



Orijinal kullanım talimatları

IC Forklift Cummins Eu 5

RCD 100
RCD 120
RCD 140
RCD 150
RCD 160
RCD 180
RCD 100 / 1200
RCD 120 / 1200
RCD 140 / 1200
RCD 150 / 1200
RCD 160 / 1200
RCD 180 / 900



5410 5411 5412 5413 5414 5415
5416 5417 5418 5419 5420 5421

first in intralogistics

1411 801 1518 TR - 08/2022 - 03

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>

Çin'de üretilmiştir



Endüstriyel forkliftlerin işletmeçi şirketine yönelik kurallar

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

Bu kılavuz, endüstriyel forkliftlerin kullanılmasına 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.



Kısaltmalar

Aşağıda bu kılavuzda kullanılan kısaltmaların bir listesi bulunmaktadır

ACM	Son İşlem Kontrol Modülü
API	Amerikan Petrol Enstitüsü
BITA	İngiliz Endüstriyel Forklift Birliği
CAN	Denetleyici Alanı Ağı
CPC	Ortak Aktarma Organı Elektronik Kartı
ECM	Motor Kontrol Modülü
FDE	Forklift Veri Toplama Modülü
LED	Işık Yayan Diyot
LVDT	Doğrusal Değişken Deplasmanlı Transformatör
MCM	Motor Kontrol Modülü
PIN	Kişisel Kimlik Numarası
PPE	Kişisel Koruyucu Ekipman
RPM	Devir/Dakika
STVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (Yol Trafik Ruhsat Verme Düzenlemeleri)
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (Alman Mühendisler Birliği)
LS	Yük Algılama

1 Giriş

Forklift verileri	2
Endüstriyel forkliftiniz	3
Teknik Açıklama	3
Genel	5
Uygunluk işareti	6
Uygunluk beyanının içeriğini yansıtan beyan	7
İsim etiketi	8
Forkliftin kullanılması	10
Hizmete alma	10
Uygun olmayan şekilde kullanım	10
Önlemler	11
Kullanım açıklaması ve iklim koşulları	11
Belgelerle ilgili bilgiler	12
Belgenin kapsamı	12
Ek belgeler	12
Kullanım talimatlarının yayım tarihi ve güncelliği	13
Telif hakkı ve ticari marka hakları	13
Kullanılan bilgi simgelerinin açıklaması	13
Bu kılavuzun son baskı ve güncellenme tarihi	15
Kısaltmalar listesi	15
Çevreyle ilgili konular	18
Ambalajlama	18
Bileşenlerin ve akülerin atılması	18
EMC - Elektromanyetik uyumluluk	19
Servis bakımı ve yedek parçalar	19
Değişiklikler ve donanım iyileştirmeleri	19
Ek parçaların kullanılması	21
Çalışma platformlarının kullanılması	21

2 Güvenlik

Sorumlu kişiler için kullanılan terimlerin tanımı	24
İşletme şirketi	24
Uzman	24
Sürücüler	25
Güvenli kullanım için temel ilkeler	27
Şirket tesislerinde sigorta kapsamı	27
Değişiklikler ve donanım iyileştirmeleri	19

Orijinal olmayan parçalarla ilgili uyarı	28
Hasar, arızalar	29
Tıbbi araçlar	29
Emisyonlar	29
Titreşimler	30
Tekerlekler ve lastikler	30
Rezidüel riskler	32
Yan tehlikeler, yan riskler	32
Forklift ve ek parçaların kullanılmasıyla ilgili özel riskler	33
Tehlikelere ve alınabilecek önlemlere genel bakış	36
Çalışanların karşı karşıya olduğu tehlikeler	38
Güvenlik testleri	40
Forkliftin düzenli muayenesi	40
Yalıtım testi	40
Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri	42
Egzoz gazları	42
Forklift Kullanımı ile İlgili Güvenlik Yönetmelikleri	42
Kazara yana devrilme durumunda güvenlik kuralları	42
Sürüş sırasındaki güvenlik kuralları	43
İzin verilen sarf malzemeleri	45
Yağlar	45
Hidrolik	46
Akü Asidi	46
İyonlaşmayan radyasyon	47
Tıbbi ekipmanlar	47
3 Genel bakış	
Forkliftin genel görünümü	50
Güvenlik cihazları ve uyarı etiketleri	51
Kontroller	52
Şalter paneli	53
4 Çalışma	
İlk hizmete alma işleminden önce servis planı	56
Vardiya öncesi kontroller	56
Düzenli bakım	57
Tekerin çıkarılması - tahrik mili	57

Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili	61
Standart ekipman	67
Aynalar	67
Forkliftte girmek ve forkliftten çıkmak	67
Sürücü kabini	68
Kabini Yatırma_Onarım İşlemi	69
Standart sürücü koltuğu ve konforlu sürücü koltuğu	72
Kolluğun ayarlanması	74
Direksiyon kolunun ayarlanması	75
Emniyet kemeri	75
Cam ısıtıcı	77
Isıtıcı, klima	78
Ekran-Parker	84
Motorun çalıştırılması ve durdurulması	87
Sürüş	91
Merkezi kol ile kumanda kolu kullanımı	93
Tek kol ile kumanda kolu kullanımı	99
Direksiyon	103
Korna	104
Servis freni	104
El freni	105
Geçersiz Kılma Anahtarı	106
Akü erişimi - açma	107
Römork bağlantısı	107
Forklifti çekmek için	108
Acil durum çıkışı	110
Opsiyonel ekipman	111
Yürüyüş kontrol kartı	111
5100 040 Çok Fonksiyonlu Kumanda Kolu	113
6240 005 Yük ağırlığı ekranı (ağırlık hatası (+/- 100 kg))	114
Forklift Veri Yönetimi	115
Aydınlatma	125
Aydınlatma seçenekleri	128
BlueSpot™	131
12 v Güç	132
24 v Güç	133
12/24 v Güç	133
USB/AUX/Bluetooth özellikli mekanik aksamı olmayan 1DIN forklift radyosu	134
4470 005 Kabin havalandırma fanı 24 v	135
4460 005 Aydınlatmalı A4 terminal panosu	136
4210 010 Çalışma arkadaşı koltuğu	137
4480 005 Depolama ünitesi	137

4450 005 Bardaklık ile	138
Mafsallı cihazlı sürücü koltuğunun ayarlanması	138
Güvenlik ekipmanı	139
7109 005 Kabin içindeki 2 kg Yangın Söndürücü	140
Yangın söndürme sistemi	141
6310 005 Lastik basıncı izleme sistemi	143
Lastik basıncı algılama sistemi (yeni)	153
7330 015 Geri gitme uyarı sistemi	160
1390 010 Hareket göstergeli plastik bijon saplaması kapakları	162
Opsiyonel ek parçaların kullanılması	162
Sarmal kol	163
Soğuk İklim Seçenekleri	164
7306 005 Merkezi yağlama sistemi - direksiyon/çubuk/yatırma	171
Kullanıcı talimatı	173
Gösterge lambaları	174
Bakım talimatları	176
Kaldırma başlıklarını 178 serisi yük yayıcıların uç kirişlerine indirmek için montaj talimatları	180
Çok fonksiyonlu kol _ 178 yük yayıcı	182
Yük ile çalışma	183
Çubuk, kaldırma cihazı ve ek parça kontrolleri	183
Yük merkezi mesafesi ve yük kapasitesi	183
Yük değeri plakası	184
Yüklemeden önce	185
Yük kaldırma	185
Yük altında sürüş	187
Yükün boşaltılması	188
Forklifti gözetimsiz bırakmadan önce	189
Yükleme/taşıma	190
Forkliftin kaldırılması	190
Forkliftin taşınması	191

5 Bakım

Genel bakım	198
Servis işlemlerine ilişkin güvenlik bilgileri	198
Muayene ve bakım verileri	198
Önerilen sarf malzemeleri	199
Servis planı	215
Servis planı - Cummins_Eu5	215

Motor	220
Motor gösterge lambası	220
Yakıt doldurma	227
Hava filtresi - kontrol	227
Soğutma suyu seviyesi - kontrol	229
Motor yağı seviyesinin kontrol edilmesi	230
Radyatör	231
Yakıt filtresi ve yağ-su separatörü	232
Yağ ve filtre	236
Radyatör basınç kapağı	239
Soğutma sistemi	240
Son işlem dizel egzoz sıvısı depo filtresi	250
Kayış gergisi	253
Tahrik kayışı	255
Kauçuk amortisör	258
Tepe mekanizması	258
Son işlem dizel partikül filtresi	261
Son işlem dizel egzoz sıvısı enjektör filtresi	263
Şanzıman	267
Şanzıman yağ seviyesi kontrolü	267
Şasi, karoser ve bağlantılar	268
Forklifti temizleyin	268
Emniyet kemerinin durumunu ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin (seçenek) ..	269
Ön cam yıkayıcı şişesinin doldurulması	271
Şasi	272
Yapısal bileşenlerin durumunu kontrol edin	272
Teker somunlarını sıkma	272
Lastiklerde hasar ve yabancı madde olup olmadığını kontrol edin	272
Tekerlekleri değiştirirken krikoların yerleri	273
Kontroller	275
El freninin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin	275
Fren kontrol mekanizması	275
Sürücü koltuğu şalteri	276
Elektrik sistemi	277
Aküyü/aküleri kontrol edin	277
Elektrik kablolarının, konektörlerin ve bağlantıların durumunu ve sıkılığını kontrol edin ..	277
Hidrolik sistem	278
Hidrolik sistem: Yağ seviyesi kontrolü	278
Hidrolik sistem: Sızıntı olup olmadığını kontrol edin	279
Hidrolik deposu havalandırma filtresi - kontrol	279

Yük kaldırma sistemi	280
Çubuğu ve yatırma silindiri pivotlarını yağlama	280
Çatal taşıyıcı silindir rulmanlarını yağlayın	281
İkili hortumların gerginliklerini kontrol edin.	282
Çubuk zincirlerini kontrol edin ve ayarlayın, zincir spreyi ile yağlayın	282
Sorun Giderme	285
Sorun giderme kılavuzu (Hidrolik sistem)	285
Forkliftin hizmet dışı bırakılması	287
Forklifti kullanım dışı bırakmadan önce alınacak önlemler	287
Forklifti tekrar hizmete alma	287
Eski forkliftlerin hurdaya çıkarılması	289
6 Teknik veriler	
Forklift boyutları	292
Teknik veri sayfalarına genel bakış - 600 mm yük merkezi	293
Teknik veri sayfalarına genel bakış - 1200 mm yük merkezi	299

1

Giriş

Forklift verileri

Forklift verileri

Satış ağı ya da yetkili servis merkezi tarafından istendiğinde kullanılacak şekilde, tüm temel forklift verilerini aşağıdaki tabloya kaydetmenizi tavsiye ediyoruz.

Tip	
Seri numarası	
Teslimat tarihi	

Endüstriyel forkliftiniz

Teknik Açıklama

Genel

Cummins motorlu 1411 forklift serisi, 16 veya 18 tona kadar kaldırma kapasiteleri (1200 mm yük merkezinde 16 tona kadar kaldırma ve 600 mm yük merkezinde 18 tona kadar) sunar. Bu ürünler 3 dingil açıklığını temel alır ve modüler bileşenler kullanarak nihai yapılandırılmış ürünün ağırlık ve manevra kabiliyeti açısından optimum denge sağlamasını sağlar.

Motor

Yeni bir Cummins turboşarjlı dizel IC motordan güç alan ünite, doğrudan forkliftin ZF 'Ergomatic' şanzımanına bağlanır ve kontrol sistemi yüke bağlı hidrolik pompalar ile hareket arasındaki güç çıkışını kontrol eder.

Motor tarafından üretilen ısının bir kısmı, silindir bloğundaki ve silindir başlığındaki geçişlerden geçen motor soğutma suyu tarafından emilir. Ardından ısı eşanjöründen geçenken ısı, motor soğutma suyundan uzaklaştırılır.



NOT

Motor ve son işlem parçalarında değişiklik yapılmasına izin verilmez.

Elektronik motor yönetimi

Motor ve tahrik kontrol sistemi, forklift kontrol cihazı tarafından izlenir ve durum, forklift durum ekranı monitöründe görüntülenir.

Motor kontrol modülü, motora ek olarak kendisini de izler. Meydana gelen arızalara/bozulmalara bağlı olarak forklift durum göstergesi monitöründe uyarı ve bilgi ekranları görüntülenir. Arıza, arıza hafızasına kaydedilir ve gerekirse otomatik olarak bir güvenlik ve acil durum modu seçilir. Elektronik motor yönetim kontrolü bir arıza algıladıysa arıza kodu kontrol ünitesine kaydedilir. Daha sonra bir servis ortağı bu kodları okuyabilir.

Direksiyon

Direksiyon, direksiyon silindiri aracılığıyla arka tekerlekleri direksiyon simidi ile çalıştıran bir hidrostatik güç sistemidir.

Fren Sistemi

Forklift el freni sistemi, operatör tarafından kolçakta bulunan bir şalter ile kontrol edilen, yay uygulamalı, basınç tahliyelili arıza emniyetli bir sistemdir. Güvenli çalışmayı sağlamak için operatörün ayağını servis freni pedalına basmadığı sürece el freni serbest bırakılmaz.

Servis freni, direksiyon kolununun her iki tarafında bulunan bağlı pedallarla çalıştırılan, basınçlı ve yaylı bir serbest bırakma sistemidir.

Hem el hem de servis freni devreleri, ana çalışma hidrolik pompasının ön tarafına monte edilmiş sabit deplasmanlı bir dişli pompası tarafından çalıştırılır. Bu dişli pompası, forkliftin sağ tarafında bulunan hidrolik yağ deposuyla beslenir. Kontrol valflerini beslemeden önce yağ bir basınç filtresinden geçer. Fren devrelerinden gelen fazla ve geri dönen yağ akışı, dönüş filtresi üzerinden yağ deposuna geri dönmeye önce ön tahrik milindeki yağa daldırılmış ıslak disk frenleri yıkar ve soğutur.

Düşük fren basıncı durumunda veya fren sisteminde bir arıza olduğunda sensörlerle sesli ve görsel uyarılar verilir.

Hidrolik sistem

Tek veya tandem (forklift modeline bağlı olarak) değişken deplasmanlı, yüke duyarlı çalışma hidrolik pompası doğrudan şanzımana monte edilmiştir. Arka pompa hem direksiyon hem de çalışma hidrolik fonksiyonlarını beslerken, ön pompa (varsa) çalışma hidrolik sistemini besler. Bu pompalarda, beklenenden yüksek basınç akışı durumunda sıfıra düşürülebilmesi ve maksimum basıncın 310 bar'da korunması için emniyet valfi görevi gören basınç dengeleyiciler bulunur.

Endüstriyel forkliftiniz

Harici olarak monte edilmiş sıralı öncelik valfi, direksiyon fonksiyonunun çalışma hidrolik fonksiyonlarına göre önceliğe sahip olmasını sağlar.

Ana hidrolik valf, CANbus tarafından kontrol edilen, yükten bağımsız oransal valflerden oluşan bir gruptur ve hidrolik devrelerin aşırı yüklenmesini önleyen birincil ve ikincil tahliye valflerini içerir.

Hidrolik sistemin güvenli tasarımını geliştirmek ve geliştirmek için kontrol valflerine, valflerin kendi durumlarını izlemesini ve CANbus üzerinden hata bildirmelerini sağlayan LVDT makara konumu geri bildirim sensörleri takılmıştır.

Çubuk kaldırma/indirme bölümünde, ağır yükler taşınırken çubuğun kayması olasılığını ortadan kaldırmak için "sızdırmaz" valfler bulunur.

Kombine soğutucu, sıcaklıkların şanzıman, motor suyu ve şarj havası için optimum seviyede tutulmasını sağlar. Soğutma yönü ve soğutucu konumu, soğutma paketinin boyutunu en aza indirmek ve sınıfının en iyisi soğutma performansını korumak amacıyla dikkatlice geliştirilmiştir. Soğutulmuş hava yönü, ortamın temiz havasını forkliftin arka tarafından çeker ve sıcak havayı motorun üzerindeki motor bölümünden aşağı doğru ve son olarak ön taraftan dışarı atar.

Kaldırma çubuğu

Standart çubuk, çift kaldırma ve yatırma silindirdir, her iki tarafa monte edilmiş kaldırma zincirli ve taşıyıcıya bağlı çift açık merkezli serbest olmayan kaldırma tipidir.

Kaldırma hareketi, kaldırma silindirleri uzatıldığında ve kaldırma zincirleri taşıyıcıyı çektiğinde gerçekleşir, bu uzatma sırasında iç çubuk bölümü dış bölümün kanalları içinde kayar.

Tüm çubuk ve taşıyıcı grubu, tahrik mili ve şaşinin yapımında sabitlenip yerleştirilen iki pim üzerine monte edilir ve döner. Hidrolik olarak çalıştırılan yandan kaydırma, çeşitli çatal bölümü, stili ve ek parça tipi seçenekleriyle sunulur.

Elektrik sistemi

Ana forkliftin elektrik sistemi 24 voltuttur. Bu potansiyel seri bağlı iki adet 12 v 95 AH akü ile sağlanır. Şarj, motora monteli alternatör tarafından sağlanır ve şarj akımı bir katı hal doğrultucu tarafından kontrol edilir.

Elektronik/elektrik kurulumu

Parker kontrol sistemi şunları sağlar:

- Hassas, düzgün sürüş ve geriye manevra,
- Hidrolik güç gereksinimlerini karşılamak için otomatik motor devri kontrolü,
- Otomatik arıza teşhisi sayesinde hızlı servis,
- Mümkün olan en yüksek çalışma güvenilirliği.

Sürücü kabini

Sürücü kabininin çelik şasisi, yük koruması işlevi görecektir şekilde yapılmıştır ve Uluslararası güvenlik standartlarını aştığı test edilmiştir. Sürücü girişi, forkliftin sol tarafında bulunan basamaklardan sağlanır. Erişim için forkliftin sağ tarafına da basamaklar yerleştirilmiştir. Sağ kabin kapısı acil çıkış olarak kullanılabilir ve opsiyonel yolcu koltuğunun takıldığı ve kabin zemininin sol arka tarafında bulunan yolcunun kullanımına yöneliktir.

Kabin ve kapılarda geniş camlı alanlar bulunur ve sürücünün sürüş ve kaldırma işlemleri sırasında her yönden maksimum görüş mesafesi elde etmesini sağlar.

Cam sileceği ve yıkayıcılar, kabin ısıtıcısının veya opsiyonel klima kontrol sisteminin bir parçası olarak buğur giderme fonksiyonlarıyla ön, üst ve arka camlara takılır.

Kabinin sağ arka köşesine opsiyonel bir yolcu koltuğu takılabilir.

Gerekirse kabine opsiyonel bir yangın söndürücü takılabilir.

Forklift normal camla donatılmışsa korkuluklar standart konfigürasyondur.

Akü erişimi

Forkliftin sol tarafında, aşağıdakileri yapmanıza olanak sağlayan bir akü erişim bölgesi bulunur:

- Forklift akülerini kontrol etme
- Ön cam yıkayıcı depolarını doldurma

Genel

Bu kullanım talimatlarında tanımlanan endüstriyel forklift, yürürlükteki standartlara ve güvenlik talimatlarına uygundur.

