

Orijinal kullanim talimatlari

Paletli forklift

EXH 14
EXH 16
EXH 18
EXH 20
EXH 20+
EXH-L 16
EXH-L 20
EXH-SF 16C
EXH-SF 20C



2030 2031 2032 2033 2034 2035
2036 2061 2062

first in intralogistics

11558011558 TR - 10/2023 - 04

Üreticinin adresi ve iletişim bilgileri



STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Almanya
Telefon: +49 (0) 40 7339-0
Faks: +49 (0) 40 7339-1622
E-posta: info@still.de
Web sitesi: <http://www.still.de>



1 Giriş

Endüstriyel forkliftiniz	2
Genel	2
Telif hakkı ve mahfuz haklar	2
Uygunluk işareti	3
Uygunluk beyanının içeriğini yansıtan beyan	4
Tanımlama etiketi	5
Kısaltmalar listesi	6
Endüstriyel forkliftlerin işletmeci şirketine yönelik kurallar	8
Yedek parça kataloğu	9
İzin verilen kullanım	10
Kullanım açıklaması ve iklim koşulları	10
Yetkisiz kullanım	11
Kullanılan simgelerin açıklaması	11
Bileşenlerin ve akülerin bertaraf edilmesi	11

2 Güvenlik

Güvenlik kuralları	14
Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri	15
İzin verilen sarf malzemeleri	15
Yağlar	15
Hidrolik	16
Akü Asidi	16
Sarf malzemelerinin atılması	17
Emisyonlar	18
Gürültü emisyonu değerleri	18
Vücutun maruz kaldığı titreşimler için titreşim özellikleri	18
Rezidüel tehlikeler, rezidüel riskler	19
Denge	19
Sorumlu kişilerin tanımı	20
İşletmeci şirket	20
Uzman	20
Sürücüler	20
Güvenlik testleri	22
Forkliftin düzenli güvenlik kontrolü	22

3 Genel bakışlar

Genel bakış	24
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin genel görünümü	24
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin genel görünümü	25
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftler için teknik bölmenin görünümü	26
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftler için teknik bölmenin görünümü	27
EXH-L 16 ve EXH-L 20 forkliftler için teknik bölmenin görünümü	28
Kullanım ve görüntüleme cihazları	29
Forklift kontrolleri	29
Elektronik anahtar (seçenek)	30
Temel ekran kumanda ünitesi	32
İşaretler	33
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftler için etiketler	33
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftleri için etiketler	34
Seri numarası	35

4 Kullanım

Teknik açıklama	38
Çalıştırmadan önce kontrol edilecekler listesi	40
Çalıştırma	41
Hizmete alma öncesi kontroller ve işlemler	43
Acil kapatmanın kontrol edilmesi	43
Frenin kontrol edilmesi	43
Kornanın kontrol edilmesi	44
Ezilmeyi önleyici güvenlik cihazının kontrol edilmesi	44
Forklift kullanım talimatları	46
Temel gösterge-kullanım ünitesinin kullanılması	47
Akü göstergesi	47
Farklı performans modları	48
Diğer ekran simgeleri	49
Ekrandaki uyarılar	49
Sürüş güvenlik talimatları	51
Tahrik	52
Yönlerin tanımlanması	52
Sürüş	52
Direksiyon	53
Frenleme	54

Korna	55
İki kademeli güvenlik şalteri	56
Acil kapatma şalteri	56
Kaplumbağa düğmesi	57
Forkliftin rampa üzerinde kullanılması	57
Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri	60
Hareket yönünün belirlenmesi	60
Sürüş	60
Direksiyon	61
Yaya sürüşü	62
Ayakta sürüş	63
FleetManager™ seçeneğinin kullanılması	65
FleetManager seçeneğinin açıklaması	65
FleetManager™ seçeneği ile donatılmış bir forkliftin hizmete alınması	66
FleetManager™ seçeneği: LED'ler için renk kodu	67
FleetManager™ seçeneği ile donatılmış bir forkliftin bağlantısının kesilmesi	69
Yüklerin taşınması	71
Yükle ilgili güvenlik kuralları	71
Bir yükleme ünitesinin alınması	71
Paletlerin ve diğer konteynerlerin taşınması	72
Yük kollarını kaldırma ve indirme	73
Yükün taşınması	73
Autolift seçeneği	76
Soğuk depo kullanımı (opsiyonel)	79
Forklifti terk etmeden önce	81
Akünün kullanılması	82
Akü tipi	82
Yük alma	82
Akünün şarj edilmesi	83
Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi/bağlanması	83
Akü üst kapağının açılması ve kapatılması	84
Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi/bağlanması	85
Lityum iyon aküyü şarj etmek için yan soketin kullanılması	86
Akünün harici şarj cihazı kullanılarak şarj edilmesi	87
Dahili şarj cihazının kullanılması	89
Dahili şarj cihazının ayarlanması	90
Akülerin değiştirilmesiyle ilgili genel bilgiler	91
Dikey erişimli akünün değiştirilmesi	91
Yandan erişimli akü ile donatılmış bir forklifte akünün değiştirilmesi	93

Acil durumlarda forkliftin kullanılması	97
Forkliftin çekilmesi ve taşınması	97
Özel durumlarda forkliftin kullanılması	98
Forkliftin askıya alınması	98
Forkliftin kaldırılması	101
Forkliftin taşınması	102
Makinenin taşınması	102
Forkliftin asansörle taşınması	103
Yükleme köprülerinde sürüş	103

5 Bakım

Genel bakım bilgileri	106
Genel	106
Servis bakımı ve bakım personelinin eğitimi ve ehliyeti	107
Akü bakım personeli	107
Özel eğitim gerektirmeyen bakım işlemleri	107
Yedek parça ve sarf malzemesi siparişi	107
Bakımla ilgili güvenlik talimatları	108
Servis ve bakım önlemleri	108
Elektrikli ekipmanlarla çalışma	108
Güvenlik cihazları	108
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin teknik bölmesine kolayca erişim	109
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin teknik bölmesine kolayca erişim	109
Muayene ve bakıma ilişkin teknik veriler	111
Önerilen yağlama yağları	112
1000 saatlik servis planı	113
3000 saatlik bakım planı	114
10.000 saatlik servis planı	114
Şasi, karoser ve bağlantılar	115
Forkliftin temizlenmesi	115
Akü bakımı ile ilgili genel bilgiler	116
Yük kollarının durumunun kontrol edilmesi	117
Şanzıman	118
Yürüyüş motorunun soğutucu kanatlarının temizlenmesi	118
Direksiyon ve tekerlekler	119
Tekerleklerin durumunun kontrol edilmesi	119
Stabilizör bakımı	119

Elektrikli donanımlar	120
Elektrikli parçaları havayla temizleme	120
Akü asit seviyesinin ve elektrolit yoğunluğunun kontrol edilmesi	121
Kabloların, terminallerin ve akü konektörü durumunun kontrol edilmesi	122
Hidrolik sistemler	123
Hidrolik sistemde sızıntı olup olmadığının kontrol edilmesi.	123
Hidrolik yağı seviyesini kontrol etme	123
Depolama ve hizmet dışı bırakma	125
Forkliftin depolanması	125
Kalıcı Olarak Hizmet Dışı Bırakma (İmha Etme)	126
6 Teknik özellikler	
EXH14 modeli veri sayfası	128
EXH16, EXH18, EXH20 ve EXH20+ modelleri için veri sayfası	132
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C modelleri için veri sayfası	137
Elektrikli motorlar ve değişken hızlı tahrik üniteleri için çevresel tasarım gereksinimleri	140

1

Giriş

Endüstriyel forkliftiniz

Endüstriyel forkliftiniz

Genel

Bu kullanım talimatlarında tanımlanan forkliftler yürürlükteki standartlara ve güvenlik talimatlarına uygundur.

Forklift kamuya açık yollarda kullanılacaksa, kullanıldığı ülkede yürürlükte olan ulusal yönetmeliklere uygun olmalıdır. Gerekli araç izin belgesi, uygun yetkili merciden alınmalıdır.

Forklift en gelişmiş teknolojiye sahiptir. Bu kullanım talimatlarına uymak, forkliftin güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır. Bu kullanım talimatlarında belirtilen teknik özelliklere uyulduğunda forkliftin işlevi ve onaylı özellikleri korunmuş olacaktır.

Teknolojiyi tanıyın, anlayın ve güvenli şekilde kullanın - bu kullanım talimatları, gerekli bilgileri sunarken kazaların önlenmesine ve forkliftin garanti süresinden daha uzun süre çalışmaya hazır kalmasına yardımcı olur.

Bu nedenle:

- Forklift hizmete alınmadan önce, kullanım talimatlarını okuyun ve talimatlara uyun.
- Kullanım talimatlarındaki ve forklift üzerindeki güvenlik bilgilerine daima uyun.

Telif hakkı ve mahfuz haklar

Bu kılavuz – kısmen dahi- üreticinin yazılı izni alınmadan, çoğaltılamaz, tercüme edilemez ve üçüncü şahıslara verilemez.

Uygunluk işareti

Üretici, endüstriyel forkliftin pazara sunulma tarihinde geçerli olan ilgili direktiflere uygunluğunu belgelemek için uygunluk işaretini kullanır:

- CE: Avrupa Birliği'nde (AB)
- UKCA: Birleşik Krallık'ta (İngiltere)
- EAC: Avrasya Ekonomik Birliği'nde

Uygunluk işareti isim etiketine uygulanır. AB ve Birleşik Krallık pazarları için bir uygunluk beyanı yayınlanmıştır.

Endüstriyel forklift üzerinde yetkisiz olarak yapısal bir değişiklik veya ekleme yapılması güvenliği tehlikeye atabileceğinden uygunluk beyanını geçersiz kılmaktadır.



conformity symbols

Uygunluk beyanının içeriğini yansıtan beyan

Uygunluk beyanının içeriğini yansıtan beyan

Beyan

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg Almanya

Belirtilen makinenin aşağıda belirtilen direktiflerin en son geçerli sürümüne uygun olduğunu beyan ederiz:

Endüstriyel forklift tipi **bu kullanım talimatlarına göre**
Model **bu kullanım talimatlarına göre**

- "2006/42/AT Makine Direktifi" ¹⁾
- "2008, 2008 No. 1597 Makine Güvenlik Düzenlemelerinin Sağlanması" ²⁾

Teknik belgeleri düzenleme yetkisi bulunan personel:

Bkz. uygunluk beyanı

STILL GmbH

¹⁾ Avrupa Birliği, AB aday ülkeler, EFTA (Avrupa Serbest Ticaret Birliği) üyesi ülkeler ve İsviçre pazarları için.

²⁾ Birleşik Krallık pazarı için.

Uygunluk beyanı belgesi, endüstriyel forklift ile birlikte verilmektedir. Gösterilen beyan, AT Makine Direktifi ve 2008, 2008 No. 1597 Makine Güvenlik Düzenlemelerinin Sağlanması hükümlerine uygunluğu açıklar.

Endüstriyel forklift üzerinde yetkisiz olarak yapısal bir değişiklik veya ekleme yapılması gü-

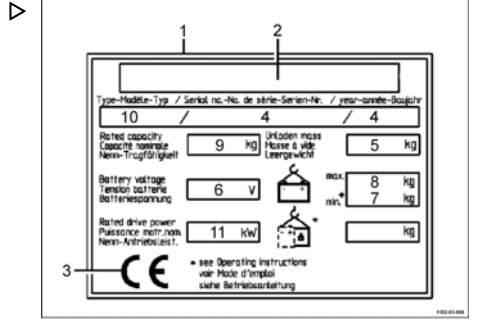
venliği tehlikeye atabileceğinden uygunluk beyanını geçersiz kılmaktadır.

Uygunluk beyanı dikkatle saklanmalı ve gerekirse sorumlu yetkililere ibraz edilmelidir. Ayrıca endüstriyel forkliftin satılması durumunda, belge aracın yeni sahibine verilmelidir.

Tanımlama etiketi

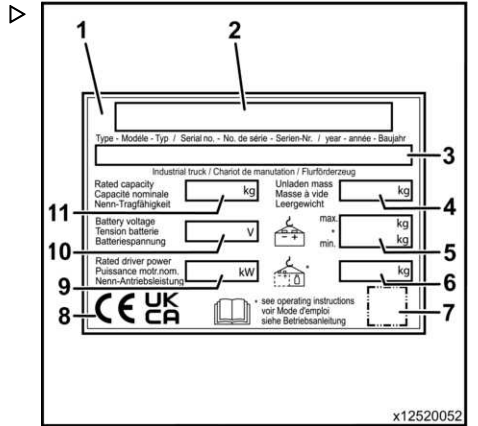
Versiyon 1

- 1 Tanımlama etiketi
- 2 Üretici
- 3 CE işareti (Bu işaret, makinenin endüstriyel forkliftlerle ilgili Avrupa düzenlemelerine uygun olduğu anlamına gelir)
- 4 Seri numarası/yılı
- 5 Yüksüz ağırlık
- 6 Akü voltajı
- 7 Minimum akü ağırlığı (lityum iyon akü için balast konteynerinin ağırlığı dahildir)
- 8 Maksimum akü ağırlığı
- 9 Forkliftin nominal kapasitesi
- 10 Model
- 11 Nominal motor gücü



Versiyon 2

- 1 Tanımlama etiketi
- 2 Üretici
- 3 Model/Seri numarası/ Üretim yılı
- 4 Net ağırlık
- 5 Maksimum akü ağırlığı/ Minimum akü ağırlığı
- 6 Balast ağırlığı
- 7 "Veri matris kodu" yer tutucusu
- 8 Uygunluk işareti: **CE işareti**; AB pazarları, AB aday ülkeler, EFTA (Avrupa Serbest Ticaret Birliği) üyesi ülkeler ve İsviçre için **UKCA işareti**, Birleşik Krallık pazarı için **EAC işareti**, Avrasya Ekonomik Birliği pazarı için
- 9 Nominal tahrik gücü



Kısaltmalar listesi

- 10 Akü voltajı
- 11 Nominal yük kapasitesi

NOT

- *Birkaç uygunluk işareti, isim etiketinde gösterilebilir.*
- *EAC işareti, isim etiketinin yakınında da bulunabilir.*

Kısaltmalar listesi

Kısaltmalar listesi, her tür kullanım talimatı için geçerlidir. Burada sıralanan tüm kısaltmaların, bu kullanım talimatlarında mutlaka görüneceğini unutmayın.

Kısaltma	Anlamı	Açıklama
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Almanca AB mesleki sağlık ve güvenlik direktiflerinin uygulanması
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Almanca AB çalışma donanımı direktifinin uygulanması
BG	Berufsgenossenschaft	Şirket ve çalışanlar için Alman sigorta şirketi
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Almanca mesleki sağlık ve güvenliğe yönelik ilkeler ve test teknik özellikleri
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Almanca mesleki sağlık ve güvenliğe yönelik kurallar ve öneriler
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Almanca kaza önleme düzenlemeleri
CE	Communauté Européenne	Ürüne özgü Avrupa direktifleriyle uyumluluğu doğrular (CE etiketi)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Elektrikli donanımın onaylanmasına dair kuralları belirleyen uluslararası kurum
DC	Direct Current	Doğru akım
DFÜ	Datenfernübertragung	Uzaktan veri aktarma
DIN	Deutsches Institut für Normung	Alman standartlaştırma kuruluşu
EG	Avrupa Topluluğu	
EN	Avrupa standardı	
FEM	Fédération Européenne de la Manutention	Avrupa Malzeme Elleçleme ve Depolama Donanımı Federasyonu
F _{max}	maximum Force	Maksimum güç
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	İşçileri koruma, çevreyi koruma ve tüketiciyi korumaya yönelik düzenlemeleri izleyen/düzenleyen Alman kuruluşu

Kısaltma	Anlamı	Açıklama
GPRS	General Packet Radio Service	Veri paketlerinin kablosuz ağlarda aktarılması
Kimlik no.	Kimlik numarası	
ISO	International Organization for Standardization	Uluslararası standartlaştırma kuruluşu
K _{pA}	Ses basıncı seviyelerinin ölçüm belirsizliği	
LAN	Local Area Network	Yerel alan ağı
LED	Light Emitting Diode	Işık yayan diyot
L _p	İş yerindeki ses basıncı seviyesi	
L _{pAZ}	Sürücü bölmesindeki sürekli ses basıncı seviyesi ortalaması	
LSP	Yükün ağırlık merkezi	Yükün ağırlık merkezi ile çatalların arka yüzü arasındaki mesafe
MAK	Maksimum iş yeri konsantrasyonu	İş yerindeki bir maddenin izin verilen maksimum hava konsantrasyonları
Maks.	Maksimum	Bir miktarın en yüksek değeri
Min.	Minimum	Bir miktarın en düşük değeri
PIN	Personal Identification Number	Kişisel kimlik numarası
PPE	Kişisel koruyucu ekipman	
SE	Super-Elastic	Süper elastik lastikler (dolgu kauçuk lastikler)
SIT	Snap-In Tyre	Gevşek jant parçaları olmadan basitleştirilmiş düzenek lastikleri
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Kamuya açık yollardaki araçların onaylanmasına yönelik Almanca düzenlemeler
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Federal Almanya Cumhuriyetinde geçerli tehlikeli maddeler kararname
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Birleşik Krallık'ta geçerli olan ürüne özgü direktiflere uygunluğu onaylanmıştır (UK-CA işareti)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Alman teknik/bilim birliği
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Alman teknik/bilim birliği
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Almanya Makine Mühendisleri Endüstri Birliği
WLAN	Wireless LAN	Kablosuz yerel alan ağı

Endüstriyel forkliftlerin işletmeci şirketine yönelik kurallar

Endüstriyel forkliftlerin işletmeci şirketine yönelik kurallar

Bu kullanım talimatlarına ek olarak, endüstriyel forkliftlerin işletmeci şirketlerine yönelik ek bilgiler içeren uygulama esasları da mevcuttur.

Bu kılavuz, endüstriyel forkliftlerin kullanımına ilişkin bilgiler sunar:

- Belirli bir uygulama alanı için uygun endüstriyel forkliftlerin nasıl seçileceğine ilişkin bilgiler
- Endüstriyel forkliftlerin güvenli kullanımına ilişkin ön koşullar
- Endüstriyel forkliftlerin kullanımına ilişkin bilgiler
- Endüstriyel forkliftlerin nakliyesi, ilk kez hizmete alınması ve muhafazasına ilişkin bilgiler

İnternet adresi ve QR kodu

Bu bilgilere <https://m.still.de/vdma> adresini web tarayıcınıza yapıştırarak veya QR kodunu taratarak istediğinizde ulaşabilirsiniz.



Yedek parça kataloğu

Yedek parça kataloğu, web tarayıcısına <https://sparepartlist.still.eu> adresini girerek veya yan tarafta görüntülenen QR kodunu tarayarak indirilebilir.

Web sayfası açıldığında, lütfen řu şifreyi yazın: **Spareparts24!**

Bir sonraki ekranda bağlantıyı e-postayla almak için lütfen e-posta adresinizi ve forklift seri numarasını girin. Ardından yedek parça kataloğunu indirin.



İzin verilen kullanım

İzin verilen kullanım

Bu kullanım talimatlarında açıklanan forklift, yüklerin kaldırılması ve taşınması için uygundur.

Forklift, yalnızca bu talimatlarda açıklanan tasarım amaçları doğrultusunda kullanılmalıdır.

Forkliftin bu talimatlarda belirtilen amaçlardan farklı bir amaç için kullanılması gerekirse öncelikle:

- Üreticiden izin almanız
- Varsa yetkili makamlardan izin almanız gerekir

Bu izinlerin önceden alınmasının amacı tehlikeyi olabildiğince azaltmaktır.

Kullanım açıklaması ve iklim koşulları

Normal kullanım

- İç mekanda ve dış mekanda kullanım
- Tropik bölgelerde ve İskandinavya'da -10°C - 45°C ortam sıcaklığı aralığında
- 10°C ile 45°C arasında çalışma olanağı
- Maksimum 20 saniye çalışma süresi
- Deniz seviyesinden 2000 metre yüksekliğe kadar kullanım.

- Tropik bölgelerde 55 °C'ye kadar ortam sıcaklığı
- -25°C'de çalışma olanağı
- Deniz seviyesinden 3.500 metre yüksekliğe kadar kullanım

Jel veya Kurşun akülerle donatılmış forkliftler için özel kullanım (özel önlemlerle kısmi olarak)

- Örneğin aşındırıcı toz (AL203 gibi), tiftik, asit, çamaşır suyu, tuz ve yanıcı olmayan maddelerin bulunduğu durumlarda kullanım.

Yetkisiz kullanım

Yetkisiz kullanımdan kaynaklanan her türlü tehlike, üretici firmanın değil, operatör veya sürücünün sorumluluğundadır.

Aracın bu kullanım talimatlarında tanımlananlar dışında kalan amaçlar için kullanılması yasaktır.

İnsanların taşınması yasaktır.

Forklift yangın, patlama veya korozyon tehlikesi olan veya son derece tozlu yerlerde kullanılamaz.

Eğimli yüzeylerde veya rampalarda istifleme ya da istif bozma yapılması yasaktır.

Kullanılan simgelerin açıklaması

UYARI

Hayati tehlike veya fiziksel yaralanma tehlikesinden sakınmak için izlenmesi gereken zorunlu prosedür.

İKAZ

Yaralanmadan kaçınılması için izlenmesi gereken zorunlu prosedür.

DİKKAT

Ekipman hasarı ve/veya tahribatından sakınmak için izlenmesi gereken zorunlu prosedür.

NOT

Özel dikkat gerektiren teknik gereksinimler için.

ÇEVRE UYARISI

Çevrenin zarar görmesinin engellenmesi için.

Bileşenlerin ve akülerin bertaraf edilmesi

Forklift, farklı malzemelerden üretilmiştir.

Değiştirilmeleri ve bertaraf edilmeleri gerekiyorsa bileşenler ya da akülerin:

- imha edilmesi
- işlenmesi veya
- bölgesel ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak geri dönüştürülmesi gerekir

ÇEVRE UYARISI

Bileşenlerin ve akülerin atılmasında, bir atık yönetim şirketi ile çalışmanızı öneririz.

NOT

Aküler bertaraf edilirken, akü üreticisi tarafından sağlanan belgelere uyulması gerekir.

Bileşenlerin ve akülerin bertaraf edilmesi

2

Güvenlik

Güvenlik kuralları

Güvenlik kuralları

Forkliftle birlikte verilen bu kullanım talimatları ilgili kişilere, özellikle bakım ve sürüşten sorumlu personele iletilmelidir. İşveren, forklift operatörünün güvenlik bilgilerinin tamamını doğru şekilde anladığından emin olmalıdır.

Lütfen ekteki yönergelere ve güvenlik kurallarına, özellikle aşağıdakilere- uyun:

- Forkliftlerin kullanımıyla ilgili bilgiler
- Trafik şartları ve çalışma alanlarıyla ilgili kurallar
- Sürücülerin davranışları, hakları ve sorumlulukları
- Belirli alanlarda kullanım
- Paletler ya da diğer herhangi bir konteynerin ağırlığı ve boyutları hakkında bilgiler
- Çalıştırma, sürüş ve frenle ilgili bilgiler
- Bakım ve tamirle ilgili bilgiler
- Düzenli kontroller ve teknik muayeneler
- Yağların ve akülerin dönüşümü
- Diğer tehlikeler.

Malzeme taşıyan araçların kullanımıyla ilgili tüm güvenlik kurallarına bağlı kalmak konusunda, hem kullanıcının hem de yetkili kişinin (işveren) dikkatli olmaları önerilmektedir.

Forklift operatörlerine talimat verirken aşağıdaki noktaların vurgulanmasını tavsiye ederiz:

- Forkliftin özellikleri
- Özel aksesuarlar
- Çalışma ortamının özellikleri.

Sürücüyü forklift düzgün bir şekilde kontrol edilinceye kadar, forkliftin nasıl kullanılacağı konusunda eğitim verin.

Ancak bunun ardından paletleri aktarmaya devam edebilirsiniz.

Ünite doğru kullanıldığında forkliftin tutarlılığı garanti edilmiştir.

Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri

İzin verilen sarf malzemeleri

⚠ İKAZ

Sarf malzemeleri tehlikeli olabilir.

Bu maddelerle çalışırken güvenlik kurallarına uymak gerekir.

Kullanılabilecek çalışma malzemeleri hakkında bilgi almak için bakım verileri tablosuna başvurun.

Yağlar



⚠ UYARI

Yağlar yandırıcıdır

- Yasal düzenlemeleri uygulayın.
- Yağların sıcak motor parçalarıyla temas etmesine izin vermeyin.
- Sigara içmek, ateş veya alev bulundurmamak yasaktır!



⚠ UYARI

Yağlar zehirlidir.

- Temastan ve tüketimden kaçının.
- Buhar veya dumanın solunması durumunda, derhal temiz hava alın.
- Gözlerle temastan sonra gözleri (en az 10 dakika) suyla iyice yıkayın ve bir göz doktoruna danışın.
- Yutulursa, kusturmaya çalışmayın. Derhal tıbbi yardım alın.



⚠ İKAZ

Ciltle uzun süreli yoğun teması cilt yağlarının kaybına ve tahrişe neden olabilir.

- Temastan ve tüketimden kaçının.
- Korumaya eldivenler takın!
- Yağla temastan sonra cildi su ve sabunla yıkayın, ardından bir cilt bakım ürünü uygulayın.
- Islak kıyafet ve ayakkabıları hemen değiştirin.

⚠ İKAZ

Dökülen yağ, özellikle suyla birleştiğinde, kayma tehlikesi yaratır!

- Dökülen dizel yakıtı yağ emici bir maddeyle derhal temizleyin ve kurallara uygun olarak atın.



ÇEVRE UYARISI

Yağlar suları kirletirler!

Yağları, geçerli düzenlemelere uygun bir şekilde daima kaplarda saklayın.

Yağları dökmeyin.

Dökülen dizel yakıtı yağ emici bir maddeyle derhal temizleyin ve kurallara uygun olarak atın.

Eski yağlar geçerli düzenlemelere uygun bir şekilde atılmalıdır.

Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri

Hidrolik



⚠ İKAZ

Forkliftin çalıştırılması sırasında, hidrolik sıvıları basınçlıdır ve sağlığınıza zararlıdır.

- Bu sıvıları dökmeyin!
- Yasal düzenlemeleri uygulayın.
- Sıvıların sıcak motor parçalarıyla temas etmesine izin vermeyin.
- Bu sıvıların ciltle temas etmesine izin vermeyin.
- Spreyi solumaktan kaçının.
- Basınçlı sıvıların cildinize nüfuz etmesi, bu sıvılar hidrolik sistemdeki sızıntılardan yüksek basınçla kaçak yapıyorsa özellikle tehlikelidir. Böyle bir yaralanma durumunda derhal tıbbi yardım alın.
- Yaralanmaları önlemek için, uygun kişisel koruyucu donanım (örn. koruyucu eldivenler, koruyucu gözlükler, cilt koruma ve cilt bakım ürünleri) kullanın.



ÇEVRE UYARISI

Hidrolik sıvısı suyu kirleten bir maddedir!

Hidrolik sıvısını mutlaka düzenlemelere uygun kaplarda muhafaza edin.

Dökülmesini engelleyin.

Dökülmüş hidrolik sıvıları yağ bağlayıcı maddelerle derhal temizlenmeli ve düzenlemelere uygun şekilde atılmalıdır.

Kullanılmış hidrolik sıvılarını düzenlemelere uygun şekilde atın.

Akü Asidi



⚠ İKAZ

Akü asidinde çözülmemiş sülfürik asit bulunmaktadır. Bu madde zehirlidir.

- Temastan ve tüketimden kaçınınız.
- Yaralanmanız durumunda derhal tıbbi yardım alın.



ÇEVRE UYARISI

- Kullanılmış akü asidini yürürlükteki düzenlemelere uygun şekilde atın.



⚠ İKAZ

Akü asidinde çözülmemiş sülfürik asit bulunmaktadır. Bu madde aşındırıcıdır.

- Akü asidiyle çalışırken, mutlaka koruyucu giysiler ve göz koruyucusu kullanın.
- Asidin elbiselerinize ya da cildinize bulaşmasına ya da gözlerinizle temas etmesine izin vermeyin; temas etmesi durumunda bol suyla yıkayın.
- Yaralanmanız durumunda derhal tıbbi yardım alın.
- Akü asidinin dökülmesi halinde derhal bol suyla yıkayın!
- Yasal düzenlemeleri uygulayın.

Sarf malzemelerinin atılması



ÇEVRE UYARISI

Bakım, onarım ve temizlik işlemlerinden sonra atılması gereken maddeler, sistemli bir biçimde toplanmalı ve düzenlemelere uygun şekilde atılmalıdır. Ülkenizin ulusal düzenlemelerine uygun hareket edin. Bu işlem yalnızca bu amaç için belirlenmiş alanlarda yapılabilir. Çevre üzerindeki etkisini mümkün olduğu kadar azaltmak için özen gösterin.

- Hidrolik yağı, fren hidroliği ya da şanzıman yağlama yağı gibi sıvıların döküldüğü yerler derhal yağ emici bir madde kullanılarak temizlenmelidir.
- Kullanılmış yağların atılmasıyla ilgili kurallar geçerlidir.
- Akü asidi dökülen yerler derhal nötralize edilmelidir.

Emisyonlar

Emisyonlar

Gürültü emisyonu değerleri

EN 12053 standardına uygun bir test döngüsünde hesaplanmıştır.

Sürücü bölmesindeki akustik basınç seviyesi			
EXH14 forklift	L _{PAZ}	=	57 dB (A)
EXH16/EXH18/EXH20/EXH20+ forkliftler			63 dB (A)
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftler			65 dB (A)
Belirsizlik	K _{PA}	±	2,5 dB (A)



NOT

Çalışma modu, çevresel faktörler ve diğer gürültü kaynakları gibi nedenlerden dolayı endüstriyel forkliftler kullanılırken daha düşük veya daha yüksek gürültü değerleri oluşabilir.

Vücudun maruz kaldığı titreşimler için titreşim özellikleri

Değerler, veri sayfasına uygun şekilde standart donanımla donatılmış forkliftler kullanılarak, EN 13059 standardına göre tespit edilmiştir (engebeli test pistinde sürüş).

Üst uzuv titreşimleri için tanımlanan özellikler	
Titreşim özellikleri	< 2,5 m/sn ²



NOT

Vücut titreşimlerine ilişkin titreşim özellikleri, çalışma sırasındaki titreşimlerin gerçek yük seviyesini tespit etmek için kullanılamaz. Bu özellik, çalışma koşullarına (zeminin durumu, çalıştırma modu vb.) bağlıdır ve bu nedenle uygun yerlerde, yerinde tespit edilmelidir. Değerler bu durumdaki gibi tehlikeli bir durum göstermiyor olsa bile el-kol titreşimlerinin belirlenmesi zorunludur.

Rezidüel tehlikeler, rezidüel riskler

Tüm çalıştırma önlemleriyle ve standart ve kurallarla uyumlu olmasına rağmen, forklift kullanılırken gerçekleşebilecek olası riskler tamamen ortadan kaldırılamaz.

Forklift ve tüm bileşenleri, güncel ve geçerli güvenlik kurallarıyla ilgili düzenlemelere uyumludur.

Forkliftin çevresindeki kişiler, çok tedbirli olması ve herhangi bir arıza, kaza veya bozulma durumunda hemen tepki verebilmelidir.

⚠ İKAZ

Forkliftte temasta bulunan personel forklift kullanımıyla ilgili tehlikeler hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

Bu kullanım talimatlarının amacı, güvenlik kurallarına dikkatinizi çekmektir.

