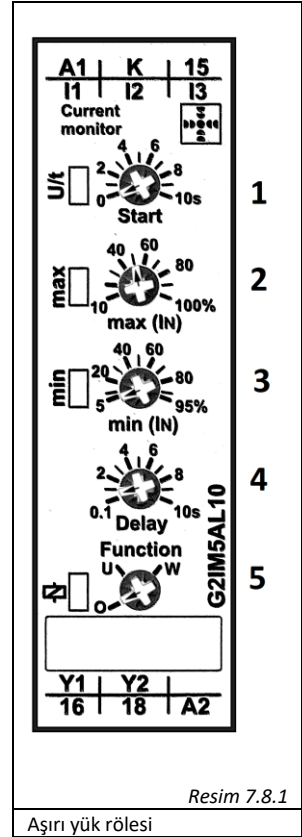
Değer fabrikada gerçek yük testi sırasında 1,25 kat aşırı yük ile ayarlanır ve teorik olarak tam yükte motorun nominal akım karşılaştırmasına dayanır. %100, motorun nominal akımı ile karşılaştırılan aşırı yük rölesinin (5A - tip 5AL10 / 10A - tip 10AL10) maksimum akımına yöneliktir.

3) min. I_N (akım) - %5 (minimum değer ayarlanmalıdır)

4) Delay (süre) - Aşırı yük emniyeti tetiklenene kadar gecikme süresi.

Önceden maksimum 1 saniyelik (sn) bir değer ayarlanmıştır.

5) Function - O (Overload) ayarlanmış olmalıdır.



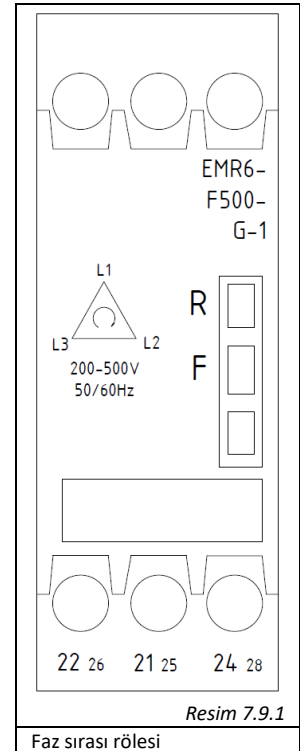
Resim 7.8.1

Aşırı yük rölesi

7.9 Şebeke denetimi (USW)

Tesisin güvenli çalışmasını sağlayabilmek için gerilim ve faz sırası (sağa dönüş alanı) kumandada düzenli olarak bulunmalıdır.

Hata durumunda tesisin güvenli bir hata durumuna geçebilmesi için mevcut şebeke, düşük ve aşırı gerilim, faz kesintisi ve faz sırası bakımından denetlenir. Resimde gösterilen rölede durum okunabilmektedir. Lamba "R"de yanıyorsa, mevcut şebeke düzgündür. Lamba "F"de yanıyorsa, bir hata vardır ve tesis kapatılmıştır. Burada mevcut akım beslemesi kontrol edilmeli ve düzeltilmelidir.



Resim 7.9.1

Faz sırası rölesi

8. SÖKME ve GERİ DÖNÜŞTÜRME



Vincin sökme işlemi, montaj işleminin tersi sırasına göre yapılır.
Bu bölümdeki güvenlik uyarılarını sökme işlemi sırasında da dikkate alın.

Sökerken vincin işletim dışı bırakıldığından ve tamamen yüksüz durumda olduğundan emin olun.

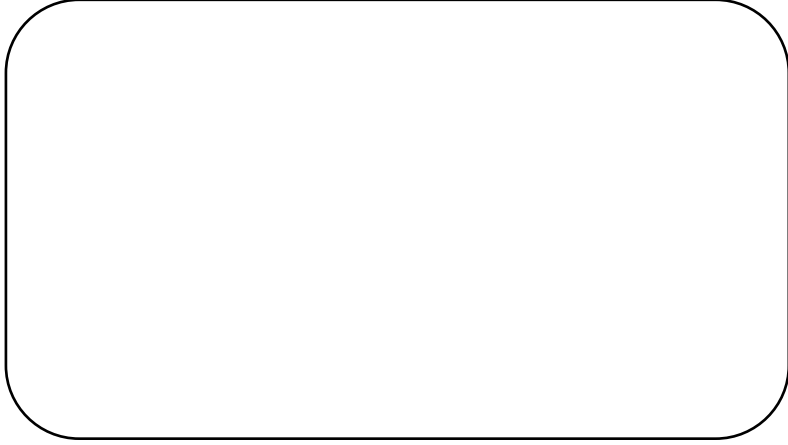
Sökme alanı geniş çaplı olarak boşaltılmalıdır.

İşletim maddeleri, türlerine göre usulünce tasfiye edilmelidir. Bu durum özellikle redüktörlerdeki (eski yağ) ve yataklardaki (gresler) yağlama maddeleri için geçerlidir.

Vinç üreticiye ücretsiz tasfiye işlemi için gönderilebilir.
Bu durumda yetkili perakendecinize veya doğrudan üreticiye başvurun.

9.

[illegible]



Önceden haber vermeksizin değışiklik yapma hakkı saklıdır! Telif hakkı © PLANETA-Hebetechnik GmbH, ürünlerini sürekli olarak genişletmeye ve iyileştirmeye gayret eder ve bu durum söz konusu ön tedarikçiler için de geçerlidir. Bu elkitabını tüm teknik bilgilerle olabildiğince eksiksiz ve kapsam açısından doğru olarak hazırlamak için aklımıza gelen bütün gayreti göstermemize rağmen, baskı tarihinde ön tedarikçiler her zaman tüm bilgilere sahip olmadığından, bilgilerin doğruluğı ve eksiksizliğı için hiçbir garanti veremeyiz. Tasarım ve spesifikasyonda önceden haber vermeksizin değışiklik yapma hakkı saklıdır. Takılan ve teslim edilen bir parçanın bugünkü kullanımı, gelecekteki kullanılabilirliğini garanti etmez. Bu nedenle müşteri olarak, gerekirse teslimat sırasında uygun bir stok oluşturmak için, sizin için kritik olan tüm parçaların kullanılabilirliğinin ve eşitliğinin kontrolünü rica ederiz.