Endüstriyel forklift en gelişmiş teknolojiye sahiptir. Bu kullanım talimatlarına uymak, endüstriyel forkliftin güvenli bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır. Bu kullanım talimatlarında belirtilen teknik özelliklere uyulduğunda endüstriyel forkliftin fonksiyonları 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:

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

Endüstriyel forkliftiniz

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.



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 adayı 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.

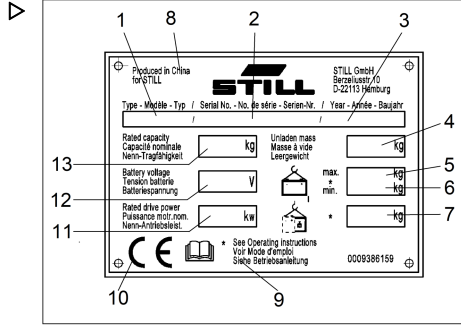
Uygunluk beyanı dikkatle saklanmalı ve gerekirse sorumlu yetkililere ibraz edilmelidir. Ayrıca endüstriyel forkliftin satılması durumunda, belge aracın yeni sahibine verilmelidir.

Endüstriyel forkliftiniz

İsim etiketi

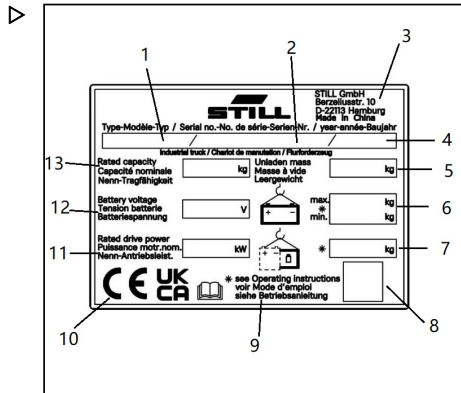
İsim etiketi, varyant 1

- 1 Tip
- 2 Seri numarası
- 3 Üretim yılı
- 4 kg cinsinden yüksüz kütle
- 5 kg cinsinden izin verilen maksimum akü ağırlığı (yalnızca elektrikli forkliftler için)
- 6 kg cinsinden izin verilen minimum akü ağırlığı (yalnızca elektrikli forkliftler için)
- 7 Kilogram cinsinden kendi ağırlığı (akü olmadan)
- 8 Üretici
- 9 Daha ayrıntılı bilgi için bu kullanım talimatlarında listelenen teknik verilere bakın
- 10 CE etiketi
- 11 kW cinsinden nominal tahrik gücü
- 12 V cinsinden akü voltajı
- 13 Nominal kapasite



İsim etiketi, varyant 2

- 1 Tip
- 2 Seri numarası
- 3 Üretici
- 4 Üretim yılı
- 5 kg cinsinden yüksüz kütle
- 6 kg cinsinden izin verilen akü ağırlığı (yalnızca elektrikli forkliftler için) Maks./Min.
- 7 Kilogram cinsinden kendi ağırlığı (akü olmadan)
- 8 Veri matrisi kodu
- 9 Daha ayrıntılı bilgi için bu kullanım talimatlarında listelenen teknik verilere bakın
- 10 Uygunluk işareti: CE işareti; AB, AB adayı ülkeler, EFTA (Avrupa Serbest Ticaret Birliği) üyesi ülkeler ve İsviçre



- re pazarları için; UKCA işareti, Birleşik Krallık pazarı için; EAC işareti, Avrasya Ekonomik Birliği pazarı için
- 11 kW cinsinden nominal tahrik gücü
- 12 V cinsinden akü voltajı
- 13 Nominal kapasite

i NOT

- *İsim etiketinin üzerinde birden fazla uygunluk işareti bulunabilir.*
- *EAC işareti, isim etiketinin yakınında da bulunabilir.*

i NOT

İsim etiketi, yerleştirme gereksinimlerine göre sağlanır.

Forkliftin kullanılması

Forkliftin kullanılması

Hizmete alma

Hizmete alma, forkliftin ilk kullanım amacıdır.

Hizmete alma için gerekli adımlar modele ve forkliftin ekipmanına göre değişiklik gösterir. Bu adımlar, işletmeci şirket tarafından uygulanamayan hazırlık ve ayarlama çalışmaları gerektirir. Ayrıca "Sorumlu kişilerin tanımı" başlıklı bölüme bakın.

- Forklifti hizmete almak için yetkili servis merkezi ile iletişime geçin.

Uygun olmayan şekilde kullanım

Forkliftin kullanım amacı dışında kullanılmasından kaynaklanacak tehlikelerden üretici değil, işletmeci şirket veya sürücü sorumludur.



NOT

Lütfen sorumlu kişi olarak "işletmeci şirket" ve "sürücü" tanımlarına dikkat edin.

Forkliftin bu kullanım talimatlarında açıklanan amaçlar dışında kullanılması yasaktır.



UYARI

Forklift hareket ederken üzerinden düşülmesi durumunda ölüm tehlikesi vardır!

- Forkliftte yolcu taşınması yasaktır.

Forklift; patlama riski bulunan, korozyona neden olan veya özellikle tozlu yerlerde kullanılmaz.

Eğimli yüzeylerde veya rampalarda istifleme veya boşaltma yasaktır.

Önlemler

- Yükün kaymasını önlemek için dik eğimlerde sürmeyin.
- Gözetimsiz bırakılacağı zaman forklift kapatılmalıdır. Yetkisiz kullanımı önlemek için forklift gözetimsiz durumdayken anahtar (veya anahtar kodu) çıkarılmalıdır.
- Bu forklifti kullanırken çevreye dikkat edin ve dikkatinizin dağılmasına izin vermeyin.
- Ellerinizin ezilmesini önlemek için lütfen forkliftin hareketli parçalarına dikkat edin.

Kullanım açıklaması ve iklim koşulları

Normal kullanım

- İç mekan ve dış mekan kullanımı
- -20°C - +40°C arasında ortam sıcaklığı
- 2000 m'den yüksek rakım.

Belgelerle ilgili bilgiler

Belgelerle ilgili bilgiler

Belgenin kapsamı

- Kullanım talimatları
- Özel ek parçalar (özel donanım) kullanım talimatları
- Yedek parça listesi

Bu kullanım talimatları, forkliftin basım tarihi sırasındaki tüm modellerinin güvenli kullanımı ve doğru bakımı için alınması gereken tüm önlemleri içerir. Müşteri taleplerine göre gerçekleştirilen özel tasarımlarla ilgili bilgiler ayrı kullanım talimatlarında verilmiştir. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen servis merkeziniz ile iletişime geçin.

Verilen alana, isim etiketinde bulunan üretim numarasını ve üretim yılını girin:

Üretim no.

Üretim yılı

Tüm teknik sorularınız için lütfen bu numaraları verin.

Her forklift ile birlikte kullanım talimatları verilir. Bu talimatlar dikkatle saklanmalı, sürücü ve operatör, talimatlara her an ulaşabilmelidir.

Ek belgeler

Bu endüstriyel forklift, standart ekipman ve isteğe bağlı donanımlardan başka **Customer Option** (Müşteri Seçeneği, **CO**) ile donatılabilir.

Bu CO şunlardan oluşabilir:

- Özel sensörler
- Özel bir ek parça
- Özel bir çeki tertibatı
- Özelleştirilmiş ek parçalar

CO ile donatıldığında endüstriyel forklifte ek belgeler verilir. Bu, ek sayfa veya ayrı kullanım talimatları şeklinde olabilir.

Standart donanımların ve isteğe bağlı donanımların kısıtlama olmadan çalıştırılması için bu endüstriyel forklifte yönelik orijinal kullanım talimatları geçerlidir. Orijinal kullanım talimatlarında yer alan kullanım ve güvenlik bilgileri,

Kullanım talimatları kaybolursa operatör derhal üreticiden yeni bir tane daha istemelidir.

Yedek parça kataloğu yedek parça olarak yeniden sipariş edilebilir.

Donanımın çalıştırılmasından ve bakımından sorumlu olan personel, kullanım talimatları hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olmalıdır.

İşletmeci şirket (bkz. "Sorumlu kişilerin tanımı" bölümü) tüm operatörlerin bu talimatları aldığından, okuduğundan ve anladığından emin olmalıdır.

Bu kullanım talimatlarını okuduğunuz ve bunlara uyduğunuz için teşekkür ederiz. Halen sorularınız ya da gelişim önerileriniz varsa veya bir hata belirlediyse lütfen servis merkezi ile iletişim kurun.

bu ek belgede geçersiz kılınmadığı sürece tamamen geçerli olmaya devam eder.

Personelin teknik nitelik gereklilikleri ve bakım süresi değişiklik gösterebilir. Bu, ek belgelerde tanımlanmıştır.

- Herhangi bir sorunuz varsa yetkili servis merkezinizle iletişime geçin.

Kullanım talimatlarının yayım tarihi ve güncelliği

Bu kullanım talimatlarının yayım tarihi ve versiyonu, başlık sayfasında bulunabilir.

STILL, forkliftleri geliştirmek için sürekli olarak çalışmaktadır. Bu kullanım talimatları değiştirilebilir ve bu kullanım talimatlarında yer alan bilgi ve/veya şekillere dayanarak herhangi bir hak talep edilemez.

Lütfen forkliftiniz ile ilgili teknik destek için yetkili servis merkezimize başvurun.

Telif hakkı ve ticari marka hakları

Bu kullanma talimatı, üreticinin açık yazılı onayı olmaksızın çoğaltılamaz, çevirisi yapılamaz veya (alıntılar da dahil olmak üzere) üçüncü şahısların kullanımına verilemez.

Kullanılan bilgi simgelerinin açıklaması

UYARI

Hayati riskleri engellemek için kesin biçimde uyulması gereken prosedürleri gösterir.

İKAZ

Yaralanmaları engellemek için kesin biçimde uyulması gereken prosedürleri gösterir.

Belgelerle ilgili bilgiler

DİKKAT

Maddi hasarı ve/veya imhayı engellemek için kesin biçimde uyulması gereken prosedürleri gösterir.



NOT

Özel dikkat gerektiren teknik gereksinimler için.



ÇEVRE UYARISI

Çevrenin zarar görmesinin engellenmesi için.

Bu kılavuzun son baskı ve güncellenme tarihi

Bu kullanım talimatlarının yayın tarihi kapak sayfasındadır.

Üretici, endüstriyel forkliftlerini daha da geliştirmek için sürekli çalışmaktadır ve bu nedenle, değişiklik yapma ve bu kılavuzda yer alan bilgilerle ilgili hak taleplerini reddetme hakkını saklı tutar.

Teknik yardım almak için lütfen size en yakın üretici tarafından yetkilendirilmiş bir servis merkeziyle iletişime geçin.

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

Belgelerle ilgili bilgiler

Kısaltma	Anlamı	Açıklama
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	İşçileri koruma, çevreyi koruma ve tüketiciyi korumaya yönelik düzenlemeleri izleyen/düzenleyen Alman kuruluşu
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 kararnamesi
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Birleşik Krallık'ta geçerli olan ürüne özgü direktiflere uygunluğu onaylanmıştır (UKCA işareti)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Alman teknik/bilim birliği
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Alman teknik/bilim birliği

Kisaltma	Anlamı	Açıklama
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Almanya Makine Mühendisleri Endüstri Birliği
WLAN	Wireless LAN	Kablosuz yerel alan ağı

Çevreyle ilgili konular

Çevreyle ilgili konular

Ambalajlama

Forkliftin teslimatı sırasında belirli parçalar, sevkiyat sırasında zarar görmemeleri için ambalajlanmıştır. Bu ambalajlar ilk çalıştırmadan önce tamamen çıkarılmalıdır.



ÇEVRE UYARISI

Forkliftin teslim edilmesinden sonra ambalaj malzemeleri uygun şekilde atılmalıdır.

Bileşenlerin ve akülerin atılması

Forklift farklı malzemelerden oluşur. Bileşenlerin veya akülerin değiştirilmesi veya atılması gerekiyorsa bu işlemler şu şekilde yapılmalıdır:

- atılması,
- işlenmesi veya
- geri dönüştürülmesi gereklidir.



NOT

Aküler atılırken akü üreticisi tarafından sağlanan belgeye uygun hareket edilmelidir.



ÇEVRE UYARISI

Parçaların atılması konusunda bir atık yönetimi şirketi ile çalışmanızı öneririz.

EMC - Elektromanyetik uyumluluk

Elektromanyetik uyumluluk (EMC) forkliftin önemli bir kalite özelliğidir.

EMC şunları içerir:

- elektromanyetik parazit emisyonunun, ortamdaki diğer ekipmanların sorunsuz çalışmasını sağlayacak düzeyde sınırlanması.
- harici elektromanyetik parazite karşı yeterli direnç oluşmasını sağlayarak ortamda beklenen elektromanyetik parazit koşulları altında ve planlanan kullanım konumunda sorunsuz çalışma durumunun garanti edilmesi.

Bir EMC testi öncelikle forkliftten yayılan elektromanyetik parazit seviyesini ölçer ve ardından

dan planlanan kullanım konumunu referans olarak elektromanyetik parazite karşı yeterli dirence sahip olmadığını kontrol eder. Forkliftin elektromanyetik uyumluluğunu sağlamak için bir dizi elektriksel önlem alınır.

⚠ DİKKAT

Forkliftle ilişkin EMC düzenlemelerine uyulmalıdır.

Forklift bileşenleri değiştirilirken koruyucu EMC bileşenleri yüklenmeli ve tekrar bağlanmalıdır.

Servis bakımı ve yedek parçalar

Forkliftlerin programlı bakımı ve onarımı ile ilgili sorularınız için lütfen yetkili servis ağı ile iletişime geçin.

Yetkili servis ağının bakım ve onarımları yapmak için üretici tarafından eğitilmiş personeli, orijinal yedek parçaları ve takımları bulunur.

Yetkili servis ağı tarafından yapılan bakım ve orijinal yedek parça kullanımı, uzun vadede forkliftin teknik özelliklerinin korunmasını sağlar.

Forkliftlerin bakımı ve onarımı için sadece üretici tarafından sağlanan orijinal yedek parçalar kullanılabilir. Orijinal olmayan yedek parçaların kullanımı, garantiyi geçersiz kılar ve orijinal olmayan parçaların uyumsuzluğundan kaynaklanan kazalarda kullanıcı sorumludur.

Değişiklikler ve donanım iyileştirmeleri

Forklift, direktiflerde veya bu talimatlarda listelenmemiş işler için kullanılacaksa forklifti gerektiği gibi bu amaca uygun şekilde dönüştürün veya tadil edin. Herhangi bir yapısal değişiklik, forkliftin performansını ve dengesini bozabilir ve kazalara neden olabilir.

Değişiklikler ve donanım iyileştirmeleri

Forkliftin dengesini, yük kapasitesini veya çevresel görünümünü olumsuz yönde etkileyen tüm değişiklikler üreticiden yazılı onay gerektirir.

Aşağıdaki bileşenler sadece üreticiden önce yazılı onay alınarak değiştirilebilir:

- Frenler
- Direksiyon
- Kullanım cihazları
- Güvenlik sistemleri
- Donanım modelleri
- Ek parçalar

Forklift yalnızca üreticiden yazılı onay alınarak dönüştürülebilir. Gerekirse ilgili makamlardan onay alın.

- Forklift üzerinde kaynak işi yapmak için sadece yetkili servise izin verilir.

Üretici tarafından onaylanmamış sabitleme sistemlerinin montajı ve kullanımı önerilmez.

- Forklifti dönüştürmeden veya tadil etmeden önce yetkili servisle irtibata geçin.

Üretici tasfiye olur ve şirket başka bir tüzel kişilik tarafından devralınmazsa işletmeci şirketin forklifte sadece bağımsız olarak değişiklikler yapmasına izin verilir.

İşletmeci şirketin ayrıca aşağıdaki ön koşulları yerine getirmesi gerekir:

- Değişiklikle ilgili tasarım ve test belgeleri ve montaj talimatları kalıcı olarak arşivlenmeli ve her zaman erişilebilir olmalıdır.
- Kapasite değeri plakası, etiket bilgileri, tehlike uyarıları ve kullanım talimatları kontrol edilerek değişikliklerle tutarlı olduklarından emin olunması ve gerekiyorsa bunlarda değişiklik yapılması gerekir.
- Değişikliklerin endüstriyel forkliftlerde uzman olan bir tasarım bürosu tarafından tasarlanması, kontrol edilmesi ve uygulanması gerekir. Tasarım ofisinin değişikliklerin yapıldığı tarihte yürürlükte olan standartlara ve direktiflere uyması gerekir.

Aşağıdaki bilgileri içeren bir etiket, açıkça görülebilmesi için forklifte kalıcı olarak takılmalıdır:

- Değişiklik türü
- Değişiklik tarihi
- Değişikliği yapan şirketin adı ve adresi

Ek parçaların kullanılması

Forklift ek parçalarla donatılmış olabilir.

Bu ek parçaların kullanımı hakkında lütfen yetkili servis merkezimize danışın. Merkeze danışılırken aşağıdaki noktalara değinilmelidir:

- Ek parça forklift için uygun mu?
- Ek parça forkliftin yük kapasitesini nasıl etkiler? Rezidüel kaldırma kapasitesi levhası oluşturulmalıdır.

⚠ DİKKAT

"Vinç kolu" eklemek, forkliftin esas kullanım amacını değiştirir. Forklift serbest sallanan asılı yükleri taşımak için tasarlanmamıştır. Bu tür bir ekipman kullanımı özel onay gerektirir; ayrıca bu tür bir ekipmanın takıldığı tüm forkliftler için EC Uyumluluk Beyanı da gerekmektedir. Bu tür bir ekipmanın kullanılması durumunda, yetkili servis merkezine başvurun.

Çalışma platformlarının kullanılması

⚠ İKAZ

Çalışma platformlarının kullanılması, ulusal yasalarla düzenlenir. Çalışma platformlarının kullanılmasına sadece kullanılacağı ülkenin kanunları çerçevesinde izin verilir.

- Ulusal mevzuata uyun.
- Çalışma platformlarını kullanmadan önce ulusal yasa düzenleyici yetkililere danışın.

2

Güvenlik

Sorumlu kişiler için kullanılan terimlerin tanımı

Sorumlu kişiler için kullanılan terimlerin tanımı

İşletme şirketi

İşletme şirketi, endüstriyel aracı kullanan ya da endüstriyel aracı kullananı çalıştıran özel ya da tüzel kişidir.

İşletmecisi şirket, forkliftin yalnızca gerçek amaç için ve bu kullanım talimatlarında belirtilen güvenlik yönetmeliklerine uygun şekilde kullanılmasını sağlamalıdır.

İşletme şirketi, tüm kullanıcıların güvenlik bilgilerini okuduğundan ve anladığından emin olmalıdır.

İşletme şirketi, olağan güvenlik kontrollerinin planlanmasından ve uygun şekilde gerçekleştirilmesinden sorumludur.

Ulusal performans teknik özelliklerine uyulmasını öneririz.