Tehlikeler şunlardır:

- Sızıntılar, delikler ve depolar vb. nedeniyle sarf malzemelerinin sızması.
- Yokuşlar, yumuşak ya da düz olmayan yüzeyler ya da görme alanının düşüklüğü vb. nedeniyle kaza riski.

Denge

Forklift dengesi ancak forkliftin verilen önerilere uygun olarak kullanılması halinde garanti edilir.

Aşağıdaki durumlarda bu garanti verilmez:

- köşeleri aşırı hızlarla dönme
- yük kaldırılmışken hareket etme
- yan taraftan çıkıntı yapan (örn. yana kayar yük mekanizması) yüklerle hareket etme,

- Forklift üzerinde hareket ederken, özellikle sızıntı yapan sarf malzemeleri veya buzlu yüzeyler nedeniyle forklift ıslakken düşme ya da takılma, vb.
- Yükün sabit olmaması ya da kaymasına vb. bağlı olarak denge kaybı.
- Akülere ve elektrikli gerilime bağlı olarak yangın ve patlama riski.
- İnsan hatası - Güvenlik kurallarına uyulmaması.

Forklift hızının, yük ve zemin şartlarına bağlı olarak ayarlanması önemlidir.

Forkliftin dengesi en yeni standartlara göre test edilmiştir. Bu standartlarda, yalnızca teknik özelliklerle ve çalıştırma kurallarıyla uyumlu çalıştırma sırasında ortaya çıkabilecek statik ve dinamik yatırma kuvvetleri dikkate alınmıştır. Dengeyi tehlikeye atan yanlış kullanım veya yanlış çalıştırma nedeniyle ortaya çıkan riskler, aşırı durumlarda göz ardı edilemez.

- eğimli alanlarda diyagonal olarak dönme ve sürüş,
- eğimli alanlarda yük aşağıya doğru iken sürüş,
- çok geniş veya çok ağır yükler,
- sabit olmayan yüklerle sürüş,
- rampa kenarları veya basamaklar.

Sorumlu kişilerin tanımı

Sorumlu kişilerin tanımı

İşletmeci şirket

İşletmeci şirketi, endüstriyel forklifti kullanan ya da endüstriyel forklifti kullananı çalıştıran özel ya da tüzel kişidir.

İşletmeci şirket, forkliftin yalnızca tasarlanan amacı için ve bu kullanım talimatlarında belirtilen güvenlik düzenlemelerine uygun şekilde kullanılmasını sağlamalıdır.

İşletmeci şirket, tüm kullanıcıların bu talimatlardaki güvenlik bilgilerini okuduğundan ve andığından emin olmalıdır.

Uzman

Bir uzman:

- Tecrübesi ve teknik eğitimi sayesinde endüstriyel forkliftle ilgili yeterli bilgi sahibi olan
- Ayrıca ulusal sağlık ve güvenlik düzenlemelerini ve genel olarak kabul edilmiş teknik yönergeleri ve kuralları (standartlar, VDE yönergeleri, diğer Avrupa Birliği üyesi ülke-

İşletmeci şirket, olağan güvenlik kontrollerinin planlanmasından ve uygun şekilde gerçekleştirilmesinden sorumludur.

Bu kontrollerin ulusal performans özellikleriyle uyumlu olması önerilir.

lere veya Avrupa Ekonomik Alanı'nı oluşturan anlaşmaya imza koyan diğer ülkelere ait teknik yönergeler) bilen bir kişi olmalıdır. Bu uzmanlık, endüstriyel forkliftleri sağlık ve güvenlik açısından değerlendirmesini sağlar.

Sürücüler

Bu forklift, yalnızca en az 18 yaşında olan, sürüş eğitimi almış, sürüş ve yük taşıma konusunda becerilerini kanıtlamış ve özel olarak forklifti sürmek üzere atanmış, uygun kişiler tarafından sürülmelidir. Forkliftte ilişkin özel bilgi sahibi olması da gereklidir.

Sürücünün hakları,görevleri ve davranış kuralları

Sürücüyü, hakları ve görevleri hakkında bilgi verilmelidir.

Gereken haklar sürücüyü verilmelidir.

Sürücü koşullara, işe ve kaldırılacak yüke uygun koruyucu donanım (koruyucu kıyafet, emniyet kaskı, endüstriyel gözlük ve koruyucu eldivenler) kullanmalıdır. Sürücü, tamamen güvenli sürüş ve fren için güvenlik ayakkabısı da giymelidir.

Sürücü kullanım talimatlarını iyi bilmeli ve bu talimatlar her zaman ulaşabileceği bir yerde olmalıdır.

Sürücü:

- Kullanım talimatlarını okumuş ve anlamış olmalı
- Forklifti güvenli şekilde kullanma konusunda deneyim sahibi olmalıdır
- Forklifti güvenli sürebilmek için gerekli fiziksel ve zihinsel yeterliliğe sahip olmalıdır

⚠ UYARI

Uyuşturucu, alkol ve verilen tepkileri etkileyen ilaçların kullanımı, forklift sürüş kabiliyetini olumsuz etkiler.

Yukarıda bahsedilen maddelerin etkisi altındaki kişilerin forklift üzerinde çalışmaları veya forklifti kullanmaları yasaktır.

Yetkisiz kişiler tarafından kullanımın engellenmesi

Çalışma saatleri boyunca forkliftten sürücü sorumludur. Sürücü yetkisiz kişilerin forklifti kullanmalarına izin vermemelidir.

Sürücü forkliftten ayrılırken, aracı yetkisiz kullanıma karşı güvenceye almalıdır.

Güvenlik testleri

Güvenlik testleri

Forkliftin düzenli güvenlik kontrolü

Sürelili ya da olağan dışı olaylar sonrasında güvenlik kontrolü

İşletmeci şirket (bkz. "Sorumlu kişilerin tanımı" başlıklı bölüm), forkliftin en az yılda bir defa veya önemli durumlardan sonra bir uzman tarafından kontrol edilmesini sağlamalıdır.

Bu incelemenin bir parçası olarak:

- Forkliftin teknik durumu, kaza emniyeti açısından tamamen kontrol edilmelidir.
- Yanlış kullanım nedeniyle oluşmuş olabilecek hasarların saptanması için forklift kapsamlı bir şekilde kontrol edilmelidir.
- Bir test kayıt sistemi oluşturulmalıdır.

Kontrol sonuçları, en az iki kontrol daha gerçekleştirilene kadar saklanmalıdır.

Kontrol tarihi, forkliftin üzerindeki bir etiketle belirtilir.

- Servis merkezinin forklift üzerinde periyodik kontroller yapması ile ilgili gerekli düzenlemeleri yapın.
- Forklift üzerinde gerçekleştirilecek kontroller ile ilgili olarak FEM 4.004 talimatlarına uygun hareket edin.

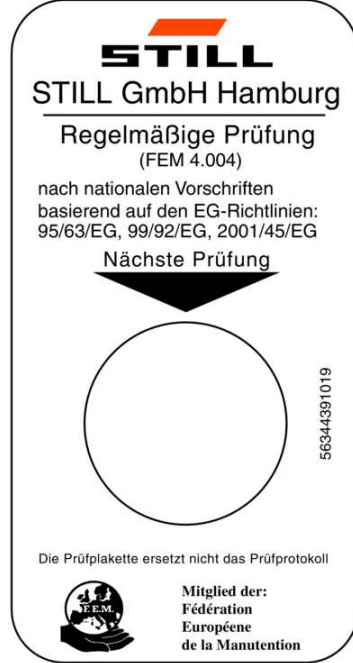
Sorunların hemen giderilmesinden operatör sorumludur.

- Servis merkeziyle iletişim kurun.



NOT

Ülkenizde yürürlükte olan düzenlemelere uyun.



0000_003-001_V3

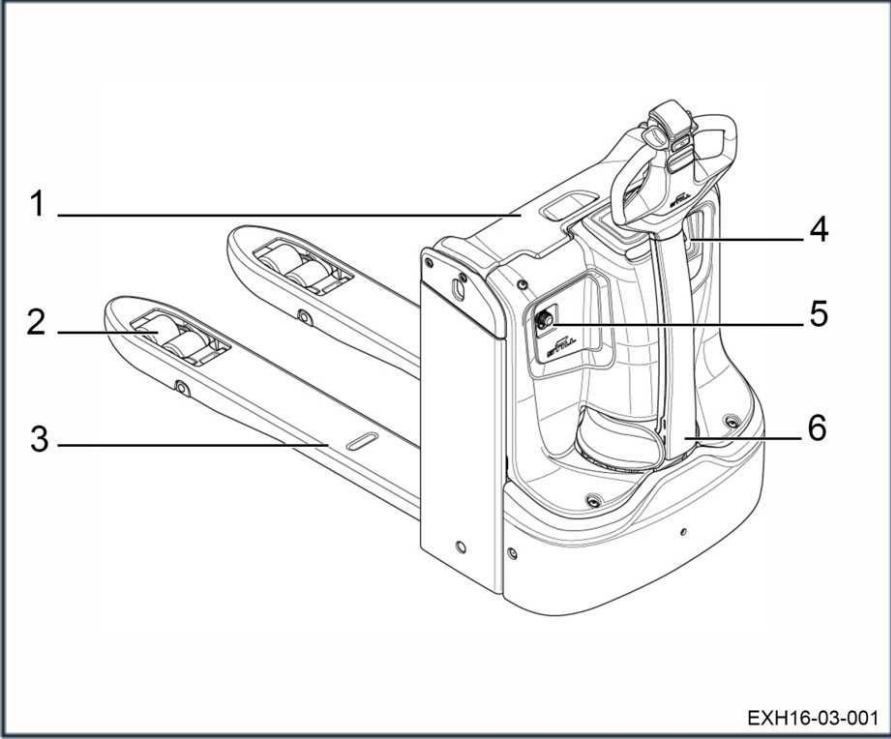
3

Genel bakışlar

Genel bakış

Genel bakış

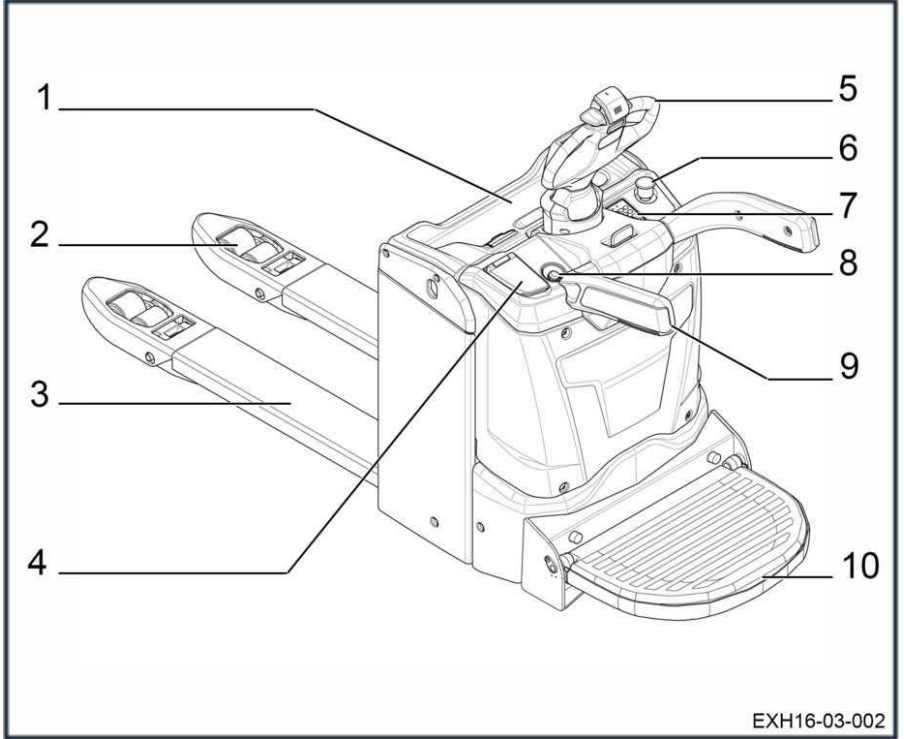
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin genel görünümü



- 1 Akü üst kapağı
2 Tekerlekler
3 Yük kolları

- 4 Anahtar veya elektronik anahtar
5 Arıza tespit cihazı konektörü
6 Yeke

EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin genel görünümü

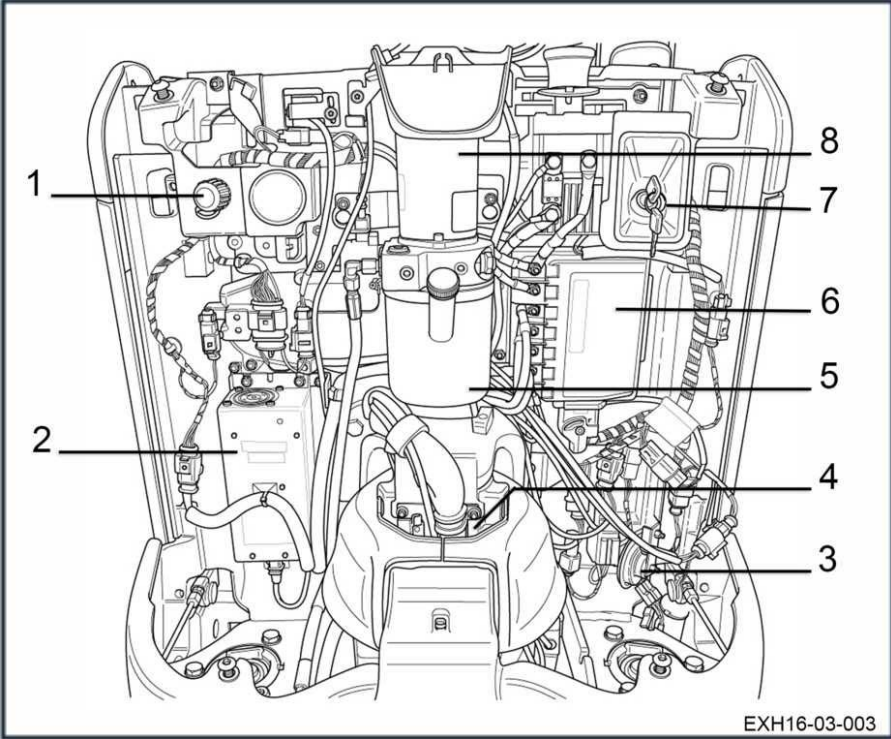


- 1 Akü üst kapağı
- 2 Tekerlekler
- 3 Yük kolları
- 4 Harici şarj cihazı veya şarj etme olanağı için soket (modellere bağlı olarak)
- 5 Yeke

- 6 Acil kapatma şalteri
- 7 Kontak anahtarı veya dijital kontrol paneli (modele bağlı olarak)
- 8 Arıza tespit cihazı konektörü
- 9 Yan koruma parmaklıkları
- 10 Platform

Genel bakış

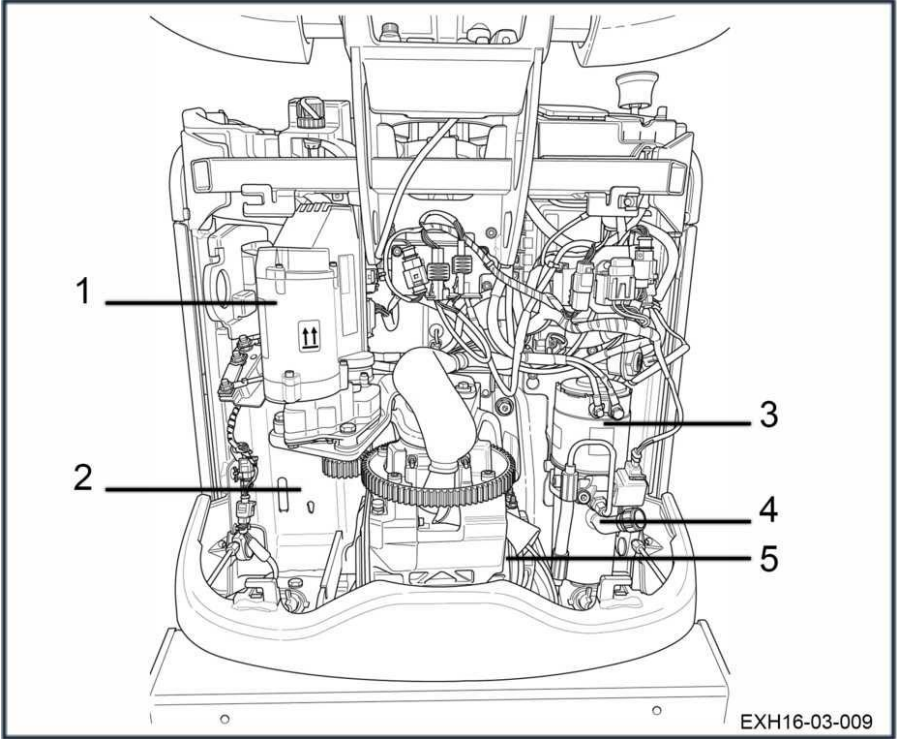
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftler için teknik bölmenin görünümü



- 1 Arıza tespit cihazı konektörü
2 Dahili şarj cihazı
3 Korna
4 Yürüyüş motoru
5 Depo

- 6 Elektronik kart
7 Kontak anahtarı veya elektronik anahtar (sürüme bağlı olarak)
8 Pompa ünitesi

EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftler için teknik bölmenin görünümü

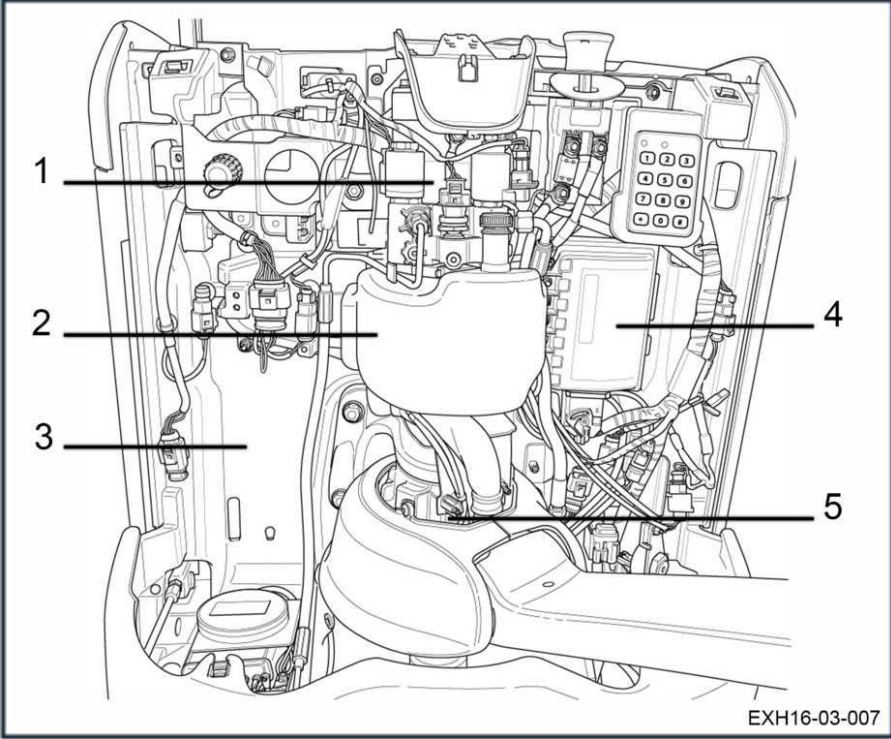


- 1 Direksiyon ünitesi
2 Dahili şarj cihazı yuvası (forkliftte bu seçeneğe varsa)

- 3 Pompa motoru ünitesi
4 Depo
5 Yürüyüş motoru

Genel bakış

EXH-L 16 ve EXH-L 20 forkliftler için teknik bölmenin görünümü

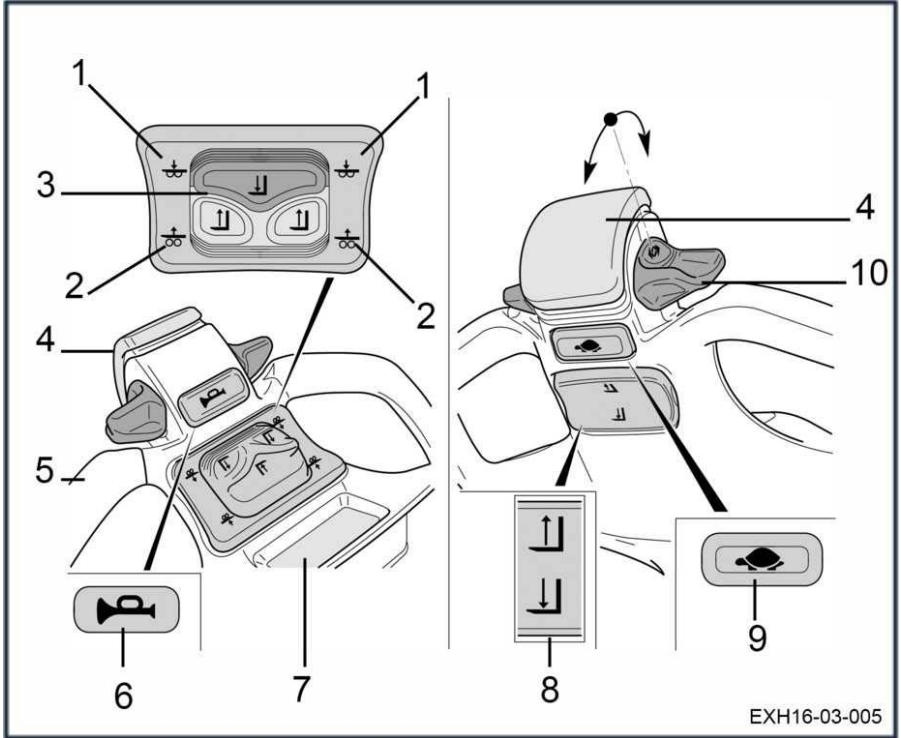


- 1 Pompa motoru ünitesi
2 Depo
3 Dahili şarj cihazı yuvası (forkliftte bu seçeneğe varsa)

- 4 Elektronik kart
5 Yürüyüş motoru

Kullanım ve görüntüleme cihazları

Forklift kontrolleri

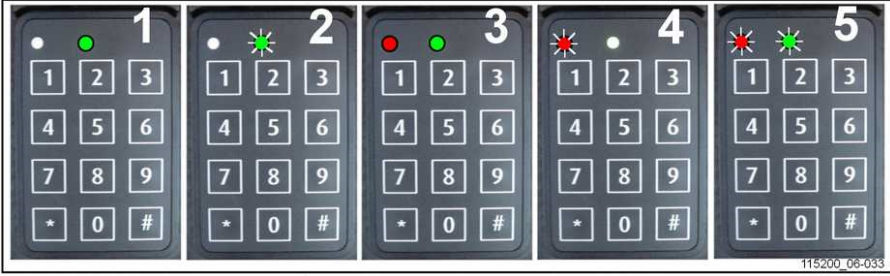


- 1 İlk kaldırma indirme kontrolü
- 2 İlk kaldırma kaldırma kontrolü
- 3 Çatal kaldırma veya indirme kontrolü
- 4 Çift kumandalı güvenlik şalteri
- 5 Yeke kolu
- 6 Korna

- 7 Ekran
- 8 Kaplumbağa düğmesi etkinleştirildiğinde çatal kaldırma ve indirme düğmesi
- 9 Kaplumbağa düğmesi
- 10 Sürüş şalteri

Kullanım ve görüntüleme cihazları

Elektronik anahtar (seçenek)



- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | AÇIK (çalışma modu) | 4 | Anahtar hatası veya hatalı kod |
| 2 | KAPALI ve bekleme kodu | 5 | Otomatik kapanma zamanı gecikmesi |
| 3 | Programlama modu etkin | | |

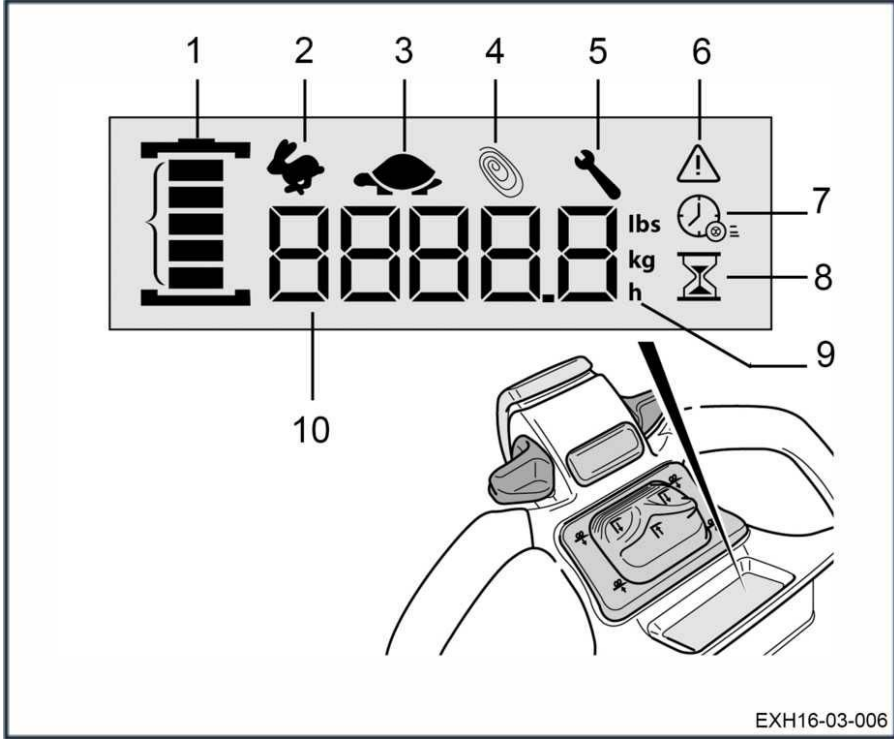
Çalıştırma	Giriş	LED durumu	Yorumlar
KULLANIM			
AÇIK	*12345# (varsayılan)	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • sürekli yeşil (1) (doğru PIN) • kırmızı yanıp sönüyor ○ yeşil kapalı (4) (yanlış PIN) 	12345 varsayılan PIN
KAPALI	# (3 saniye)	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) 	Forklift gücü kapalı

PROGRAMLAMA (sadece forklift KAPALI olduğunda (2))			
TÜM ELEKTRONİK ANAHTAR AYARLARI İÇİN YÖNETİCİ KODU GEREKLİDİR	*00000000# (varsayılan)	<ul style="list-style-type: none"> • sürekli kırmızı • sürekli yeşil (3) 	LED'ler söndüğünde, elektronik anahtar otomatik olarak "çalışma moduna" geçer.
Yeni operatör kodu	*0*45678#	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) (kod kabul edildi) 	Yeni operatör kodu örneği: 45678
Operatör kodlarının atanması	*2*54321#	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) (kod kabul edildi) 	*2*: operatör referansı 0 - 9 arası 10 seçenek
Operatör kodlarının silinmesi	*2*#	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) (silme işlemi kabul edildi) 	*2*: operatör referansı (0 - 9 arası)
Yönetici kodlarının değiştirilmesi	*19*12345678#	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) (kod kabul edildi) 	

PROGRAMLAMA (sadece forklift KAPALI olduğunda (2))			
İlk yönetici kodunun geri yüklenmesi			Varsayılan yönetici kodunu (00000000) yeniden etkinleştirmek için lütfen temsilcinizle veya en yakın bayi ile iletişim kurun.
Otomatik kapanmanın etkinleştirilmesi	* * 2 * 1 #	<ul style="list-style-type: none"> • kırmızı yanıp sönüyor • yeşil yanıp sönüyor (5) (kapanmadan 5 saniye önce) 	Forklift kullanılmıyorsa 10 dakika (varsayılan olarak 600 saniye) sonra güç otomatik olarak kapanır.
Otomatik kapanma zamanı gecikmesinin ayarlanması	* * 3 * 6 0 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) (değer kabul edildi) 	Örnek: kullanılmıyorsa 1 dakika (60 saniye) sonra otomatik olarak kapanır. Minimum ayar = 10 saniye/maksimum = 3000 saniye
Otomatik kapanmanın devre dışı bırakılması	* * 2 * 0 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ kırmızı kapalı • yeşil yanıp sönüyor (2) (komut kabul edildi) 	

Kullanım ve görüntüleme cihazları

Temel ekran kumanda ünitesi



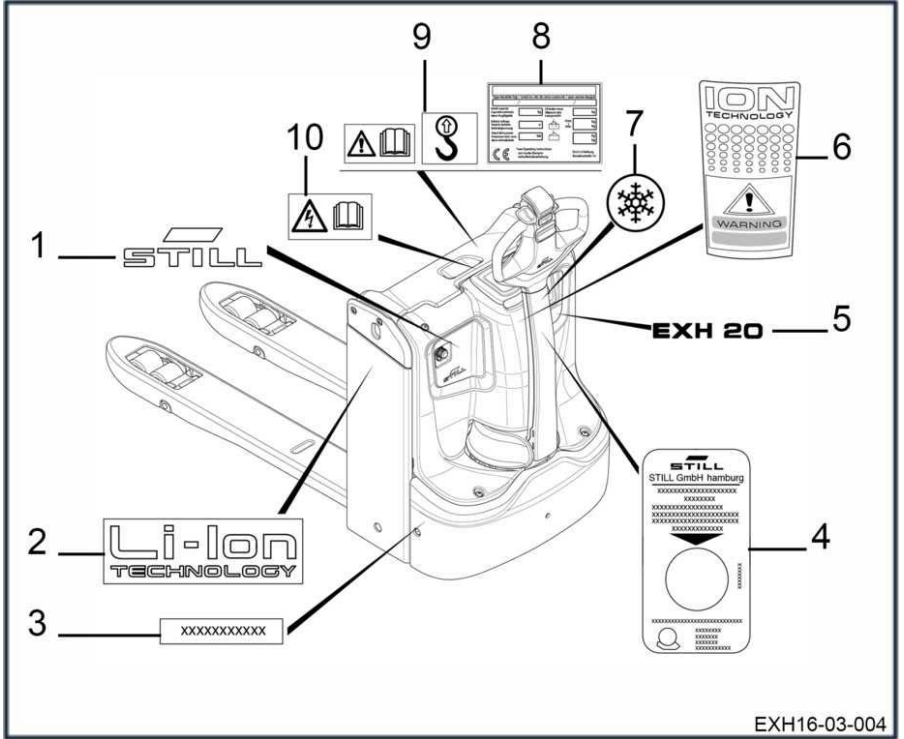
- 1 Akü göstergesi
- 2 Tavşan simgesi
- 3 Kaplumbağa simgesi
- 4 Blue-Q simgesi
- 5 Bakım aralığı
- 6 Uyarı gösterge lambası

- 7 Forklift kalan çalışma saatini gösteren simge
- 8 Forklift toplam çalışma saatini gösteren simge
- 9 Ölçüm birimleri
- 10 Zaman sayacı/ağırlık/uyarı kodu

EXH16-03-006

İşaretler

EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftler için etiketler



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Marka etiketi | 7 | Soğuk depo etiketi |
| 2 | Lityum iyon etiketi | 8 | Tanımlama etiketi |
| 3 | Seri numarası etiketi | 9 | Askı etiketi ve "Tehlike talimatları" etiketi, kullanım talimatlarına bakın |
| 4 | Sonraki muayene etiketi | 10 | "Elektrik tehlikesi" etiketi, kullanım talimatlarına bakın |
| 5 | Forklift tipi etiketi (modele bağlı olarak) | | |
| 6 | Lityum iyon uyarı etiketi | | |

Seri numarası

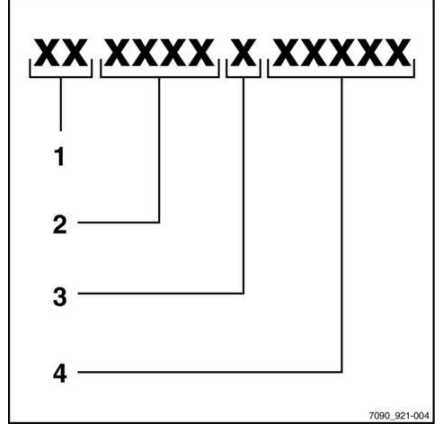


NOT

Tüm teknik sorular için seri numarasını belirtin.