Uzman

Kalifiye personel, servis mühendisi veya aşağıdaki gereklilikleri yerine getiren kişi olarak tanımlanır:

- Profesyonel deneyimini kanıtlayan mesleki ehliyete sahip olunması. Bu kanıt, mesleki ehliyet ya da benzer bir belgeden oluşmalıdır.
- Kalifiye personelin kariyerinin belirli bir dönemi boyunca forkliftler hakkında pratik deneyim edinmiş olduğunu gösteren profesyonel deneyim. Bu dönem boyunca bu kişinin, gerçekleştirilmesi gereken kontroller, risk değerlendirme sonuçları ve günlük kontroller de dahil olmak üzere bir dizi belirti hakkında bilgi edinmiş olması
- Söz konusu forklift testleri hakkında güncel bilgi sahibi olması ve uygun ehliyet gereklidir. Kalifiye personel, söz konusu testin ve benzer testlerin gerçekleştirilmesi konusunda deneyim sahibi olmalıdır. Ayrıca bu kişi, test edilecek olan endüstriyel forkliftle ve değerlendirilen riskle ilgili olarak en son teknolojik gelişmelerden haberdar olmalıdır

Sürücüler

Bu forklift sadece, en az 18 yaşında olan, sürüş eğitimi almış, sürüş ve yük taşıma becerilerini işletmecî şirkete veya yetkili bir temsilciye göstermiş ve özellikle forklift kullanmak üzere bilgilendirilmiş uygun kişiler tarafından kullanılabilir. Ayrıca, kullanılacak forklift hakkında özel bilgilere sahip olunması da gerekir.

Sürücü, BGG (Genel İşveren Sorumluluk Sigortası Kurumu Yasası) 925'e uygun şekilde eğitildiği takdirde, İşyeri Sağlık ve Güvenlik Yasası Madde 3 ve İşyeri Güvenlik Kuralları Madde 9 altında belirtilen eğitim gereksinimlerine uyum sağlanmış kabul edilir. Ülkenizin ulusal düzenlemelerine uygun hareket edin.

Sürücünün hakları, görevleri ve davranış kuralları

Sürücü, hakları ve görevleri dahilinde eğitilmiştir.

Gereken haklar sürücüye verilmelidir.

Sürücü koşullara, işe ve kaldırılacak yüke uygun koruyucu donanım (koruyucu kıyafet, emniyet ayakkabıları, emniyet kaskı, endüstriyel gözlük ve eldivenler) kullanmalıdır. Güvenli sürüş ve frenleme sağlamak için sağlam ayakkabılar giyilmelidir.

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

Sürücü:

- kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olmalı,
- Forklifti güvenli şekilde kullanma konusunda deneyim sahibi olmalıdır,
- Forklifti güvenle sürebilmek için gerekli fiziksel ve zihinsel yeterliliğe sahip olmalıdır.

⚠ UYARI

Yuşturucu, alkol ve verilen tepkileri etkileyen ilaçların kullanımı, forklift sürüş kabiliyetini olumsuz etkiler!

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

Sorumlu kişiler için kullanılan terimlerin tanımı

Yetkisiz kişiler tarafından kullanımın engellenmesi

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

Forkliftten ayrılırken, sürücü forklifti yetkisiz kullanıma karşı güvenceye almalıdır; örn. anahtarı çıkartarak.

Güvenli kullanım için temel ilkeler

Şirket tesislerinde sigorta kapsamı

Şirket tesisleri, genellikle genel trafiğe kapalı alanlardır.



Operasyonel sorumluluk sigortasının, genel trafiğe kapalı alanlarda bir zarar oluşması durumunda üçüncü tarafları kapsayacak şekilde gözden geçirilmesi önerilir.

Değişiklikler ve donanım iyileştirmeleri

Endüstriyel forklift, direktiflerde veya bu talimatlarda yer almayan işler için kullanılacaksa bu amaca uygun şekilde dönüştürülebilir ya da donanım iyileştirmesi yapılabilir. Herhangi bir yapısal değişiklik, endüstriyel forkliftin performansını ve dengesini bozabilir ve kazalara neden olabilir.

Endüstriyel forkliftin dengesini, yük kapasitesini veya çevresel görünümünü olumsuz yönde etkileyen tüm değişiklikler için üreticiden yazılı onay alınması gerekir.

Aşağıdaki bileşenler sadece üreticiden önceden yazılı onay alınarak değiştirilebilir:

- Frenler
- Direksiyon
- Kullanım cihazları
- Güvenlik sistemleri
- Donanım modelleri
- Ek parçalar

Endüstriyel forklift yalnızca üreticiden yazılı onay alınarak dönüştürülebilir. Gerekirse ilgili makamlardan onay alın.

- Endüstriyel forklift üzerinde kaynak işi yapmak için sadece yetkili servise izin verilir.

Üretici tarafından onaylanmamış sabitleme sistemlerinin montajı ve kullanımı önerilmez.

Güvenli kullanım için temel ilkeler

- Forklifti dönüştürmeden veya tadil etmeden önce yetkili servisle irtibata geçin.

Endüstriyel forklift üzerinde kaynak işi yapmak için sadece yetkili servise izin verilir.



UYARI

Aküyü çevreleyen alandaki başka delikler nedeniyle patlama riski söz konusudur!

Patlayıcı gazlar sızabilir ve bu gazlar patlarsa ciddi yaralanmalara neden olabilir. Deliklerin tapalarla kapatılması, gaz sızıntısını önlemeye yetmez.

- Aküyü çevreleyen alanda delik açmayın.

Üretici tasfiye olur ve başka bir tüzel kişilik tarafından devralınmazsa işletmeci şirketin endüstriyel forklifte sadece bağımsız olarak değişiklikler yapmasına izin verilir.

İşletmeci şirketin ayrıca aşağıdaki ön koşulları yerine getirmesi gerekir:

- Değişiklikle ilgili tasarım ve test belgeleri ve montaj talimatları kalıcı olarak arşivlenmeli ve her zaman erişilebilir olmalıdır.
- Kapasite değeri plakası, etiket bilgileri, tehlike uyarıları ve kullanım talimatları kontrol edilerek değişiklikte tutarlı olduklarından emin olunması ve gerekiyorsa bunlarda değişiklik yapılması gerekir.
- Değişikliklerin endüstriyel forkliftlerde uzman olan bir tasarım bürosu tarafından tasarlanması, kontrol edilmesi ve uygulanması gerekir. Tasarım ofisinin değişikliklerin yapıldığı tarihte yürürlükte olan standartlara ve direktiflere uyması gerekir.

Aşağıdaki bilgileri içeren bir etiket, açıkça görülebilecek şekilde endüstriyel forklifte kalıcı olarak takılmalıdır:

- Değişiklik türü
- Değişiklik tarihi
- Değişikliği yapan şirketin adı ve adresi

Orijinal olmayan parçalarla ilgili uyarı

Orijinal parçalar, ek parçalar ve ekipmanlar bu forklift için özel olarak tasarlanmıştır. Diğer şirketler tarafından sağlanan parçaların, ek parçaların veya aksesuarların tarafımızca

özel olarak test edilip onaylanmamış olduğuna dikkatinizi çekeriz.

⚠ DİKKAT

Bu nedenle söz konusu ürünlerin montajı veya kullanımını forkliftin tasarımı üzerinde olumsuz bir etki yaratarak aktif veya pasif kullanım güvenliğine zarar verebilir.

Bu parçaları monte etmeden önce, üreticiden ve gerekiyorsa yetkili mercilerden onay almanızı öneririz. Üretici, onaylamadığı orijinal olmayan parça ve aksesuarların montajından kaynaklanan hasarlarla ilgili olarak herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

Hasar, arızalar

Forkliftte veya aksesuarlarda gözlenen tüm hasar ve arızalar, sorumlu personele derhal bildirilmelidir. Forklift ve aksesuarlar, çalışma veya sürüş açısından emniyetli oldukları garanti edilemeyeceği için, doğru şekilde onarılmadan önce asla kullanılmalıdır.

Güvenlik mekanizmaları ve anahtarları asla çıkarılmamalı veya devre dışı bırakılmamalıdır.

Önceden belirlenmiş ayar noktası değerleri değiştirilmemelidir.

Elektrik kurulumu üzerindeki işlemlere (ör: radyo, ek ışık veya diğer aksesuarların bağlanması), yalnızca üreticinin onayı ile izin verilmiştir.

Tıbbi araçlar

Tıbbi cihazlar, örneğin sakinleştiriciler veya duymaya yardımcı aletler, kullanılabilir. Doktorunuzdan veya üreticinizden kullanılan tıbbi cihazların elektromanyetik dalgalar tarafından etkilenmediğini kontrol ediniz.

Emisyonlar**Gürültü emisyonu değerleri**

EN 12053 standardı uyarınca gerçekleştirilen test döngüsünde hesaplanmıştır

Sürücü bölmesindeki akustik basınç seviyesi		
ECH 15	LPAZ	<70

**NOT**

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

Güvenli kullanım için temel ilkeler

Titreşimler

Ellerin ve kolların maruz kaldığı titreşimler

Aşağıdaki değer tüm forklift modelleri için geçerlidir:

- Titreşim özellikleri $< 2,5 \text{ m/sn}^2$



NOT

Bu durumda olduğu gibi değerler, tehlikeli bir durum göstermiyor olsa bile el-kol titreşimlerinin belirtilmesi zorunludur.

⚠ DİKKAT

Yukarıda verilen değer, aynı kategorideki forkliftleri karşılaştırmak için kullanılabilir. Bu değer, forkliftin gerçek çalışması sırasında operatörün maruz kaldığı günlük titreşimi belirlemede kullanılamaz. Bu titreşimler kullanım koşullarına (zemin koşulları, kullanım yöntemi vb.) bağlıdır ve bu nedenle günlük maruz kalma değeri kullanım yerinden elde edilen verilerle hesaplanmalıdır.

Tekerlekler ve lastikler

⚠ UYARI

Denge kaybı riski!

Aşağıdaki bilgi ve talimatlara uymamak, denge kaybına yol açabilir. Forklift devrilebilir, kaza riski!

Aşağıdaki faktörler, denge kaybına yol açabileceği için **yasaklanmıştır**:

- Üretici tarafından onaylanmamış tekerlekler
- Lastiklerin aşırı aşınması
- Düşük kaliteli lastikler
- Jantlar üzerinde değişiklik yapılması
- Farklı üreticilere ait tekerleklerin bir arada kullanılması

Dengeyi sağlamak için aşağıdaki kurallara uyulmalıdır:

- Yalnızca lastikleri eşit ve izin verilen aşınma seviyesindeki tekerlekleri kullanın.
- Yalnızca orijinal lastik tipindeki lastikleri kullanın.

- Yalnızca üretici tarafından onaylanmış tekerlekleri kullanın.
- Yalnızca yüksek kaliteli ürünleri kullanın.

Tekerlekleri değiştirirken bu işlemin forkliftin bir tarafa yatmasına yol açmayacağından mutlaka emin olun (örn. sağ ve sol tekerlekleri her zaman aynı anda değiştirin). Değiştirme işlemi, yalnızca üreticiye danışıldıktan sonra yapılabilir.

Üretici tarafından onaylanmış tekerlekleri yedek parça kataloğunda bulabilirsiniz. Başka tekerlekler kullanılacaksa öncelikle üreticinin onayı alınmalıdır.

- Bu konuyla ilgili olarak yetkili servis merkezinizle iletişime geçin.

Rezidüel riskler

Rezidüel riskler

Yan tehlikeler, yan riskler

Dikkatli ve standartlar ve düzenlemelerle uyumlu çalışılmasına rağmen, forklift kullanırken söz konusu olabilecek diğer riskler tamamen engellenemez.

Forklift ve diğer sistem parçaları güncel güvenlik gereksinimlerine uygundur. Bununla birlikte, forkliftler gerçek kullanım amacına uygun olarak kullanılsa ve tüm talimatlara uyulsa da, bazı riskler ortadan kaldırılamaz.

Forkliftin üzerindeki tehlikeli dar alanlarda da bazı riskler ortadan kaldırılamaz. Forkliftin etrafındaki bu alanda bulunan kişiler sadece dikkatli olmalıdırlar; böylece herhangi bir arıza, olay ya da bozukluk durumunda derhal tepki verebilirler.

⚠ İKAZ

Forkliftin yakın çevresindeki tüm personel forkliftin kullanımından doğan bu riskler göz önünde bulundurularak bilgilendirilmelidir.

Ek olarak bu kullanım kılavuzunda yer alan güvenlik talimatlarına dikkatinizi çekeriz.

Riskler aşağıdakileri içerir:

- Sızıntılar, boruların ya da haznelerin kırılması nedeniyle çalışma sıvılarının boşalması.
- Eğimli yerler, düz ya da düz olmayan yüzeyler ya da görme alanının düşüklüğü nedeniyle kaza riski.
- Forklift üzerinde hareket ederken, özellikle sızıntı yapan tüketim malzemeleri veya buzlu yüzeyler nedeniyle ve yağmurlu veya karlı havada düşme, takılma, vb.
- Akülere ya da elektrik gerilimine bağlı olarak yangın ve patlama riski
- Güvenlik kurallarına uymamaktan kaynaklanan insan hataları,
- Onarılmamış hasar veya arızalı ve yıpranmış bileşenler,
- Yetersiz bakım ve test
- Hatalı tüketim malzemelerinin kullanımı
- Test aralıklarının aşılması

Üretici, operatörün uyması gereken bu düzenlemelere kazara veya dikkatsizlik sebebiyle

uymaması sonucu ortaya çıkan forklift kazalarından sorumlu tutulamaz.

Denge

Forkliftin dengesi en güncel teknolojik standartlara göre test edilmiştir ve forkliftin kullanım amacına uygun şekilde ve doğru kullanılması halinde denge garanti edilmektedir. Bu standartlarda yalnızca, çalışma kuralları ve kullanım amacına uygun kullanım sırasında söz konusu olabilecek dinamik ve statik devrilme güçleri dikkate alınmaktadır. Ancak hatalı kullanım veya yanlış çalıştırmadan kaynaklanan yatırma momentini aşma tehlikesi ve denge kaybı asla hariç tutulamaz.

Denge kaybı, aşağıdaki işlemlerle önlenebilir veya en aza indirilebilir:

- Bağlama gibi işlemlerle kayma riskine karşı yükü daima sabitleyin.
- Dengesiz yükleri daima uygun konteynerlerle taşıyın.
- Köşeleri dönerken daima düşük hızda sürün.
- Yük alçaltılmış haldeyken hareket edin.
- Yana kayar yük mekanizmasıyla dahi yükü mümkün olduğunca forkliftin ortasına yerleştirin ve bu konumda taşıma işlemi yapın.
- Yokuşlarda veya eğimli yollarda dönüş ve çapraz sürüş yapmaktan kaçının.
- Yokuşlarda veya eğimli yollarda hareket ederken yükün yokuş aşağı bakmasından daima kaçının.
- Sadece onaylanan genişliklere sahip yükleri taşıyın.
- Asılı yükleri taşıırken daima çok dikkatli olun.
- Rampa kenarlarının veya basamakların üstünden geçmeyin.

Forklift ve ek parçaların kullanılmasıyla ilgili özel riskler

Forklift normalden farklı bir şekilde kullanılacaksa ve sürücünün forklifti kaza riski olmadan

Rezidüel riskler

ve doğru şekilde nasıl kullanacağını bilmediği durumlarda üreticiden ve ek parça üreticisinden onay alınmalıdır.

Rezidüel riskler

Tehlikelere ve alınabilecek önlemlere genel bakış



NOT

Bu tablo, tesisinizdeki tehlikeleri değerlendirmeye yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır ve tüm sürüş tipleri için geçerlidir. Eksiksiz olduğu iddia edilmemektedir.

- Forkliftin kullanıldığı ülkedeki ulusal düzenlemelere uyun.

Tehlike	Eylem planı	Kontrol notu ✓ tamam - Geçerli değil	Notlar
Forklift ekipmanları yerel mevzuatlara uygun değil	Test etme	O	Emin olmamanız durumunda sorumlu fabrika müfettişine veya işverenin sorumluluk sigortası kurumuna başvurun.
Sürücünün beceri ve yetkinlik eksikliği	Sürücü eğitimi (oturarak ve ayakta)	O	DGUV ilkesi 308-001 VDI 3313 sürücü belgesi
Yetkili olmayan kişiler tarafından kullanım	Anahtarla erişim sadece yetkili kişilere aittir	O	
Forklift güvenli bir durumda değil	Düzenli kontrol ve hataların düzeltilmesi	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Çalışma platformları kullanılırken düşme riski	Ulusal düzenlemelerle uyumluluk (farklı ulusal kanunlar)	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV) ve işveren sorumluluk sigortası kuruluşları
Yük nedeniyle görünürlükte azalma	Uygulama planlama	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Solunabilir havanın kirlenmesi	Dizel egzoz gazlarının değerlendirilmesi	O	Tehlikeli Maddelele Yönelik Teknik Düzenlemeler (TRGS) 554 ve Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
	LPG egzoz gazlarının değerlendirilmesi	O	Alman eşik sınırı değerleri listesi (MAK-Liste) ve Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)

Tehlike	Eylem planı	Kontrol notu √ tamam - Geçerli değil	Notlar
İzin verilmeyen kullanım (hatalı kullanım)	Kullanım talimatlarına bakın	○	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV) ve Alman Sağlık ve iş güvencesi kanunu (ArbSchG)
	Sürücü için yazılı uyarı talimatı	○	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV) ve Alman Sağlık ve iş güvencesi kanunu (ArbSchG)
	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV), kullanım talimatlarına uyun	○	
Yakıt alma sırasında			
a) Dizel	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV), kullanım talimatlarına uyun	○	
b) LPG	DGUV düzenlemesi 79, kullanım talimatlarına uyun	○	
Tahrik aküsünü şarj ederken	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV), kullanım talimatlarına uyun	○	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): Özellikle - Yeterli havalandırma sağlayın - Yalıtım değeri izin verilen aralıkta
Akü şarj cihazlarını kullanırken	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV), DGUV kuralı 113-001 ve kullanım talimatlarına uyun	○	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV) ve DGUV kuralı 113-001
LPG'li forkliftleri park ederken	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV), DGUV kuralı 113-001 ve kullanım talimatlarına uyun	○	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV) ve DGUV kuralı 113-001

Rezidüel riskler

Tehlike	Eylem planı	Kontrol notu ✓ tamam - Geçerli değil	Notlar
Sürücüsüz taşıma sistemlerini kullanırken			
Sürüş yolu kalitesi yetersiz	Sürüş yollarını temizleyin/boşaltın	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Yükleme ekipmanı hatalı/kaymış	Yükü palette yeniden konumlandırın	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Tahmin edilemez sürücü davranışı	Çalışan eğitimi	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Yollar engellenmiş	Rotaları işaretleyin Sürüş yolları üzerindeki engelleri kaldırın	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Yollar kesiyor	Geçiş hakkı kuralını duyurun	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)
Mallar stoka yerleştirilirken ve stoktan ürün alınırken kişi algılanmaz	Çalışan eğitimi	O	Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichV)

Çalışanların karşı karşıya olduğu tehlikeler

Alman Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kararnamesi (BetrSichVO) ve iş güvencesi kanunu (ArbSchG) uyarınca işletmeciler şirket, kullanım sırasındaki tehlikeleri tespit edip değerlendirmeli ve çalışanları korumak için gerekli iş güvenliği tedbirlerini (BetrSichVO) almalıdır. Bu nedenle işletmeciler şirket uygun kullanım talimatlarını (§ 6 ArbSchG) hazırlamalı ve bu kullanım talimatlarından sorumlu bir kişi belirlemelidir. Sürücüler, kendileri için geçerli olan kullanım talimatları hakkında bilgilendirilmelidir.

NOT

Lütfen sorumlu kişi olarak "işletmeciler şirket" ve "sürücü" tanımlarına dikkat edin.

Forkliftin tasarımı ve donanımı, CE uygunluğu için gereken standartlara ve yönergelere uygundur. Tasarım ve ekipman, Birleşik Krallık'ta

gereken UKCA uyumluluğu için gerekli olan standartlara ve direktiflere de uygundur. Bu nedenle tasarım ve ekipman, tehlike değerlendirilmesinin gerekli kapsamının bir parçası değildir. Aynı durum, kendi CE ve UKCA etiketlerine sahip ek parçalar için de geçerlidir. Bununla birlikte, kullanımın yerel hükümlere uygun olmasını sağlamak için forklift tipini ve ekipmanlarını işletmeci şirket seçmelidir.

Tehlike değerlendirmesinin sonucu belgelenmelidir (§ 6 ArbSchG). Benzer tehlikeli durumların söz konusu olduğu forklift uygulamalarında sonuçlar özetlenebilir. Bu düzenlemelere uyulması konusunda tavsiyeler içeren "Tehlikelere ve alınabilecek önlemlere genel bakış" adlı bölüme bakın. Bu genel bakış bölümünde, uyumsuzluk durumunda kazalara en sık sebep olan başlıca tehlikeler belirtilir. Belirli kullanım koşullarının bir sonucu olarak başka büyük tehlikeler söz konusuysa bu tehlikeler de dikkate alınmalıdır.

Forkliftlerin kullanımı bir çok tesiste büyük ölçüde benzerlik gösterir, bu sayede tehlikeler bir genel bilgiler listesinde toplanabilir. İlgili işveren sorumluluk sigortası kurumu tarafından bu konuya ilişkin sağlanan bilgilere uyun.

Güvenlik testleri

Güvenlik testleri

Forkliftin düzenli muayenesi

İşletmecisi şirket, forkliftin yılda en az bir kez veya belirli olaylardan sonra bir uzman tarafından muayene edilmesini sağlamalıdır.

Bu muayenenin bir parçası olarak forkliftin teknik durumu, kaza emniyeti açısından tamamen kontrol edilmelidir. Ayrıca, forklift uygun olmayan kullanım nedeniyle gerçekleşmiş olabilecek hasarlara karşı kontrol edilmelidir. Bir test kaydı oluşturulmalıdır. Muayene sonuçları, en az iki muayene daha gerçekleştirilinceye kadar saklanmalıdır.

Muayene tarihi, forkliftin üzerindeki bir yapışkan etiketle belirtilir.

- Yetkili servis merkezinin forklift üzerinde periyodik testler gerçekleştirilmesi için gerekli düzenlemeleri yapın.
- Forklift üzerinde gerçekleştirilecek kontroller ile ilgili olarak FEM 4.004 talimatlarına uygun hareket edin.

Arzaların gecikmeden giderilmesinden işletmecisi şirket sorumludur.

- Durumu yetkili servis merkezimize bildirin.

**NOT**

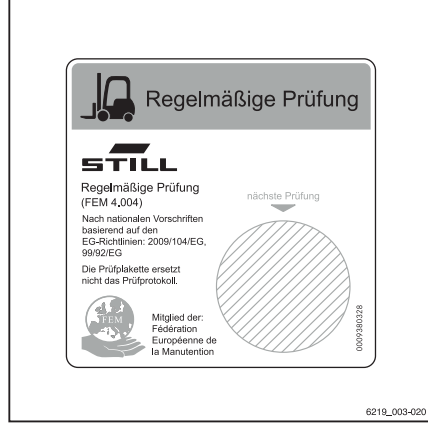
Buna ek olarak, kullanım ülkesinde geçerli olan ulusal düzenlemelere uyun.

Yalıtım testi

Forkliftin yalıtımı, yeterli yalıtım direncine sahip olmalıdır. Bu nedenle, FEM testinin bir parçası olarak DIN EN 1175 ve DIN 43539, VDE 0117 ve VDE 0510 standartlarıyla uyumlu şekilde yılda en az bir kere yalıtım testi uygulanmalıdır.

Yalıtım testinin sonuçları en az aşağıdaki iki tabloda belirtilen test değerlerine uygun olmalıdır.

- Yalıtım testi için yetkili servis merkezimize iletişime geçin.



Yalıtım testinin tam prosedürü, bu forkliftin atölye kılavuzunda açıklanmıştır.

i NOT

Forkliftin elektrik sistemi ve tahrik aküleri ayrı ayrı kontrol edilmelidir.

Tahrik aküsü için test değerleri

Bileşen	Önerilen test gerilimi	Ölçümler		Nominal gerilim U_{Batt}	Test değerleri
Akü	50 VDC	Batt+ Batt-	Akü tepsisi	24 volt	> 1200 Ω
	100 VDC			48 volt	> 2400 Ω
	100 VDC			80 volt	> 4000 Ω

Forkliftin tamamı için test değerleri

Nominal gerilim	Test gerilimi	Yeni forkliftler için test değerleri	Kullanım ömrü süresince minimum değerler
24 volt	50 VDC	Min. 50 k Ω	> 24 k Ω
48 volt	100 VDC	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 volt	100 VDC	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri

Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri

Egzoz gazları

⚠ DİKKAT

Egzoz gazları nedeniyle sağlık tehlikesi vardır! İçten yanmalı motorlardan kaynaklanan egzoz gazları sağlığınız için zararlıdır. Özellikle, dizel egzoz gazında bulunan kurum parçacıkları kansere neden olabilir. Yanmalı motorun rölantide bırakılması, egzoz gazında bulunan CO, CH ve NO_x bileşenlerinden zehirlenme tehlikesi doğurur.

Modern egzoz gazı işleme sistemleri (örn. katalitik konvertörler, partikül filtreleri veya benzer sistemler), egzoz gazlarını forklifti çalıştırırken oluşacak olan sağlık ve zehirlenme tehlikesini azaltacak şekilde temizler.

- Tamamen ya da kısmen kapalı çalışma alanlarında içten yanmalı bir motor kullanırken ulusal yasalara ve düzenlemelere uyun.
- Mutlaka yeterli havalandırma sağlayın.

Forklift Kullanımı ile İlgili Güvenlik Yönetmelikleri

- Operatör, herhangi bir arızayı tarif edebilmesi ve bakım personeline yardımcı olabilmesi için forklifti iyice tanımalıdır. Forklifti kullanmak için eğitim ve yetki almış olan operatör, forkliftin kontrolleri ve performansları hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
- Herhangi bir arıza (ses, sızıntı vb.) hemen bildirilmelidir, çünkü ihmal edilirse daha ciddi arızalara neden olabilir.
- "Günlük incelemeler" bölümünde anlatılan incelemeleri yapın.

**ÇEVRE UYARISI**

Tüm yağ ve/veya akü sıvısı sızıntılarını bildirin: bu sızıntılar tehlikeli ve yüksek derecede kirleticidir.

⚠ DİKKAT

Yanık kokusu alırsanız forklifti durdurun ve motoru durdurun. Ardından akünün bağlantısını kesin.

Kazara yana devrilme durumunda güvenlik kuralları

Yanlış manevra yapılmasının bir sonucu olarak, forklift bir yana devrilecek gibi görünüyorsa, aşağıdaki talimatları dikkatle uygulayın:

- Forklifti terk etmeyin.
- Başınızı ileri doğru yatırın ve gövdenizi forkliftin devrildiği yönün tersine doğru hareket ettirin.

- Yerinizde sabit durun, direksiyon simidini kavrayın ve denge sağlamaya çalışın. Forklifti terk etmeden önce, forkliftin sabit bir pozisyona gelmesini bekleyin.

Sürüş sırasındaki güvenlik kuralları

Sürüş biçimi

Sürücü, aracı şirket içi yollarda sürerken genel yol kurallarına uymalıdır.

Hız, yerel koşullara göre ayarlanmalıdır.

Örneğin sürücü, köşelerden dönerken, dar geçitlerden ve açılır-kapanır kapılardan geçerken, kör noktalarda veya düz olmayan zeminlerde hızını azaltmalıdır.

Sürücü, önündeki araçlarla ve kişilerle güvenli fren mesafesini daima korumalı ve forklifti her zaman kontrolü altında tutmalıdır. Ani duruşlardan, hızlı dönüşlerden ve tehlikeli veya kör noktalarda sollama yapmaktan kaçınmalıdır.

- Bir sürücü, forklifti ilk olarak boş bir alanda veya boş bir yolda kullanmalıdır.

Sürüş sırasında aşağıdakileri yapmak yasaktır:

- Kolları ve bacakları forkliftten dışarı sarkıtmak
- Forkliftin dış kenarından dışarı doğru eğilmek
- Forkliftin dış tarafına tırmanmak
- Sürücü koltuğunu hareket ettirmek
- Direksiyon kolonunu ayarlamak
- Emniyet kemerini çıkarmak
- Sabitleyici sistemi devre dışı bırakmak
- Yükü, yerden 300 mm'den daha yükseğe kaldırılmak (yüklerin depoya yerleştirilmesi/depodan alınması sırasında yapılan manevralar hariç)
- Radyo ve cep telefonları gibi elektronik cihazlar kullanmak

İKAZ

Multimedya ve iletişim ekipmanlarını kullanmanın yanı sıra, hareket sırasında veya yükler taşınırken bu cihazların yüksek sesle çalınması da operatörün dikkatini dağıtabilir. Kaza riski vardır!

- Sürüş sırasında veya yükler taşınırken bu cihazları kullanmayın.
- Uyarı sinyallerinin seslerini duyulabilecek şekilde ayarlayın.

Sarf malzemelerinin kullanımına ilişkin güvenlik düzenlemeleri

İKAZ

Cep telefonu kullanımının yasak olduğu bölgelerde, cep telefonu ve telsiz telefon kullanımına izin verilmemektedir.

- Cihazları kapatın.

Sürüş sırasında görüş alanı

Sürücü hareket yönüne doğru bakmalı ve yol hakkında yeterli görüşe sahip olmalıdır.

Özellikle geriye hareket esnasında, sürücü yolun açık olduğundan emin olmalıdır.

Görüş alanını kısıtlayan yükler taşıyorsa, sürücü forklifti geriye doğru kullanmalıdır.

Eğer bu mümkün değilse, forkliftin önünde kılavuzluk yapacak ikinci bir kişi bulunmalıdır.

Bu durumda sürücü, sadece yürüme hızında ve çok dikkatli sürmelidir. Kılavuzla göz teması kaybedildiğinde forklift derhal durdurulmalıdır.

Dikiz aynaları, sadece forkliftin arkasındaki yolun durumuna bakmak için kullanılır, geriye sürüş için kullanılmamalıdır. Yeterli görüş alanı elde etmek için görsel yardımcıları (ayna, monitör) gerekliyse, bunların nasıl kullanıldığı da öğrenilmelidir. Görüş yardımı kullanarak geriye doğru sürerken, daha dikkatli davranılmalıdır.

Ek parçalar kullanılırken özel koşullar geçerlidir; bkz. "Ek parçaların takılması" başlıklı bölüm.

Pencere camları (isteğe bağlı donanım, örneğin, cam sileceği) ve aynalar daima temiz ve buzsuz tutulmalıdır.

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 yanıcıdır!

- 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.
- Koruyucu 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.

- Hiçbir koşulda kesinlikle akü asidine dokunmayın veya yutmayın.
- Yaralanmanız durumunda derhal tıbbi yardım alın.

**İKAZ**

Akü asidinde çözülmemiş sülfürik asit bulunmaktadır. Bu madde aşındırıcıdır.

- Akü asidi ile çalışırken uygun PSA kullanın (kauçuk eldivenler, önlük ve endüstriyel gözlük).
- Akü asidiyle çalışırken asla saat ya da takı takmayın.
- Asidi elbiselerinize veya cildinize bulaştırmayın ya da gözlerinize temas ettirmeyin. Temas etmesi durumunda derhal bol miktarda temiz suyla yıkayın.
- Yaralanmanız durumunda derhal tıbbi yardım alın.
- Akü asidinin dökülmesi halinde derhal bol suyla yıkayın.
- İlgili düzenlemelere uygun hareket edin.

**ÇEVRE UYARISI**

- Kullanılmış akü asidini yürürlükteki düzenlemelere uygun şekilde atın.

İyonlaşmayan radyasyon

Forkliftte, fabrikada veya sonraki bir tarihte iyonlaşmayan radyasyon yayan ekipman takılmışsa (radyo vericisi, RFID vericisi, veri terminali, tarayıcı vb.), bu tür ekipmanın tıbbi cihazlarla (kalp pilleri ve işitme destekleri gibi) uyumluluğu test edilmeli ve doğrulanmalıdır.

Tıbbi ekipmanlar

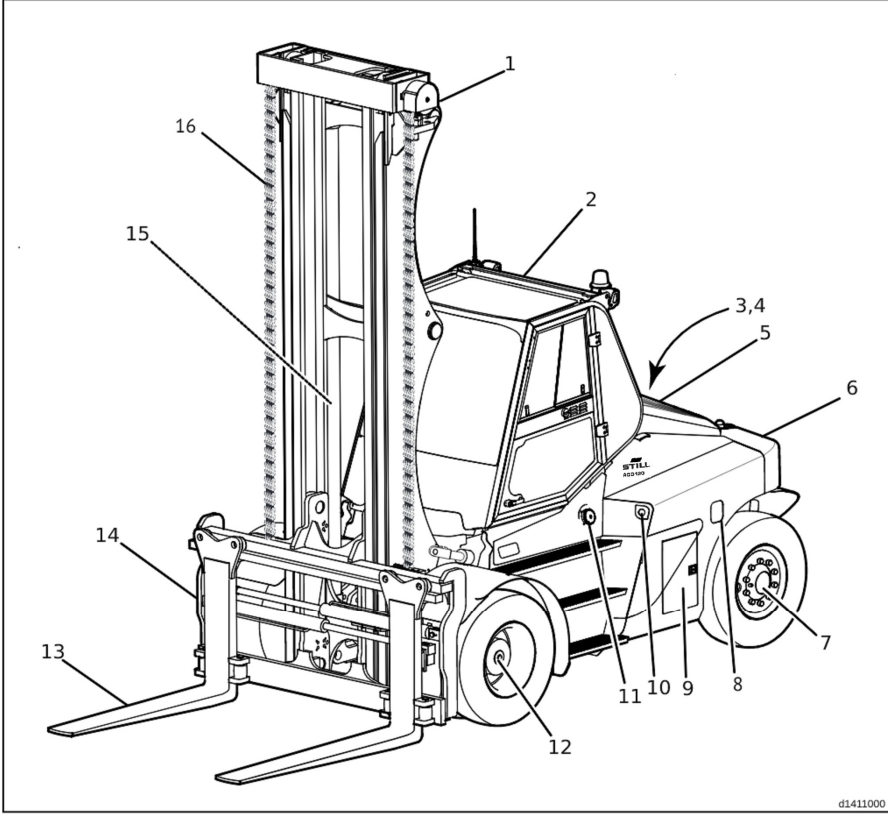
Sürücünün kalp pili ya da duyma cihazı gibi tıbbi ekipmanlar kullanıyor olması durumunda, bu ekipmanlar araçtan etkilenebilir. Ekipmanın elektromanyetik dalgalara karşı yeterli bir biçimde korunmakta olup olmadığı konusunda bir doktordan ya da ekipmanın üreticisinden bilgi alınmalıdır.

3

Genel bakış

Forkliftin genel görünümü

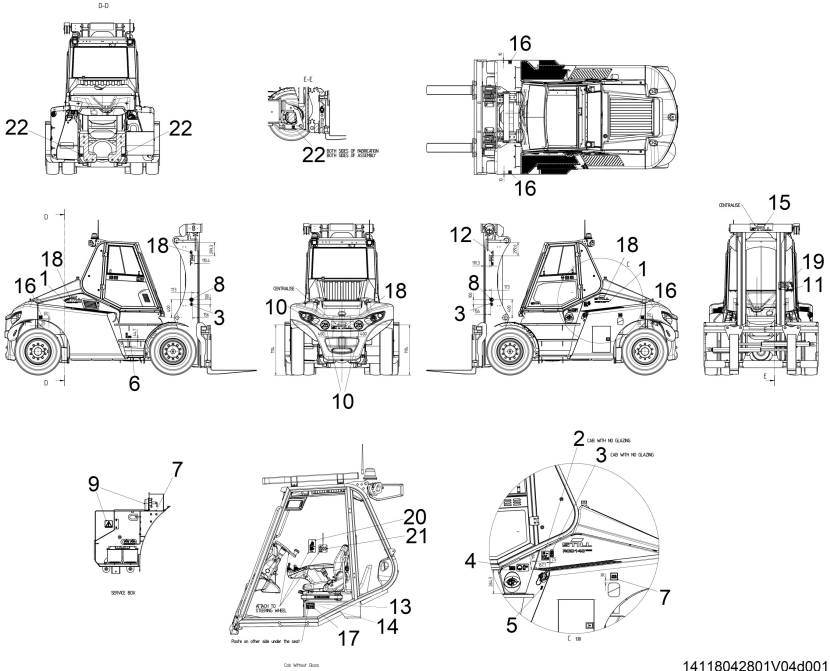
Forkliftin genel görünümü



d1411000

- | | | | |
|------|-----------------------------|----|---------------------|
| 1 | Kaldırma Çubuğu | 10 | Adblue® doldurucu |
| 2 | Kabin | 11 | Yakıt doldurucu |
| 3, 4 | Hidrolik soğutucu, Radyatör | 12 | Tahrik mili |
| 5 | Radyatör Izgarası | 13 | Çatalar |
| 6 | Karşı ağırlık | 14 | Çatal taşıyıcı |
| 7 | Direksiyon aksı | 15 | Kaldırma silindiri |
| 8 | Akü yalıtıcı | 16 | Kaldırma zincirleri |
| 9 | Akü bölmesi | | |