Seri numarası aşağıdaki bilgileri içermektedir:

- 1 Üretim yeri
- 2 Tip
- 3 Üretim yılı
- 4 Seri numarası



4

Kullanım

Teknik açıklama

Teknik açıklama

EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 16, EXH-L 20, EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C elektrikli paletli forkliftler paletleri veya konteynerleri taşımak için kullanılır.

Küçük boyutları, sürüş kolaylıkları ve performansları ile bu forkliftler, yükleme ve boşaltma işlemleri için çok uygundur.

Bunlar yaya sürüş modelleridir.

EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C modelleri bir platform ve yan koruma parmaklıklarıyla donatılmıştır. Yaya sürüş modunda veya ayakta sürüş modunda kullanılabilir.

EXH-L 16 ve EXH-L 20 küçük bir çubukla donatılmıştır.

Özellikler

Yaya sürüşü sırasında hız:

- 6 km/sa yüksüz
- 6 km/sa yüklü

Kapasite:

- Paletli forklift modunda: modele bağlı olarak 1400 ila 2000 kg

Tahrik sistemi

Forkliftin tahrik sistemi aşağıdaki parçalardan oluşur:

- Güç çekiş motoru 1.1 kW (EXH 14 modeleri) ve 1.3 kW (EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 ve EXH-SF 20C modelleri).
- Çekiş ve kaldırmayı kontrol etmek için KWPC elektronik kartı.
- Güç pompası ünitesi 1 kW (EXH 14, EXH 16 ve EXH 18 modelleri) ve 1,2 kW (EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 ve EXH-SF 20C modelleri).

Direksiyon

Uzun veya kısa, dayanıklı ve ergonomik yeke, operatörün direksiyon simidini kolayca yönlendirmesine olanak sağlar.

Çeşitli kontroller: ileri hareket, geri hareket, yük kollarının kaldırılması ve indirilmesi ve korna yekenin uç kısmında bir arada bulunur.

Güvenlik nedeniyle yeke, serbest bırakıldığında otomatik olarak üst konuma geri döner.

Forkliftin hızı, her iki yönde de 6 km/sa ile sınırlıdır.

Aküler

Güç, şu yollarla sağlanır:

- Kurşun akü
- Jel akü
- Alternatif olarak bir lityum iyon akü (böyle bir durumda forkliftin özellikleri farklıdır)

EXH 14, EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 ve EXH-SF 20C forkliftler, eski ve yeni nesil lityum iyon akülerle uyumludur. Akü bölümüne bunu belirten özel bir etiket yapılandırılmamıştır.

Mevcut akü çıkarma tipleri şu şekildedir:

- Dikey erişim
- Yandan erişim

Bu farklı akü tipleri her modelde mevcut değildir.

Frenleme

Forklift iki fren sistemiyle donatılmıştır:

- elektrikli karşı akım freni:
 - Sürüş şalteri serbest bırakıldığında.
 - Sürüş yönü tersine çevrildiğinde.
 - arka güvenlik düğmesiyle kontrol edilen.
- elektromanyetik fren:
 - Güvenlik amacıyla acil kapatma şalteri ile kontrol edilir
 - güvenlik amacıyla yekenin üst veya alt kısmında olup olmadığı kontrol edilir
 - Park, kaynak kesildiğinde devreye girer

Stabilizörler

5 noktalı şaside, zemin düzensizliklerini dengeleyen 2 adet asılı stabilizatör bulunur.

Sürücü bölmesi

Yeke grupları birlikte şu fonksiyonları kontrol eder: direksiyon ayarı, kaldırma, ileri ve geri çekiş, ilk kaldırma, korna ve iki kademeli güvenlik şalteri.

Çeşitli modeller aşağıdakilerle donatılmıştır:

- Acil kapatma şalteri.
- Ekran.
- Arıza tespit cihazı konektörü.

Standart veya ek seçenek olarak sunulan ekipman:

Forkliftte eklenebilen donanımlar:

- Yük sırtlığı.
- Yük tekerlekleri: tekli, ikili veya üçlü tekerlekler.
- Lityum iyon akü.
- Sürünme hızı.
- Merkezi doldurma sistemi.
- Soğuk depo (-35°C).

Çalıştırmadan önce kontrol edilecekler listesi

Çalıştırmadan önce kontrol edilecekler listesi

⚠ İKAZ

Forkliftteki veya ek parçalardaki (özel donanım) hasar ya da diğer arızalar kazalara neden olabilir.

Aşağıdaki kontroller sırasında forklifte veya ek parçalarda (özel donanım) hasar ya da başka arızalar tespit edilirse, uygun şekilde onarılana kadar forklifti kullanmayın. Güvenlik sistemlerini ve şalterlerini sökme ya da devre dışı bırakmayın. Önceden ayarlanmış değerleri değiştirmeyin.

Çalıştırmadan önce, forkliftin doğru bir şekilde çalıştığından emin olun.

Bunu yapmak için aşağıdaki kontrolleri gerçekleştirin:

- Yük kollarında gözle görülür bir hasar (örneğin: bükülme, çatlaklar ve önemli aşınma) belirtisi olmamalıdır.
- Sarf malzemelerinin sızıntı yapmadığından emin olmak için forkliftin alt tarafını kontrol edin.
- Görüş alanını sınırlamayın. Üretici tarafından belirtilen görüş alanlarının sağlanmış olduğundan emin olun.
- Ek parçalar (özel donanım) uygun şekilde sabitlenmeli ve kendi kullanım talimatlarına göre çalışmalıdır.

- Hasarlı veya kayıp etiketler, işaretleme konumları tablosuna göre değiştirilmelidir.
- Makara kanalları gözle görülür bir gres yağı tabakası ile kaplanmış olmalıdır.
- Tekerleklerde herhangi bir hasar ya da ciddi aşınma belirtisi görülmemelidir. Doğru şekilde monte edilmiş olmalıdır.
- Tekerleklerin ve makaraların çalışmasını engelleyebilecek herhangi bir yabancı maddenin olmadığından emin olun.
- Uyarı cihazları (korna vb.) çalışır durumda olmalıdır.
- Akü kapağı kapatılmalıdır.
- Kapakların doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
- Operatör, forklifti kullanma ehliyetine sahip olmalıdır. Operatör kumandalara (özellikle çarpışma engelleme cihazı) erişebiliyor ve kullanabiliyor olmalıdır. Kumandalara erişimi engellemeyin.

Herhangi bir arıza tespit etmeniz durumunda lütfen yöneticinizi bilgilendirin.

Çalıştırma

⚠ UYARI

Kıvılcım tehlikesi

Forkliftin, akü üst kapağı açık olarak kullanılması yasaktır.

- Akü üst kapağının kapalı olup olmadığını kontrol edin.
- Akünün kilitleti olup olmadığını kontrol edin.

Forklifti çalıştırmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Acil kapatma şalterini (1) üst konuma çekin ▷
- Kontak anahtarını (2) döndürün veya elektronik anahtar ekranına PIN kodunu girin ve forklifti çalıştırın.

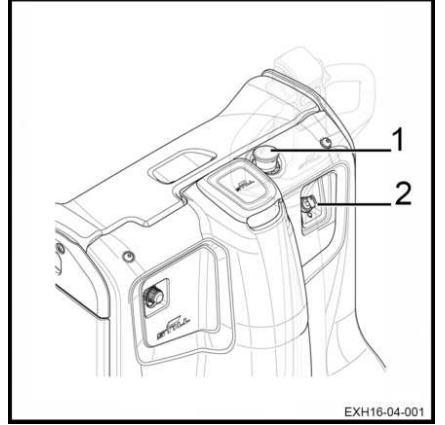
Ekran açılır.

Fren otomatik olarak devre dışı bırakılır.

- Forkliftin kullanılmasını sağlamak için yekeli alçaltın ve bekleme konumunda tekrar konumlandırın.
- Yük kollarını birkaç santimetre yükseltin.

i NOT

Hızınızı mutlaka yola, olası tehlikelere ve yüke göre ayarlayın. Forklifti, doğru yüzeye ve sertliğe sahip bir zeminde kullanın.



EXH16-04-001

⚠ İKAZ

Kaza veya yük kaybı tehlikesi vardır.

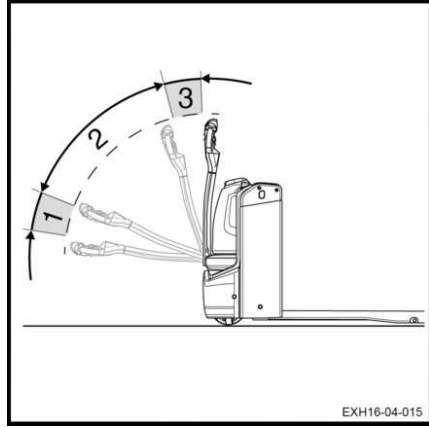
Fren kapasitesi ve denge nedeniyle %10'dan daha eğimli zeminlerde sürüş yasaktır. Taşınan yük devrilebilir.

Çalıştırma

- Yekeyi sürüş alanına (2) yatırın.

**NOT**

(1) ve (3) numaralı alanlarda elektromanyetik fren uygulanır ve forklifti sürmek mümkün değildir.



Hizmete alma öncesi kontroller ve işlemler

Acil kapatmanın kontrol edilmesi ▷

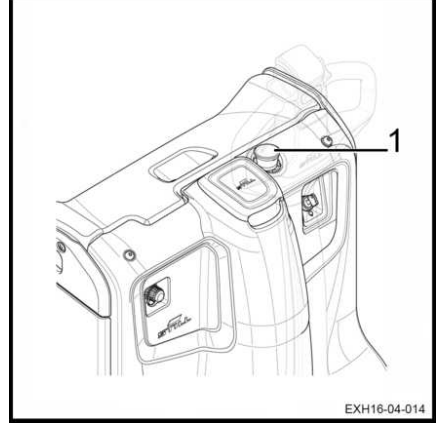
Acil kapatma şalterinin çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Forklifti çalıştırın.
- Forklifti sürün.
- Acil kapatma şalterine (1) basın.

Forklift hemen durur. Forkliftin güç kaynağı kesilir. Elektrikli kontrollere ve motorlara artık güç verilmez.

- Fren uygulanır.
- Acil kapatma şalterini (1) çekin.

Fonksiyonlar tekrar kullanılabilir hale gelir.



i NOT

Stabilizör tekerleklerinin doğru şekilde çalıştığından emin olun. Bu, frenleme etkinliğini etkiler.

Frenin kontrol edilmesi ▷

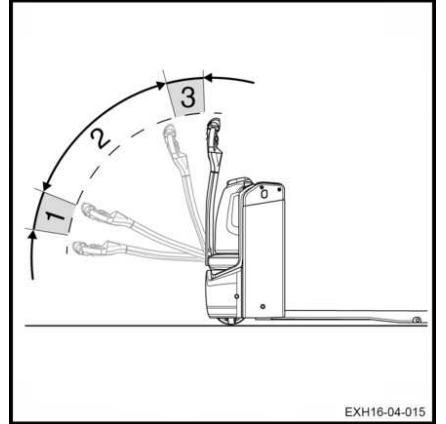
i NOT

Bu kontrolü düz bir yüzeyde gerçekleştirin.

- Makineyi hareket ettirmeye başlayın.
- Yekeyi (1) ve (3) numaralı alanlara yatırın.

Bu iki alanda makinenin freni çekilir ve tahrik ünitesine güç verilmez.

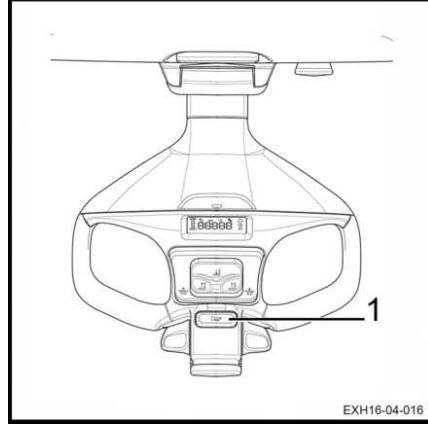
Yekenin (2) numaralı sürüş alanında serbest bırakılması durumunda yeke (3) numaralı alana gönderilir ve çekiş kesilir.



Hizmete alma öncesi kontroller ve işlemler

Kornanın kontrol edilmesi

- Yekenin üst kısmına yerleştirilmiş korna düğmesine (5) basın.
- Korna çalar.



Ezilmeyi önleyici güvenlik cihazının kontrol edilmesi

Kaza engelleme güvenlik fonksiyonu

(2) numarayla gösterilen kaza engelleme düğmesine basıldığında makine ters yönde hareket eder.

Forklift, dar alanlarda (ör. asansör) kullanılıyorsa dikkat edilmemesi durumunda operatör duvara sıkışabilir. Ezilme önleyici güvenlik cihazı olmadan, yeke operatörü yaralayabilir.

Yeke kafasındaki kaza engelleme cihazı sürücünün gövdesiyle temas ettiği zaman, forklift anında ters yönde harekete geçer. Operatör kaza engelleme güvenlik cihazından uzaklaştığında, tekrar bir sürüş yönü seçilse bile makine durur.

Sürüş şalterleri serbest bırakıldıktan sonra normal çalışmaya devam edilebilir.

Kaza engelleme güvenlik cihazının kontrol edilmesi ▷

⚠ İKAZ

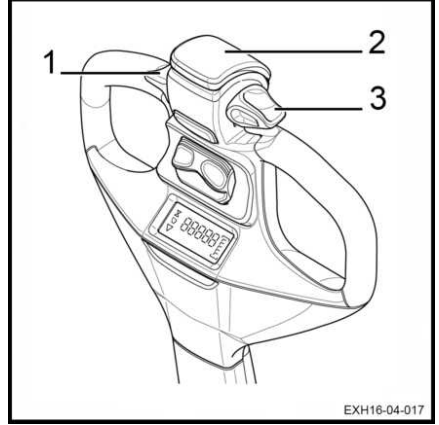
Test alanında forkliftin önünde ve arkasında insan ve nesne bulunmadığından emin olun.

- Forklifti kendinize doğru hareket ettirmek için (1) veya (3) numarayla gösterilen sürüş şalterini hareket ettirin.
- Kaza engelleme güvenlik cihazını (2) çalıştırın.

Forklift durur ve ters sürüş yönünde hızlanır.

- Kaza engelleme güvenlik düğmesini serbest bırakın.

Forklift durur.



Forklift kullanım talimatları

Forklift kullanım talimatları

Forkliftler, tehlikeli olmayan atmosferlerde iç ve dış mekanda kullanım için tasarlanmıştır. Sıcaklık -10°C ile +45°C arasında, havanın bağıl nemi ise %95'ten az olmalıdır.

 NOT

Daha düşük sıcaklıklar için soğuk depo seçeneği bulunmaktadır.

Forkliftin kullanıldığı yerler, ilgili düzenlemelere (zemin koşulları, aydınlatma vb.) uygun olmalıdır.

Forkliftler kuru, temiz ve düz zeminde kullanılmalıdır.

Forklifti kullanmadan önce çalışma ortamı mutlaka kontrol edilmelidir. Bu kontrol, gözle kontrol şeklinde yapılabilir.

Çalışma alanında engel olmamalıdır. Forklift yolunda engeller ve insanlar olmamalıdır.

Forklift operatörü, manevraların güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesine engel olabilecek her şeye karşı dikkatli olmalıdır. Şu durumlar potansiyel olarak tehlike oluşturabilir:

- Forkliftin yakınında bulunan kişi
- Forklift operatörü, çevresine karşı dikkatini zayıflatabilecek MP3 çalar ya da başka herhangi bir elektrikli donanım kullanmamalıdır
- Zeminde yağ ya da gres olduğuna dair hiçbir belirti olmamalıdır

Forklift operatörü, yük taşınırken dikkatli olmalıdır. Yük boyutları manevra yapma kabiliyetini etkileyebilir ve görüş alanını sınırlandırabilir. Fren yaparken ya da köşeyi dönerken devrilme ihtimalinden dolayı, forklift hızı azaltılmalıdır.

Yükler tutarlı ve maksimum 2 m (önerilen) yükseklikte olmalıdır.

Yukarıda gösterilenlerin dışındaki kullanımlar için lütfen Satış Sonrası Hizmet Merkezi'ne danışın.

Kullanılan paletlerin iyi durumda olması önemlidir.

Engellerin üzerinden geçerken forkliftin dengesini kaybetmesini ve operatörün kollarının titreşmesini engellemek için hız azaltılmalıdır.

Forkliftler rampalarda ve düşük eğimli alanlarda sürülebilir. İlk kaldırmayla daha büyük engelleri de aşabilirler.

 İKAZ

Denge kaybı tehlikesi

- Özellikle tehlikeli çalışma alanlarında ve yükte çalışırken aracı zemin koşullarına (engebeli zemin vb.) uygun şekilde sürün.

 NOT

- *Yük kaldırma sisteminin alt kısmının zemine sürmesini önlemek için harekete geçmeden önce mutlaka yük kollarını yukarı kaldırın*
- *Forkliftten ayrılmadan önce mutlaka kontağı kapatın*

 İKAZ

Yaralanma tehlikesi

Ellerinizi daima kumandaların üzerinde tutun. Yük kollarını yere indirmeden ve akünün bağlantısını kesmeden önce kesinlikle ellerinizi hareketli parçalara ve düzeneğe yaklaştırmayın.

Etkin koruma için güvenlik ayakkabıları giyilmelidir.

 İKAZ

Sürüş güvenliği talimatları:

- Sürücü köşelerde ve dar geçitlere girerken forklifti yavaş sürmelidir.
- Sürücü önündeki araçlarla veya kişilerle güvenli fren mesafesini daima korumalıdır.
- Sürücü aniden durmaktan, çok hızlı U dönüşleri yapmaktan ve görüş alanının kısıtlı olduğu tehlikeli yerlerde sollama yapmaktan kaçınmalıdır.

 DİKKAT

Yaralanma tehlikesi

Yandan erişimli forkliftleri kullanmadan önce akünün doğru bir şekilde kilitletiğinden emin olun.

Temel gösterge-kullanım ünitesinin kullanılması

Akü göstergesi

Akü göstergesi (1), akü şarj durumunu gösterir. Her çubuk (2) %20 şarjı temsil eder.

Akü tamamen şarj edilmiş:

Beş çubuk (2) görüntülenir. Akü boşaldıkça ekrandaki çubukların sayısı azalır.

%20 şarjı kalan akü:

Yalnızca son çubuk (3) yanar. Forklift aküsünün şarj edilmesi önerilir.

Lityum iyon akü için son çubuk (3) yanık kalır (sürekli lamba).

Kurşun asitli akü gibi başka bir akü tipi için son çubuk (3) yanıp sönen bir lambayla yanık kalır.

%10 şarjı kalan akü:

Akü derhal şarj edilmelidir.

Lityum iyon akü için yalnızca son çubuk (3) yanıp sönen beyaz bir lambayla yanık kalır.

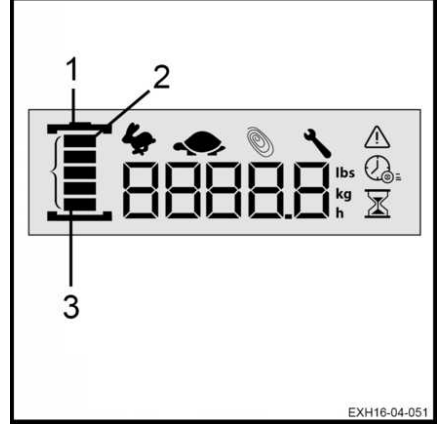
Kurşun asitli akü gibi başka bir akü tipi için yalnızca son çubuk (3) sürekli kırmızı lambayla yanık kalır.

Kalan şarj %10'dan az olduğunda forklift, performansı sınırlandırılabilir (maksimum hızın azaltılması, çatal kaldırmanın önlenmesi vb.).

Akü tamamen boşalmış:

Akü derhal şarj edilmelidir.

Yalnızca son çubuk (3), yanıp sönen bir kırmızı lambayla yanık kalır.



Şarj seviyesi	Lityum iyon akü	Diğer akü tipleri	Forklift performansı	Gerekli işlem
%100	Ekranda beş çubuk görüntülenir	Ekranda beş çubuk görüntülenir	Optimum performans	
%20	Son çubuk (3) yanık kalır Sürekli ışık	Son çubuk (3) yanık kalır Yanıp sönen lamba	Normal performans	Akünün şarj edilmesi önerilir

Temel gösterge-kullanım ünitesinin kullanılması

Şarj seviyesi	Lityum İyon akü	Diğer akü tipleri	Forklift performansı	Gerekli işlem
%10	Son çubuk (3) yanık kalır Yanıp sönen beyaz lamba	Son çubuk (3) yanık kalır Sürekli kırmızı ışık	Sınırlı performans	Lütfen aküyü şarj edin
%0	Son çubuk (3) yanık kalır Yanıp sönen kırmızı lamba	Son çubuk (3) yanık kalır Yanıp sönen kırmızı lamba	Forklift artık çalışmaz	Lütfen aküyü şarj edin

Farklı performans modları

Forkliftte üç performans modu bulunmaktadır:

- Tavşan modu
- Kaplumbağa modu
- Blue-Q modu

Aynı anda performans modlarından yalnızca biri etkinleştirilebilir.

Tavşan simgesi (1)

Tavşan simgesi (1) yandığında, forklift performansı maksimumdur.

Kaplumbağa simgesi (2)

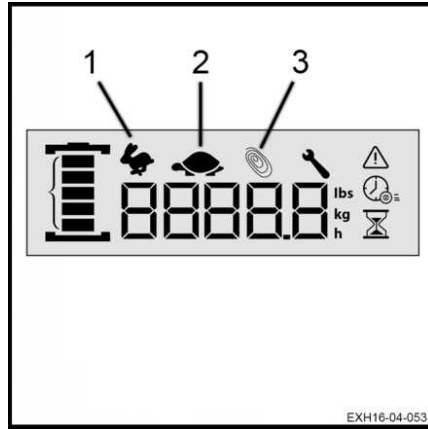
Kaplumbağa simgesi (2) yandığında, forklift performansı otomatik olarak azaltılır ve sınırlandırılır.

Blue-Q simgesi (3)

Blue-Q simgesi (3) yandığında, forklift performansı akü gücünden mümkün olduğu kadar çok tasarruf etmek üzere optimize edilir.

**NOT**

Her bir performans seviyesinde ilgili simge, seviye etkinleştirildiğinde yanar ve devre dışı bırakıldığında söner.



EXH16-04-053

Diğer ekran simgeleri

Bakım aralığı (1)

Bu gösterge yanıp söndüğünde, bakım aralığı yaklaşmaktadır. Daha fazla bilgi için Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin.

Gösterge sürekli olarak yanıyorsa bu durum bakımın gecikmiş olduğu anlamına gelir. Satış Sonrası Hizmet Merkezi ile iletişime geçin.

Forklift kalan çalışma saati (2)

Bu simge, merkezi sayısal alanda görüntülenen değer forklift kalan çalışma saatine karşılık geldiğini gösterir.

Forklift çalışma saati (3)

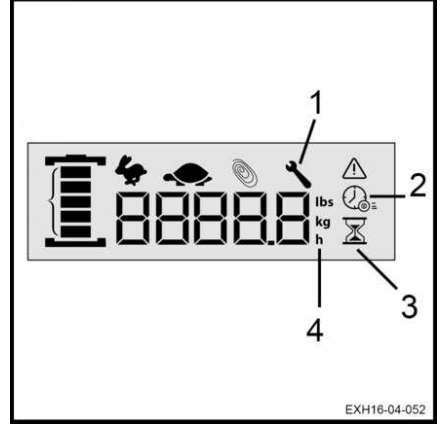
Bu simge (6), merkezi sayısal alanda görüntülenen değer forklift toplam çalışma saatine karşılık geldiğini gösterir. Bu değer genellikle forklift çalıştırıldığında görüntülenir.

Ölçü birimleri (4)

"h" simgesi yandığında, ekranda görüntülenen değer çalışma saati cinsindedir.

"kg" simgesi yandığında, ekranda görüntülenen ağırlık kg cinsindedir.

"lbs" simgesi yandığında, ekranda görüntülenen ağırlık pound cinsinden gösterilir.



EXH16-04-052

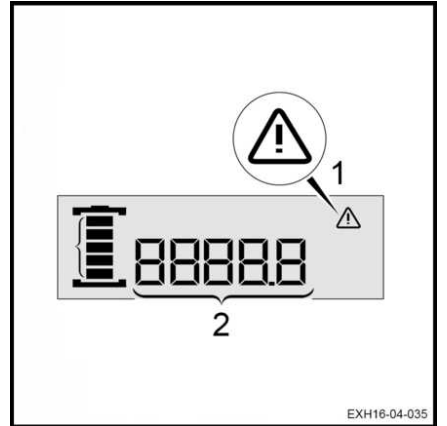
Ekrandaki uyarılar

Yanlış açılış sırası

Ekranda uyarı gösterge lambası (1) yanar ve standart bilgiler (örneğin çalışma saatlerinin sayısı) alan (2)'de ekranda kalır.

Uyarı, forklift operatörünün hatalı bir açılış sırası gerçekleştirdiğini gösterir. Forklift operatörü, forklifti tekrar kullanmadan önce tüm kontrolleri (yeke, sürüş şalterleri vb.) serbest bırakıp bir süre beklemelidir.

Uyarı tekrar görünürse forklifti kapatıp tekrar açın.



EXH16-04-035

Temel gösterge-kullanım ünitesinin kullanılması

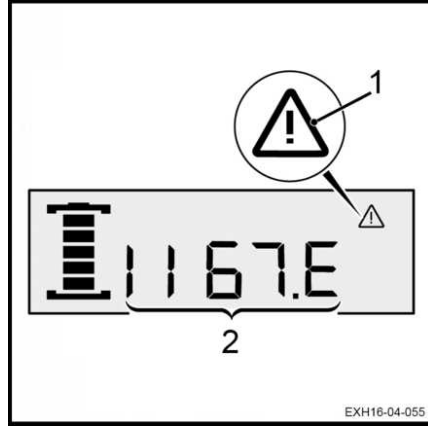
Genel uyarı

Ekranda uyarı gösterge lambası (1) yanar ve alan (2)'de bir hata kodu görünür.

Uyarı, forkliftle ilgili çeşitli sorunların olabileceğini gösterir.

Forklifti kapatıp tekrar açın.

Başlatma sırasında uyarı tekrar görünürse Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin. Bu süre zarfında forklifti güvenli ve uygun bir yere park edin.



Akü şarjı için özel uyarı

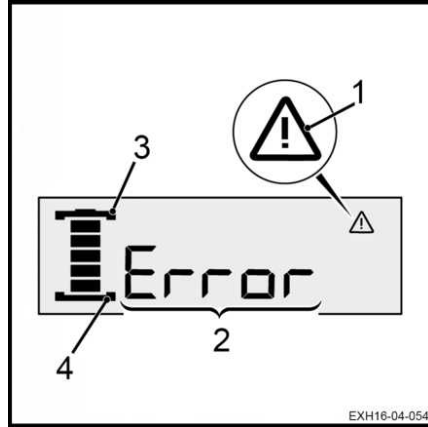
Bu uyarı, akünün özellikle dahili şarj cihazı (seçenek mevcutsa) üzerinden şarj edilmesiyle ilgilidir.

Ekranda uyarı gösterge lambası (1) yanar. Error alan (2)'de görüntülenir ve segment (3) ile (4) yanıp söner.

Uyarı, forkliftin dahili şarj cihazıyla şarj edilmesiyle ilgili sorunlar olduğunu gösterir.

Forklifti kapatıp tekrar açın.

Başlatma sırasında uyarı tekrar görünürse Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin.



Sürüş güvenlik talimatları

Sürüş sırasında yapılması gerekenler

Operatörler, yoldayken de tesis içinde geçerli kurallara uymalıdır. Operatörler, forkliftleri sürüş koşullarına uygun hızlarda sürmelidir.

Bu nedenle, aşağıdaki durumlarda yavaş sürülmelidir:

- Köşeleri dönerken
- Dar geçitlerden geçerken
- Açılır kapanır kapılardan geçerken
- Görüş alanının kısıtlı olduğu alanlarda
- Düz olmayan yollarda

Operatörler önlerindeki araçlarla veya kişilerle güvenli fren mesafesini daima korumalıdır. Forkliftin kontrolü daima operatörde olmalıdır. Operatörler ani frenleme yapmaktan, hızlı U dönüşü yapmaktan, potansiyel olarak tehlikeli veya görüş alanının kısıtlı olduğu alanlarda diğer araçları sollamaktan kaçınmalıdır.

Forkliftin kontrol paneli üzerinde oturularak sürülmesi yasaktır. Operatör koltuğa oturmuş olmalıdır.

Bu forkliftler palet istifleyici, ikili palet istifleyici ve paletli forklift olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu nedenle:

- Forklifti sürmek için asla kontrol paneline oturmayın
- Forklift basamak olarak kullanılmamalıdır
- Forklift, insan taşımak için tasarlanmamıştır
- Operatörler her zaman forklift boşluğunda bulunmalıdır
- Güvenli alanda (üretici tarafından tanımlanmış çalışma alanı) kalın
- Forkliftin dengesini sağlayın ve kapasitesini aşmayın

Forkliftte telefon ya da telsiz kullanımına izin verilmiştir.

Ancak, dikkatiniz dağılabileceği için bu cihazları sürüş sırasında kullanmayın.

Açık bir alanda test sürüşü yapın.

NOT

Sürücüler, tamamen güvenli sürüş ve frenleme için ayaklarına tam oturan güvenlik ayakkabıları giymelidir.

Tahrik

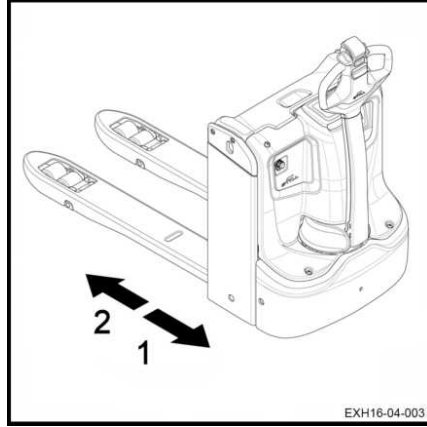
Tahrik

Yönlerin tanımlanması

Yaya sürüş modu paletli forklift üzerindeki klasik yönler şunlardır:

- İleri hareket (1): yeke yönünde
- Geri hareket (2): yük kolları yönünde

Yük, arka tarafa yerleştirilmiştir.



EXH16-04-003

Sürüş

- Kontak anahtarını çevirin.
- Yekeyi (2) bölgesine indirin.