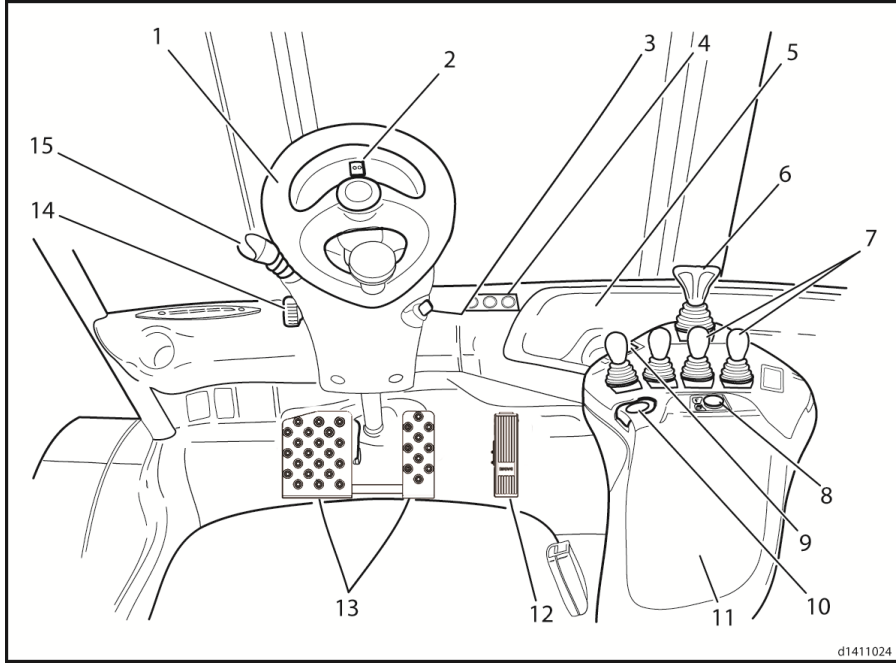
Güvenlik cihazları ve uyarı etiketleri



- | | | | |
|----|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Tip etiketi | 13 | Çin'de üretilmiştir etiketi (CE/UKCA ile ihracat için) |
| 2 | Camsız "Iwa 105dB" kabin etiketi | 14 | İthalatçı (Birleşik Krallık için) |
| 3 | Etiket, kullanım kılavuzunu okuyun | 15 | Still logosu |
| 4 | Dizel yağ göstergesi etiketi | 16 | Lastik basıncı etiketi |
| 5 | "Adblue" etiketi | 17 | İsim etiketi |
| 6 | "SAE 10W-30" etiketi | 18 | Still logosu |
| 7 | "AKÜ YALITICI" etiketi | 19 | Etiket, kullanım kılavuzunu okuyun |
| 8 | "Çatalların altında durmayın" etiketi | 20 | Tekerlek torku kartı |
| 9 | "Elektrik tehlikesi" etiketi | 21 | Etiket, kullanım kılavuzunu okuyun |
| 10 | "25 km/sa" etiketi | 22 | "ISO 3287-16x12" simge eki |
| 11 | Etiket, kullanım kılavuzunu okuyun | | |
| 12 | Still logosu | | |

Kontroller

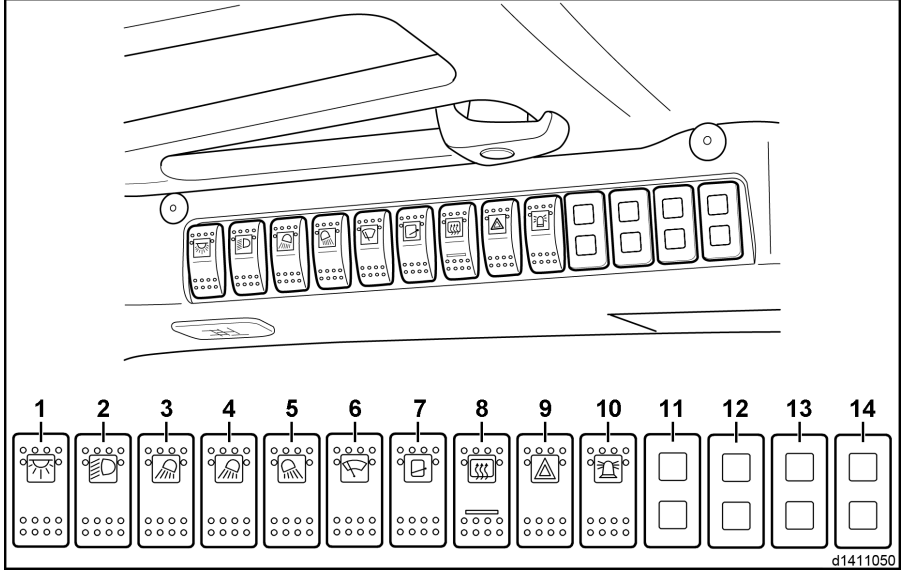
Kontroller



d1411024

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Direksiyon simidi | 9 | El freni şalteri |
| 2 | Dönüş sinyal lambası | 10 | Korna |
| 3 | Kontakt anahtarı | 11 | Kolçak |
| 4 | Isıtıcı kontrolü (Klima kontrolü) | 12 | Gaz pedalı |
| 5 | Depolama alanı | 13 | Fren pedalları |
| 6 | Yön kolu | 14 | Direksiyon kolunu ayarı sıkıştırma vidası |
| 7 | Merkezi kumanda kolları (kumanda kolları) | 15 | Çok fonksiyonlu elektrikli kumanda kolu |
| 8 | Sürücü elektronik kartı (seçenek) | | |

Şalter paneli

**Şalter paneli, tepe korumasının sağ üst tarafına monte edilmiştir.**

- 1 Terminal panosu lambası ve iç aydınlatma
- 2 Standart veya yüksek aydınlatma
- 3 Çalışma ışığı konumu 1/2
- 4 Çalışma ışığı konumu 3/4 veya çalışma ışığı konumu 5/6
- 5 Çalışma ışığı konumu 7/8
- 6 Ön cam sileceği ve arka cam sileceği - sürekli çalışma açık/kapalı (çalışma aralığı sürüş yönüne bağlıdır ve yıkama sistemi her zaman etkindir)

- 7 Tavan penceresi sileceği - kesintili mod veya kesintisiz moda çalışma açık/kapalı (yıkama sistemi devrededir)
- 8 Arka cam ısıtıcısı
- 9 Flaşör
- 10 Tepe lambası, sinyal lambası veya BlueSpot
- 11 Boş
- 12 Boş
- 13 Boş
- 14 Boş

i NOT

Şalter paneli konfigürasyonu ve her bir şalterin düzenlenmesi, modele bağlı olarak değişebilir. Şalter simgelerine dikkat edin.

4

Çalışma

İlk hizmete alma işleminden önce servis planı

İlk hizmete alma işleminden önce servis planı

Motor
Yakıtla doldurun
AdBlue doldurun ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin
Motor yağı seviyesini kontrol edin
Motor soğutma suyu seviyesini kontrol edin
Şanzıman
Şanzımandaki yağ seviyesini kontrol edin
Tahrik milindeki yağ seviyesini kontrol edin
Şasi alt takımı
Tekerlek bağlantılarını sıkın
Lastik basıncını kontrol edin
Kontroller
Fren sistemini kontrol edin
Direksiyon sistemini kontrol edin
Elektrikli parçalar
Akülerin durumunu kontrol edin
Hidrolik
Hidrolik sistemdeki yağ seviyesini kontrol edin
Yük kaldırma sistemi
Kaldırma sistemini ve ek parçaları kontrol edin

Vardiya öncesi kontroller

Motor
Yakıt seviyesini kontrol edin
AdBlue® sıvı seviyesini kontrol edin
Motor yağı seviyesini kontrol edin
Motor soğutma suyu seviyesini kontrol edin
Forkliftte sızıntı olup olmadığını kontrol edin (gözle kontrol)
Şasi, karoser ve bağlantılar
Direksiyon kolunu ayarlama mekanizmasının sabit olduğundan emin olun
Sürücü koltuğu ve emniyet kemerinin durumunu kontrol edin (gözle kontrol)
Yıkama sistemi: Konteynerin doluluk seviyesini kontrol edin, silecekleri kontrol edin
Şasi
Lastikleri ve jantları kontrol edin (profil, dış hasar, hava basıncı ve tekerlek bağlantı elemanlarının sıklığı)
Antistatik kayışın durumunu kontrol edin (sadece antistatik olmayan lastikler kullanırken)
Kontroller

Servis freni sistemini kontrol edin
El freni sistemini kontrol edin
Yürüyüş kontrol kartını kontrol edin
Elektrik sistemi
Elektrik sistemini kontrol edin (aydınlatma, alarm sistemi gibi)
Hidrolik
Hidrolik sistemdeki yağ seviyesini kontrol edin
Forkliftte sızıntı olup olmadığını kontrol edin (gözle kontrol)
Yük kaldırma sistemi
Palet çatalı ve kapı çerçevesinde hasar (bükülme, çatlaklar, aşınma vb.) olup olmadığını kontrol edin

Düzenli bakım

Burada listelenen bakım çalışmalarının gerçekleştirilmesi, forkliftinizin kullanılabilirliğini artırır ve forkliftin değerinin korunmasına yardımcı olur. Bu işlemleri, uygulama koşullarına uygun olarak mümkün olduğunca sık gerçekleştirin.

- Forklifti temizleyin.
- Yakıt ön filtresindeki suyu boşaltın.
- Tüm pivotları, rulmanları ve menteşeleri temizleyin ve yağlayın.
- Direksiyon aksını temizleyin ve yağlayın (lütfen bakım süresi için **Servis planı tablosunu** kontrol edin).
- Tekerlek bağlantılarını sıkın (her bakım ya da onarım işleminden sonra ve en geç 100 çalışma saatinden sonra).
- Kaldırma çubuğu zincirini temizleyin ve zincir spreyi sıkın.

Tekerin çıkarılması - tahrik mili

Yerel/Ulusal otorite yönergelerinize bakın.

Örneğin: OSHA (Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi)/EUWA (Avrupa Teker Üreticileri Birliği)/HSE (Sağlık ve Güvenlik Dairesi).

⚠ DİKKAT

Kişisel koruyucu ekipman (PPE) kullanın.

Bu işlemleri PPE olmadan gerçekleştirilmeyin.

Tekerin çıkarılması - tahrik mili

⚠ UYARI

Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.

Çok parçalı jantı indirmeden/şişirmeden önce araç hidrolik kaldırma yöntemleriyle çok parçalı jantın yerden kaldırıldığından her zaman emin olun. Kaldırılmış forklifti bir aks destek cihazı ile sabitleyin.

⚠ UYARI

Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.

Çok parçalı jantı araçtan çıkarmadan önce operatör, valf göbeğini çıkararak lastiği tamamen indirmelidir. Her zaman lastik basıncı ölçüm cihazı kullanarak lastiğin tamamen indirilmiş olup olmadığını kontrol edin. NOT: Valf buzla tıkanabilir. Valf sapının donup donmadığını kontrol edin.

⚠ UYARI

Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.

Çok parçalı jantlarda lastik indirme/şişirme sırasında her zaman bir sabitleme cihazı kullanın. Bir sabitleme cihazı kullanılmıyorsa lastikler uzaktan kumandalı şişirme ekipmanı kullanılarak indirilmeli/şişirilmelidir ve hiçbir çalışan jant ayırma yörüngesi bölgesinde kalmamalıdır.

⚠ UYARI

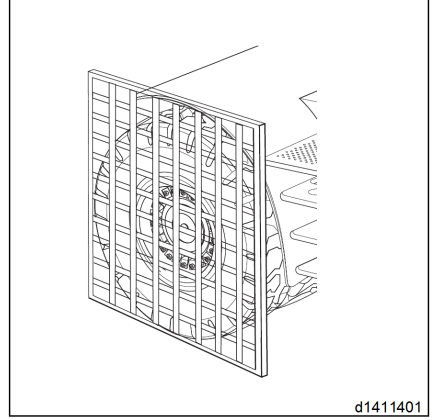
Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.

Herhangi bir tekerlek veya lastikte hasar şüphesi olup olmadığını tam olarak incelemeyen önce lastiğin havasını tamamen indirin.

Dış tahrik tekerleğinin çıkarılması

- Forklifti güvenli bir çalışma alanında düz bir zemine park edin.
- Tekerlekler takoz koyun.
- Kontak/aküleri izole edin.
- Forklifti kriko noktalarından krikoyla kaldırın ve bir aks destek cihazıyla sabitleyin. SA-DECE KRİKOYA GÜVENMEYİN.

- Çıkarılan tekerlek grubunun etrafına bir koruyucu cihaz yerleştirin. ▷



- Valf göbeklerini çıkarın ve lastiklerin havasını tamamen indirin (uyarılara bakın). ▷

⚠ UYARI

Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.

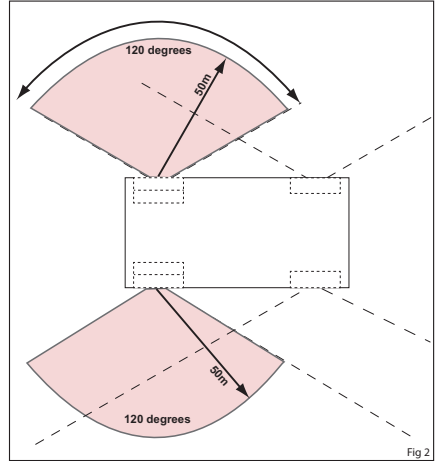
Lastiğin havası indirilirken kimsenin Şekil 2'de gösterilen alana girmesine izin vermeyin.

⚠ DİKKAT

İndirme sırasında valf sapının donmadığından emin olun.

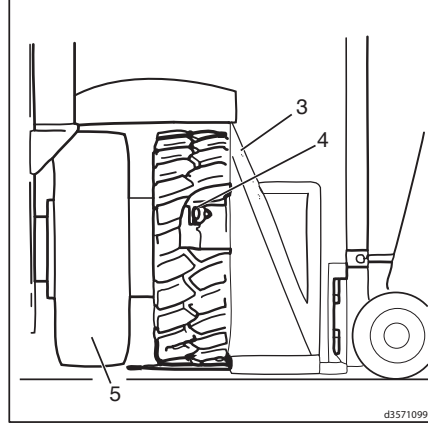
Gerekirse valf sapının donmasını önlemek için antifriz kullanın.

- Lastiklerin tamamen inmesini sağlamak için bir lastik basıncı ölçüm cihazı kullanın.
- Koruyucu cihazı çıkarın.

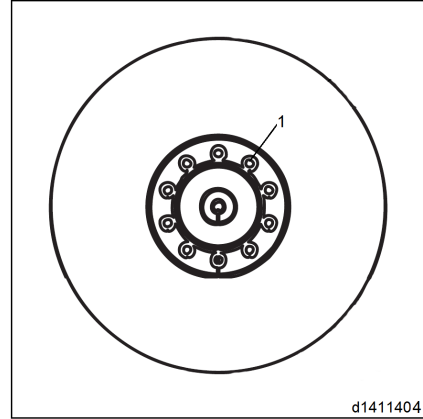


Tekerin çıkarılması - tahrik mili

- Tutucu (3) dış tahrik tekerleğinin altında olacak şekilde ikinci bir forkliftin çatallarını dik-katli şekilde sürün.
- Tekerlek üzerlerine dayanana kadar çatalları yavaşça kaldırın. (İç tahrik tekerleğine (5) dokunmayın).



- Tüm tekerlek bağlantı elemanlarını (1) çıkarın.

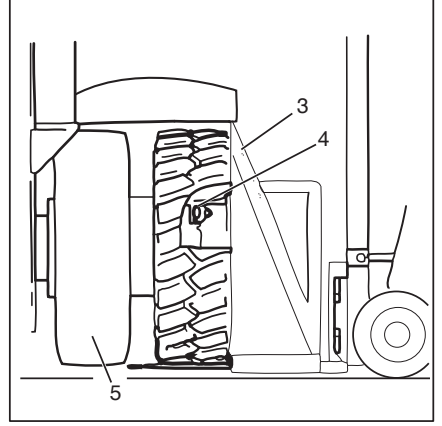


Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

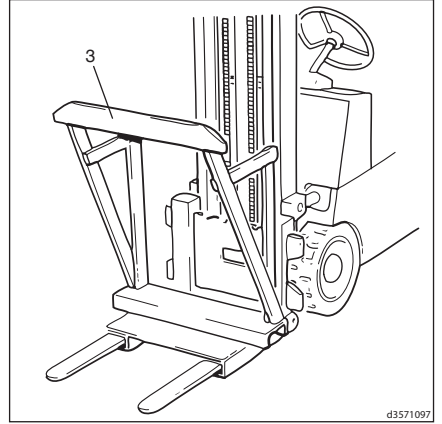
- Dış tekerleği (4) tutucuya (3) doğru eğin ve sabitleyin. ▷
- Forklifti lastikle birlikte dikkatli bir şekilde geri hareket ettirin ve yerleştirin.

İç tahrik tekerleğinin çıkarılması

- Dış tahrik tekerleğini çıkarın.



- İkinci bir forkliftin çatallarını tutucu (3) ile birlikte iç tahrik tekerleğinin (5) altına dikkatli şekilde sürün. ▷
- Tekerlek üzerlerine dayanana kadar çatalları yavaşça kaldırın.
- İç tekerleği tutucuya doğru eğin ve sabitleyin.
- Forklifti lastik forkliftten uzak olacak şekilde dikkatlice geri hareket ettirin.



Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

Yerel/Ulusal otorite yönergelerine bakın.

Örneğin: OSHA (Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi)/EUWA (Avrupa Teker Üreticileri Birliği)/HSE (Sağlık ve Güvenlik Dairesi).

⚠ DİKKAT

Kişisel koruyucu ekipman (PPE) kullanın.
Bu işlemleri PPE olmadan gerçekleştirmeyin.

Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

⚠ UYARI**Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.**

Çok parçalı jantı indirmeden/şişirmeden önce araç hidrolik kaldırma yöntemleriyle çok parçalı jantın yerden kaldırıldığından her zaman emin olun. Kaldırılmış forklifti bir aks destek cihazı ile sabitleyin.

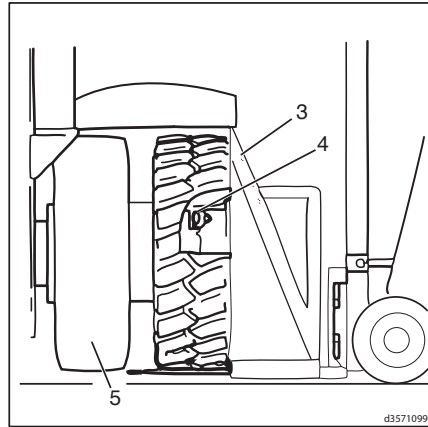
⚠ UYARI**Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.**

Çok parçalı jantlarda lastik indirme/şişirme sırasında her zaman bir sabitleme cihazı kullanın. Bir sabitleme cihazı kullanılmıyorsa lastikler uzaktan kumandalı şişirme ekipmanı kullanılarak indirilmeli/şişirilmelidir ve hiçbir çalışan jant ayırma yörüngesi bölgesinde kalmamalıdır.

İç tahrik tekerleğinin monte edilmesi**i NOT**

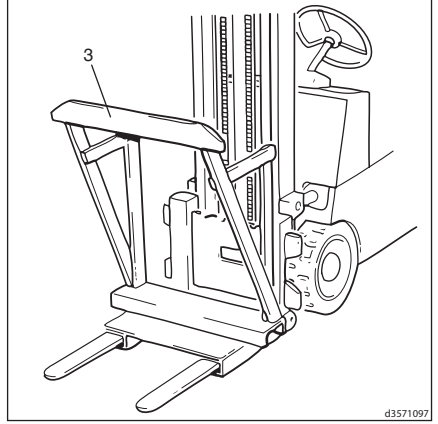
Yalnızca üretici tarafından onaylanmış lastikleri kullanın.

- İç tekerleği (5) ikinci bir forkliftin çatallarına yerleştirin ve tutucuya sabitleyin (3).
- Göbek ve jant üzerindeki temas yüzeyini temizleyin.

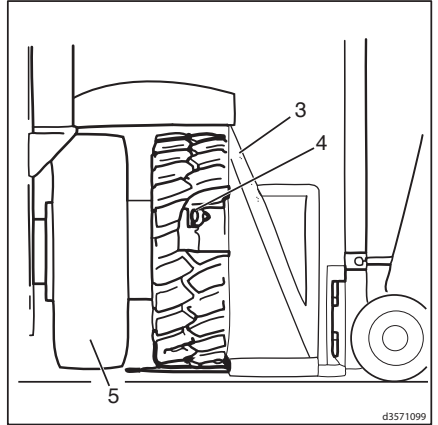


Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

- Forklifti tekerlekle (5) birlikte tekerlek göbeğine doğru dikkatli şekilde sürün ve hizalayın.