NOT

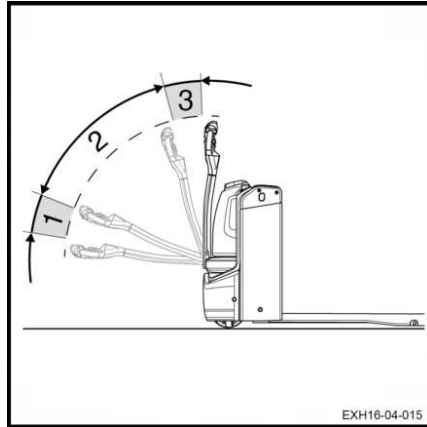
Forklift ancak (2) bölgesindeyken sürüş konumundadır. Alt (1) veya üst (3) bölgesinde fren uygulanır ve yürüyüş motoru kapatılır.

UYARI

Yeke kullanımını engelleme riski

A4 boyutlu desteği çok düşük bir yüksekliğe ayarlamayın. Bu, forklifti kullanırken forklift sürücüsünü engelleyebilir.

İleri hareket



EXH16-04-015

- Baş parmağınızla sürüş şalterinin alt kısmına (1) basın. ▷

Sürüş şalterinin hareket ettirilmesiyle hız artar.

Sürüş şalteri serbest bırakıldığında forklift, elektrikli sistemler aracılığıyla fren yapar.

Geri hareket

- Baş parmağınızla sürüş şalterinin üst kısmına (2) basın.

Sürüş şalterinin hareket ettirilmesiyle hız artar.

Sürüş şalteri serbest bırakıldığında forklift, elektrikli sistemler aracılığıyla fren yapar.

⚠ İKAZ

Kısıtlı görüş alanı

Geri hareket sırasında görünürlük kısıtlanabilir. Çok dikkatli olun. Geriye doğru hareket etmeden önce arkadaki yolda hiçbir engelin bulunmadığından emin olun.

Hareket yönünün ters çevrilmesi

- Sürüş şalterini (1) ya da (2) yönünde itin.
- Sürüş şalterini serbest bırakın.
- Gereken hıza ulaşılan kadar kademeli olarak ters yöne doğru çalıştırın.

Forklift frenler ve ardından ters yönde hareket eder.

Direksiyon

İki kolla sabitlenen uzun, ortalanmış ve dengelenmiş yeke, doğrudan tahrik tekerleğini kontrol eder.

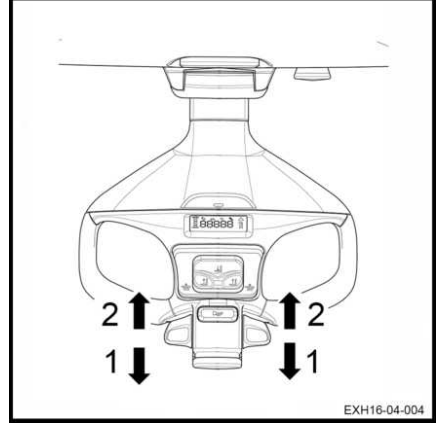
Yekenin uzunluğu ayakta sürüşe göre tasarlanmıştır.

⚠ İKAZ

Ciddi yaralanma tehlikesi ve/veya donanımda ciddi hasar oluşma riski

Direksiyon sistemi arızalıyken forklifti kesinlikle kullanmayın.

Düz bir çizgide yeke ortalanır.



Tahrik

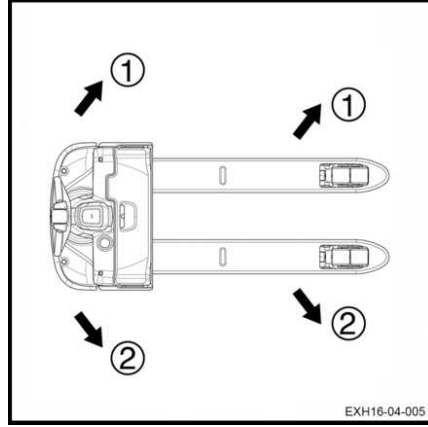
Forklifti döndürmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Yekeyi saat yönünde döndürün; forklift ileri hareket sırasında sola (1) döner.
- Yekeyi saat yönünün tersine döndürün; forklift ileri hareket sırasında sağa (2) döner.

⚠ İKAZ

Ciddi yaralanma tehlikesi ve/veya donanımda ciddi hasar oluşma riski

Virajlara yaklaşırken mutlaka yavaşlayın. Keskin bir viraja çok hızlı girmek, forkliftin devrilmesine neden olabilir.



Frenleme

⚠ İKAZ

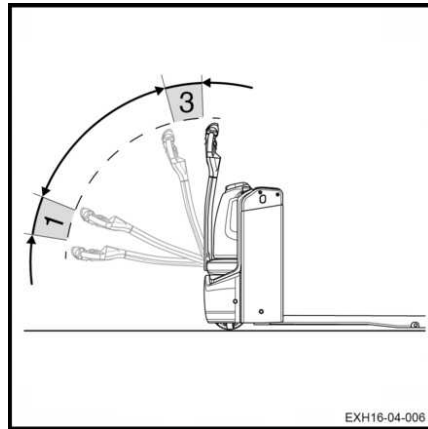
Zemin yüzeyinin kalitesi, forkliftin fren mesafesini etkiler.

Sürüş sırasında buna dikkat edilmesi gerekir.

Elektromanyetik frenleme

Aşağıdaki koşullardan biri gerçekleşirse elektromanyetik fren otomatik olarak devreye girer:

- Yeke serbest bırakıldığında. Ardından, bir gaz yayı ile frenleme konumuna (3) geri alınır.
- Yeke, (3) veya (1) numaralı frenleme konumundayken
- Sürüş şalteri nötr konumdayken
- Güç kaynağı kesilirse
- Forklift operatörü, acil kapatma şalterine bastığında



Sürüş yönünü ters çevirerek frenleme ▷

Sürüş yönünün ters çevrilmesiyle frenleme yapılabilir:

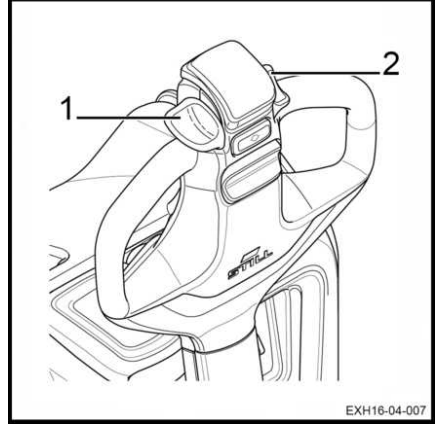
- Forklift durana kadar (1) veya (2) numarayla gösterilen sürüş şalterini ters yönde hareket ettirin.

Sürüş şalterini serbest bırakarak frenleme

Sürüş şalterinin serbest bırakılmasıyla frenleme yapılabilir:

- Hareket esnasında (1) veya (2) numarayla gösterilen sürüş şalterini tamamen serbest bırakın.

Fren otomatik olarak devreye girer. Forklift hareketsiz hale gelir.



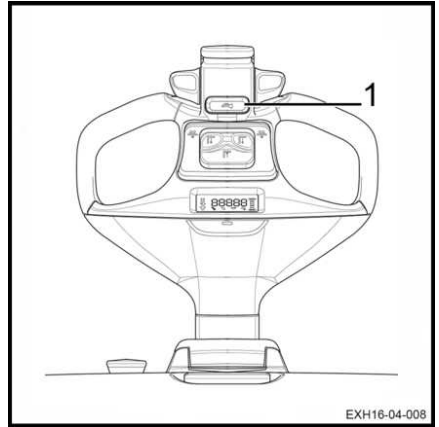
Korna ▷

Korna, yekenin iç kısmında bulunur.

Şu durumlarda kullanılır:

- Görüş alanının zayıf olduğu yollarda
- Kavşaklarda
- Ani tehlike durumunda
- Düğmeye (1) basın.

Korna çalar.

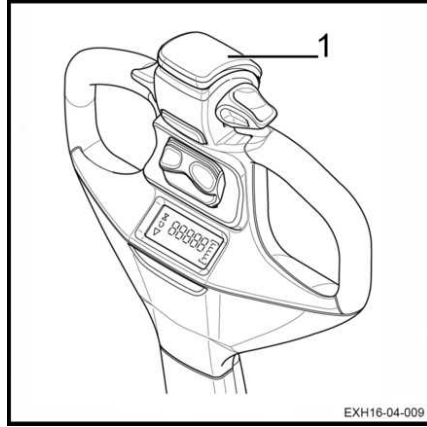


Tahrik

İki kademeli güvenlik şalteri

Sürücüyü, bir engel ve makine arasında sıkışma tehlikesinden korumak için yekenin ucuna bir emniyet klapesi (1) takılmıştır. Bu kaza engelleme güvenlik cihazıdır.

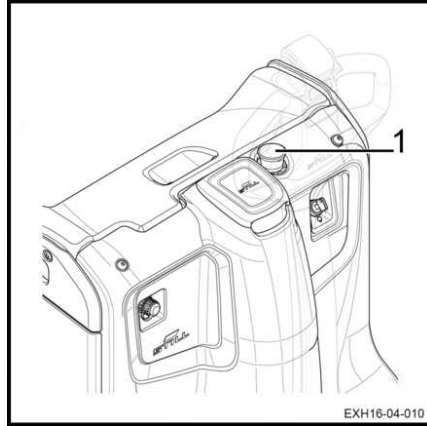
Klapeye basıldığında makine hemen durur ve çatal yönünde yavaş yavaş hareket etmeye başlar.

**Acil kapatma şalteri**

Normal kullanım sırasında acil kapatma şalteri (1) çekilmelidir.

Tehlike durumunda:

- Düğmeye (1) basarak elektrik devresini kesin ve forklifti hareketsiz hale getirin.

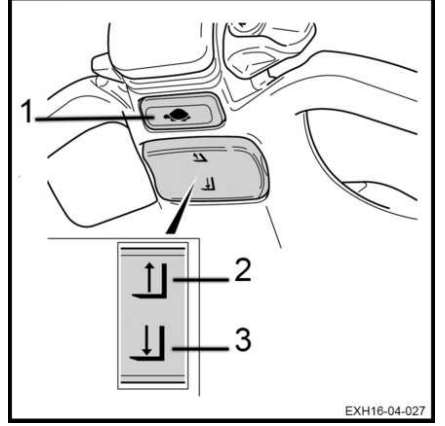


Kaplumbağa düğmesi

Bu düğme, forkliftin dar alanlarda manevra yapmasını mümkün kılar.

Yeke, dikey konumda kalır.

- Yeke üzerindeki Kaplumbağa düğmesine (1) basın. Düğmeyi basılı tutun.
- Yük kollarını kaldırmak için Kaplumbağa düğmesini (1) basılı tutarken kaldırma simgesine (2) basın.
- Yük kollarını indirmek için Kaplumbağa düğmesini (1) basılı tutarken indirme simgesine (3) basın.



⚠ UYARI

Ezilme riski

Forkliftin dar alanlarda manevra yapması için rölantri fonksiyonu, yeke yatırılır yatırılmaz otomatik olarak iptal edilir.

Çok hızlı hareket etmesini önlemek için yekeyi yatırmadan önce forklifti hafifçe döndürün.

Bu düğme aynı zamanda forklift performans modunu seçmek için de kullanılır.

Kaplumbağa düğmesine iki kez hızlıca basın. Örneğin, maksimum performansı (Tavşan simgesi yanar) veya azaltılmış performansı (Kaplumbağa simgesi yanar) kullanmak mümkündür. Seçilen performans seviyesine karşılık gelen simge forklift ekranında gösterilir.

Forkliftin rampa üzerinde kullanılması



NOT

Forkliftin rampa üzerinde yanlış şekilde kullanılması önerilmez. Bu, özellikle yürüyüş motoru, frenler ve akü üzerinde baskı uygular.

Rampalara her zaman dikkatle yaklaşılmalıdır:

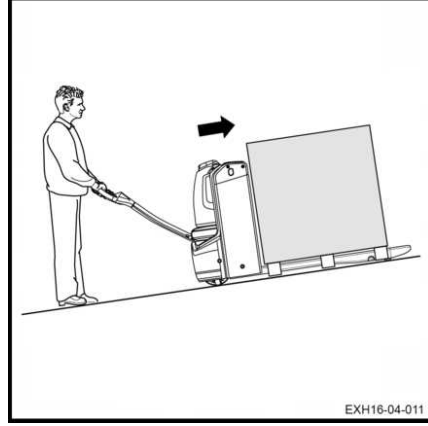
- Hiçbir zaman eğimi forkliftin veri sayfasında belirtilenden büyük olan bir yokuşa tırmanmayı denemeyin.
- Zeminin temiz, zemin yüzeyinin kaymaz ve yolun açık olduğundan emin olun.

Tahrik

Eğimli zeminlerde yukarıya doğru çıkış ▷

Her zaman yokuşları geri (yaya sürüş modunda) veya ileri (binerek sürüş modu bulunan modeller: platform indirilmiş halde EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C) pozisyonda çıkın. Yük, yokuş yukarı bakmalıdır.

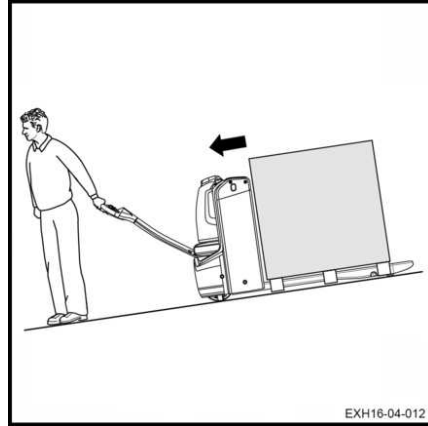
Araç yüksüzken yokuşları ileriye doğru çıkmanızı öneririz.

**Eğimli zeminlerde aşağıya doğru iniş** ▷

Her zaman yokuşlardan ileri (yaya sürüş modunda) veya geri (binerek sürüş modu bulunan modeller: platform indirilmiş halde EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C) pozisyonda inin. Yük, yokuş yukarı bakmalıdır.

Araç yüksüzken yokuşlardan ileriye doğru inmenizi öneririz.

Tüm durumlarda, çok düşük hızda hareket etmeli ve kademeli olarak fren yapmalısınız.

**⚠ UYARI****Ölüm ve/veya donanımda ciddi hasarlar oluşması tehlikesi.**

Forklifti rampaya park etmekten kaçının. Eğimli zeminlerde kesinlikle U dönüşü yapmayın veya kestirme yol kullanmayın.

Eğimli zeminlerde forklift operatörü, forklifti daha yavaş sürmelidir.

⚠ İKAZ

Ciddi yaralanma tehlikesi ve/veya donanımda ciddi hasar oluşma riski

Güvenlik nedeniyle, yüklü forklifti %10'dan daha dik olan eğimli yüzeylere park etmeyin.

Forklifti rampa üzerinde çalıştırma

Aşağıdakileri uygulayın:

- Sürüş şalterini gerekli yönde hareket ettirin.
- Yekeyi sürüş konumuna yatırın.
- El frenini çekmek için sürüş yönü şalterini serbest bırakın.

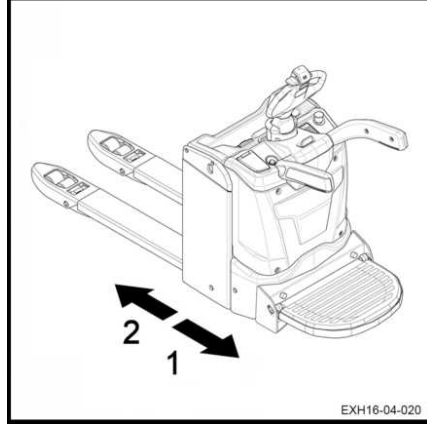
Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri

Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri

Hareket yönünün belirlenmesi

Ayakta sürülen paletli forklifte sürüş yönüne ilişkin klasik talimatlar şunlardır:

- İleri hareket (2): Yük kolları yönünde
- Geri hareket (1): Yeke yönünde



EXH16-04-020

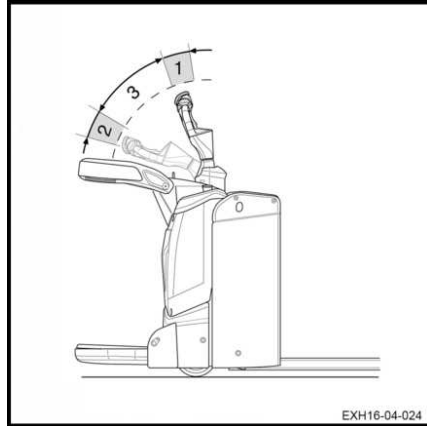
Sürüş

- Kontak anahtarını çevirin.
- Yekeyi (3) bölgesine indirin.



NOT

Forklift ancak (3) bölgesindeyken sürüş konumundadır. Alt (1) veya üst (2) bölgesinde fren uygulanır ve yürüyüş motoru kapatılır.



EXH16-04-024

UYARI

Yeke kullanımını engelleme riski

A4 boyutlu desteği çok düşük bir yüksekliğe ayarlamayın. Bu, forklifti kullanırken forklift sürücüsünü engelleyebilir.

İleri (ayakta sürüş sırasında)

Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri

- Baş parmağınızla sürüş şalterinin üst kısmına (2) basın. ▷

Sürüş şalterinin hareket ettirilmesiyle hız artar.

Sürüş şalteri serbest bırakıldığında forklift, elektrikli sistemler aracılığıyla fren yapar.

Geri (ayakta sürüş sırasında)

- Baş parmağınızla sürüş şalterinin alt kısmına (1) basın.

Sürüş şalterinin hareket ettirilmesiyle hız artar.

Sürüş şalteri serbest bırakıldığında forklift, elektrikli sistemler aracılığıyla fren yapar.

⚠ İKAZ

Kısıtlı görüş alanı

Geri hareket sırasında görünürlük kısıtlanabilir. Çok dikkatli olun. Geriye doğru hareket etmeden önce arkadaki yolda hiçbir engelin bulunmadığından emin olun.

Hareket yönünün ters çevrilmesi

- Sürüş şalterini (1) ya da (2) yönünde itin.
- Sürüş şalterini serbest bırakın.
- Gereken hıza ulaşılan kadar kademeli olarak ters yöne doğru çalıştırın.

Forklift frenler ve ardından ters yönde hareket eder.

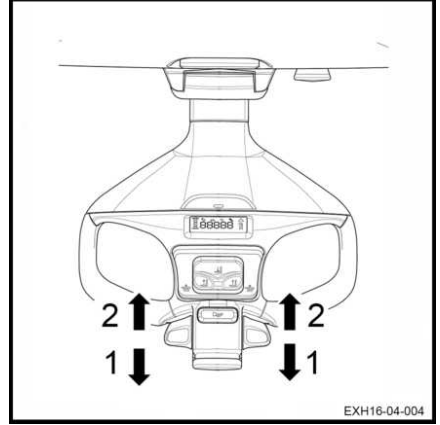
Direksiyon**⚠ İKAZ**

Ciddi yaralanma tehlikesi ve/veya donanımda ciddi hasar oluşma riski

Direksiyon sistemi arızalıyken forklifti kesinlikle kullanmayın.

Düz bir çizgide yeke ortalanır.

Forklifti döndürmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:



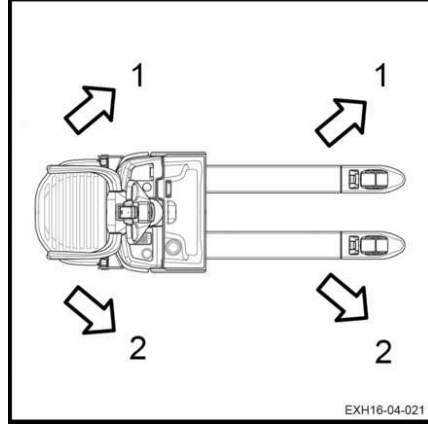
Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri

- Yekeyi saat yönünde döndürün; forklift ileri hareket sırasında sola (1) döner.
- Yekeyi saat yönünün tersine döndürün; forklift ileri hareket sırasında sağa (2) döner.

⚠ İKAZ

Ciddi yaralanma tehlikesi ve/veya donanımda ciddi hasar oluşma riski

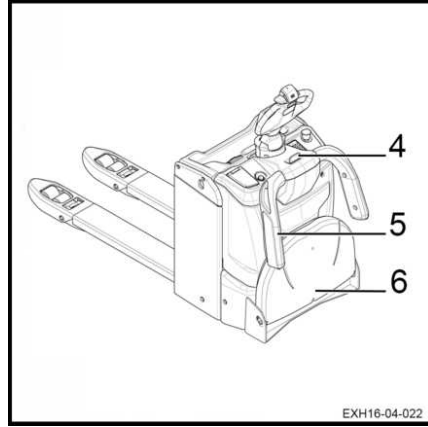
Virajlara yaklaşırken mutlaka yavaşlayın. Keskin bir viraja çok hızlı girmek, forkliftin devrilmesine neden olabilir.



Yaya sürüşü

Dar alanlarda manevrayı kolaylaştırmak için bu forklifti yaya modunda kullanabilirsiniz.

- (6) numarayla gösterilen platformu yükseltin.
- Yan koruma parmaklıklarının (5) kilidini açmak için tırnağa (4) bastırın.
- Yan koruma parmaklıklarını (5) aşağıya katlayın.

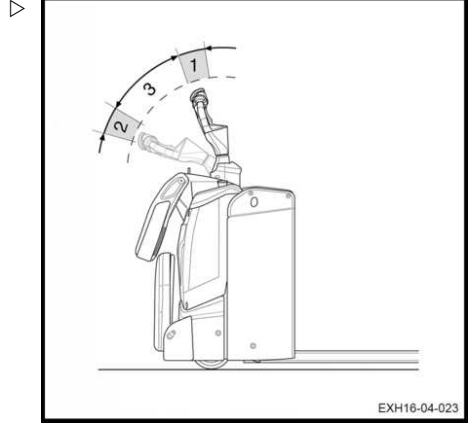


Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri

- Yekeyi sürüş bölgesine (3) yatırın.
- (1) ve (2) bölgelerinde elektromanyetik fren uygular ve forklift sürülemez.

i NOT

- *Yaya sürüş modunda sürüş, platform yükseltildiğinde ve yan koruma parmaklıkları aşağıya doğru katlandığında mümkündür.*
- *İki kademeli güvenlik şalteri etkinleştirilir.*
- *Maksimum hız, yaya sürüş modunda 6 km/saate düşürülür.*



Ayakta sürüş

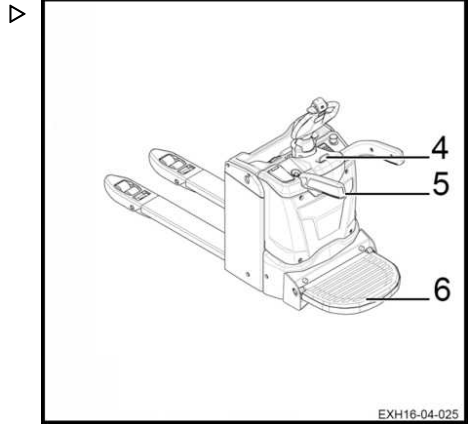
⚠ İKAZ

Operatörün düşme riski

(5) numarayla gösterilen yan koruma parmaklıkları sürüş sırasında operatörün düşmesini önler.

(5) numarayla gösterilen yan koruma parmaklarına tırmanmayın veya oturmayın.

- (6) numarayla gösterilen platformu indirin.
- Yan koruma parmaklıklarını (5) yükseltin.
- Yan koruma parmaklıklarını yükseltilmiş konumda kilitleyin.
- Platformun üstünde durun.



Katlanır platformlu forkliftlerle belirli sürüş özellikleri

– Yekeyi sürüş bölgesine (3) yatırın. Ayakta sürüş modunda hız sınırı 10 km/sa'dır. ▷

(1) ve (2) bölgelerinde elektromanyetik fren etkinleştirilir. Ardından forkliftin kullanımı mümkün olmaz.

⚠ UYARI

Düşme riski

Platformda tek seferde yalnızca bir operatör durabilir. Forklift, iki kişi taşıyacak şekilde tasarlanmamıştır.



NOT

Yan koruma parmaklıkları katlandığında ve platform indirilmiş konuma geldiğinde forkliftin hızı 6 km/sa ile sınırlanır.

⚠ İKAZ

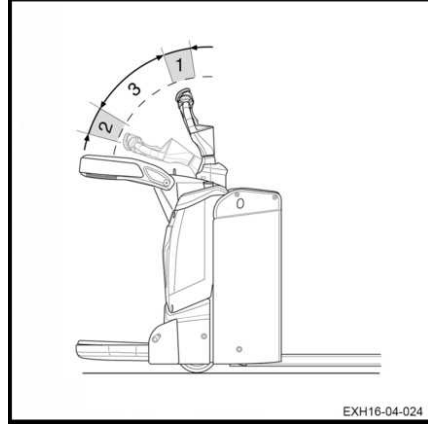
Sürüşle ilgili güvenlik talimatları

Operatörün, yükleri koruma parmaklıklarıyla yana doğru itmesi yasaktır.



NOT

Yan koruma parmaklıklarını (5) indirmek için kilitlerini açmak üzere tırnağa (4) basılmalıdır.



FleetManager™ seçeneğinin kullanılması

FleetManager seçeneğinin açıklaması

FleetManager seçeneği, forklifte erişimi kontrol etmenize olanak sağlar. Bu seçenek, bir filo yönetim sistemidir.

Sisteme şu yollarla erişebilirsiniz:

- Bir tuş takımı kullanarak
- Bir aktarıcı ya da bir RFID kartı için bir okuma cihazı kullanarak

Filo müdürü, web arayüzü aracılığıyla erişim ayrıntılarını ayarlar. Bu işlem, ilgili forkliftler için aktarıcı kartlarını veya PIN kodlarını etkiler. Erişim yetkisinin geçerli olduğu süreyi değiştirmek mümkündür.

Ayrıca yazılım da mevcuttur.

Ek seçenekler:

- Darbe sensörü
- Kablosuz veri yönetimi için araçlar:
 - ▶ GSM⁽²⁾GPRS⁽¹⁾ modülü, antenli

Forkliftte şu seçenekler mevcuttur:

- Erişim kontrolü
- Erişim kontrolü ve darbe sensörü
- Erişim kontrolü ve GPRS modülü
- Erişim kontrolü, darbe sensörü ve GPRS modülü

(1) GPRS: Genel Paket Radyo Servisi

(2) GSM: Mobil İletişim için Küresel Sistem

Darbe sensörü

Bu sensör, forkliftin aldığı darbeleri kaydetmesini sağlar.

Forkliftin darbe alması durumunda bir hız azaltması yapılandırılabilir.

Filo müdürü, belirli parametreleri değiştirebilen tek kişidir.

 **NOT**

Arızalıysa sensörü değiştirin.

GSMGPRS modülü

Modülde bir GSM modem ve bir anten mevcuttur.

Modül, şunları yapmanıza olanak tanır:

- Forklift bilgilerine uzaktan erişim
- Konum belirleme özelliğinin kullanılması

Veriler bir sunucuda depolanır.

Veriler, Bluetooth (varsayılan) veya GSM modülü (isteğe bağlı) aracılığıyla iletilir.

FleetManager™ seçeneğinin kullanılması

FleetManager™ seçeneği ile donatılmış bir forkliftin hizmete alınması**Tuş takımı veya elektronik anahtar ile donatılmış bir forkliftin hizmete alınması**

- Forklifti çalıştırmak için kontak anahtarını çevirin.
- Tuş takımını kullanarak PIN kodunu girin. PIN kodunda beş ile sekiz hane bulunmaktadır.

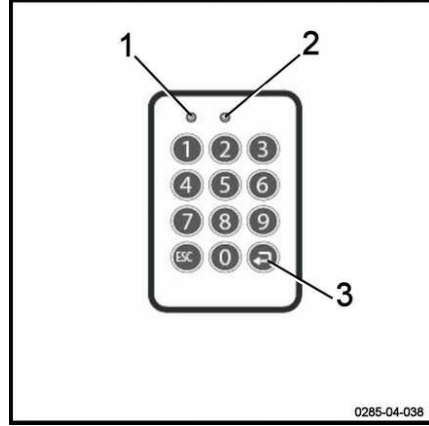
Fabrika varsayılan ayarı olarak PIN kodu verilmez.

PIN kodu doğruysa LED (1) yanmaz. İki saniyelik aralıklarla LED (2) yavaşça yanıp söner (yeşil renkli).

Akustik sinyal duyulmaz.

- Onaylamak için Enter tuşuna (3) basın.

Forklift artık kullanıma hazırdır.

**NOT**

Yapılandırılmada filo müdürü, operatörün oturum açarken bir ön kod girmesi gerektiğini belirtebilir. Ardından operatör forkliftin durumunu değerlendirmeye alabilir.

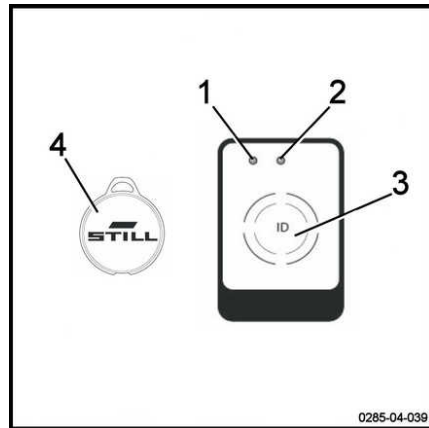
RFID okuma cihazı ile donatılmış bir forkliftin hizmete alınması

- Forklifti çalıştırmak için kontak anahtarını çevirin.
- Okuma cihazının (3) ön kısmına RFID aktarıcı kartını veya RFID aktarıcısını (4) yerleştirin.

Kart doğruysa LED (1) yanmaz. İki saniyelik aralıklarla LED (2) yavaşça yanıp söner (yeşil renkli).

İki akustik sinyal duyulur.

Forklift artık kullanıma hazırdır.



FleetManager™ seçeneği: LED'ler için renk kodu

LED'ler farklı durumlarda ve farklı renklerde olabilir. Aşağıda en sık görülen mesajlar ve anlamları listelenmiştir.

Arıza		Sinyal aktarıcısı	Nedeni	Çözüm
LED durumu				
LED 1	LED 2			
Devamlı yanma Kırmızı renkli	Kapalı	Uzun ve akustik bir sinyal duyulur	Okuma cihazı değişkeni: Geçerli erişim yetkisi yok	Arayüzü kullanarak geçerli bir erişim yetkisi oluşturun
			Tuş takımı değişkeni: Girilen PIN kodu için geçerli erişim yetkisi yok	
Devamlı yanma Kırmızı renkli	Bir kez yanıp söner Yeşil renkli	Uzun ve akustik bir sinyal duyulur	Tuş takımı değişkeni: Girilen PIN kodu doğru değil veya Enter tuşuna basılarak onaylanmamış	PIN kodunu yeniden girin
			Operatöre, erişim yetkisi verilmiştir. Ancak geçerlilik süresi sona ermiştir.	Yeni bir geçerlilik süresi girmek için arayüzü kullanın
Hızla yanıp söner Sarı renkli	Devamlı yanma Yeşil renkli		Forkliftin tarihi yanlıştır	Forklift tarihini güncelleyin
Hızla yanıp söner Kırmızı renkli	Hızla yanıp söner Kırmızı renkli	Etkinleştirilince uzun ve akustik bir sinyal duyulur	Bunun birkaç olası nedeni vardır: - Okuma cihazına veya tuş takımına erişilemiyor - GPRS modülüne erişilemiyor - Dahili şarj edilebilir akü hasarlı - Hafıza dolu	Satış Sonrası Hizmet Merkezi ile iletişime geçin
Hızla yanıp söner Kırmızı renkli	Devamlı yanma Yeşil renkli		Bir darbe oluşmuştur	Darbeyi sıfırlayın
Hızla yanıp söner Mavi renkli	Kapalı		Forklift, Bluetooth bağlantısıyla bağlanmıştır. Çalışma verileri	Forklift açık fakat hareket etmiyor. İlgili tüm verilerin okunmasını

FleetManager™ seçeneğinin kullanılması

Arıza		Sinyal aktarıcısı	Nedeni	Çözüm
LED durumu				
LED 1	LED 2			
			okunuyordur. Okuma işlemi beş dakikaya kadar süre alabilir.	bekleyin. LED'ler farklı bir duruma geçer geçmez çalışmaya devam edin.