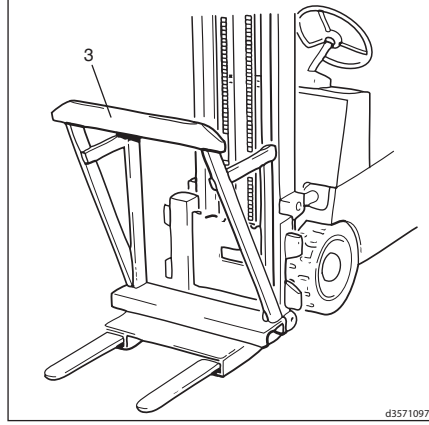
- Tekerleği (5) göbek üzerinde hizalayın.
- Tahrik tekerleği göbeğe oturana kadar çantaları yavaşça indirin.
- İkinci forklifti dikkatli şekilde geri hareket ettirin.
- Ara halkayı takın.



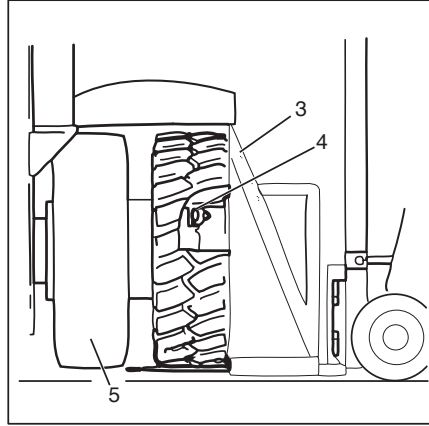
Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

Dış tahrik tekerleğinin monte edilmesi

- Dış tekerleği ikinci bir forkliftin çatallarına yerleştirin ve yerine sabitleyin.
- Göbek ve jant üzerindeki temas yüzeyini temizleyin.

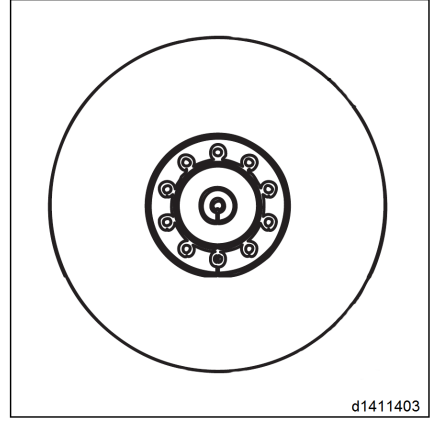


- Forklifti tekerlekle (4) birlikte tekerlek göbeğine doğru dikkatli şekilde sürün ve hizalayın.
- Tekerleği (4) tekerlek göbeği üzerinde kaydırın.
- Tutucudaki (3) tekerlek sabitleyiciyi çıkarın.
- Tekerleği (4) göbek üzerinde hizalayın.

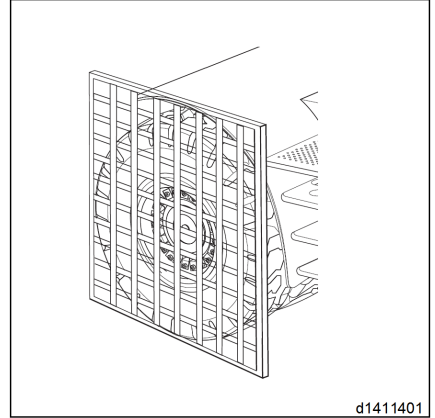


Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

- 10 tekerlek bağlantı elemanını 680 Nm'ye karşılık gelecek şekilde çapsal olarak sıkarak tekerlek grubunu göbeğe oturtun.
- Kalan tekerlek bağlantı elemanlarını sıkın.
- Tüm tekerlek bağlantı elemanlarını çapsal olarak karşılıklı sıkın.
- Çatalları yavaşça indirin.
- İkinci forklifti dikkatli şekilde geri çekin.



- Tekerlek grubunun etrafına koruyucu cihaz yerleştirin.



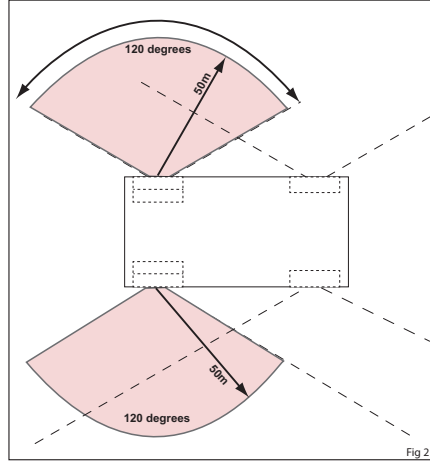
Tekerin tekrar yerleştirilmesi - tahrik mili

- Yürünge bölgesinin temiz olduğundan emin olun.
- Lastikleri doldurma valflerinden 10 bar'a kadar şişirin.
- Kilit halkasının doğru şekilde oturduğundan emin olmak için tekerlek grubunu inceleyin.

⚠ UYARI**Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.**

Lastik basınç altındayken jantın herhangi bir yerine çekiçle vurmayın.

- Koruyucu cihazı çıkarın.
- Aks desteğini ve krikoyu çıkarın.
- Bir tekerlek yeniden takıldıktan sonra, tork ayarı sabit kalana kadar her 10 saatte bir torku kontrol edin. Bundan sonra her 100 saatte bir kontrol edin.
- Lastiklerde kusur olup olmadığını her gün kontrol edin.
- Lastik basınçlarını her hafta kontrol edin.



Standart ekipman

Aynalar

⚠ DİKKAT

Çarpışma riski.

Görüş mesafesi kısıtlıysa forklifti kullanmayın.

Dikiz aynaları, çalışmaya başlamadan önce temizlenip operatöre göre ayarlanmalıdır ve bunların yalnızca forkliftin hareket etmeden önce çevresini kontrol etmek ve arka trafik alanını izlemek için sağlandığı unutulmamalıdır.

Geri gitmeye yalnızca geri hareket yönünde doğrudan görüş olduğunda izin verilir.

Forkliftte girmek ve forkliftten çıkmak

Kabine girme

- Kabin kapısını açın.
- Basamaklara tırmanmak ve kabine girmek için takılı olan parmaklıkları kullanın.
- Kabine ileriye doğru girin.
- Kabin kapısını kapatın.

Kabinden çıkma

- Kabin kapısını açın.
- Kabinden geriye doğru çıkın.
- Basamaklardan aşağı inmek ve kabinden çıkmak için takılı olan parmaklıkları kullanın.
- Kabin kapısını kapatın.

⚠ İKAZ

Forkliftte yanlış şekilde girilmesi ve çıkılması halinde yaralanma tehlikesi vardır.

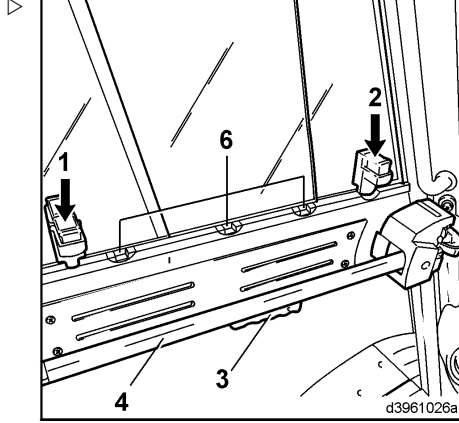
Girerken ve çıkarken yüzünüzü forklifte dönün.

Standart ekipman

Sürücü kabini

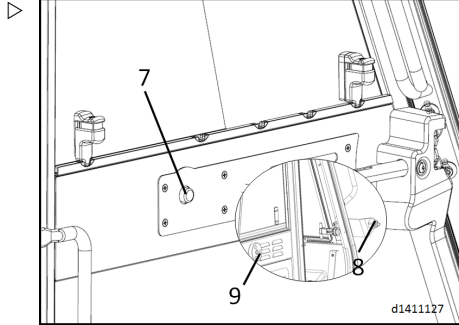
Kabin kapısının açılması

- Kolu (3) yukarı doğru itin.
- Sürücü kapısını dışarı doğru açın.



Kabin kapısını sabitleyin

- Kapıyı açın.
- Yaylı piston (8) tutucuya (9) kilitlenene kadar kapıyı tamamen arkaya doğru açın.
- Kapıyı açmak için kabin içindeki düğmeye (7) basın. Kapıyı dışarı doğru çekin.



Kabin kapısının kapatılması

 NOT

Kapıyı kapatmayı kolaylaştırmak için, yan pencereyi biraz açın.

- Kolu (1) kabinin içinden kaldırın veya kapı tutucusu (3) üzerindeki kolu aşağı çekerek açın (2). Kapıyı dışarı doğru çekin.
- Çubuğu (4) kavrayın ve kilit devreye girene kadar kapıyı kendinize doğru çekin.

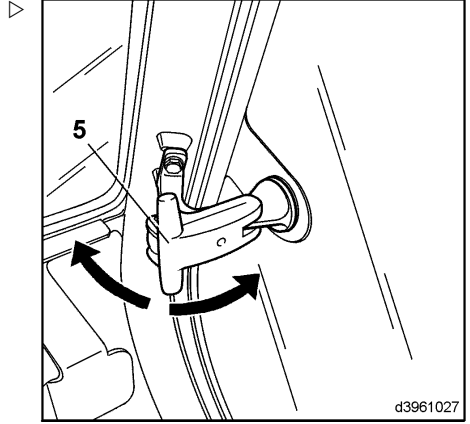
Yan camı açma/kapatma

- (1) veya (2) düğmesine basın.
- Düğmeyi basılı tutun, yan pencereyi girintilerden (6) birine geçene kadar kaydırarak istediğiniz konuma getirin.

Yan camı kapatmak için aynı işlemi uygulayın.

Kelebek camın açılması

- Kolu (5) ileri doğru çekin.
- Cam açılır.
- Kolu (5) geriye doğru itin.
- Cam kapanır.



Kabini Yatırma_Onarım İşlemi

Kabin, motor bölmesine erişim sağlamak için öne doğru yatırılabilir.

Kabini öne yatırma

⚠ DİKKAT

Yatırma sırasında kabin kaldırma çubuğuna çarparsa kabin hasar görür.

Kabini yatırmadan önce, kaldırma çubuğunun tam olarak öne yatırıldığından emin olun.

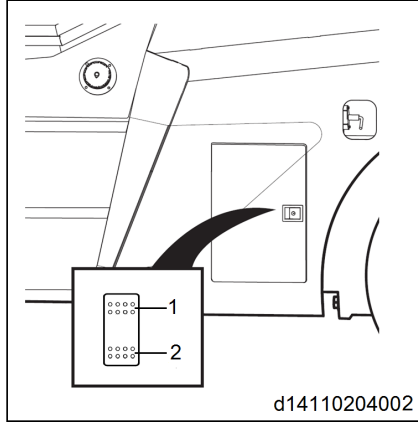
i NOT

Forkliftte kaldırma çubuğu yatırma açısı potansiyometresi varsa kaldırma çubuğunun tamamen öne yatmasını önlemek için bir güvenlik seçeneği bulunur.

- *Kaldırma çubuğu -10° konumundan başlayarak 5° öne doğru yatar ve ardından durur.*
- *Kaldırma çubuğunu maksimum 15°'lik yatırma açısına kadar öne yatırmak için sürücü önce çalıştırma kolunu nötr konuma getirmeli ve ardından çalıştırma kolunu öne doğru yatırmalıdır.*

Standart ekipman

- Çatalları yaklaşık 3 fit (1 m) kaldırın ve kaldırma çubuğunu tamamen öne yatırın.
- Motoru kapatın ve kabinden çıkın.
- Kabin içindeki tüm gevşek bileşenleri çıkarın.
- Akü tepsisini açın, şalter akü tepsisinin içindedir.
- Kabini tamamen öne yatırmak için elektrik şalterine (1) basın. Kabin tamamen yatırılana kadar şalteri basılı tutun.

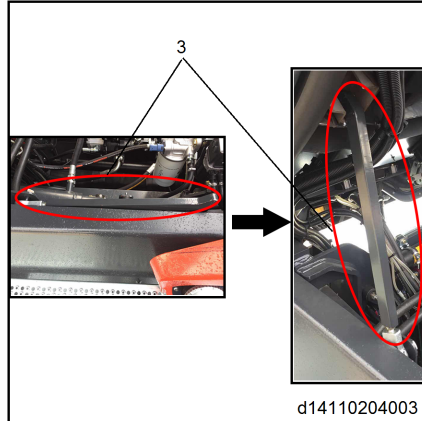


- Kabin kaldırıldıktan sonra, destek çubuğunu (3) yukarı çekin ve kabinin düşmesini önlemek için çukura sabitleyin.

⚠ İKAZ

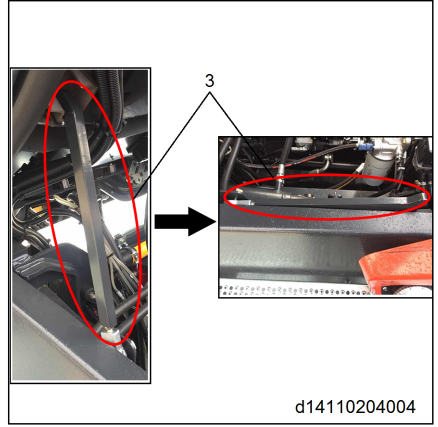
Kabin ağırdır ve indirme sırasında kabinin altında biri varsa yaralanmaya neden olabilir.

Kabinden uzak durun ve kısmen yatırılmış veya kaldırılmış veya indirilmiş durumdayken yaklaşmayın. Bakım işlemine başlamadan önce kabin tamamen yatırılmış konumda kilitlenmeli ve yatırma kolu güvenli halkasına doğru şekilde takılmalıdır.

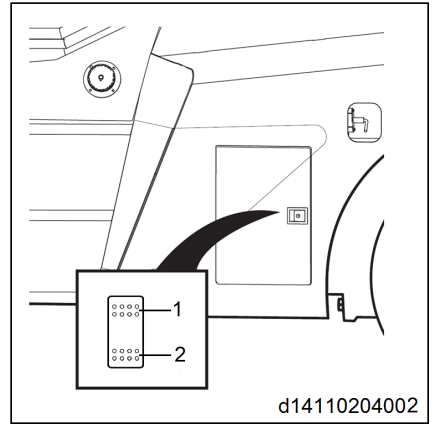


Kabini indirme

- Destek çubuğunu (3) çukurdan çıkarın ve orijinal konumuna geri getirin.



- Kabini çalışma konumuna indirmek için elektrik şalterinin indirme düğmesine (2) basın. Kabin tamamen indirilene kadar şalteri basılı tutun.



Standart ekipman

Standart sürücü koltuğu ve konforlu sürücü koltuğu

⚠ İKAZ

Koltuk doğru şekilde ayarlanmadığında sürücünün sırtında yaralanmaya neden olabilir. Sürücü koltuğu ayarlama cihazları, forklift çalışırken kullanılmamalıdır.

Forklift hizmete alınmadan önce her defasında ve her sürücü değişiminde koltuğu sürücünün ağırlığına göre ayarlayın ve tüm ayarların doğru şekilde yapılmış olduğundan emin olun. Sürücünün dönüş aralığına herhangi bir nesne yerleştirmeyin.



NOT

Uzun süre oturmak omurgaya çok fazla basınç bindirir. Bu basınç, düzenli aralıklarla basit terapötik egzersizler yapılarak giderilebilir.

Uzunlamasına ayar

- Kumanda kolunu (1) yukarı çekin.
- Direksiyon simidine ve gaz pedallarına göre sürücüye en rahat konumu sağlamak için sürücü koltuğunu raylar üzerinde ileri veya geriye doğru hareket ettirin.
- Kumanda kolunun (1) yerine oturmasını sağlayın.

Koltuk sırtlığının ayarlanması

- Kumanda kolunu (2) yukarı itin ve sabit bir şekilde tutun.
- Sürücü için konforlu bir koltuk konumu bulunana kadar koltuk sırtlığını ileri veya geri hareket ettirin.
- Kumanda kolunu (2) serbest bırakın.



d3941398a

Sürücü ağırlığının ayarlanması**i NOT**

İlgili sürücünün ağırlığı, sürücü koltuğundayken ayarlanmalıdır.

- Gözetleme penceresinden (4) ağırlık ayarını kontrol edin.

Ok, gözetleme penceresinin (4) ortasına geldiğinde doğru sürücü ağırlığı seçilmiş demektir.

Sürücü ağırlığını gereken şekilde ayarlayın.

- Kumanda kolunu (3) çekip çıkarın.

Süspansiyon için sürücü ağırlığını ayarlamak üzere kolu hareket ettirin.

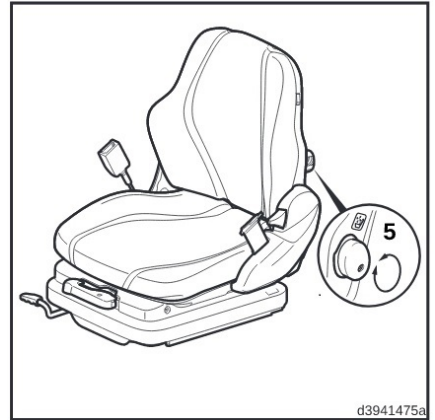
- Daha fazla ağırlık için kumanda kolunu (3) yukarı hareket ettirin.
- Daha az ağırlık için kumanda kolunu (3) aşağı hareket ettirin.

**Bel desteğinin ayarlanması (sadece konforlu sürücü koltuğu ile)****i NOT**

Bel desteği, koltuk sırtlığının sürücünün vücuduna göre en iyi şekilde ayarlanmasını sağlar.

- Düğmeyi (5) sola veya sağa döndürün.

Sırtlığın alt ve üst kısımlarının eğim derecesi kişiye özel olarak ayarlanır.



Standart ekipman

Koltuk ısıtıcının etkinleştirilmesi (sadece ▷ konforlu sürücü koltuğu)

Varyant 1

- Koltuk ısıtıcıyı etkinleştirmek için şalteri (6) aşağı itin.
- Koltuk ısıtıcıyı devre dışı bırakmak için şalteri (6) yukarı itin.



NOT

Maksimum sıcaklık önceden belirlenmiştir.

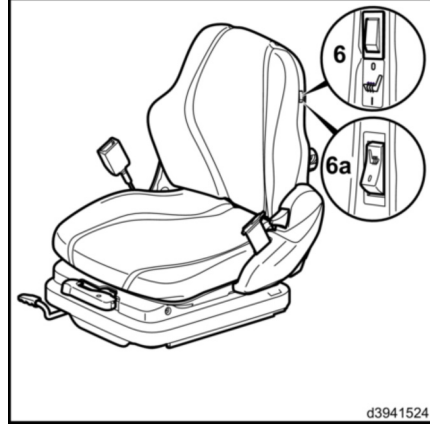
Varyant 2

- Koltuk ısıtıcıyı etkinleştirmek için şalteri (6a) yukarı itin.
- Koltuk ısıtıcıyı devre dışı bırakmak için şalteri (6a) aşağı itin.



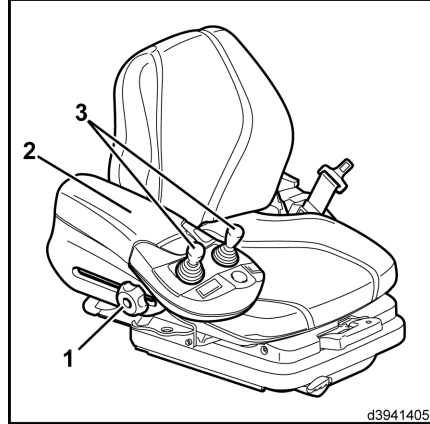
NOT

Maksimum sıcaklık önceden belirlenmiştir.



Kolluğun ayarlanması ▷

- Sürücü koltuğuna oturun ve sıkıştırma vidasını (1) gevşetin.
- Kolunuz rahat bir biçimde desteklenene ve kumanda kolları (3) kolayca erişilebilir bir konumda olana kadar kolçağı (2) yukarı/aşağı ve ileri/geri hareket ettirin.
- Sıkıştırma vidasını (1) sıkın.



Direksiyon kolunun ayarlanması

⚠ UYARI

Kelepçe vidası açıkken güvenli sürüş garanti edilemez.

Direksiyon kolunu sadece araç sabit durumdayken ayarlayın.

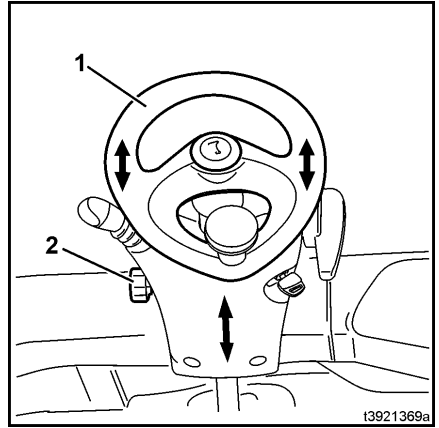
Forklifti kullanmaya başlamadan önce, direksiyon kolunun sıkıştırma vidası (2) ile yerine sıkıca vidalandığından emin olun.

Açıyı ayarlama

- Sıkıştırma vidasını (2) saat yönünün tersine çevirerek çıkarın.
- Direksiyon simidini (1) istenen konuma getirin.
- Sıkıştırma vidasını (2) saat yönünde çevirerek sıkın.

Yükseklik ayarı

- Sıkıştırma vidasını (2) saat yönünün tersine çevirerek çıkarın.
- Direksiyon simidini (1) yukarı doğru çekerek veya aşağı doğru iterek istenen konuma hareket ettirin.
- Sıkıştırma vidasını (2) saat yönünde çevirerek sıkın.



Emniyet kemeri



⚠ UYARI

Sürücü forklifti kontrolsüz şekilde terk ederse ölüm tehlikesi meydana gelir.

Bu nedenle, forklift kullanılırken emniyet kemeri her zaman takılı olmalıdır! Emniyet kemeri sadece bir kişi tarafından kullanılmalıdır.

Standart ekipman

⚠ İKAZ

Emniyet kemeri kusursuz çalışır durumda olmalıdır. Bu nedenle, emniyet kemeri katlanmamalı, bir yere takılmamalı veya dolanmamalıdır. Kemer tokası ve kemer çekme düzeneği yabancı cisimlere, hasarlara ve kirlenmeye karşı korunmalıdır.

i NOT

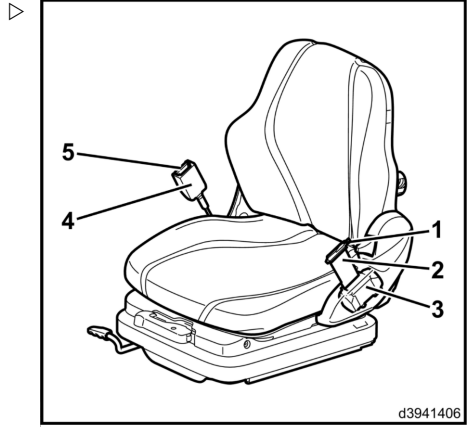
Sabitlenmiş kapalı kapılı veya destekli kapılı sürücü kabinleri, sürücü sınırlama sistemlerinin güvenlik gereksinimlerini karşılamaktadır. Emniyet kemeri de kullanılabilir. Ancak araç kapılar açık veya çıkarılmış halde kullanılıyorsa emniyet kemeri mutlaka takılmalıdır. PVC kapılar bir sürücü sabitleme sistemi oluşturmaz. Özel "hız azaltma" fonksiyonu bulunan forkliftlerde, düşük hızlarda bile emniyet kemeri takılmalıdır.

Endüstriyel forklift dik bir eğime geldiğinde otomatik engelleme mekanizması, kemerin çekilmesini engeller. Bu durumda kemeri kemer toplayıcısından daha fazla çekmek mümkün değildir. Otomatik engelleme mekanizmasını devre dışı bırakmak için endüstriyel forklifti eğimden uzaklaşacak şekilde dikkatlice hareket ettirin.

Sürücü, forklifti kullanırken (ör. sürüş, kaldırma çubuğunun kullanılması vb.) sırtının koltuk sırtlığına rahatça yerleşmesi için olabildiğince arkaya yakın bir oturma pozisyonu seçmelidir. Kemer çekme düzeneği için otomatik engelleme mekanizması, forkliftin normal kullanımı sırasında yeterli hareket özgürlüğü sunar.

Emniyet kemerinin bağlanması

- Emniyet kemerini (2) sol taraftaki kemer toplayıcısından yavaşça çekin.
 - Kemer karnınızın değil, kucağınızın üzerine yerleştirin.
 - Emniyet kemeri kılavuzunun (1) kemer tokasına (4) oturmasını sağlayın.
 - Emniyet kemerinin gerginliğini kontrol edin.
- Emniyet kemeri, vücuda yakın takılmalıdır.



Emniyet kemerinin açılması

- Kemer tokasının (4) üzerindeki kırmızı düğmeye (5) basın.
- Emniyet kemeri kılavuzunu (1) elinizle tekrar kemer toplayıcıya (3) yerleştirin.

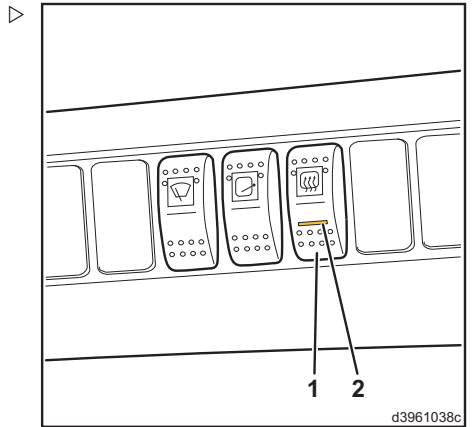
i NOT

Kemer çok hızlı geri çekilirse ve kemer tokası muhafazaya çarparsa otomatik engelleme mekanizması devreye girebilir. Kemer, normal güç kullanılarak çekilemez.

Cam ısıtıcı

Arka cam ısıtıcısının açılması

- (1) düğmesine basın.
- Çarpışma (2) testi.
- Çarpışma (1) testi.
- Arka cam ısıtıcısı kapanır.
- Çarpışma (1) testi.
- Arka cam ısıtıcısı 15 dakika daha çalışır.



Standart ekipman

Isıtıcı, klima

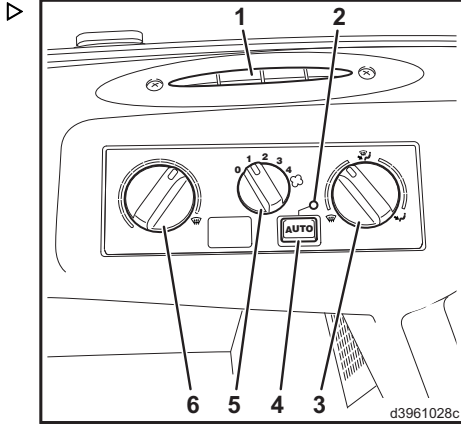
Isıtma işlemi

Çalışma seçenekleri:

- Manuel ısıtma işlemi
- Otomatik ısıtma işlemi

Isıtıcı kullanım cihazları

- Kabin hava nozülü (1)
- Fonksiyon ekranı (2)
- Havalandırma konumlarını ayarlamak için döner düğme (3): cam buz çözme - ayak boşluğu havalandırması
- Otomatik ısıtmayı açmak ve kapatmak için basmalı düğme (4)
- Hava üfleyici seviyelerini ayarlamak için döner düğme (5): 1 - 4 arasındaki seviyeler
- Sıcaklık kontrolü için döner düğme (6): sol uç konum $\hat{=}$ soğuk/sağ uç konum $\hat{=}$ sıcak
- Sol ve sağ kabin hava nozülleri (gösterilmemiştir)



Manuel ısıtma işlemi

Otomatik çalışma için basmalı düğme (4) kapalı konumda olmalıdır.

Isıtıcının açılması

– Döner düğmeyi (5) döndürün.

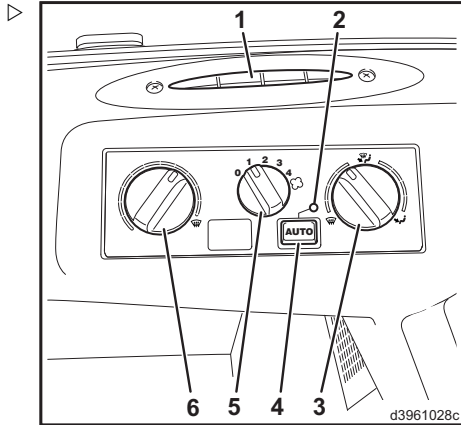
Hava üfleyici açılır ve hava akışı, seçilen seviyeye ayarlanır.

Normal ısıtma işlemi:

- Sıcaklığı ayarlamak için döner düğmeyi (6) kullanın.
- Sıcaklığı ve sıcaklık dağıtımını ayarlamak için döner düğme (5) ve (3) ile sol ve sağ kabin hava nozüllerini kullanın.

Camların buğusunun giderilmesi için ayarlar

- Döner düğmeyi (6) sıcak konuma getirin (sağ uç konum).
- Cam buzunu çözdürmek için döner düğmeyi (3) döndürün (sol uç konum).



- Döner düğmeyi (5) seviye 4 konumuna döndürün.
- Sol ve sağ kabin hava nozüllerini açın ve havalandırma boşluklarını ön cama doğrultun.

Otomatik ısıtma işlemi

- Sıcaklığı ayarlamak için döner düğmeyi (6) kullanın.
- Basmalı düğmeye (4) basın.

Otomatik ısıtma açılır ve fonksiyon ekranı (2) yeşil renkte yanar. Hava üfleyici seviyesi artık otomatik olarak kontrol edilir.

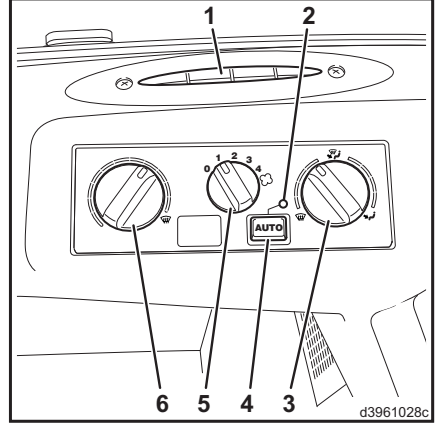
i NOT

Hava üfleyici seviyesi için döner düğmenin (5) konumu değiştirilirse ısıtma sistemi, otomatik olarak "manuel ısıtma işlemi" moduna geçer.

▲ DİKKAT

Açıldıktan sonra fonksiyon ekranı (2) beş kez yanıp söndükten sonra tamamen sönerse otomatik ısıtma sisteminde sorun vardır.

Servis ortağınızla iletişime geçin.



Isıtma/klima çalışması

Çalışma seçenekleri:

- Manuel klima modu
- Otomatik klima modu
- Manuel ısıtma işlemi
- Otomatik ısıtma işlemi

▲ DİKKAT

Kompresörün hasar görmesi!

Kompresördeki rulmanların sıkışmasını önlemek için klimayı dört haftada bir en az on dakika çalıştırın.

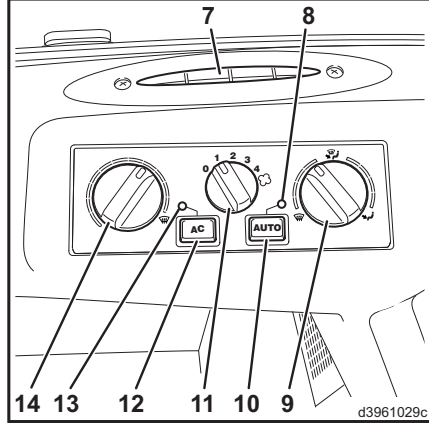
Klimanın servis bakımı, servis ortağı tarafından yılda bir kez yapılmalıdır.

Klima kullanılırken hortumlarda ve forkliftin altında yoğunlaşma suyu oluşması normaldir.

Standart ekipman

Isıtma/klima çalışması için kullanım cihazları ▷

- Kabin hava nozülü (7)
- Fonksiyon ekranı (8)
- Havalandırma konumlarını ayarlamak için döner düğme (9): cam buz çözme - ayak boşluğu havalandırması
- Otomatik fonksiyonu açmak ve kapatmak için basmalı düğme (10)
- Hava üfleyici seviyelerini ayarlamak için döner düğme (11): 1 - 4 arasındaki seviyeler
- Klimayı açıp kapatmak için basmalı düğme (12)
- Fonksiyon ekranı (13)
- Sıcaklık kontrolü için döner düğme (14): sol uç konum $\hat{=}$ soğuk/sağ uç konum $\hat{=}$ sıcak
- Sol ve sağ kabin hava nozülleri (gösterilmemiştir)



Manuel klima modu

Otomatik çalışma için basmalı düğme (10) kapalı konumda olmalıdır. ▷

Klimanın açılması

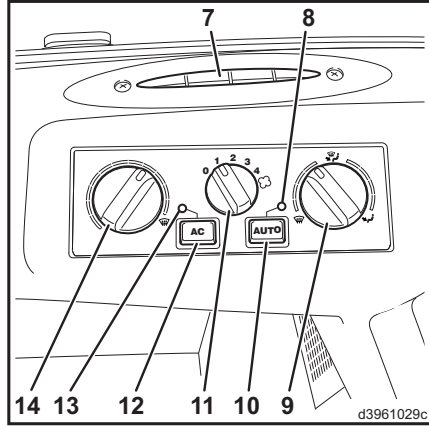
– Döner düğmeyi (11) döndürün.

Hava üfleyici açılır ve hava akışı, seçilen seviyeye ayarlanır.

– Basmalı düğmeye (12) basın.

Klima açılır ve fonksiyon ekranı (13) yeşil renkte yanar.

Klima yalnızca motor çalışırken ve döner düğme (11) açık durumdayken (seviye 1 - 4) çalışır. Tavandaki soğutucuda bulunan fanlar gerektiğinde açılır. Bu fanlar zaman zaman durabilir.



⚠ DİKKAT

Açıldıktan sonra fonksiyon ekranı (13) beş kez yanıp söndükten sonra tamamen sönerse klimada sorun vardır.

Servis ortağınızla iletişime geçin.

i NOT

Buharlaştırıcıdaki yoğuşma suyu küf kokusu yapabilir. Yolculuğu tamamlamadan on dakika önce klima kapatılıp hava üfleyci çalışır durumda bırakıldığında, yoğuşma suyu kurur ve küf kokusu önlenir.

Normal ısıtma ve klima kullanımı:

- Sıcaklığı ayarlamak için döner düğmeyi (14) kullanın.
- Sıcaklığı ve sıcaklık dağıtımını ayarlamak için döner düğme (11) ve (9) ile sol ve sağ kabin hava nozüllerini kullanın.

i NOT

Soğuk ve nemli günlerde ısıtıcı ve klima, kabindeki havanın nemini gidermek için kullanılabilir. Isıtıcı, ısıtıcıyı ve klimayı aynı anda çalıştırarak soğutma etkisini önleyebilir. Bu, kabinin içinde daha uygun bir sıcaklık oluşturur ve camların buğulanmasını önler.

Kabin içinde maksimum soğutma ayarları

- Klimayı açın.
- Döner düğmeyi (14) soğuk konumuna (sol uç konum) döndürün.
- Döner düğmeyi (11) seviye 4 konumuna döndürün.
- Sol ve sağ kabin hava nozüllerini açın.
- Camları ve kapıları kapatın.

i NOT

İç sıcaklık ile dış sıcaklık arasındaki önemli bir fark, sürücünün üzerindeki fiziksel gerilimi artırır. Hastalık riskini azaltmak için iç sıcaklık ile dış sıcaklık arasındaki fark altı dereceyi aşmamalıdır.

Standart ekipman

Otomatik klima modu

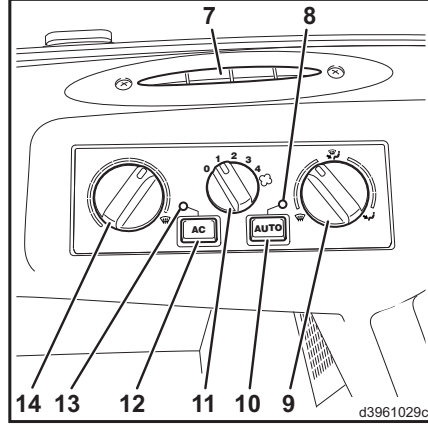
- Sıcaklığı ayarlamak için döner düğmeyi (14) ▶ kullanın.
- Basmalı düğmeye (10) basın.

Otomatik klima açılır ve fonksiyon ekranları (8) ve (13) yeşil renkte yanar. Hava üfleme seviyesi artık otomatik olarak kontrol edilir.

Klima, yalnızca motor çalışırken devrededir. Tavandaki soğutucuda bulunan fanlar gerektiğinde açılır. Bu fanlar zaman zaman durabilir.

i NOT

Hava üfleme seviyeleri döner düğmesinin (11) konumu değiştirilirse veya otomatik fonksiyonu kapatmak için basmalı düğme (10) kullanılırsa klima, otomatik olarak "manuel klima moduna" geçer. Klimayı kapatmak için basmalı düğme (12) kullanılırsa klima, otomatik olarak "otomatik ısıtma moduna" geçer.



d3961029c

⚠ DİKKAT

Açıldıktan sonra fonksiyon ekranı (8) veya (13) beş kez yanıp söndükten sonra tamamen sönerse otomatik ısıtmada veya klimada bir sorun vardır.

Servis ortağınızla iletişime geçin.

i NOT

Buharlaştırıcıdaki yoğuşma suyu küf kokusu yapabilir. Yolculuğu tamamlamadan on dakika önce klima kapatılıp hava üfleme çalışır durumda bırakıldığında, yoğuşma suyu kurur ve küf kokusu önlenir.

i NOT

İç sıcaklık ile dış sıcaklık arasındaki önemli bir fark, sürücünün üzerindeki fiziksel gerilimi artırır. Hastalık riskini azaltmak için iç sıcaklık ile dış sıcaklık arasındaki fark altı dereceyi aşmamalıdır.

Manuel ısıtma işlemi

- Klima basmalı düğmesi (12) ve otomatik mod basmalı düğmesi (10) kapalı olmalıdır.

Isıtıcının açılması

- Döner düğmeyi (11) döndürün.

Hava üfleyici açılır ve hava akışı, seçilen seviyeye ayarlanır.

Normal ısıtma işlemi:

- Sıcaklığı ayarlamak için döner düğmeyi (14) kullanın.
- Sıcaklığı ve sıcaklık dağıtımını ayarlamak için döner düğme (11) ve (9) ile sol ve sağ kabin hava nozüllerini kullanın.