FleetManager™ seçeneği ile donatılmış bir forkliftin bağlantısının kesilmesi

NOT

Sürüş esnasında operatörler oturumu kasıtlı olarak kapatmamalıdır.

İKAZ

Forklift erişiminin devre dışı bırakılması gerekir.

Yetkisiz kullanıcıların forklifti kullanmasına izin verilmemektedir.

Tuş takımı veya elektronik anahtar ile donatılmış bir forkliftin bağlantısının kesilmesi

- Forklifti güvenli bir yere park edin.
- Oturumu kapatmak yapmak için düğmeye (3)basın. Düğmeyi basılı tutun.

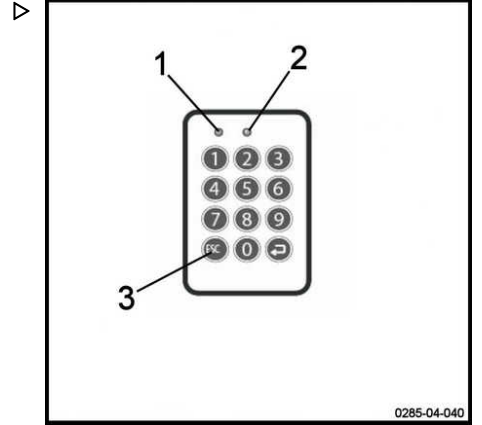
Hiçbir LED yanmaz. Uzun ve akustik bir sinyal duyulur.

LED (1) bir saniye boyunca yanar (kırmızı renkli). LED (2) yanmaz. Uzun ve akustik bir sinyal duyulur.

LED (1) artık yanmaz. İki saniyelik aralıklarla LED (2) yavaşça yanıp söner (yeşil renkli). Akustik sinyal duyulmaz.

Forklift devre dışı bırakılır.

- Forklifti tamamen kapatmak için kontak anahtarını kapalı konuma getirin.



FleetManager™ seçeneğinin kullanılması**RFID okuma cihazı ile donatılmış bir forkliftin bağlantısının kesilmesi**

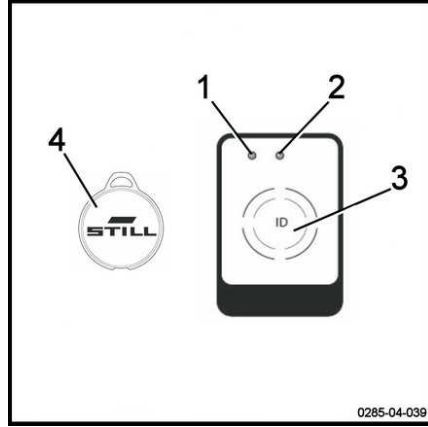
- Forklifti güvenli bir yere park edin.
- Okuma cihazının (3) ön kısmına RFID aktarıcı kartını veya RFID aktarıcısını (4) kısa süreli olarak yerleştirin.

LED (1) bir saniye boyunca yanar (kırmızı renkli). LED (2) yanmaz. Uzun ve akustik bir sinyal duyulur.

LED (1) artık yanmaz. İki saniyelik aralıklarla LED (2) yavaşça yanıp söner (yeşil renkli). Akustik sinyal duyulmaz.

Forklift devre dışı bırakılır.

- Forklifti tamamen kapatmak için kontak anahtarını kapalı konuma getirin.



Yüklerin taşınması

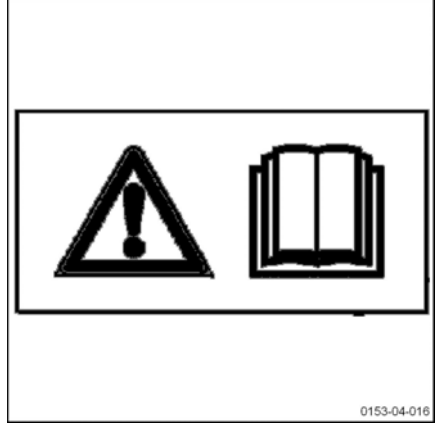
Yükle ilgili güvenlik kuralları

⚠ İKAZ

Yükleri almadan önce aşağıdaki talimatları tümüyle uygulayın. Forkliftin hareketli parçalarına (örneğin kaldırma cihazı, itme cihazları, çalışma düzenekleri veya yük kaldırma cihazları) dokunmayın veya bunların üzerinde durmayın.

⚠ İKAZ

Forklifti çalıştırırken ellerinizi ya da ayaklarınızı sıkıştırmamaya dikkat edin.



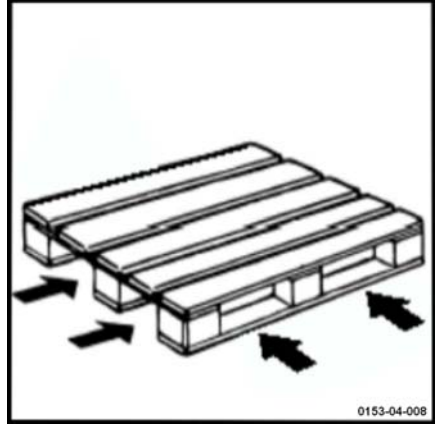
0153-04-016

Bir yükleme ünitesinin alınması

Aşağıdakilere dikkat edin:

- yük dengeli ve çatal kolları arasında doğru bir şekilde ortalanmış olmalıdır
- çatal kolları dengeyi sağlamak için yükün altına yeterli ölçüde kaymış olmalıdır.

Yük, çatal kollarından çok fazla dışarıya sarkmamalıdır, aynı şekilde çatal kolları da yükten çok fazla dışarıya sarkmamalıdır.



0153-04-008

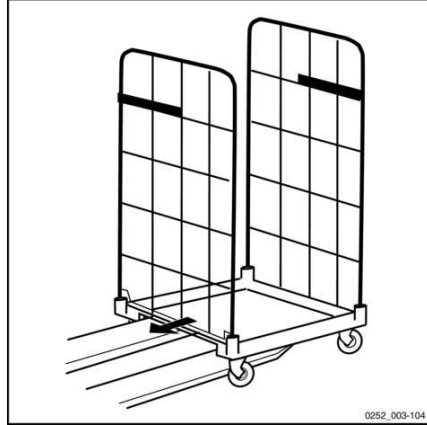
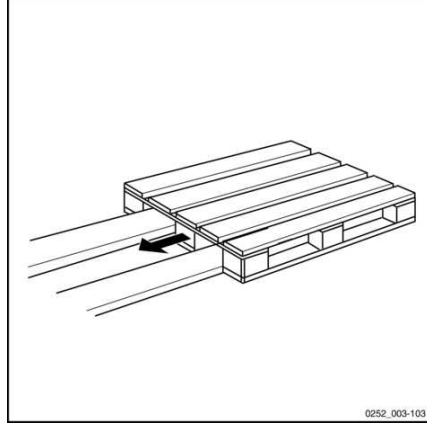
Yüklerin taşınması

Paletlerin ve diğer konteynerlerin taşınması

Genel bir kural olarak, yükleme üniteleri teker teker taşınmalıdır (örneğin paletler). Birden fazla yükleme ünitesi ancak şu koşullarda tek seferde taşınabilir:

- güvenlik ön koşullarına tam olarak yerine getirildiğinde.
- İzleme yetkilisinin talimatı üzerine.

Forklift operatörü yükleme ünitesinin doğru şekilde ambalajlanmasını sağlamalıdır. Yalnızca uygun şekilde hazırlanmış ve güvenlik gereksinimlerini karşılayan yükleme üniteleri taşınmalıdır.



Yük kollarını kaldırma ve indirme ▸

i NOT

Yük kollarını kaldırırken veya indirirken ellerinizi yekenin üzerinde tutun.

Yük kollarını kaldırma:

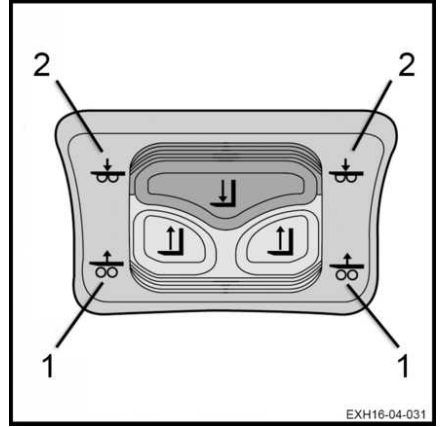
- Kaldırma kumandasına (1) basın.

Yük kolları kaldırılır.

Yük kollarını indirme:

- İndirme kumandasına (2) basın.

Yük kolları indirilir.



Yükün taşınması

⚠ İKAZ

Ayakların ezilme riski

Koruyucu ayak kabılar giyilmelidir.

⚠ İKAZ

Yüklerin düzenlenmesi

Taşınmakta olan yükün yakınında, yan tarafında veya önünde bulunan yüklere dokunmayın.

Birbirlerine takılmalarını önlemek için yükleri aralarında küçük bir boşluk olacak şekilde düzenleyin.

Yüklerin taşınması

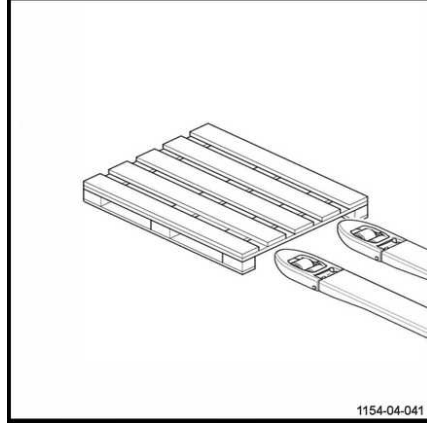
Yükü almadan önce

- Yük ağırlığının forkliftin kapasitesini aşmadığından emin olun.
- Herhangi bir kısmını düşürmemek için yükün dengeli durduğundan da emin olun.
- Yükün genişliğinin, yük kollarının genişliğine uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Yükün hasar görmediğinden emin olun.

⚠ UYARI

Devrilme riski

Islak zeminlerde viraja yaklaşırken hızın azaltılması gerekir.



Yükün zeminden alınması

Aşağıdakileri uygulayın:

- Yüke dikkatli bir şekilde yaklaşın.
- Yük kollarını indirin, böylelikle kollar palete kolayca geçirilebilir.
- Yük kollarını yükün altına yerleştirin.
- Yük kollarından kısa olan yükleri, yük kollarının ucundan birkaç santimetre çıkıntı yapacak şekilde yerleştirin. Bu sayede yükün ön tarafa takılması engellenmiş olur.
- Yükü kaldırmak için yük kollarını birkaç santimetre yükseltin.
- Yükü düz bir çizgide yavaşça çıkarın.

Yükün taşınması

Aşağıdaki önerilere uyun:

- Optimum görüş alanı için ileriye doğru sürün
- Eğimli yüzeylerde yukarı veya aşağı hareket ederken yük yokuş yukarı tarafta olmalıdır. Yokuşta çapraz gitmeyin veya U dönüşü yapmayın
- Geri hareket yükü indirmek için kullanılır. Hızınızı ayarlayın
- Üzerinde sabit olmayan bir yük varken forklifti kullanmayın
- Görüş alanı kısıtlıysa birisinden size yol göstermesini isteyin
- Engelleri aşmak için çatalları biraz kaldırın
- Alçak geçitlere, alçak kapı aralıklarına, yapı iskelelerine, borulara vb. karşı dikkatli olun.
- Yükün genişliğinin koridor genişliğinden fazla olmadığından emin olun



Yükün zemine bırakılması

Aşağıdakileri uygulayın:

- Makineyi gerekli konuma sürün.
- Yükü dikkatli bir şekilde boşaltma alanına taşıyın.
- Yük kolları serbest kalana kadar yükü indirin.
- Forklifti düz hareket ederek geri alın.
- Yük kollarını tekrar birkaç santimetre kaldırın.

⚠ DİKKAT

Kaza riski

Yükü indirmeden önce forkliftin ya da yükün çevresinde hiç kimsenin bulunmadığından emin olun.

Yüklerin taşınması

Autolift seçeneği

i NOT

Kullanım öncesinde bu seçeneğin nasıl kullanılacağına ilişkin eğitim alınması gerekir.

⚠ İKAZ

Kaza riski

Çalışma alanında kimsenin olmadığından emin olun.

Autolift seçeneğinin açıklaması

Autolift seçeneği, yük kollarının otomatik olarak kaldırılmasını ve indirilmesini sağlar. Yük kolları, palete eklenen veya paletten çıkarılan yüke bağlı olarak ideal yükseklığe ayarlanır.

Forklift, yük kollarındaki yükün algılanmasını ve doğru yükseklığın ayarlanmasını sağlayan sensörlerle (1) donatılmıştır.

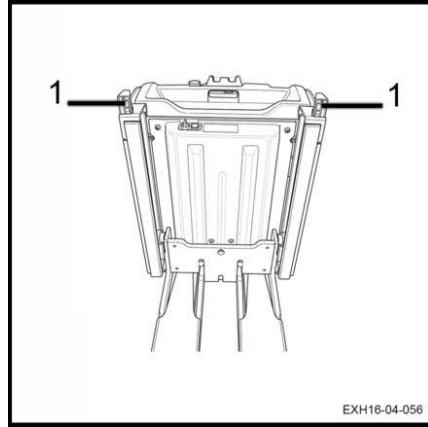
Otomatik kaldırma ve indirme, 300 mm ile 800 mm arasında gerçekleştirilir.

⚠ İKAZ

Ayakların ezilme riski

Koruyucu ayakkabıların giyilmesi tavsiye edilir.

Ayaklarınızı yük kollarının altına koymayın.



Autolift seçeneğinin kullanılması

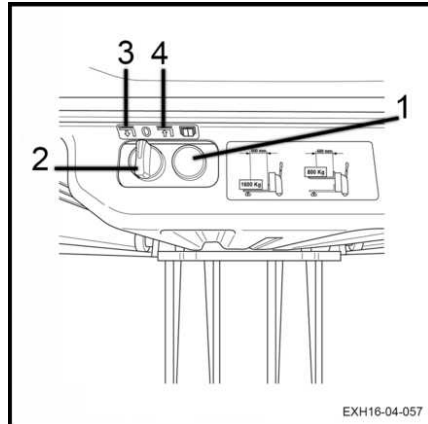
Autolift seçeneğini kontrol eden ünite şunlardan oluşur:

- Yeşil ışıklı düğme (1)
- Kaldırma (3) veya indirme (4) konumuna döndürülebilen döner düğme (2)

⚠ İKAZ

Parmakların ezilme riski

Autolift kullanımı sırasında hiç kimse çubuk veya sensör koruma levhası üzerine yaslanmamalıdır.



Malların yüklenmesi

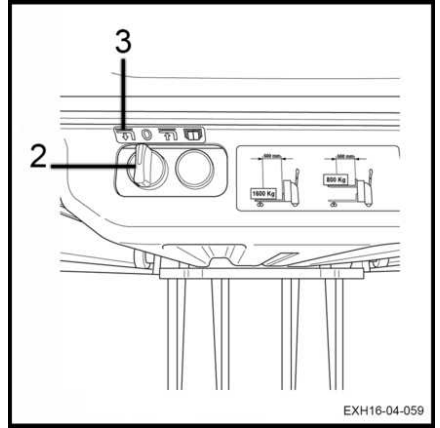
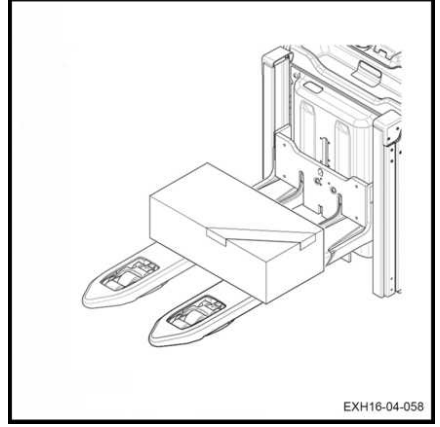
⚠ UYARI

Tehlike anında forklifte bulunan acil kapatma şalterine basın.

Mal yükleme sırasında sensörlerin yükü doğru tespit edebilmesi için yük, yük kollarının üzerinde ortalanmalıdır.

Yük kollarını yüklemek için şunları yapın:

- Autolift döner düğmesini (2) **Kaldırma** konumuna (3) getirin.
- Yeşil ışıklı düğmeye (1) basın.
- Yük kolları 800 mm'ye kaldırılır. Etkinleştirme öncesinde bir sesli ikaz verilir. Yük kolları hareket halindeyken yeşil ışıklı düğme yanar.
- Yük kollarının hareketi durduğunda yeşil lamba sinyali söner.

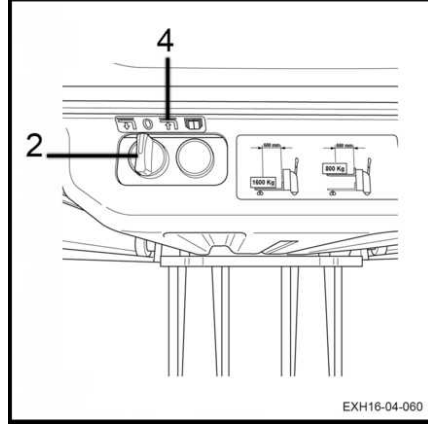


Yüklerin taşınması

- Autolift döner düğmesini (2) **İndirme** konumuna (4) getirin. ▷
- Yükleme için tüm yüzeyi kullanın. Yükün uzunluğu maksimum 500 mm'yi geçmemelidir.
- Autolift fonksiyonu, yük kollarının yüksekliğini otomatik olarak ayarlar. Forklift operatörü, yük kolları 300 mm'ye indirilene kadar tekrar yükleme yapabilir.

Malların boşaltılması

- Autolift döner düğmesini (2) **Kaldırma** konumuna (3) getirin.
- Yeşil ışıklı düğmeye (1) basın.
- Etkinleştirme öncesinde bir bip sesi duyulur. Yeşil düğme yanar.
- Yük kollarındaki malları boşaltın. Kalan yükler, sensörlerin doğru çalışabilmesi için eşit olarak dağıtılmalıdır.
- Autolift fonksiyonu, yük kollarının yüksekliğini otomatik olarak ayarlar. Forklift operatörü, yük kolları 800 mm'ye kaldırılana kadar tekrar yük indirebilir.
- Yük kolları hareket halindeyken yeşil ışıklı düğme (1) yanar. Yük kollarının hareketi durduğunda kapanır.



Soğuk depo kullanımı (opsiyonel)

⚠ DİKKAT

Standart forkliftin zorlu koşullarda kullanılması halinde, önemli hasar görme riski söz konusudur.

Soğuk depolarda sadece Soğuk depo seçeneği bulunan forkliftler kullanılabilir. Mutlaka, soğuk depolar için belirtilen yağ kullanılmalıdır.

Bu forkliftlerde Soğuk Depo etiketi bulunur.

Kullanım Alanı

Soğuk Depo seçeneğine sahip forkliftler iki farklı alanda kullanılabilir:

- **kullanım aralığı 1:** Forklift, -5°C sıcaklıkta ve kısa süreli olarak da -10°C sıcaklıkta çalışabilir. Soğuk deponun dışına park edilmesi gerekir.
- **kullanım aralığı 2 (Giriş/ Çıkış uygulamaları):** Forklift, soğuk hava deposunun içinde ve dışında sırayla kullanılmalıdır. -30°C ile $+45^{\circ}\text{C}$ arasındaki sıcaklıklara dayanıklıdır. Forkliftin hasar görmesini ve yoğuşma suyunun akmasını (aşağıdaki paragrafta açıklanmıştır) önlemek için uyulması gereken özel kurallar bulunmaktadır. Forklift, soğuk deponun dışına park edilmelidir.

Kullanım Önlemleri

Soğuk depo ile oda sıcaklığı bölgesi arasındaki sıcaklık farkı, yoğuşma suyu oluşmasına neden olabilir.

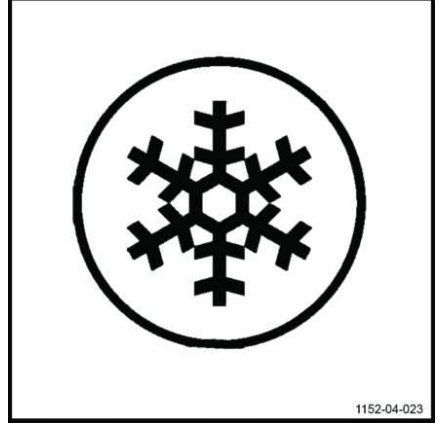
Bu su, forklift yeniden soğuk hava deposuna girince donabilir ve forkliftin hareketli parçalarını sıkıştırabilir.

Forklift, soğuk deponun dışında on dakikadan daha uzun süre kalırsa, yoğuşma suyu akmaya başlayabilir. Bu nedenle, yoğuşmanın ortadan kalkması için forkliftin 30 dakika süreyle soğuk deponun dışında bırakılması gerekir.

⚠ UYARI

Yoğuşma suyu soğuk depoda donarsa, sıkışan parçalar kesinlikle çalıştırılmamalıdır.

Bu, forkliftin kalıcı olarak hasar görmesine neden olabilir.



Soğuk depo kullanımı (opsiyonel)

Park etme

Forklift, soğuk deponun dışına park edilmelidir.

Soğuk deponun içine park edilmesi halinde, elektrikli ve mekanik donanımlar (contalar, hortumlar, kauçuk ve sentetik parçalar) ciddi şekilde hasar görebilir.

DİKKAT

Boşalmış veya kullanılmayan aküleri soğuk depoda bırakmayın.

Kalıcı olarak hasar görebilirler.

Forklifti terk etmeden önce

- Güvenli ve düz bir yer seçin.
- Yükü indirin ve yük kollarını tamamen indirin.

Yük kollarının zemine değmesi gerekir.

- Forklifti kapatın.

Otomatik frenleme etkinleştirilir.

- Kontak anahtarını çıkarın.

UYARI

Yaralanma tehlikesi!

Forklifti, yük kaldırma sistemi yükseltilmiş konumda park etmek yasaktır.

Akünün kullanılması

Akünün kullanılması

Akü tipi

Forkliftlere farklı tiplerde akü takılabilir. Akünün tip plakasında belirtilen bilgilere ve özelliklerine uyun.

⚠ İKAZ

Akünün ağırlığı ve boyutları forkliftin dengesini etkiler.

Yeni akü eski aküyle aynı ağırlıkta olmalıdır. Ekstra ağırlığı çıkarmayın veya konumunu değiştirmeyin.

⚠ DİKKAT

Aküyü değiştirirken kablolamaya hasar vermemek için dikkatli olun.

Yük alma

Bakım personeli

Akü özel eğitim görmüş personel tarafından değiştirilmelidir. Personel üreticinin akü, şarj cihazı ve forklift konusundaki talimatlarına uymalıdır.

Ayrıca akü bakım talimatlarına uymak da gereklidir.

Yangından korunma önlemleri



⚠ İKAZ

Akülerle çalışırken sigara içmeyin ya da ateş yakmayın. Forklift ve akü şarj cihazı çevresindeki minimum 2 m yarıçaplık bir alanda kıvılcım üreten yanıcı madde ya da alet bulunmamalıdır.

Alan iyi havalandırılmış olmalıdır. Çalışma alanının yakınında yangın söndürücüler bulundurulmalıdır.

Forkliftin güvenli bir biçimde park edilmesi

Akü üzerinde çalışırken, forklift güvenli bir şekilde park edilmelidir. Forklift ancak kapaklar

ve konektörler tekrar çalışma konumuna sokulduğunda yeniden başlatılabilir.

Akünün şarj edilmesi

Kurulum ve kullanım için alınacak önlemler:

- Elektrik tesisatı, ülkenizde geçerli olan standartlara uygun olmalıdır
- Elektrik prizi, bağlantısı ve koruması doğru bir şekilde yapılmış 2 kutuplu + topraklı 16 A, 230 V tipi olmalıdır
- Şarj etmeden önce bağlantıların ve kabloların durumunu kontrol edin. Gerekliyse bunları tekrar sıkın
- Harici şarj işlemi, yoğuşma veya kirliliğin olmadığı bir alanda yapılmalıdır ve bu alanda yeterli havalandırma olmalıdır
- Şarj cihazı yağ, gres yağı veya benzeri maddelere maruz bırakılmamalıdır
- Şarj işlemi forklift durdurularak gerçekleştirilmelidir

Genel şarj önerileri

Aşağıdaki önerilere uymanız tavsiye edilir:

- Şarj etme işlemine akü deşarj olduktan sonra başlayın
- Tamamlanana kadar şarj işlemini kesmekten kaçının. Böylece akünün hizmet ömrü en üst seviyeye çıkacaktır

Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi/bağlanması

⚠ İKAZ

Kontakların bükülme ve tahrip olma tehlikesi yüksektir

Forklift çalışır durumdayken konektörü asla bağlamayın veya konektörün bağlantısını kesmeyin.

Konektörlerdeki kontakların durumunu düzenli olarak kontrol edin. Bükülme ve karbonlaşma belirtisi varsa değiştirin.

"+" ve "-" polarite yönüne uyun. Her zaman "+" kutbunu "+" kutbuna ve "-" kutbunu "-" kutbuna bağlayın. Konektörleri ters bağlamayın.

Her ½ konektörde bir kutuplayıcı pim bulunur. Konektörlerin mevcut ve iyi durumda olduğundan emin olun. Pimler, ters polarite tehlikesini önler.

- Forklifti, bir güç soketinin (220 V - 10/16 A) yanında hareketsiz hale getirin
- Gaz kaçağı riskine karşı düzgün bir havalandırma sağlamak için akü bölmesinin kapısını açın

Harici şarj cihazı için öneriler

Harici bir şarj cihazı kullanarak şarj etmeden önce:

- Şarj cihazının uyumlu olup olmadığından emin değilseniz lütfen kullanmadan önce Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin.
- Eski şarj cihazlarını kullanırken forkliftin kapalı olması veya akü konektörüyle forkliftin bağlantısının kesilmiş olması gerekir.

⚠ İKAZ

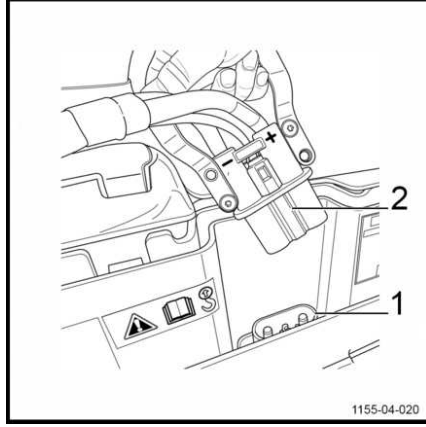
Ciddi hasar riski

Şarj cihazı uyumlu değilse ve/veya talimatlara doğru şekilde uyulmazsa bileşenlerde kalıcı hasar riski vardır.

Akünün kullanılması

Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi

- Makineyi durdurun ve kontağı kapatın.
- Forkliftteki (1) sabit soket, akünün üzerinde ve akü üst kapağının altında bulunur.
- Akü üst kapağını açın.
 - Akü konektörünün kolunu çekerek (2) forkliftteki sabit soketle (1) bağlantısını kesin.

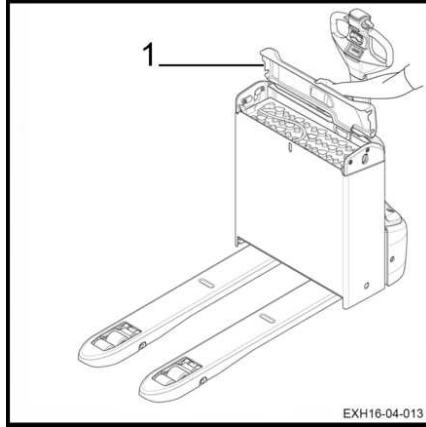
**Akü konektörünün bağlanması**

- Akü konektörünü (2) forkliftteki sabit sokete (1) takın.
- Akü üst kapağını kapatın.

Akü üst kapağının açılması ve kapatılması**Akü üst kapağının açılması**

Akü üst kapağını açmak için:

- Forklifti hareketsiz hale getirin.
- Yük kollarını indirin.
- Kontakı kapatın (anahtar veya elektronik anahtar).
- Acil kapatma şalterine basın.
- Bu amaçla tasarlanmış kolu kullanarak üst kapağı (1) kaldırın.

**Akü üst kapağının kapatılması**

Akü üst kapağını kapatmak için:

- Üst kapağı (1) kapatın.

⚠ İKAZ

Parmakların sıkışma tehlikesi

Akü üst kapağını kapatırken parmaklarınızın sıkışmasını engellemek için parmaklarınızı doğru bir şekilde yerleştirin.

- Akü üst kapağının güvenli bir şekilde kapatıldığından emin olun.

⚠ DİKKAT

Kıvılcım tehlikesi

Kapak açıkken veya yanlış bir şekilde kapatılmışken asla sürüş yapmayın.

Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi/bağlanması

⚠ İKAZ

Kontakların bükülme ve tahrip olma tehlikesi yüksektir

Forklift çalışır durumdayken konektörü asla bağlamayın veya konektörün bağlantısını kesmeyin.

Konektörlerdeki kontakların durumunu düzenli olarak kontrol edin. Bükülme ve karbonlaşma belirtisi varsa değiştirin.

"+" ve "-" polarite yönüne uyun. Her zaman "+" kutbunu "+" kutbuna ve "-" kutbunu "-" kutbuna bağlayın. Konektörleri ters bağlamayın.

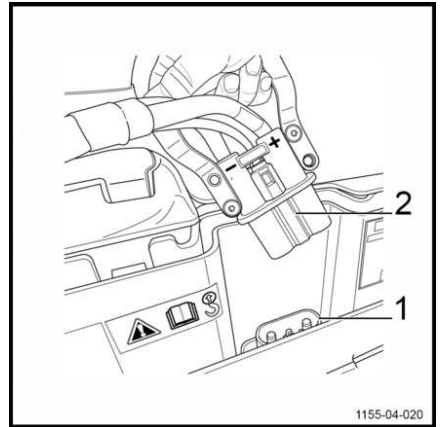
Her ½ konektörde bir kutuplayıcı pim bulunur. Konektörlerin mevcut ve iyi durumda olduğundan emin olun. Pimler, ters polarite tehlikesini önler.

Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi

- Makineyi durdurun ve kontağı kapatın.
- Forkliftteki (1) sabit soket, akünün üzerinde ve akü üst kapağının altında bulunur.
- Akü üst kapağını açın.
- Akü konektörünün kolunu çekerek (2) forkliftteki sabit soketle (1) bağlantısını kesin.

Akü konektörünün bağlanması

- Akü konektörünü (2) forkliftteki sabit sokete (1) takın.
- Akü üst kapağını kapatın.



Akünün kullanılması

Lityum iyon aküyü şarj etmek için yan soketin kullanılması

Yan soket (1), forkliftin yan tarafındaki akünün üzerine takılabilir. Soket, forkliftin lityum iyon akü konektörünü çıkarmadan aküyü şarj etmeye olanak sağlar.

⚠ DİKKAT

Akünün hasar görme riski

Şarj sırasında lityum iyon aküyü kapatmamanız önemlidir.

⚠ DİKKAT

Akünün hasar görme riski

Aküyü şarj etmek için iki harici şarj cihazı bağlamayın. Şarj işlemi için operatörün, yan soketi veya forklift soketini kullanması gerekir.

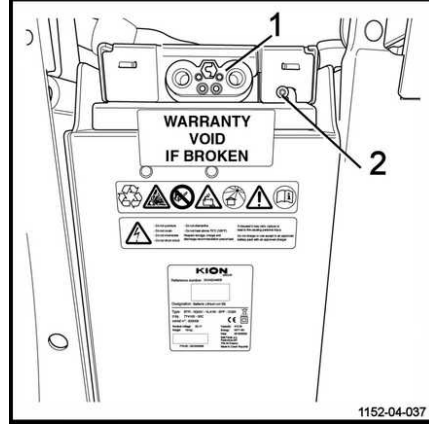
Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Forklifti, şarj istasyonunun yakınına park edin.
- Makineyi durdurun. Çatal kollarını indirin.
- Konağı kapatın (anahtar veya elektronik anahtar).
- Şarj işleminden önce, tüm ek elektrikli sistemlerin bağlantısını kesin. Şarj işlemi, forklifte ve ek ekipmana elektrik beslemeyi keser.
- Şarj cihazını, cihazın özel talimatlarında belirtildiği gibi çalıştırın. Akünün şarj işlemi, akünün dahili elektronik devreleri tarafından otomatik olarak gerçekleştirilir.
- Şarj istasyonunun soketini, forkliftin yan tarafında bulunan yan sokete (1) bağlayın.

Yeşil LED (2) yanar. LED, yan soket konektörünün (1) doğru bir şekilde takıldığını ve şarj işleminin sürmekte olduğunu belirtir.

i NOT

LED kapalı kalırsa konektör algılanmamış demektir. Lütfen Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin.



- Şarj işlemi tamamlandığında ve şarj cihazı durduğunda şarj cihazının fişini çekin.

**NOT**

Döngü tamamen sona ermeden şarj işlemini durdurmak mümkündür. Operatör, çalışmaya daha hızlı bir şekilde geri dönebilir. Mümkünse her kullanımdan sonra akünün şarj edilmesi önerilir. Akünün şarj yüzdesi, ekranda gösterilir. Şarj süresi, şarj cihazının ekranında gösterilir.

- Kontaklı açın (anahtar ya da elektronik anahtar) ve ekranda forkliftin şarj durumunu kontrol edin.

Forklift artık kullanıma hazırdır.

⚠ DİKKAT

Yan soketin hasar görme riski

Yan soket, yalnızca akünün şarj edilmesi için tasarlanmıştır.

Soket arızalıysa lütfen Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin.

Akünün harici şarj cihazı kullanılarak şarj edilmesi

⚠ DİKKAT

Elektrikle ilgili tehlikeler

Şarj cihazının, voltaj ve şarj akımı bakımından forkliftin aküsüyle uyumlu olduğundan emin olun (Şarj cihazı talimatlarına başvurun).

Jel akü için jel akü şarj cihazı veya jel ayarında kullanılabilen ayarlanabilir bir şarj cihazı kullanın.

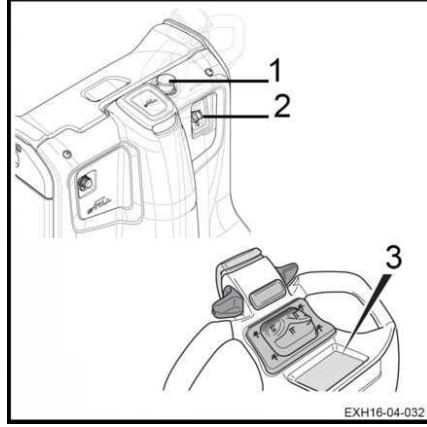
Akü ve şarj cihazı konektörlerini bağlarken "+" ve "-" kutuplarının doğru bağlandığından emin olun. Konektörleri ters bağlamayın.

Aşağıdakileri uygulayın:

- Forklifti, şarj istasyonunun yakınına park edin.
- Makineyi durdurun. Yük kollarını indirin.

Akünün kullanılması

- Acil kapatma şalterine (1) basın.
- Konağı (2) kapatın (anahtar veya elektronik anahtar).
- Akü üst kapağını açın.
- Akü konektörünün forkliftteki sabit soketle bağlantısını kesin.
- Akü konektörünü şarj istasyonuna bağlayın.
- Şarj cihazını, cihazın özel talimatlarında belirtildiği gibi çalıştırın.
- Şarj işlemi tamamlandığında ve şarj cihazı durduğunda akü konektörünü şarj cihazından çıkarın.
- Akü konektörünü forkliftteki sabit sokete tekrar bağlayın.
- Akü üst kapağını kapatın.
- Acil kapatma şalterini (1) çekin.
- Konağı (2) açın ve ekrandan (3) forkliftin şarj durumunu kontrol edin.



Forklift artık kullanıma hazırdır.

⚠ İKAZ

Kıvılcım tehlikesi

Akü şarj cihazını çalıştırmadan önce her zaman akü konektörünü bağlayın ve şarj cihazını kapattıktan sonra konektörün bağlantısını kesin.



NOT

Konektörlerde anahtarlama pimi mevcuttur. Ters bağlantıları önlemek için düzenli olarak pimin yerinde olduğunu ve pimin durumunu kontrol edin.

⚠ İKAZ

Akü, şarj işlemi sırasında patlayıcı gazlar üretir.

Alanın iyi bir şekilde havalandırıldığından emin olun. Akü şarj edilirken akü üst kapağının bu süre boyunca açık olmasını sağlayın.

Dahili şarj cihazının kullanılması

Dahili şarj cihazı sayesinde artık şarj odası kullanmaya gerek yoktur. Aslında bu şarj cihazı, herhangi bir 2P+T, 230 V, 16 A sokete bağlanabilir.

Ancak, bu şekilde şarj etmeden önce, şarj için seçilen yerin aşağıdaki güvenlik gerekliliklerinin tamamını karşıladığından emin olun:

NOT

Şarj cihazı ıslak kurşun aküler, jel kurşun aküler ve lityum iyon akülerle uyumludur.

Şarj cihazı aşağıdaki şekilde tasarlanmıştır:

- Forkliftte takılı olmalıdır.
- Sürekli olarak aküye bağlı kalmalıdır.
- Makinenin kullanılabilirliğini sağlamak için forkliftin kullanılmadığı sürelerde ana şebekeye bağlı kalmalıdır.

DİKKAT

Şarj talimatları

Tavsiye edilen dışında bir dahili şarj cihazının kullanılması kesinlikle yasaktır.

Şarj sırasında lityum iyon akü hariç akü konektörünün bağlantısını kesmeyin (yanıp sönen yeşil gösterge veya akü şarj simgesi).

Şarj işlemi sırasında forklift kullanılamaz.

İKAZ

Kurşun akü, şarj işlemi sırasında patlayıcı gazlar üretir.

- Alanın iyi bir şekilde havalandırıldığından emin olun.
- Akü şarj edilirken akü üst kapağının bu süre boyunca açık olmasını sağlayın.

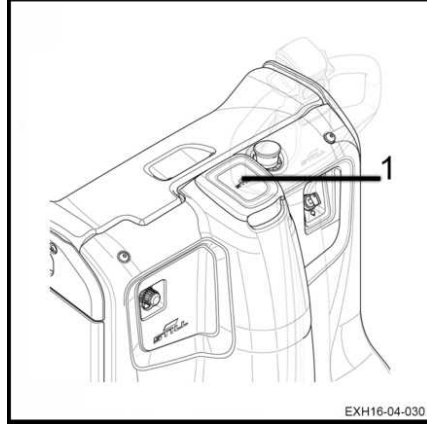
Dahili şarj cihazı, akünün tekrar şarj edilebilmesi için tasarlanmıştır.

Akünün kullanılması

- Forklifti kapatın.
- Şarj cihazının fişini bir elektrik prizine takın. Şarj cihazı soketi (1), forklift kontrol panelinin orta kapağının altında bulunur.

Şarj işlemi otomatik olarak başlar. Forklift ekranında yeşil bir gösterge yanıp söner veya akü şarj simgesi bulunur.

- Akü tamamen şarj olduğunda ana şebeke duvar soketinden çekin. Ana şebeke duvarı soketinden çekilerek akım şarjının durdurulması da mümkündür (yalnızca lityum iyon aküler için).
- Şarj cihazı fişini (1), kontrol panelinin orta kapağının altındaki bölümünde saklayın.



⚠ DİKKAT

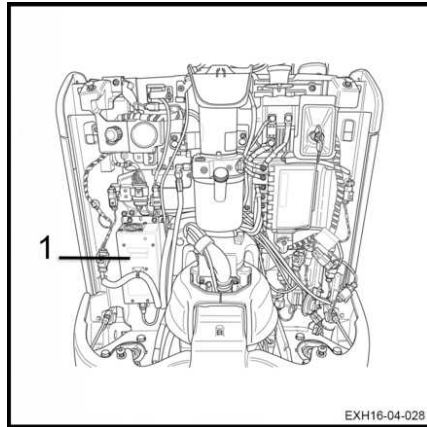
Şebeke kablosuna hasar verilerek elektrik çarpmasına ve/veya yanmaya neden olma riski vardır!

Forklifti ana şebeke duvar soketinin yakınına park edin. Bağlantı ve şarj sırasında dahili şarj cihazının şebeke kablosu gergin olmamalıdır.

Periyodik zorunlu kontroller ve bakım işlemleri kapsamında şebeke kablosu düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Dahili şarj cihazının ayarlanması ▷

- Forklift akü ile teslim edildiğinde şarj cihazı (1) ayarları fabrikada yapılır.
- Forklift aküsüz teslim edildiğinde ayar, sipariş sırasında seçilen yapılandırmaya göre yapılır.



Akülerin değiştirilmesiyle ilgili genel bilgiler

Akünün çıkarılması/tekrar takılması

Akülerle çalışırken kullanılan donanım (vinç, askılar, kancalar, vargel, akü arabası) kapasitesinin, akünün ağırlığını taşımak için yeterli olduğundan emin olun.

Yedek akü takılması durumunda yedek akünün orijinal aküyle aşağıdakiler bakımından aynı özelliklere sahip olması gerekir:

- Ağırlık
- Bölme boyutları
- Gerilim
- Kapasite
- Soket

Kabul edilebilir minimum ve maksimum ağırlıklar için forklift değer plakasına bakın.

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi

Akü, dikkatli bir şekilde taşınması gereken, ağır ve kırılabilir bir bileşendir.

Eldiven takmanız ve güvenlik ayakkabıları giymeniz önerilir.

⚠ DİKKAT

Ezilme riski.

Çatalları indirirken ayaklarınızın çatal taşıyıcısının altında olmamasına dikkat edin.

⚠ DİKKAT

Sıkışma riski.

Aküyü kilitleme ve yerleştirme çalışmaları sırasında sıkışma tehlikesini önlemek için parmaklarınızı hareketli parçalardan uzak tutun.

Dikey erişimli akünün değiştirilmesi

Aküyü değiştirmek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

- Forklifti hareketsiz hale getirin.
- Yük kollarını indirin.
- Konağı kapatın ve anahtarını çıkarın.
- Acil kapatma şalterine basın.
- Akü üst kapağını açın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.

Akünün kullanılması

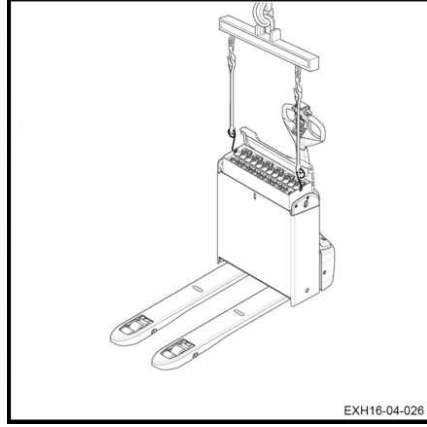
- Askı kancalarını akü bölmesine tutturun.



NOT

Sabitleyici kancaların kullanılması önerilir.

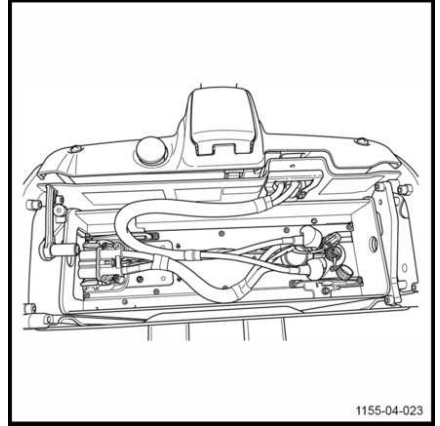
- Aküyü kaldırın.
- Aküyü değiştirin.
- Yeni aküyü şasinin içine yerleştirin.
- Askı kayışlarını çıkarın.
- Akü konektörünü tekrar bağlayın.
- Akü üst kapağını kapatın.
- Forklifti tekrar hizmete alın.



Yandan erişimli akü ile donatılmış bir forklifte akünün değiştirilmesi

Aküyü çıkarmak için akünün daha kolay taşınmasını sağlamak üzere makara şasisi veya çıkarma makaralı forklift (makaralar takılı) kullanmanızı öneririz.

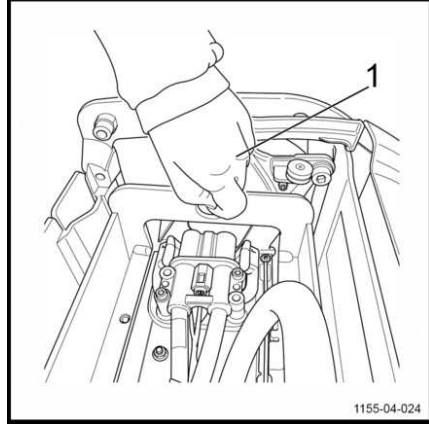
- Forklifti hareketsiz hale getirin.
- Çatalları indirin.
- Kontaklı kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Acil kapatma şalterine basın.
- Akü üst kapağını açın.
- Forklifti, çıkarma makaraları veya makara şasisi dik konumda olacak şekilde akü bölümünün yanında düz bir zeminde konumlandırın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Konektörü akü hücrelerinin üzerine yerleştirin. ▷



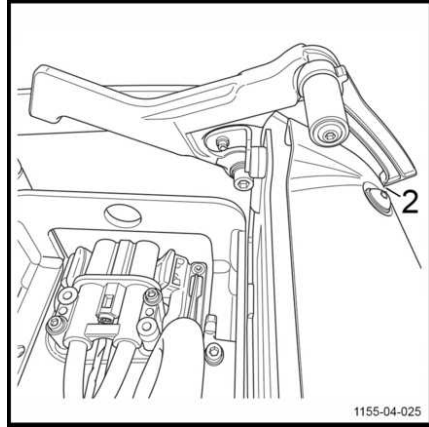
1155-04-023

Akünün kullanılması

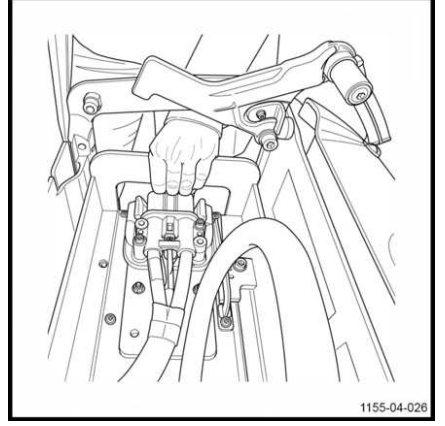
- Akünün kilidini açmak için kilitleme pimini (1) kaldırın. ▷



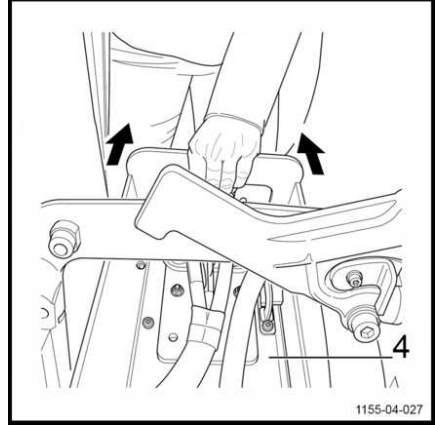
- Kilitleme pimini şekilde (2) gösterildiği gibi şasinin kenarına yerleştirin. ▷



- Aküyü (3) tutun.



- Bölmesinden çıkarmak için aküyü (4) makara şasisine doğru çekin.
- Aküyü değiştirin ve bölmenin içinde sonuna kadar itin.



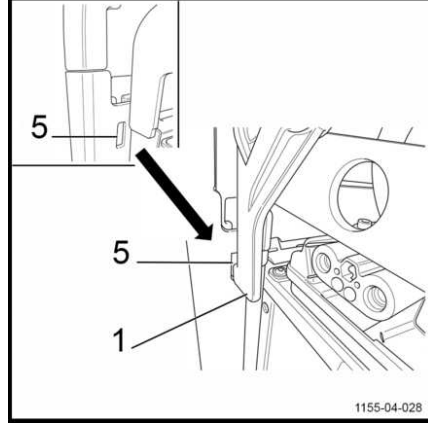
Akünün kullanılması

- Kilitleme pimini (1) şasi üzerinde bulunan açıklığa (5) konumlandırın. ▷
- Hafif bir klik sesi duyana kadar kilitleme pimini (1) indirin.
- Akü konektörünü tekrar bağlayın.
- Akü üst kapağını kapatın.
- Forklifti tekrar hizmete alın.

⚠ İKAZ

Akü kaybı tehlikesi

Forklifti tekrar çalıştırmadan önce akünün doğru takılıp kilitlendiğinden ve akü üst kapağının tamamen kilitli olduğundan emin olun.



Akü bölmesi için açma yönü seçimi

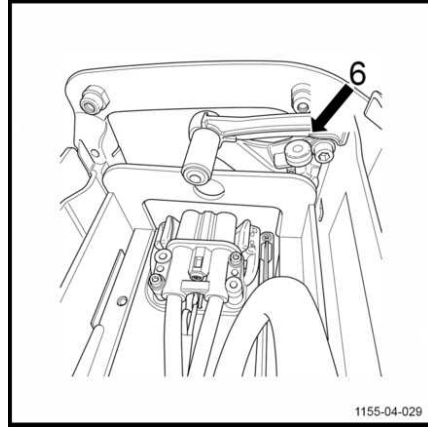
Akü, bölmesinden forkliftin soluna ya da sağına doğru çıkarılabilir:

- Şasi ve kaput üzerindeki akü montaj grubunu (6) ters çevirin. ▷

i NOT

Akü montaj grubunun forklift üzerine daima doğru şekilde yerleştirilip yerleştirilmediğini düzenli olarak kontrol edin.

Bu işlem tercihen Satış Sonrası Servis Merkezi tarafından gerçekleştirilmelidir. Akü montaj grubu şasi ve kaput üzerine yanlış bir şekilde yerleştirilmişse akünün kilitleme sistemi doğru şekilde çalışmaz.



Acil durumlarda forkliftin kullanılması

Forkliftin çekilmesi ve taşınması

Forkliftin çekilmesi

⚠ DİKKAT

Makinenin aşınma veya hasar görme tehlikesi vardır
Akü ile forklift arasında herhangi bir güç beslemesi
yoksa fren etkinleşir.

Forklift, ön kısmı kaldırılarak ve dikkatli bir şekilde
çekilmelidir.

⚠ DİKKAT

Makinenin aşınma veya hasar görme tehlikesi vardır
Forklifti yekeyi kullanarak çekmeyin.

⚠ DİKKAT

Makinenin aşınma veya hasar görme tehlikesi vardır
Çekmeden önce forklifti boşaltın.

Makinenin taşınması

Forkliftin taşınması gerekiyorsa lütfen takozla
düzgün şekilde sabitlendiğinden ve kötü hava
şartlarına karşı korunmuş olduğundan emin
olun.

⚠ İKAZ

Forkliftin dengesi bozulabilir

Aküsü olmayan ve desteklenmiş stabilizörleri olan bir
forklifti hareket ettirirken çok dikkatli olun.

Özel durumlarda forkliftin kullanılması

Özel durumlarda forkliftin kullanılması

Forkliftin askıya alınması

⚠ UYARI**Forkliftin düşme riski**

Yalnızca yeterli kaliteye sahip askı kayışları ve vinç kullanın. Uygun bir cihaz seçmek için makinenin ağırlığını (akü dahil) kontrol edin. Teknik özelliklere bakın.

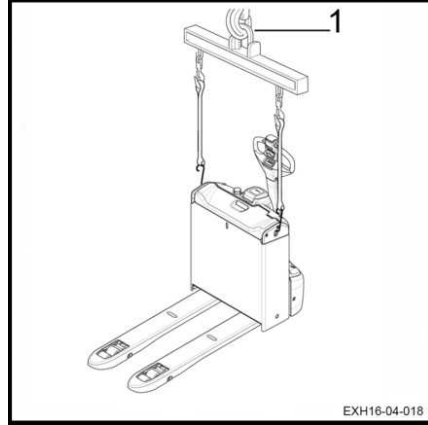
⚠ UYARI**Düşme riski.**

Forklift askıya alınırken, forkliftin altında veya yanında kimsenin bulunmadığından emin olun.

EXH 14, EXH 16, EXH 16L, EXH 18, EXH 20, EXH 20+ ve EXH 20L standart forkliftlerin askıya alınması

Aşağıdaki talimatlara uyun:

- Forklifti kapatın ve akünün bağlantısını kesin.
- Yük kollarını indirin (ilk kaldırma, indirilmiş konumda olmalıdır).
- Düşebilecek tüm nesnelere kaldırın.
- Kaldırma cihazına temas eden tüm parçaları koruyun.
- Kaldırma cihazını (1), "askı kancaları" etiketinde gösterildiği gibi uygun konumlara kancalayın.

**NOT**

*Forklifti yekeyi kullanarak askıya almayın.
Forklifti, aksesuar desteği kullanarak askıya almayın.*

- Forklifti dikkatli bir şekilde kaldırın.

Uzun çatalı forkliftlerin askıya alınması ▷

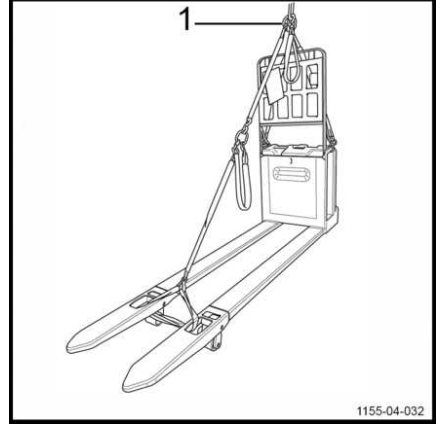
Aşağıdaki talimatlara uyun:

- Yük kollarını indirin (ilk kaldırma, indirilmiş konumda olmalıdır).
- Forklifti kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Düşebilecek tüm nesnelere kaldırın.
- Kaldırma cihazına temas eden tüm parçaları koruyun.
- Kaldırma cihazını (1) şekilde gösterildiği gibi takın.

i NOT

*Forklifti yekeyi kullanarak askıya almayın.
Forklifti, aksesuar desteği kullanarak askıya almayın.*

- Forklifti dikkatli bir şekilde kaldırın.

**Kompakt forkliftin askıya alınması** ▷

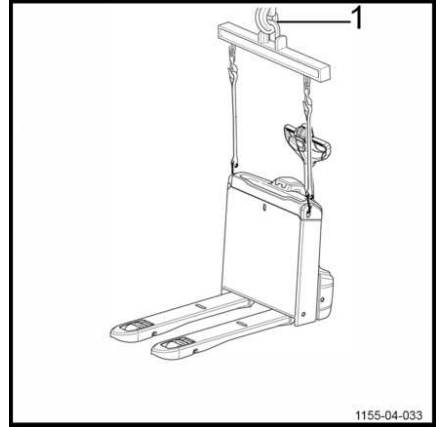
Aşağıdaki talimatlara uyun:

- Yük kollarını indirin (ilk kaldırma, indirilmiş konumda olmalıdır).
- Forklifti kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Düşebilecek tüm nesnelere kaldırın.
- Kaldırma cihazına temas eden tüm parçaları koruyun.
- Kaldırma cihazını (1) şekilde gösterildiği gibi takın.

i NOT

*Forklifti yekeyi kullanarak askıya almayın.
Forklifti, aksesuar desteği kullanarak askıya almayın.*

- Forklifti dikkatli bir şekilde kaldırın.



Özel durumlarda forkliftin kullanılması

Forkliftin yük desteği ile askıya alınması ▷

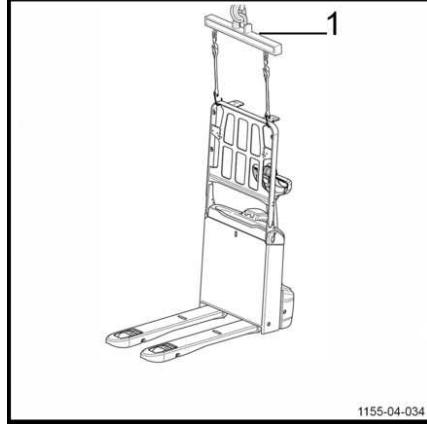
Aşağıdaki talimatlara uyun:

- Yük kollarını indirin (ilk kaldırma, indirilmiş konumda olmalıdır).
- Forklifti kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Düşebilecek tüm nesnelere kaldırın.
- Kaldırma cihazına temas eden tüm parçaları koruyun.
- Kaldırma cihazını (1) şekilde gösterildiği gibi takın.



NOT

Forklifti yekeyi kullanarak askıya almayın.



1155-04-034

Aksesuar desteği ile donatılmış forkliftin askıya alınması ▷

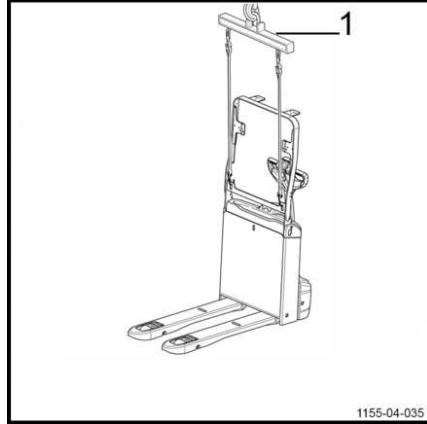
Aşağıdaki talimatlara uyun:

- Yük kollarını indirin (ilk kaldırma, indirilmiş konumda olmalıdır).
- Forklifti kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Düşebilecek tüm nesnelere kaldırın.
- Kaldırma cihazına temas eden tüm parçaları koruyun.
- Kaldırma cihazını (1) şekilde gösterildiği gibi takın.



NOT

Forklifti yekeyi kullanarak askıya almayın.



1155-04-035

EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin askıya alınması

Aşağıdaki talimatlara uyun:

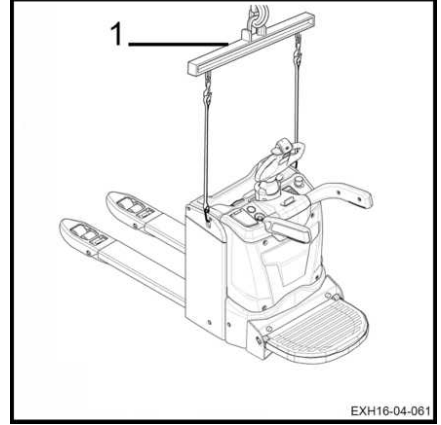
- Yük kollarını indirin (ilk kaldırma, indirilmiş konumda olmalıdır).
- Forklifti kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Düşebilecek tüm nesnelere kaldırın.
- Kaldırma cihazına temas eden tüm parçaları koruyun.
- Kaldırma cihazını (1) takın.



NOT

*Forklifti yekeyi kullanarak askıya almayın.
Forklifti parmaklıklardan ya da katlanır platformdan askıya almayın.*

- Forklifti dikkatli bir şekilde kaldırın.



EXH16-04-081

Forkliftin kaldırılması

⚠ UYARI

Forkliftin devrilme tehlikesi

Forkliftin kaldırma işlemi dikkatli bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

Forkliftinin bazı işler için kaldırılması gerekir.

- Yük kollarını kaldırın.
- Konağı kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Yeterli kaldırma kapasitesine sahip bir krikoyu kullanın.

Forkliftin ön kısmı:

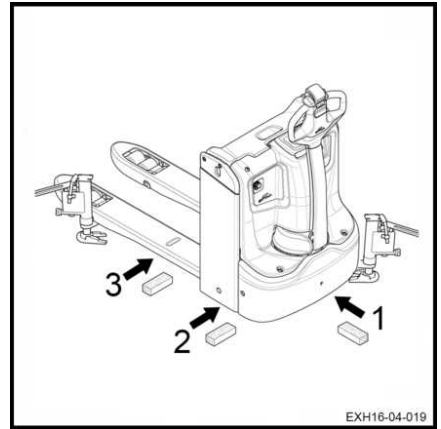
- Krikoyu şasinin (1) altına yerleştirin.

Kaldırma cihazı üzerindeki çalışmalar için:

- Krikoyu, akü çerçevesinin (2) altına yerleştirin.

Yük tekerleklerinin bakımı:

- Yük tekerleklerinin bakımı için krikoyu yük kollarının altındaki belirtilen konumlara (3) yerleştirin.



EXH16-04-019

Özel durumlarda forkliftin kullanılması

Güvenlik önlemi olarak mutlaka ahşap bir takoz yerleştirin.

⚠ İKAZ

Forkliftin devrilme riski

Kaldırdıktan sonra, forklifti durdurun ve takozla destekleyin.

Forkliftin taşınması

⚠ DİKKAT

Her zaman kontağı kapatın ve akünün bağlantısını kesin.

Forklifti hiçbir zaman kontrol ünitesinden veya bu iş için tasarlanmamış başka noktalardan bağlamayın ya da askıya almayın.

⚠ DİKKAT

Forkliftin hasar görmesi tehlikesi vardır.

Yeterli kaldırma kapasitesine sahip bir vinç ve **ME-TAL OLMAYAN** dokuma askı kayışları kullanın. Forkliftin kapasite plakasında gösterilen yük ağırlığına bakın.

Kaldırma işlemleri kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Forkliftler genellikle kara veya demiryolu üzerinden taşınır.

Taşıma ve depolama sırasında forklift hava koşullarına karşı uygun şekilde korunmalıdır.

Forklifti yüklemek veya boşaltmak için eğimli bir düzlem veya mobil rampa kullanın.

Forklift hizmet dışıysa veya akü çıkarılmışsa forklifti askıya alın. Bkz. **Bölüm 4 Forkliftin askıya alınması**.

⚠ UYARI

Ölüm tehlikesi söz konusudur.

Vincin çalışma yarıçapı içinde veya kaldırılmış forkliftin altında durmayın.

Makinenin taşınması

Forkliftin taşınması gerekiyorsa lütfen takozla düzgün şekilde sabitlendiğinden ve kötü hava şartlarına karşı korunmuş olduğundan emin olun.

⚠ İKAZ

Forkliftin dengesi bozulabilir

Aküsü olmayan ve desteklenmiş stabilizörleri olan bir forklifti hareket ettirirken çok dikkatli olun.

Forkliftin asansörle taşınması

Forklift, sadece bu amaç için tasarlanmış yeterli yük taşıma kapasitesine sahip ve operatörden onay alınmış asansörlerle taşınmalıdır. Forkliftin asansörlerde sabitlenmesi gerekir; böylece hiçbir parça kaldırma kafesinin kuyucusuna temas etmez.

Asansörün duvarlarından her zaman en az 100 mm'lik güvenlik mesafesi olması sağlanmalıdır.

Forkliftle birlikte asansöre binecek olan kişi, forklift uygun şekilde sabitlendikten sonra asansöre binmeli ve asansörden ilk çıkmalıdır.

Yükleme köprülerinde sürüş

Yükleme köprüsüne girmeden önce, operatör köprünün düzgün ve emniyetli çalıştığından ve yeterli yük kapasitesine sahip olmasından emin olmalıdır. Yüklemeye köprüsüne yavaş ve dikkatli giriniz. Operatör, rampaya giren forkliftin hareket etmemesi için yeterli dengede ve

rampanın aracın yükünü taşıyabilecek kapasitede olduğundan emin olmalıdır.

Kamyon sürücüsü ile operatör kamyonun ayrılışından önce iletişim kurmalıdır.

Özel durumlarda forkliftin kullanılması

5

Bakım

Genel bakım bilgileri

Genel bakım bilgileri

Genel

Aşağıdaki talimatlar, forkliftinizin bakımı için gerekli tüm bilgileri içermektedir. Çeşitli bakım işlemlerini bakım planına uygun olarak gerçekleştirin. Bu, forkliftinizin güvenli ve çalışır durumda olmasını ve garantinin geçerliliğinin devam etmesini sağlayacaktır.

Bakım planı

Ekran fonksiyonlarından biri, forkliftin kullanım saatini gösterir. Bu fonksiyona ve forkliftin bakım planına bakın.

Bakım planı, işin kolaylaştırılması için tavsiye ile izlenir.

Forklift zorlu koşullar (aşırı sıcak veya aşırı soğuk, yüksek miktarda toz) altında kullanılıyorsa bakım aralıkları kısaltılmalıdır.

Yağlama yağlarının ve diğer sarf malzemelerinin sınıfı ve miktarı

Bakım işlemlerinde sadece bu kullanım talimatlarında belirtilen yağlama yağlarının ve di-

ğer sarf malzemelerinin kullanımına izin verilmektedir.

Forklift bakımı için gerekli yağlama yağları ve diğer sarf malzemeleri, bakım özellikleri tablosunda listelenmiştir.

Farklı sınıfta gres veya yağları asla karıştırmayın. Marka değiştirmeniz kesinlikle gerekliyse önceden iyice temizlediğinizden emin olun.

Herhangi bir filtreyi değiştirmeden veya hidrolik sistem üzerinde işlem yapmadan önce yüzeyi ve parçanın etrafındaki alanı iyice temizleyin.

Yağın boşaltılması için kullanılan tüm konteynerler temiz olmalıdır.

Servis bakımı ve bakım personelinin eğitimi ve ehliyeti

Forklift bakımı yalnızca kalifiye ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

İş yerinde kazaların önlenmesine yönelik yıllık muayene, bu konuda kalifiye bir kişi tarafından gerçekleştirilmelidir. Bu muayeneyi gerçekleştiren kişi, uzmanlık ve görüşünü ekonomik faktörlerden veya şirketin iç sorunlardan etkilenmeden sunmalıdır. Güvenlik, karar verirken tek önemli faktördür.

Muayeneyi gerçekleştirmekten sorumlu kişi, forkliftin durumunu ve koruyucu donanımların etkinliğini endüstriyel forkliftlerin kontrol edilmesine yönelik teknik düzenlemeler ve ilkelere uygun bir şekilde değerlendirebilmek için yeterli bilgi ve deneyime sahip olmalıdır.

Akü bakım personeli

Aküler yalnızca özel olarak eğitilmiş personel tarafından şarj edilmeli, bakımları yapılmalı ve değiştirilmelidir. Personel, üreticinin akü, akü şarj cihazı ve forklift hakkındaki talimatlarına uymalıdır.

Akü bakım talimatlarına ve akü şarj cihazı kullanımı talimatlarına uyulması önemlidir.

Özel eğitim gerektirmeyen bakım işlemleri

Hidrolik sıvısı seviyesinin kontrol edilmesi ya da akü elektrolit seviyesinin kontrol edilmesi gibi basit bakım işlemleri özel bir eğitim almamış kişiler tarafından yapılabilir.

Özel bir yetkinlik gerekli değildir.

Daha fazla bilgi için bu kılavuzun bakım bölümünü inceleyin.

Yedek parça ve sarf malzemesi siparişi

Yedek parçalar, yedek parça servis departmanımız tarafından sağlanır. Sipariş vermek için gerekli olan bilgileri yedek parça ve bağlantı kataloğunda bulabilirsiniz.

Yalnızca üretici tarafından önerilen yedek parçaları kullanın.

Onaylanmamış yedek parça, kalite sorunları ve yanlış seçimlere bağlı olarak kaza riskini artırır. Kaza durumunda tüm sorumluluk, uyumlu olmayan yedek parça kullanan kullanıcıya aittir.

Bakımla ilgili güvenlik talimatları

Bakımla ilgili güvenlik talimatları

Servis ve bakım önlemleri

Servis ve bakım çalışmaları sırasında kazaları engellemek için, gerekli tüm güvenlik önlemleri alınmalıdır. Örnek:

- Forkliftin beklenmedik bir şekilde hareket etme ya da çalışma tehlikesi olmadığından

emin olun. Bu yüzden, akü konektörünü sökün.

Elektrikli ekipmanlarla çalışma

Forkliftin elektrik sistemi üzerindeki işlemler yalnızca güç kaynağı olmadığında gerçekleştirilmelidir.

Voltaj ile verilen parçalar üzerindeki çalıştırma kontrolleri, testler ve ayarlama işlemleri yalnızca aşağıdaki özelliklere sahip olan personel tarafından gerçekleştirilmelidir:

- ayrıntılı talimatlar almış olan
- bu işlemi gerçekleştirme yetkisi bulunan
- gerekli önlemleri almış olan.

Elektrikli parçalar üzerinde herhangi bir işlem gerçekleştirmeden önce yükler, metal bilezikler vs. çıkarılmalıdır.

Herhangi bir kaynak işlemi gerçekleştirmeden önce elektrik donanımını (çekiş kontrol cihazı gibi elektrikli parçaları içeren) çıkarın. Bu işlem elektrik donanımının hasar görmesini engeller.

Elektrik sistemi üzerindeki işlemler üreticinin onayını gerektirir.

Güvenlik cihazları

Herhangi bir tamir veya bakım çalışmasından sonra, şunlar yapılmalıdır:

- tüm güvenlik cihazlarının tekrar takılması

- bunların doğru çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi.

EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin teknik bölümüne kolayca erişim

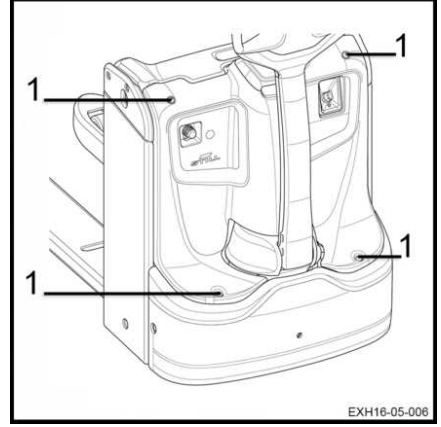
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin teknik bölümüne kolayca erişim

Çeşitli forklift bileşenleri üzerinde bakım yapılabilmesi için teknik bölmeye erişilmesi gerekmektedir.

- Kapağı kapatın (kontak anahtarı veya elektronik anahtar).
- Acil kapatma şalterine basın.
- Akü bölümünü açın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Ön kapaktaki dört montaj vidasını (1) sökün.
- Kapağı açın ve çıkarın.

Teknik bölmeye erişilebilir. İşlemin ardından kapak tekrar yerleştirilmelidir.

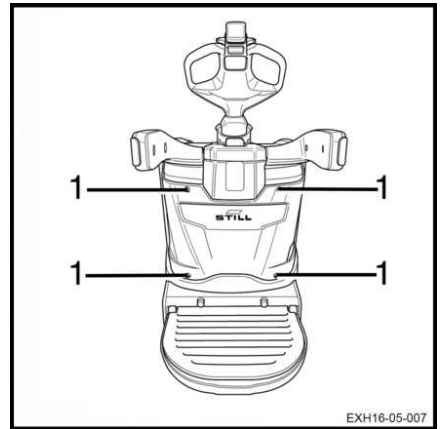
- Ön kapağı yerine takın.
- Dört montaj vidasını (1) sıkın.
- Akü konektörünü tekrar bağlayın.
- Forklifti servise geri götürün.



EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin teknik bölümüne kolayca erişim

Çeşitli forklift bileşenleri üzerinde bakım yapılabilmesi için teknik bölmeye erişilmesi gerekmektedir.

- Kapağı kapatın (kontak anahtarı veya elektronik anahtar).
- Acil kapatma şalterine basın.
- Yan koruma parmaklıklarını kaldırın ve platformu indirin.
- Akü bölümünü açın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Ön kapaktaki dört montaj vidasını (1) sökün.



EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin teknik b6lmesine kolayca erişim

- Kapağı açın ve çıkarın.

Teknik b6lmeye erişilebilir. İşlemin ardından kapak tekrar yerleştirilmelidir.

- 6n kapağı yerine takın.
- D6rt montaj vidasını (1) sıkın.
- Ak6 konekt6r6n6 tekrar bağlayın.
- Forklifti servise geri g6t6r6n.

Muayene ve bakıma ilişkin teknik veriler

Montaj	Sarf malzemeleri/yağlama yağları	Kapasiteler/ayarlama değerleri
Hidrolik sistem	Hidrolik yağı	0,45 litre (minimum hacim: 0,35 litre)
Şanzıman dişlisi	Şanzıman dişlisi yağı	0,8 litre
Yürüyüş motoru EXH 14 için 1,1 kW, EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 ve EXH-SF 20C için 1,3 kW	Sigorta 1F1	Güç: 300 A, adet: 1
Pompa motoru EXH 14, EXH 16 ve EXH 18 için 1 kW EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 ve EXH- SF 20C için 1,2 kW	Sigorta 1F1	Güç: 300 A, adet: 1
Kontrol sigortası	Sigorta 1F3	Kontrol: 7,5 A, adet: 1
Kontrol sigortası	Sigorta 1F4	Kontrol: 5 A, adet: 1
Akü	Damıtılmış su	Gerektiğinde
Mafsallar	Lityumlu gres yağı	Gerektiğinde

Önerilen yağlama yağları

Önerilen yağlama yağları

UYARI**Toksik ürünler.**

Yağlar ve diğer sarf malzemeleri toksik ürünlerdir. Bunların son derece dikkatli bir şekilde taşınması ve kullanılması önerilir.

Hidrolik yağı**Standart kullanım için önerilen yağlar:**

ISO 6743-4 uyarınca ISO-L-HM 46 veya DIN 51524-2 uyarınca ISO VG46-HLP

Ağır hizmet tipi kullanım için önerilen yağlar:

ISO 6743-4 uyarınca ISO-L-HM 68 veya DIN 51524-2 uyarınca ISO VG68-HLP

Soğuk depo versiyonu için önerilen yağlar:

ISO 6743-4 uyarınca ISO-L-HM 32 veya DIN 51524-2 uyarınca ISO VG32-HLP

**NOT**

Emin değilseniz tavsiye için lütfen yerel bayinize başvurun. Bir yağ şirketi temsilcisinin size bu kullanım talimatlarında belirtilmemiş bir yağ ürünü önermesi halinde de yerel bayinize başvurmalısınız. Yalnızca yukarıda listelenen yağlar üretici tarafından onaylanmıştır. Önerilmeyen yağ karışımlarının veya hidrolik sıvıların kullanılması, düzeltilmesi maliyetli olabilecek hasarlara sebep olabilir.

Şanzıman dişlisi yağı**Önerilen yağ:**

Fuchs Titan Supergear 80W90 API GL4/GL5

Zincirler için aerosol

Standart zincir spreyi.

Çok amaçlı gres yağı

Lityumlu gres yağı, aşınma önleyici katkı maddeyle birlikte aşırı basınca dayanıklı - Standart DIN 51825 - KPF 2K - 30, KPF 2K - 20, KPF 2N - 30.

**ÇEVRE UYARISI**

Kullanılmış yağ, çevre koruma önlemlerine uygun olarak bertaraf edilene kadar güvenli bir şekilde saklanmalıdır. Kullanılmış yağ, kimse erişemeyeceği bir yerde saklanmalıdır. Kullanılmış yağı kanalizasyona boşaltmayın veya yağı toprağa sızmasına izin vermeyin.

**ÇEVRE UYARISI**

Ürünün çevreye yayılmasına izin vermeyin. Bu ürünün ambalajı, atık olarak değerlendirilir. Kirli ambalaj tamamen boşaltılmalıdır ve iyice temizlendikten sonra yeniden değerlendirilebilir.

1000 saatlik servis planı

Uygulama, çevresel koşullar ve sürüş tarzına bağlı olarak aşağıdaki işlemlerin 1000, 2000, 4000, 5000, 7000 ve 8000 saatte bir gerçekleştirilmesi gerekir

Hazırlık

Forklifti temizleyin

Teşhis aracını kullanarak hata kodlarını kontrol edin

Ekrandaki saati ve tarihi kontrol edin

Bir sonraki servis aralığını girin

Şasi, karoser ve bağlantılar

Akünün akü bölmesine doğru şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol edin

Yandan erişimli akü değiştirme için kilidi kontrol edin

Yandan erişimli akü değiştirme için makara şasilerini kontrol edin

Yan kılavuz tekerlerini kontrol edin

Bağlantıyı ve mafsalları kontrol edin

Direksiyon ve tekerlekler

Aksları ve tekerlek rulmanlarını gresleyin (yağlamalı sürüm)

Tekerleklerde hasar, yabancı madde ve aşınma olup olmadığını kontrol edin

Tahrik tekerleğinde aşınma olup olmadığını kontrol edin

Yeke montajını gözle kontrol edin

Yekeyi ve direksiyon merkezinin montajını gözle kontrol edin

Forklift

El freninin çalışmasını kontrol edin

Frende aşınma olup olmadığını kontrol edin

Elektrikli donanım

Akünün asit seviyesini ve elektrolit seviyesini kontrol edin

Kabloların ve akü soketlerinin durumunu kontrol edin ve doğru şekilde yerleştirildiklerinden emin olun

Dahili şarj cihazını temizleyin

Dahili şarj cihazının çalışıp çalışmadığını kontrol edin

Elektrik bağlantılarının durumunu, yönlendirmesini ve montajını kontrol edin

Elektrikli parçaları temizleyin

Hidrolik sistem

Mekanik stabilizörlerin yükseklik ayarını kontrol edin

Mekanik stabilizörlerde aşınma olup olmadığını gözle kontrol edin

Pompa motoru ünitesinin montajını kontrol edin

Hidrolik sistemin yağ seviyesini kontrol edin

Hidrolik sistemde sızıntı olup olmadığını kontrol edin

Yük kaldırma sistemi

Yükseklik sensörlerini (kaldırma çubuğundaki) kontrol edin

3000 saatlik bakım planı

Kaldırma fonksiyonu sensörlerini (varsa) temizleyin
Mobil şasiyi kontrol edin
İlk kaldırma bağlantısını kontrol edin
İlk kaldırma sensörlerini kontrol edin
İlk kaldırma kılavuz makaralarındaki kayar altlıkların boşluğunu ayarlayın
İtme çubuklarının pimlerini ve montajını kontrol edin

3000 saatlik bakım planı

Aşağıdaki işlemlerin; uygulama, çevresel koşullar ve sürüş tarzına bağlı olarak 3000, 6000 ve 9000 saatte bir gerçekleştirilmesi gerekir
Not
Tüm 1000 saatlik bakım işlerini gerçekleştirin
Hidrolik
Hidrolik yağını boşaltın
Hidrolik sistem: Basınç filtresini temizleyin ve değiştirin (gerekirse)
Hidrolik sistem: Havalandırma filtresini temizleyin ve değiştirin (gerekirse)
Hidrolik sistem: Emiş filtresini temizleyin ve değiştirin (gerekirse)

10.000 saatlik servis planı

Aşağıdaki işlemlerin; uygulama, çevresel koşullar ve sürüş tarzına bağlı olarak 10.000 saatte bir gerçekleştirilmesi gerekir
Not
Tüm 1000 saatlik bakım işlerini gerçekleştirin
Tüm 3000 saatlik bakım işlerini gerçekleştirin
Motor
Şanzıman dişlisinin yağını boşaltın

Şasi, karoser ve bağlantılar

Forkliftin temizlenmesi

Forklifti temizlemeden önce akünün bağlantısını kesin.

Güçlü gres çözme etkisine sahip buhar püskürtmeli bir temizleyici veya temizlik ürünleri kullanırken çok dikkatli olun. Bunlar, açılmak üzere mühürlenmiş rulmanlardaki gres yağını seyreltir. Bu kısımları yeniden yağlamak imkansızdır.

Bu temizleme yöntemleri rulmanlara zarar verir.

⚠ İKAZ

Basınçlı havanın kullanılması

Endüstriyel gözlük ve maske takılması önerilir.

Basınçlı hava kullanılıyorsa öncelikle soğuk bir temizleme maddesiyle inatçı kirleri çıkarın.

Yağlama işlemlerini yapmadan önce şu kısımları iyice temizleyin:

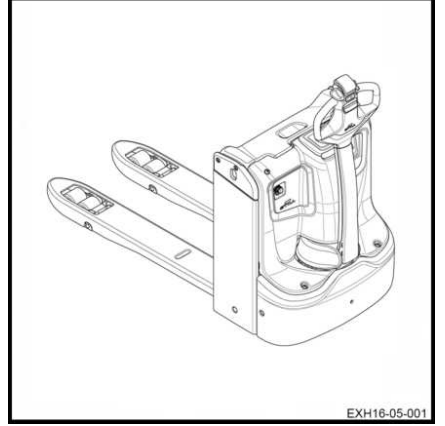
- Yağ doldurma ağızları ve etrafındaki alanlar
- Gres yağı ağızları

Temizlik işleminden sonra forklifti kurulayın.

Tüm bu önlemleri almanıza rağmen motorlara su girerse forkliftin servise gönderilmesi gerekir. Bu işlem, pas oluşumunu önler (kendi ısıyla kurur). Motorlar basınçlı hava kullanılarak da kurutulabilir.

📌 NOT

Sık temizlenen bir forklift daha sık yağlanmaya ihtiyaç duyar.



Şasi, karoser ve bağlantılar

Akü bakımı ile ilgili genel bilgiler

⚠ UYARI**Yaralanma tehlikesi**

Elektrikli donanım üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce forkliftin güç kaynağını kapatın. Akü konektörünün bağlantısını kesin.

Akü bakımı sırasında alınması gereken önlemler

Akü hücreleri üzerindeki soketler her zaman kuru ve temiz olmalıdır.

Dökülen akü asidini derhal nötralize edin.

Akü terminalleri ve soketleri temiz, terminaller hafifçe gresle kaplanmış ve güvenli bir biçimde sıkılmış olmalıdır.

Akünün şarj edilmesi

Şarj işlemi esnasında akü hücrelerinin yüzeyi, yeterli havalandırmanın sağlanması amacıyla temiz olmalıdır.

Akünün üzerine metal nesnelere koymayın.

Şarj sırasında akü kapağı açık olmalıdır. Bkz. **Akünün harici bir şarj cihazı kullanılarak şarj edilmesi** başlıklı bölüm.

Akü tipi

Kurşunlu ya da jel aküler kullanılır. Uyumlu bir şarj cihazının seçilmesi önerilir.

Şarj etmeden önce, şarj cihazının akü tipine uygun olduğundan emin olun.

⚠ DİKKAT

Jel aküler için özel şarj, bakım ve kullanım talimatları bulunmaktadır. Uyumlu olmayan bir şarj cihazı akünün arızalanmasına neden olabilir.

Üreticinin tavsiyelerine uyun.

i NOT

- *Aküyü kontrol etmek için kullanılandeşarj göstergeleri de akü tipi için uygun olmalıdır*
- *İlgili Satış Sonrası Hizmet Merkezi ile iletişime geçin*

Akünün şarj edilmesi

- Forklifti, yoğunlaşmanın veya kirlenmenin olmadığı ve yeterli havalandırmaya sahip bir alana park edin.
- Forklifti durdurun.
- Acil durdurma şalterine basın.
- Akü kapağını açın.
- Talimatlara uyun.

⚠ DİKKAT

Şarj cihazını su, yağmur, yağ, gres ya da herhangi bir benzer maddeye maruz bırakmayın.

Şarj cihazı çalışma sırasında ısınır.

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi

Havalandırmayı engellemeyin. Şarj cihazına dokunmadan önce şarj işlemi tamamlandıktan sonra yaklaşık 10 dakika cihazın soğumasını bekleyin. Şarj cihazını forklift dışında kullanmayın.

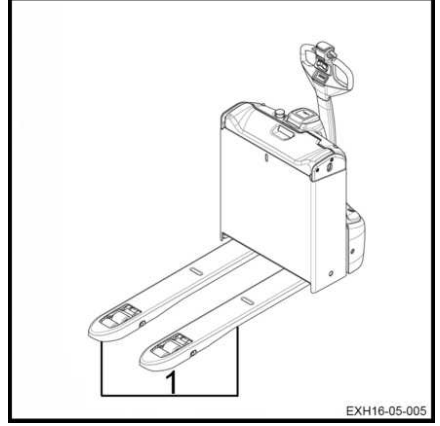
Yük kollarının durumunun kontrol edilmesi

- Yük kollarında (1) deformasyon, yarıлма, ciddi aşınma veya çatlak belirtisi olup olmadığını kontrol edin.

⚠ DİKKAT

Forklift hasarı

Taşıyıcının hasarlı olması durumunda Satış Sonrası Servis Merkezi tarafından değiştirilmesi gerekir.



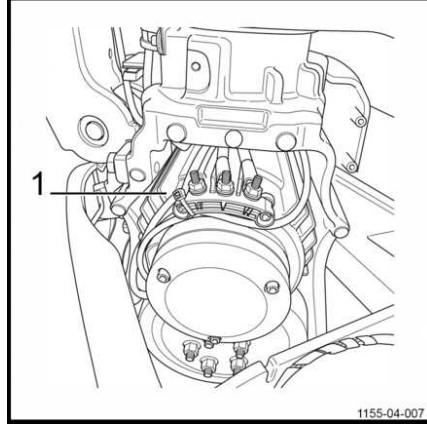
Şanzıman

Şanzıman

Yürüyüş motorunun soğutucu kanatlarının temizlenmesi

Yürüyüş motoruna erişmek zordur.

- Forklifti hareketsiz hale getirin.
- Çatalları indirin.
- Kontaklı kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Acil kapatma şalterine basın.
- Akü üst kapağını açın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Teknik bölüm ön kapağını açın.
- Motoru (1) basınçlı havayla temizleyin.

**⚠ İKAZ**

Endüstriyel gözlük ve maske takılması önerilir.

- Güç kablolarının bağlantılarında ısı artışı belirtisi olmadığından emin olun.
- Teknik bölme ön kapağını tekrar takın.
- Akü konektörünü tekrar bağlayın.
- Forklifti servise geri götürün.

Direksiyon ve tekerlekler

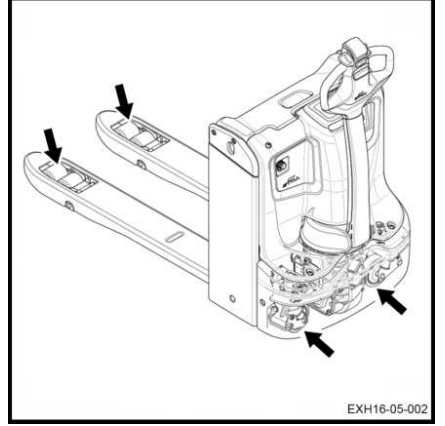
Tekerleklerin durumunun kontrol edilmesi

- Tekerleklerin yerle teması kesilinceye kadar forklifti kaldırın.
- Tekerleklerin serbest bir şekilde dönüp dönmediğini kontrol edin ve dönmelerini engelleyebilecek veya zorlaştıracak tüm nesnelere kaldırın.

⚠ DİKKAT

Tekerleklerin hasar görme tehlikesi

Tekerleklerin yataklarının ve lastiklerinin hasar görme riskini önlemek için tekerlek göbeklerine ve montaj noktalarına dolanabilecek tüm kablolar veya plastik şeritler kaldırılmalıdır.



Stabilizör bakımı

Forkliftler iki stabilizör ile donatılmıştır. Bunlar forkliftin dinamik dengesini sağlar. Farklı tür stabilizör seçenekleri sunulur.

Stabilizörler hiçbir özel bakım ya da ayarlama çalışması gerektirmez. Tekerleklerin aşınması (tahrik tekerleği ve stabilizör tekerleği) otomatik olarak giderilir.

Ancak, stabilizörlerin durumu kontrol edilmelidir:

- Üst yapıda ciddi bir hasar olmamalıdır.
- Amortisör silindir pimleri bükülmemelidir.
- Amortisör silindiri üzerinde yağ sızıntısı olmamalıdır. Bu silindir spiral yayın içinde olmalıdır.
- Makaralarda hasar olmamalıdır. Tekerlekler serbestçe dönmelidir
- Üst yatak seviyesinde kilitleme olmamalıdır.
- Tekerlek somunlarının doğru bir şekilde sıkıldığından emin olun.
- Hidrolik stabilizörlerle donatılmışsa forkliftin altında yağ sızıntısı olmadığından emin olun.

⚠ İKAZ

Dinamik dengeyi kaybetme tehlikesi vardır

Cihazın dinamik davranışı, özellikle dönüş sırasında izlenmelidir. Forkliftin davranışı, sağa ya da sola doğru köşe dönüşü yaparken aynı olmalıdır. Davranış farklılığı olması durumunda lütfen Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin. Gerekli olduğunda bu iki stabilizör yalnızca teknisyen tarafından değiştirilebilir.

ⓘ NOT

Forkliftin çekişini korumak için tekerleklerin aşınmasının takip edilmesi gerekir.

Elektrikli donanımlar

Elektrikli donanımlar

Elektrikli parçaları havayla temizleme

**⚠ DİKKAT**

Elektrikle ilgili tehlikeler

Elektrikli bir parça üzerinde çalışmaya başlamadan önce akü konektörünün bağlantısını mutlaka kesin.

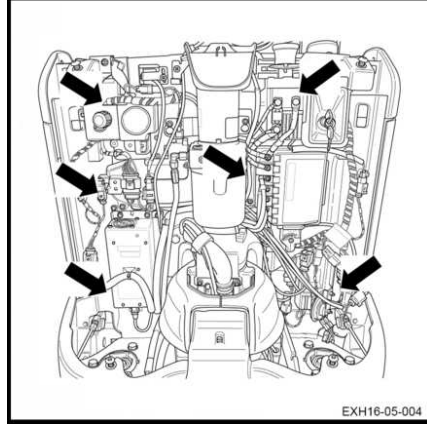
- Acil kapatma şalterine basın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Teknik bölmeyi açın.
- Elektrikli parçaları basınçlı hava ile temizleyin.

⚠ İKAZ

Basınçlı havanın kullanılması

Endüstriyel gözlük ve maske takılması önerilir.

- Tesisat bağlantılarındaki pim kontaklarının durumunu kontrol edin.



Akü asit seviyesinin ve elektrolit yoğunluğunun kontrol edilmesi

⚠ İKAZ

Elektrolit (seyreltilmiş sülfürik asit) zehirli ve yakıcıdır!

- Akü üzerinde çalışırken, her zaman uygun koruyucu ekipman kullanın (endüstriyel gözlük, koruyucu eldiven).
- Akü asidiyle çalışırken asla saat ya da takı takmayın.
- Asidin elbiselerinize ya da cildinize bulaşmasına ya da gözlerinize temas etmesine izin vermeyin. Temas etmesi durumunda derhal bol miktarda temiz suyla yıkayın.
- Dökülen akü asidini derhal bol suyla yıkayın.
- Yaralanmanız durumunda derhal tıbbi yardım alın.
- Her zaman akü üreticisi tarafından sağlanan güvenlik bilgilerine uyun.
- Yürürlükteki düzenlemelere uyun.

- Akü üreticisinin tavsiyelerine uygun olarak akü asit seviyesini ve elektrolit yoğunluğunu kontrol edin.
- Akünün hücre kapakları kuru ve temiz tutulmalıdır.
- Akü asidi dökülen yerler derhal nötralize edilmelidir.



ÇEVRE UYARISI

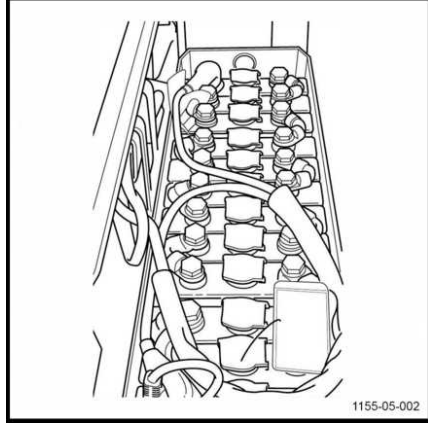
Kullanılmış akü asidini düzenlemelere uygun şekilde atın.



Elektrikli donanımlar

Kabloların, terminallerin ve akü konektörü durumunun kontrol edilmesi

- Kablo yalıtımının hasar görmediğinden emin olun.
- Bağlantılarda ısı birikimi işareti olmadığından emin olun.
- "+" ve "-" çıkış terminallerinin sülfatlanmadığından (beyaz tuz bulunması) emin olun.
- Akü konektörü kontaklarının durumunu ve anahtarlama piminin bulunup bulunmadığını kontrol edin.

**⚠ DİKKAT**

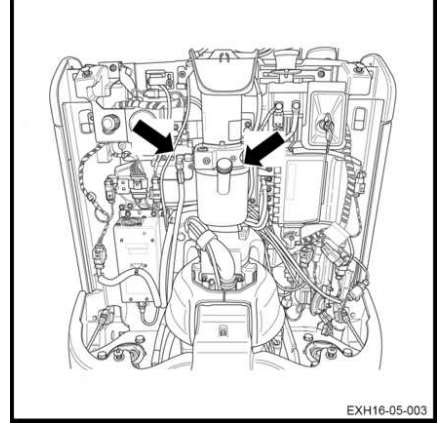
Donanımın hasar görme riski

Yukarıda belirtilen konular ciddi kazalara yol açabilir. Bir kaza halinde Satış Sonrası Servis Merkezimizle en kısa sürede iletişim kurun.

Hidrolik sistemler

Hidrolik sistemde sızıntı olup olmadığını kontrol edilmesi

- Forklifti kapatın ve akü konektörünün bağlantısını kesin.
- Teknik bölmenin kapağını çıkarın.
- Hidrolik sistemi inceleyin: Pompa ünitesi ile silindirlere arasındaki boru, hortum ve bağlantılar.
- Silindirlere sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Hortumların doğru bir şekilde bağlanıp bağlanmadığını ve sürtünmeye bağlı herhangi bir aşınma belirtisi gösterip göstermediğini kontrol edin.
- Teknik bölmedeki dış boruları ve hortumları kontrol edin.
- Teknik bölmenin kapağını tekrar takın.
- Forklifti tekrar hizmete alın.



⚠ DİKKAT

Forkliftin hasar görme riski

Sızıntı durumunda lütfen Satış Sonrası Servis Merkezi ile iletişime geçin.

Hidrolik yağı seviyesini kontrol etme

Hidrolik yağı seviyesini kontrol etmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Forklifti hareketsiz hale getirin.
- Yük kollarını indirin.
- Kontağı kapatın ve anahtarı çıkarın.
- Acil kapatma şalterine basın.
- Akü konektörünün bağlantısını kesin.

Hidrolik sistemler

- Teknik bölmenin kapağını çıkarın.

Forklift fonksiyonlarının doğru şekilde çalışmasını sağlamak için yağ seviyesi depodaki minimum (3) ve maksimum (2) işaretleri arasında olmalıdır.

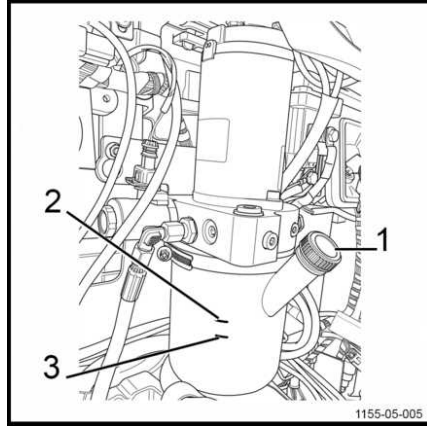
- Tapayı (1) çıkarın. Gerekirse doldurma ağzından doldurun.
- Ardından tapayı (1) yeniden takın.

⚠ DİKKAT

Hidrolik parçaların hasar görme riski

Yalnızca üreticinin teknik özelliklerine uygun olan hidrolik yağı kullanın (önerilen yağlama yağları tablosuna bakın).

- Teknik bölmenin kapağını tekrar takın.
- Akü konektörünü tekrar bağlayın.
- Forklifti tekrar hizmete alın.



1155-05-005

Depolama ve hizmet dışı bırakma

Forkliftin depolanması

Forklift oldukça uzun bir süre kullanılmayacaksa önlemler alınmalıdır. İşlemler, forkliftin kullanılmayacağı sürenin uzunluğuna bağlıdır.

Forklifti uzun süre depolama

Uzun bir süre depolanması gerekiyorsa korozyonu önlemek için forklifte aşağıdaki işlemlerin gerçekleştirilmesi gerekir. Forklift iki aydan uzun bir süre depolanacaksa temiz ve kuru bir alana yerleştirilmelidir. Alan, donma riski olmadan iyi şekilde havalandırılmalıdır.

Aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmelidir:

- Forklifti iyice temizleyin.
- Hidrolik yağı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa tamamlayın.
- Çataları, zincirler gevşeyene kadar uygun bir desteğin (örn. bir palet) üzerine indirin.
- Boyasız metal parçaları ince bir yağ veya greş yağı tabakasıyla kaplayın.
- Tüm menteşeleri ve mafsalları yağlayın.
- Akü durumunu ve elektrolit yoğunluğunu kontrol edin. Üretcinin gerekliliklerine göre akü bakımını yapın. (Talimatlara uyun).
- Kontaklara, kontaklar için tasarlanan bir aerosol püskürtün.
- Forklifti kaldırın ve takozlayın; lastiklerin onarılamaz şekilde hasar görmemesi için tekerleklerin yere değmemesi gerekir.
- Forklifti tozdan korumak için pamuklu bir örtüyle örtün.

⚠ DİKKAT

Yoğunlaşmanın oluşmasına neden olacağından, plastik bez kullanmamanızı öneriyoruz.

Forkliftin daha uzun süre depolanması gerekiyorsa, alınacak diğer önlemler için servis departmanına danışın.

Depolamadan sonra yeniden devreye alma

Forklift altı aydan uzun bir süre depolanmışsa yeniden hizmete alınmadan önce dikkatli bir şekilde kontrol edilmelidir. Bu kontrol, işyeri kaza önleme incelemesine benzerdir. Bu nedenle forklift güvenliği için önemli olan tüm nokta ve sistemlerin kontrol edilmesi gereklidir.

Aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

- Forklifti iyice temizleyin.
- Tüm menteşeleri ve mafsalları yağlayın.
- Elektrolitin durumunu ve yoğunluğunu kontrol edin ve gerekli olduğu takdirde, aküyü yeniden şarj edin.
- Hidrolik yağında yoğuşma suyunun hiçbir izi olmadığını kontrol edin. Gerektiği takdirde boşaltın.
- Forklift ilk kez kullanıma alındığında uygulanan bakım çalışmasını uygulayın.
- Forklifti hizmete sokun.
- Özellikle, çalıştırma sırasında aşağıdakileri kontrol edin:
 - çekiş, kontrol ve direksiyon.
 - frenler (servis freni ve el freni).
 - kaldırma cihazı.

Depolama ve hizmet dışı bırakma

Kalıcı Olarak Hizmet Dışı Bırakma (İmha Etme)

Forklift hurdaya çıkarılırken, aşağıdakilere dikkat edilmesi gerekir:

- Forkliftin çeşitli parçalarını sökün (kapaklar, akü, zincirler, motorlar vs.)
- Parçaları türlerine göre ayırın: borular, kauçuk bileşenler, yağlama yağları, alüminyum, demir vs.
- Forklifti hurdaya çıkarmadan önce, ülkenizdeki uzman yetkilileri yazılı olarak bilgilendirin.
- Yetkililerden onay aldıktan sonra, her bir parçayı ulusal standartlara göre çıkarın.



NOT

Forkliftin hurdaya çıkarılması sırasında veya sonrasında ve parçalarının sökülmesinde yapılan tüm kural dışı hareketlerden yalnızca müşteri sorumludur.

6

Teknik özellikler

AÇIKLAMA			
1.1	Üretici		Still
1.2	Model tipi		EXH14
1.3	Tahrik tipi: akü, dizel, benzin, LPG, şebeke elektriği		Akü
1.4	Sürüş modu: manuel, yaya, ayakta, oturarak, yük alma		Ayakta/yaya
1.5	Nominal kapasite	Miktar (kg)	1400
1.6	Ağırlık merkezi	C (mm)	600
1.8	Yük tekerleği aksından yük desteği yüzeyine olan mesafe (± 5 mm)	X	893
1.9	Dingil açıklığı (± 5 mm)	Y	1160/1232

AĞIRLIK			EXH14
2.1	Akü ile birlikte boş ağırlık (± 10)	kg	329
2.2	Yüklü aks başına yük, yürüyüş tarafı/yük tarafı (± 10), yük = 2000 kg	kg	609/1120
2.3	Yüksüz aks başına düşen yük, yürüyüş tarafı/yük tarafı (± 10)	kg	256/73

TEKERLEKLER			EXH14
3.1	Lastik: poliüretan, kauçuk, yürüyüş tarafı/yük tarafı		Poliüretan
3.2	Tahrik tekerleğinin boyutları (zemindeki genişlik)	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 230 \times 175$
3.3	Tekerlek boyutları, yük tarafı ⁽⁴⁾	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 85 \times W 85$ (bogiler: $\emptyset 85 \times W 80$)
3.4	Ek tekerlekler (boyutlar)	$\emptyset \times W$ (mm)	$2 \times \emptyset 125 \times W 40$
3.5	Sürüş tarafı/yük tarafı tekerlek sayısı (x = tahrik tekerleği) ⁽⁴⁾		$1X + 2/2$ ($1X + 2/4$)
3.6	İz genişliği, yürüyüş tarafı (± 5 mm)	mm	482
3.7	İz genişliği, yük tarafı (± 5 mm)	mm	52/54/56/68 355/375/395/515

BOYUTLAR			EXH14
4.4	Kaldırma (± 5 mm)	h3 (mm)	125
4.9	Sürüş konumunda yeke yüksekliği minimum/maksimum (± 5 mm)	h14 (mm)	810/1205
4.15	Çatal uçlarındaki yükseklik indirilmiş konumda (0/+5 mm)	h13 (mm)	86
4.19	Toplam uzunluk (+5 mm)	L1 (mm)	1579

EXH14 modeli veri sayfası

4.20	Yük temas yüzeyine olan uzunluk (± 5 mm)	L2 (mm)	429
4.21	Toplam genişlik (± 5 mm)	b1 (mm)	720
4.22	Yük kolu boyutları	s/e/L (mm)	55/165/1150
4.25	Çatal kolları dış boşluğu (± 5 mm)	s/e/L (mm)	520/540/560 /680
4.32	Zemin boşluğu, dingil açıklığının ortasında (± 2 mm) ⁽⁵⁾	m2 (mm)	32
4.33	Yük boyutu b12 x L6	b12 x L6	800 x 1200
4.34	Önceden belirlenen yük ile koridor genişliği ⁽²⁾ ⁽³⁾	Ast (mm)	2069
4.34.2	Bir paletle koridor genişliği 800 x 1200 çaprazlamasına ⁽³⁾	Ast (mm)	2165
4.35	Dönme yarıçapı (minimum) İlk kaldırma, kaldırılmış/indirilmiş ⁽¹⁾	Wa (mm)	1365/1437

PERFORMANS VERİLERİ			EXH14
5.1	Sürüş hızı, yüklü/yüksüz ($\pm 5\%$)	km/sa	6 / 6
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz ($\pm 10\%$)	m/sn	0,035/0,047
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz ($\pm 10\%$)	m/sn	0,064/0,027
5.8	Maksimum eğim, yüklü/yüksüz	%	13/20
5.9	Hızlanma süresi (10 m), yüklü/yüksüz	sn	7/6,6
5.10	Servis freni		elektromanyetik

TAHRİK SİSTEMİ			EXH14
6.1	Yürüyüş motoru, saatlik çıkış	kW	1,1
6.2	%15 kullanımda asansör motoru	kW	1
6.4	Akü voltajı ve kapasitesi (5 saat içinde boşalma)	V/Ah	Jel/kurşun akü 24 / 62 veya 125
6.5	Akü ağırlığı ($\pm 10\%$)	(kg)	Jel/kurşun akü 22
6.6	Standartlaştırılmış VDI döngüsüne göre enerji tüketimi	kWh/sa	0,272
6.62	Elektrik şebekesi enerjisi için CO2 eş-değeri emisyonu	kg/sa	0,147
6.7	Devir çıkışı	T/sa	77
6.8	Devir çıkışında enerji tüketimi	kWh/sa	129

DİĞER			EXH14
8.1	Hız monitörü (AC elektronik kartı)		KWPC
10.7	Operatörün kulağındaki gürültü seviyesi ($\pm 2,5$)	dB (A)	57

- 1) Çatallar kaldırılmış/indirilmiş
- 2) $A_{st} = W_a + R + \text{Güvenlik mesafesi } a: a = 200 \text{ mm}$
- 3) Sürünme Hızı seçeneğiyle. Yeke dikey konumunda.
- 4) Parantez içinde bogiler ile
- 5) Minimum/maksimum

AÇIKLAMA					
1.1	Üretici		Still		
1.2	Model tipi		EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
1.3	Tahrik tipi: akü, dizel, benzin, LPG, şebeke elektriği		Akü		
1.4	Sürüş modu: manuel, yaya, ayakta, oturarak, yük alma		Ayakta/yaya		
1.5	Nominal kapasite	Miktar (kg)	1600	1800	2000
1.6	Ağırlık merkezi	C (mm)	600		
1.8	Yük tekerleği aksından yük desteği yüzeyine olan mesafe (± 5 mm)	X	893/965		
1.9	Dingil açıklığı (± 5 mm)	Y	Kompakt	1160/1232	-
			BS	1230/1302	-
			2 PzS	1300/1372	

AĞIRLIK			EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
2.1	Akü ile birlikte boş ağırlık (± 10)	kg	Kompakt	329	-
			BS	412	-
			2 PzS	501	
2.2	Yüklü aks başına yük, yürüyüş tarafı/yük tarafı (± 10), yük = 2000 kg	kg	672/1340	718/1494	858/1643
2.3	Yüksüz aks başına düşen yük, yürüyüş tarafı/yük tarafı (± 10)	kg	317/95		390/111

TEKERLEKLER			EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
3.1	Lastik: poliüretan, kauçuk, yürüyüş tarafı/yük tarafı		Poliüretan		
3.2	Tahrik tekerleğinin boyutları (zemindeki genişlik)	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 230 \times 175$		
3.3	Tekerlek boyutları, yük tarafı ⁽⁴⁾	$\emptyset \times W$ (mm)	$\emptyset 85 \times W 85$ (bogiler: $\emptyset 85 \times W 80$)		
3.4	Ek tekerlekler (boyutlar)	$\emptyset \times W$ (mm)	2 x $\emptyset 125 \times W 40$		
3.5	Sürüş tarafı/yük tarafı tekerlek sayısı (x = tahrik tekerleği) ⁽⁴⁾		1X + 2/2 (1X + 2/4)		
3.6	İz genişliği, yürüyüş tarafı (± 5 mm)	mm	482		
3.7	İz genişliği, yük tarafı (± 5 mm)	mm	52/54/56/68	355/375/395/515	

EXH16, EXH18, EXH20 ve EXH20+ modelleri için veri sayfası

BOYUTLAR				EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20 +
4.4	Kaldırma (± 5 mm)	h3 (mm)		125		
4.9	Sürüş konumunda yeke yüksekliği minimum/maksimum (± 5 mm)	h14 (mm)		810/1205		
4.15	Çatal uçlarındaki yükseklik indirilmiş konumda (0/+5 mm)	h13 (mm)		86		
4.19	Toplam uzunluk (+5 mm)	L1 (mm)	Kompakt	1579	-	-
			BS	1649		-
			2 PzS	1719		
4.20	Yük temas yüzeyine olan uzunluk (± 5 mm)	L2 (mm)	Kompakt	429	-	-
			BS	499		-
			2 PzS	569		
4.21	Toplam genişlik (± 5 mm)	b1 (mm)		720		
4.22	Yük kolu boyutları	s/e/L (mm)		55/165/1150		
4.25	Çatal kolları dış boşluğu (± 5 mm)	s/e/L (mm)		520/540/560/680		
4.32	Zemin boşluğu, dingil açıklığının ortasında (± 2 mm) ⁽⁵⁾	m2 (mm)		32		
4.33	Yük boyutu b12 x L6	b12 x L6		800 x 1200		
4.34	Önceden belirlenen yük ile koridor genişliği ⁽²⁾ ⁽³⁾	Ast (m m)	Kompakt	2069	-	-
			BS	2142		-
			2 PzS	2211		
4.34 .2	Bir paletle koridor genişliği 800 x 1200 çaprazlamasına ⁽³⁾	Ast (m m)	Kompakt	2165	-	-
			BS	2238		-
			2 PzS	2310		
4.35	Dönme yarıçapı (minimum) ilk kaldırma, kaldırılmış/indirilmiş ⁽¹⁾	Wa (mm)	Kompakt	1365/1437	-	-
			BS	1438/1510		-
			2 PzS	1510/1582		

PERFORMANS VERİLERİ			EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
5.1	Sürüş hızı, yüklü/yüksüz ($\pm 5\%$)	km/sa	6 / 6		
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz ($\pm 10\%$)	m/sn	0,035/0,046	0,031/0,046	0,033/0,042
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz ($\pm 10\%$)	m/sn	0,07/0,028	0,073/0,028	0,069/0,035
5.8	Maksimum eğim, yüklü/yüksüz	%	10/20	9/20	
5.9	Hızlanma süresi (10 m), yüklü/yüksüz	sn	7,1/6,6	6,9/6,4	7,1/6,4
5.10	Servis freni		elektromanyetik		

TAHRİK SİSTEMİ					EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
6.1	Yürüyüş motoru, saatlik çıkış	kW			1,1	1,3	
6.2	%15 kullanımda asansör motoru	kW			1		1,2
6.4	Akü voltajı ve kapasitesi (5 saat içinde boşalma)	V/Ah	Jel/ kurşun akü	Kompakt	24/62 veya 125	-	-
				BS	24/150		-
				2 PzS	24/250		
6.5	Akü ağırlığı ($\pm 10\%$)	(kg)	Jel/ kurşun akü	Kompakt	22	-	-
				BS	140		-
				2 PzS	210		
6.6	Standartlaştırılmış VDI döngüsüne göre enerji tüketimi	kWh/sa			0,272	0,259	0,3
6.62	Elektrik şebekesi enerjisi için CO2 eşdeğeri emisyonu	kg/sa			0,147	0,14	0,162
6.7	Devir çıkışı	T/sa			88	101	110
6.8	Devir çıkışında enerji tüketimi	kWh/sa			148	163	176

DİĞER				EXH16	EXH18	EXH20 / EXH20+
8.1	Hız monitörü (AC elektronik kartı)			KWPC		
10.7	Operatörün kulağındaki gürültü seviyesi ($\pm 2,5$)		dB (A)	63		

1) Çatallar kaldırılmış/indirilmiş

2) Ast = Wa + R + Güvenlik mesafesi a: a = 200 mm

EXH16, EXH18, EXH20 ve EXH20+ modelleri için veri sayfası

- 3) Sürünme Hızı seçeneğiyle. Yeke dikey konumunda.
- 4) Parantez içinde bogiler ile
- 5) Minimum/maksimum

EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C modelleri için veri sayfası

AÇIKLAMA				
1.1	Üretici		Still	
1.2	Model tipi		EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
1.3	Tahrik tipi: akü, dizel, benzin, LPG, şebeke elektriği		Akü	
1.4	Sürüş modu: manuel, yaya, ayakta, oturarak, yük alma		Yaya/binerek sürüş	
1.5	Nominal kapasite	Miktar (kg)	1600	2000
1.6	Ağırlık merkezi	C (mm)	600	
1.8	Yük tekerleği aksından yük desteği yüzeyine olan mesafe (± 5 mm) ^{(1), (2)}	X	896/965	
1.9	Dingil açıklığı (± 5 mm) ^{(1), (2)}	Y	BS	1230/1302
			2 PzS	1305/1377

AĞIRLIK			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
2.1	Akü ile birlikte boş ağırlık (± 10)	kg	BS	563
			2 PzS	614
2.2	Yüklü aks başına yük, yürüyüş tarafı/yük tarafı (± 10), yük = 2000 kg	kg	1376/858	1695/939
2.3	Yüksüz aks başına düşen yük, yürüyüş tarafı/yük tarafı (± 10)	kg	130/484	

TEKERLEKLER			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
3.1	Lastik: poliüretan, kauçuk, yürüyüş tarafı/yük tarafı		Poliüretan	
3.2	Tahrik tekerleğinin boyutları (zemindeki genişlik)	Ø x W (mm)	Ø230 x 175	
3.3	Tekerlek boyutları, yük tarafı	Ø x W (mm)	Ø 85 x W105 (bogiler: Ø 85 x W 80)	
3.4	Ek tekerlekler (boyutlar)	Ø x W (mm)	2 x Ø 125 x W 40	
3.5	Yürüyüş tarafı/yük tarafı tekerlek sayısı (X = tahrik tekerleği)		1X + 2/2 (1X + 2/4)	
3.6	İz genişliği, yürüyüş tarafı (± 5 mm) ⁽¹⁾	mm	482	
3.7	İz genişliği, yük tarafı (± 5 mm) ⁽¹⁾	mm	52/54/56/6 8	355/375/395/515

BOYUTLAR			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
4.4	Kaldırma (± 5 mm) ⁽⁶⁾	h3 (mm)	125	

4.9	Sürüş konumunda yeke yüksekliği minimum/maksimum (± 5 mm) ⁽¹⁾	h14 (mm)		1188/1322
4.15	Çatal uçlarındaki yükseklik indirilmiş konumda (0/+5 mm) ⁽⁷⁾	h13 (mm)		86
4.19	Toplam uzunluk (± 5 mm) ⁽¹⁾	L1 (mm)	BS	2109
			2 PzS	2179
4.20	Şuna olan uzunluk: yük desteği yüzeyi (± 5 mm) ⁽¹⁾	L2 (mm)	BS	952
			2 PzS	1022
4.21	Toplam genişlik (± 5 mm) ⁽¹⁾	b1 (mm)		720
4.22	Yük kolu boyutları	s/e/L (mm)		55 x 165 x 1150
4.25	Çatal kollarının dış boşluğu (± 5 mm) ⁽¹⁾	s/e/L (mm)		520/540/560/680
4.32	Zemin boşluğu, dingil açıklığının ortasında (± 2 mm) ⁽⁵⁾	m2 (mm)		32
4.33	Yük boyutu b12 x L6	b12 x L6		800 x 1200
4.34	Bir paletle koridor genişliği 800 x 1200 çaprazlamasına ⁽⁸⁾	Ast (mm)	BS	2550
			2 PzS	2622
4.34.2	Bir paletle koridor genişliği çatalar boyunca 800 x 1200 ⁽⁸⁾	Ast (mm)	BS	2646
			2 PzS	2718
4.35	Dönme yarıçapı (minimum) İlk kaldırma, kaldırılmış/indirilmiş ⁽²⁾	Wa (mm)	BS	1843/1915
			2 PzS	1918/1990

PERFORMANS VERİLERİ			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
5.1	Sürüş hızı, yüklü/yüksüz (± 5) ⁽⁹⁾	km/sa	8,5/8,5	
5.2	Kaldırma hızı, yüklü / yüksüz (%10) ⁽⁹⁾	cm/sn	3,7/4,2	3,3/4,2
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz (± 10) ⁽⁹⁾	cm/sn	7/6,5	7/6,9
5.8	Maksimum eğim, yüklü/yüksüz	%	15/20	13/20
5.9	Hızlanma süresi (10 m), yüklü/yüksüz	sn		
5.10	Servis freni		Elektrik	

TAHRİK SİSTEMİ			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
6.1	Yürüyüş motoru, saatlik çıkış	kW	1,3	1,3
6.2	% 15 kullanımda asansör motoru	kW	1,2	1,2
6.3	DIN 43531/35/36 A, B, C uyumlu akü, hayır		2 PzS yandan erişim	
6.4	Akü voltajı ve kapasitesi (5 saat içinde boşalma)	V/Ah veya kWh	BS	24/150
			2 PzS	24/250
6.5	Akü ağırlığı (± 10)	(kg)	BS	140

Elektrikli motorlar ve değişken hızlı tahrik üniteleri için çevresel tasarım gereksinimleri

			2 PzS	210	
6.6	Standartlaştırılmış VDI döngüsüne göre enerji tüketimi	kWh/sa		0,251	0,289
6.62	Elektrik şebekesi enerjisi için CO2 eşdeğeri emisyonu	kg/sa		0,135	0,156
6.7	Devir çıkışı	T/sa		110	140
6.8	VDI döngüsüne göre tüketim	kWh/sa		163	176

DİĞER			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
8.1	Hız monitörü (AC elektronik kartı)		KWPC	
10.7	Operatörün kulağındaki gürültü seviyesi (±2,5)	dB (A)	65	

1) (±5 mm)

2) Çatallar kaldırılmış/indirilmiş

5) Parantez içindeki sayılar ilk kaldırmalı modeller içindir

6) (±5 mm)

7) (±5 mm)

8) Çalışma koridorunda 200 mm (min.) boşluk dahil

9) (±%5)

Elektrikli motorlar ve değişken hızlı tahrik üniteleri için çevresel tasarım gereksinimleri

Bu endüstriyel forkliftteki tüm motorlar, Madde 2 "Kapsam", Fıkra (1) (a)'da verilen açıklamaya uygun olmaması ve Madde 2 (2) (h) "kablolu veya aküyle çalışan ekipman" ve Madde 2 (2) (o) "Özellikle elektrikli araçların çekişi için tasarlanan motorlar" kısmında yer alan hükümler sebebiyle 2019/1781 sayılı Yönetmelikten (AB) muaftır.

Bu endüstriyel forkliftteki tüm değişken hızlı tahrik üniteleri, Madde 2 "Kapsam", Fıkra (1) (b)'de verilen açıklamaya uygun olmaması sebebiyle 2019/1781 sayılı Yönetmelikten (AB) muaftır.

A

Acil kapatmanın kontrol edilmesi.	43
Acil kapatma şalteri.	56
Aksesuar desteği ile donatılmış forkliftin askıya alınması.	100
Akü.	83
Akünün harici şarj cihazı kullanılarak şarj edilmesi.	87
Tip.	82
Akü Asidi.	16
Akü asit seviyesinin ve elektrolit yoğunluğunun kontrol edilmesi.	121
Akü bakımı ile ilgili genel bilgiler.	116
Akü bakımı sırasında alınması gereken önlemler.	116
Akü bölgesi için açma yönü seçimi.	96
Akü göstergesi.	47
Akü konektörünün bağlanması.	83, 85
Akü konektörünün bağlantısının kesilmesi.	83, 85
Aküler	
Akülerin değiştirilmesiyle ilgili genel bilgiler.	91
Akünün çıkarılması.	91
Akünün şarj edilmesi.	83, 116
Akünün tekrar takılması.	91
Akü üst kapağının açılması.	84
Akü üst kapağının kapatılması.	84
Ayakta sürüş.	63

B

Bakım planı.	106
Bileşenlerin ve akülerin bertaraf edilmesi.	11

Ç

Çalıştırma.	41
Çalıştırmadan önceki kontroller.	40
Çok amaçlı gres yağı.	112

D

Dahili şarj cihazı	
Dahili şarj cihazının ayarlanması.	90
Dahili şarj cihazının kullanılması.	89
Denge.	19
Diğer ekran simgeleri.	49
Dikey erişimli akünün değiştirilmesi.	91
Direksiyon.	38, 53, 61

E

Eğimli zeminlerde aşağıya doğru iniş.	58
Eğimli zeminlerde yukarıya doğru çıkış.	58
Ekrandaki uyarılar.	49
Elektrikli donanımlar	
Parçaları havayla temizleme.	120
Elektrikli ekipmanlarla çalışma.	108
Elektromanyetik frenleme.	54
Elektronik anahtar (seçenek).	30
EXH-L 16 ve EXH-L 20 forkliftler için teknik bölmenin görünümü.	28
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftler için teknik bölmenin görünümü.	27
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftleri için etiketler.	34
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin askıya alınması.	101
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin genel görünümü.	25
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C forkliftlerin teknik bölmesine kolayca erişim.	109
EXH-SF 16C ve EXH-SF 20C modelleri için veri sayfası.	137
EXH14 modeli veri sayfası.	128
EXH 14, EXH 16, EXH 16L, EXH 18, EXH 20, EXH 20+ ve EXH 20L standart forkliftlerin askıya alınması.	98
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftler için etiketler.	33
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftler için teknik bölmenin görünümü.	26
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin genel görünümü.	24
EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 ve EXH 20+ forkliftlerin teknik bölmesine kolayca erişim.	109
EXH16, EXH18, EXH20 ve EXH20+ modelleri için veri sayfası.	132
Ezilmeyi önleyici güvenlik cihazının kontrol edilmesi.	44

F

Farklı performans modları.	48
FleetManager™	
Açıklama.	65
Çalıştırma.	66
Forkliftin bağlantısının kesilmesi.	69

LED'ler için renk kodu.	67
RFID okuma cihazı ile donatılmış bir forkliftin bağlantısının kesilmesi.	70
RFID okuma cihazı ile donatılmış bir forkliftin hizmete alınması.	66
Tuş takımı veya elektronik anahtar ile donatılmış bir forkliftin bağlantısının kesilmesi.	69
Tuş takımı veya elektronik anahtar ile donatılmış bir forkliftin hizmete alınması.	66
Forkliftin asansörle taşınması.	103
Forkliftin askıya alınması.	98
Forkliftin çekilmesi.	97
Forkliftin çekilmesi ve taşınması.	97
Forkliftin kaldırılması.	101
Forkliftin rampa üzerinde kullanılması.	57
Forkliftin taşınması.	102
Forkliftin temizlenmesi.	115
Forkliftin yük desteği ile askıya alınması.	100
Forklifti rampa üzerinde çalıştırma.	58
Forklifti terk etmeden önce.	81
Forklift kontrolleri.	29
Forklift kullanım talimatları.	46
Fren	
Frenin kontrol edilmesi.	43
Frenleme.	38, 54
G	
Genel.	2, 106
Gürültü emisyonu değerleri.	18
Güvenlik cihazları.	108
Güvenlik Kontrolü.	22
H	
Hidrolik.	16
Hidrolik sistem	
Hidrolik sistemde sızıntı olup olmadığı- nın kontrol edilmesi.	123
Hidrolik yağı seviyesini kontrol etme.	123
I	
İki kademeli güvenlik şalteri.	56
İklim koşulları.	10
İletişim bilgileri.	1
İmha Etme.	126
İşletmecisi şirket.	20
İzin verilen kullanım.	10

K

Kabloların, terminallerin ve akü konektörünün kontrol edilmesi.	122
Kalıcı Olarak Hizmet Dışı Bırakma.	126
Kaplumbağa düğmesi.	57
Kaza engelleme güvenlik cihazı	
İş açıklaması.	44
Kontrol etme.	45
Kısaltmalar listesi.	6
Kompakt forkliftin askıya alınması.	99
Korna.	55
Kornanın kontrol edilmesi.	44
Kullanılan simgeler.	11
Kullanım açıklaması.	10

L

Lityum iyon aküyü şarj etmek için yan so- ketin kullanılması.	86
--	----

M

Makine Direktifine göre AT uygunluk beyanı.	4
Makinenin taşınması.	97, 102
Muayene ve bakıma ilişkin teknik veriler.	111

O

Otomatik kaldırma seçeneği.	76
Otomatik kaldırma seçeneğinin açıklaması.	76
Otomatik kaldırma seçeneğinin kullanılması.	76

Ö

Önerilen yağlama yağları.	112
Özellikler.	38

R

Rezidüel tehlikeler, rezidüel riskler.	19
--	----

S

Sarf malzemeleri.	15
Akü asidi güvenlik talimatları.	16
Atılması.	17
Hidrolik sıvısı için güvenlik bilgileri.	16
Yağ Güvenliği Bilgileri.	15
Seri numarası.	35
Servis planı	
1000 saat.	113
10.000 saat.	114
3000 saat.	114

Servis ve bakım önlemleri	108
Soğuk depo kullanımı	79
soğuk hava deposu	79
Stabilizör bakımı	119
Stabilizörler	39
Sürücü bölmesi	39
Sürücüler	20
Sürücünün hakları,görevleri ve davranış kuralları	20
Sürüş	52, 60
Sürüş güvenlik talimatları	51
Sürüş şalterini serbest bırakarak frenleme	55
Sürüş yönü	60
Sürüş yönünü ters çevirerek frenleme	55
T	
Tahrik sistemi	38
Tanımlama etiketi	5
Tekerlekler	
Tekerleklerin durumunun kontrol edilmesi	119
Teknik açıklama	38
Telif hakkı ve mahfuz haklar	2
Temel ekran kumanda ünitesi	32
Titreşimler	
Vücudun maruz kaldığı titreşimler için titreşim özellikleri	18
U	
Uygunluk beyanı	4
Uygunluk işareti	3
Uzman	20
Uzun çatallı forkliftlerin askıya alınması	99

Ü

Üreticinin adresi	I
-----------------------------	---

Y

Yağlama yağlarının ve diğer sarf malzemelerinin sınıfı ve miktarı	106
Yağlar	15
Yandan erişimli akü ile donatılmış bir forklifte akünün değiştirilmesi	93
Yaya sürüşü	62
Yedek parça kataloğu	9
Yedek parça ve sarf malzemesi siparişi	107
Yetkisiz kişiler tarafından kullanımın engellenmesi	21
Yetkisiz kullanım	11
Yönlerin tanımlanması	52
Yük alma	82
Yük kollarını kaldırma ve indirme	73
Yük kollarının durumunun kontrol edilmesi	117
Yükle ilgili güvenlik kuralları	71
Yükleme köprülerinde sürüş	103
Yükü almadan önce	74
Yükün taşınması	73, 75
Yükün zeminden alınması	74
Yükün zemine bırakılması	75
Yürüyüş motoru	
Yürüyüş motorunun soğutucu kanatlarının temizlenmesi	118

Z

Zincirler için aerosol	112
----------------------------------	-----

STILL GmbH

11558011558 TR - 10/2023 - 04