Camların buğusunun giderilmesi için ayarlar

- Döner düğmeyi (14) sıcak konumuna getirin (sağ uç konum).
- Cam buzunu çözdürmek için döner düğmeyi (9) döndürün (sol uç konum).
- Döner düğmeyi (11) seviye 4 konumuna döndürün.
- Sol ve sağ kabin hava nozüllerini açın ve havalandırma boşluklarını ön cama doğrultun.

Otomatik ısıtma işlemi

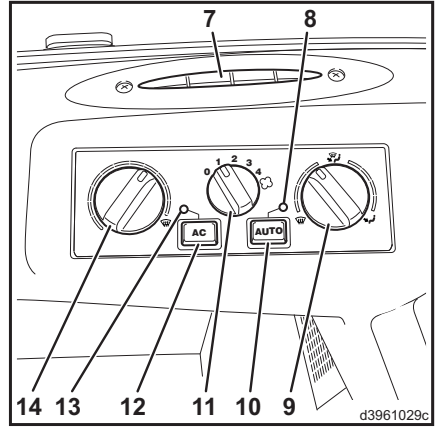
Klima basmalı düğmesi (12) kapalı olmalıdır.

- Sıcaklığı ayarlamak için döner düğmeyi (14) kullanın.
- Önce (10), ardından (12) basmalı düğmesine basın.

Otomatik ısıtma açılır ve otomatik klima kapatılır. Fonksiyon ekranı (8) yeşil renkte yanar. Hava üfleyici seviyesi ve sıcaklığı otomatik olarak kontrol edilir.

i NOT

Hava üfleyici seviyesi için döner düğmenin (11) konumu değiştirilirse ısıtma sistemi, otomatik olarak "manuel ısıtma işlemi" moduna geçer. Ön cam buz çözdürme işlemi sadece manuel modda gerçekleştirilebilir.



Standart ekipman

⚠ DİKKAT

Açıldıktan sonra fonksiyon ekranı (8) beş kez yanıp söndükten sonra tamamen sönerse otomatik ısıtma sisteminde sorun vardır.

Servis ortağınızla iletişime geçin.

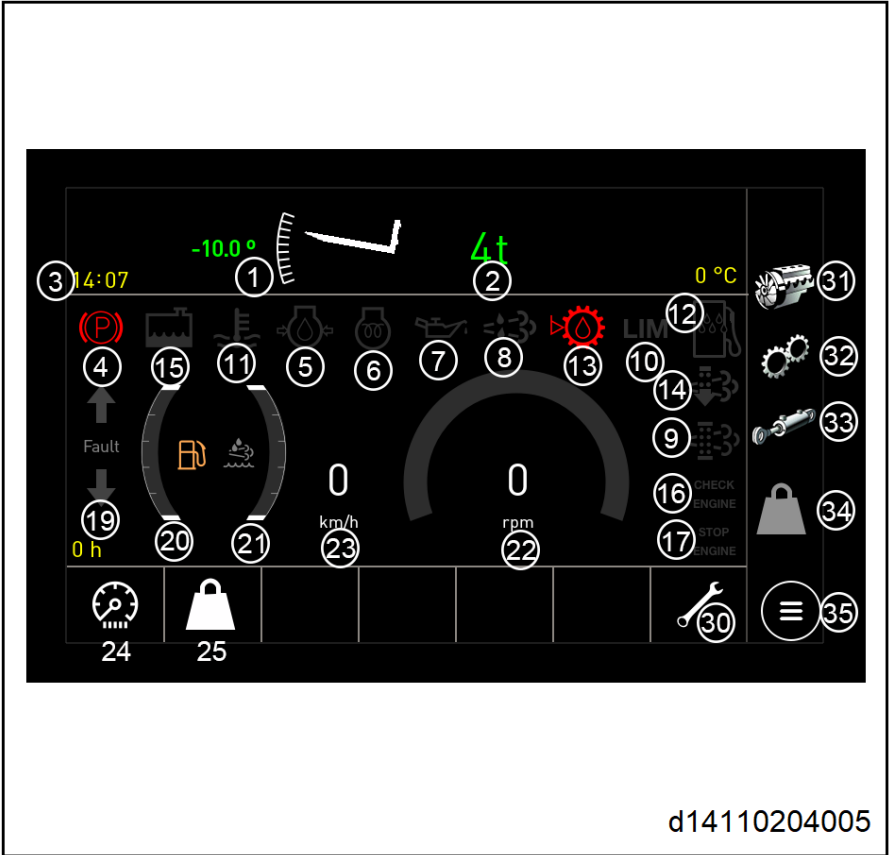
Ekran-Parker

Dokunmatik ekran, kabinin sağ üst tarafına monte edilmiştir. Sürücünün görüş alanına yerleştirilmiştir ve forkliftin tüm fonksiyonları hakkında genel bilgi sağlar. Kontak anahtarı açıldıktan sonra ekranın kendi kendine test işlemi gerçekleştirilir. Kendi kendine test işlemi sırasında tüm gösterge lambaları ve ekranlar etkinleştirilir.

NOT

Ekran simgesi sıralama düzeni sürümleri, üründe yapılan sürekli güncellemeler ve iyileştirmeler nedeniyle değişiklik gösterebilir. Ekran yalnızca referans amaçlıdır, gerçek teknik özellikler geçerlidir.

Simge Açıklaması



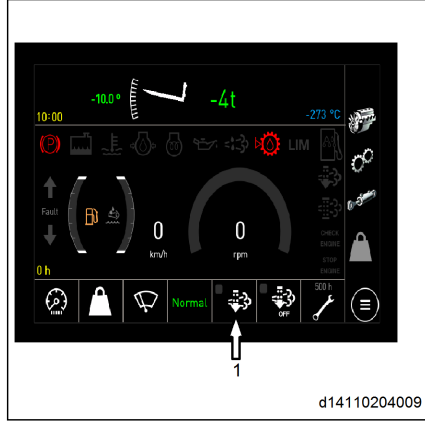
d14110204005

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|--|
| 1 | Çubuk açısı | 16 | Motor hatası gösterge lambası (düşük) |
| 2 | Yük ağırlığı ekranı | 17 | Motor hatası gösterge lambası (yüksek) |
| 3 | Zaman ekranı | 19 | Hız dişlisi |
| 4 | El freni | 20 | Yakıt göstergesi |
| 5 | Motor yağı basıncı uyarı lambası | 21 | Üre göstergesi |
| 6 | Ön ısıtma lambası | 22 | Motor devri göstergesi |
| 7 | Motor yağı seviyesi | 23 | Sürüş hızları |
| 8 | DEF alarm lambası | 24 | Kolay arayüz değiştirme |
| 9 | DPF alarm lambası | 25 | Tek dokunuşla tartma |
| 10 | DEF sınır tork göstergesi | 30 | Servis arayüzü |
| 11 | Egzoz sıcaklığı alarm lambası | 31 | Motor arayüzü |
| 12 | DEF alarm lambası | 32 | Şanzıman arayüzü |
| 13 | Şanzıman yağı seviyesi lambası | 33 | Hidrolik Arayüzü |
| 14 | DPF yenileme gösterge lambası | 34 | Tartma arayüzü |
| 15 | Soğutma suyu seviyesi | 35 | Sistem parametresi arayüzü |

Standart ekipman

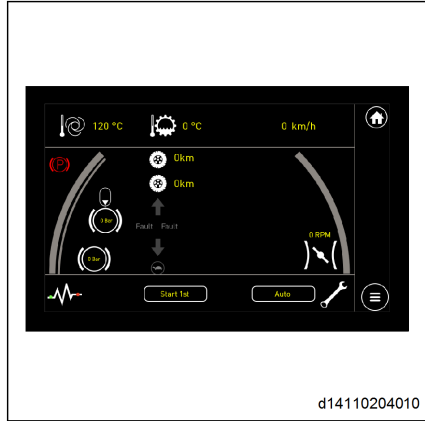
Motor arayüzü

DPF'nin yenilenmesi gerektiğinde, ekrandaki düğmeye (1) basarak yenileme işlemini başlatın



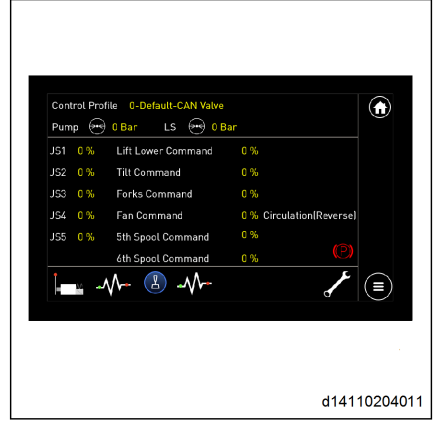
d14110204009

Şanzıman arayüzü



d14110204010

Hidrolik Arayüzü



Motorun çalıştırılması ve durdurulması

Motorun çalıştırılması

**UYARI****Zehirlenme tehlikesi!**

Havalandırılmayan alanlarda motoru çalıştır durumda bırakmayın.

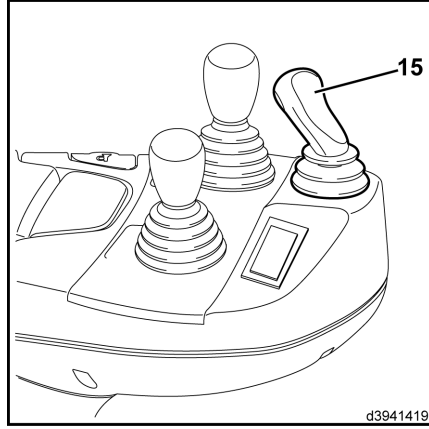
**NOT**

İçten yanmalı motorunun çalışma sıcaklığına ulaşmasını engellediğinden, motoru mümkün olduğunca kısa aralıklarla çalıştırıp durduraktan kaçının. Çok sık soğuk çalıştırma aşınmayı artırır.

- Sürücü koltuğuna oturun.
- Emniyet kemerini bağlayın (emniyet kemeri varsa).

Standart ekipman

- Harekete geçirme kolunu (kumanda kolu ve sürüş yönü (15)) nötr konuma getirin. ▷



- El freni şalterine (1) basarak el frenini çekin (zaten çekili değilse) ▷
- Kontak anahtarını kontak ve marş şalterine takın ve sıfır konumundan "I" konumuna çevirin.

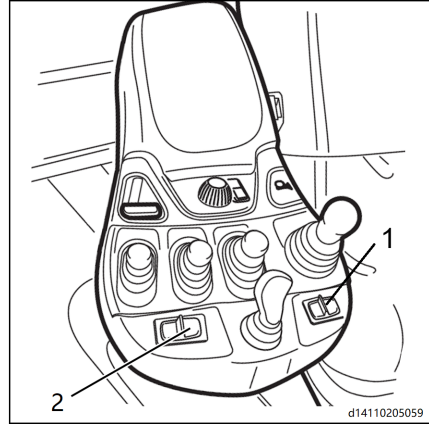
Elektrik sisteminin çalıştırılması.

- Anahtarı "I" konumuna çevirin.

Forklifti çalıştırmak için ekranın açılmasını beklemeniz gerekir

Motor çalışmaya başlar başlamaz:

- Anahtarı serbest bırakın. Marş motorunu sürekli olarak 30 saniyeden fazla kullanmayın.



- Forklift çalıştırıldığına ekranı görüntüler.
- Ardından gösterge ekranında şunlar görünlüenerek devir sayacı ekranı gösterilir: motor devri, yakıt seviyesi, AdBlue® seviyesi, nötr ve el freni durumu.

⚠ DİKKAT

Zehirlenme tehlikesi!

Havalandırılmayan alanlarda motoru çalışır durumda bırakmayın.

Motor çalışmazsa:

- Ön ısıtma işleminin tamamlandığından emin olun. Ön ısıtma işlemi; forklift modeline, sıcaklığa ve yüksekliğe bağlı olarak bir dakika veya daha fazla zaman alabilir. Ön ısıtma işlemi tamamlandığında motor rölanti devrinde çalışana kadar marşa basmaya devam edin. Marş motorunu sürekli olarak 30 saniyeden fazla kullanmayın.

i NOT

Tekrar çalıştırmayı engelleme özelliği etkin ve motor çalıştırılmıyor.

- Simge sönene kadar kontağı daima açık bırakın.
- Ardından tekrar çalıştırmayı deneyin.

Aküyü korumak için her bir çalıştırma prosedürü arasında en az bir dakika bekleyin. Motor üçüncü denemenin sonunda hala çalışmıyorsa "Sorun giderme - dizel motor" başlıklı bölüme bakın.

Motor devri, motordaki yüke bağlı olarak otomatik olarak kontrol edilir.

i NOT

Motorun rölanti devrinde ısınmasına izin vermeyin. Yüklüken forklifti seri bir şekilde sürün. Motor çalışma sıcaklığına hızla ulaşır.



Standart ekipman

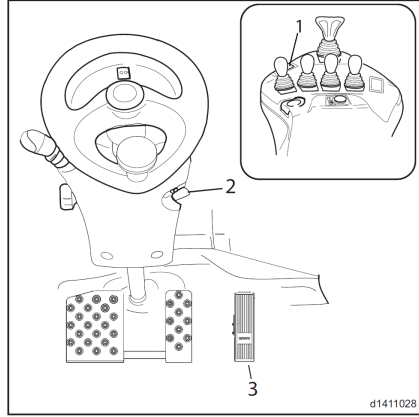
Motorun kapatılması

⚠ DİKKAT

Turboşarjlı motorlarda, turboşarj milinin yüksek devri (tam yüklükten ≥ 100.000 d/dak) mil yatağının yağlama yetersizliği yüzünden kuru çalışmasına ve bu yüzden hasar görmesine neden olabilir.

Tam yüklükten motoru kapatmayın, bunun yerine birkaç dakika boyunca düşük hızda çalışmasını sağlayın.

- Ayağınızı gaz pedalından (3) çekin.
- El freni şalterine (1) basarak el frenini çekin ▷

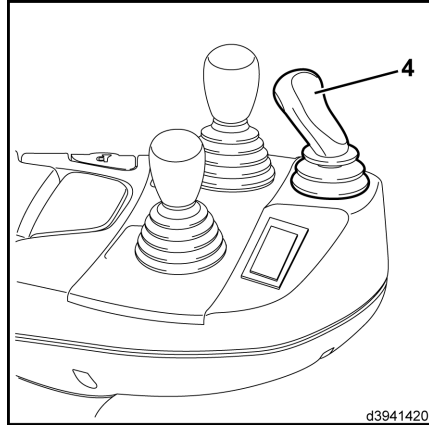


- Yön seçme kolunu nötr konuma getirin. ▷
- Kontak anahtarını sıfır konumuna çevirin.

**NOT**

Motor kapatıldığında fren otomatik olarak devreye girer.

- Forkliftten ayrılırken kontak anahtarını çıkarın.



Sürüş

⚠ DİKKAT

Forkliftin devrilme riski.

Dik yokuşlarda sürüş yapmadan önce servis ortağınıza danışın.

Belirtilen minimum fren uygulamaları ve forklift denge özellikleri nedeniyle %15'in üzerindeki uzun eğimlerde sürüşe izin verilmemektedir.

Veri sayfasında belirtilen tırmanma kabiliyeti oranları, forkliftin çekiş kuvvetine dayanır ve yalnızca engelleri aşmak ve küçük seviye farklılıkları için geçerlidir.

Sürüş tarzınızı her zaman yoldaki (zorlu yüzeyler vb.) özellikle de tehlikeli çalışma alanlarındaki duruma ve yüke göre ayarlayın.

⚠ DİKKAT

Kabin kapısının hasar görme tehlikesi vardır.

Kabin kapısının kapalı konumda sabitlendiğinden emin olun.

⚠ DİKKAT

Geri giderken kaza tehlikesi.

Çok dikkatli olun.

Dikiz aynaları, çalışmaya başlamadan önce temizlenip operatöre göre ayarlanmalıdır ve bunların yalnızca forkliftin hareket etmeden önce çevresini kontrol etmek ve arka trafik alanını izlemek için sağlandığı unutulmamalıdır. Geri gitmeye yalnızca geri hareket yönünde doğrudan görüş olduğunda izin verilir.

- Her zaman hareket yönüne bakın ve direksiyonu çevirirken yanlar da dahil olmak üzere öndeki yola uygun bir genel bakış sağlayın. Sürüş sırasında öndeki yolun açık olduğundan emin olun.

Görüş alanını engelleyen mallar taşıyorsa forklifti yük arkada olacak şekilde sürün. Bu mümkün değilse ikinci bir kişi forkliftin önünde kılavuz olarak yürümelidir.

Bu durumda forklift, özellikle dikkatli bir şekilde yürüme hızında sürülmelidir. Yeterli görüşü sağlamak için görüş yardımcıları (ör.

Standart ekipman

aynalar, kamera/monitör) gerekiyorsa bu yardımcı araçlarla sürüş yapma konusunda eğitim sağlanmalıdır.

- Kontak anahtarını kullanarak motoru çalıştırın.
- Çatalları yavaşça kaldırın ve çubuğu geriye doğru yatırın.
- Servis freni pedalına ve ardından el freni şalterine basarak el frenini serbest bırakın.



NOT

El frenini serbest bırakırken ayak freninin uygulanması, forkliftin istenmeyen şekilde hareket etmesini önler.

Tek pedal

İleri hareket

- Forklifti sürmeye çalışmadan önce kabin içindeki pedal alanında engel ve kir olmadığından emin olun.
- Yön kolunu (2) ileri doğru itin.
- Gaz pedalına (4) hafifçe basın. Forklift hızı, pedala ne kadar basıldığına bağlıdır.



NOT

Maksimum hızlanma oranı otomatik olarak kontrol edildiği için gaz pedalının hızlı köklenmesi önerilmez.

Geri hareket

- Yön kolunu (2) geriye doğru çekin.
- Gaz pedalına (4) basın. Forklift, gaz pedalının konumuna bağlı bir hızda geriye doğru gider.

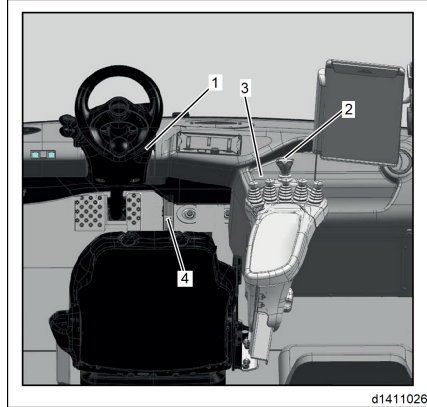


NOT

Forkliftin geri hareketten önce durdurulması.

Durdurma

- Gaz pedalını (4) serbest bırakın ve fren pedalına basın.
- Örneğin, motor çalışırken forkliftin yakınında kısa bir işlem yapmak için (bir kapıyı



d1411026

açma, römorku çıkarma vb.) forkliftten ayrılırken her zaman şalteri (3) kullanarak el freni uygulayın ve emniyet kemerini çıkarın. Uzun süre duracaksanız motoru durdurun. Forklifti gözetimsiz bırakacağınız zaman kontak anahtarını (1) çıkarın.

Merkezi kol ile kumanda kolu kullanımı



⚠ İKAZ

Kaldırma çubuğunun veya ek parçanın hareketi nedeniyle parçalar arasında sıkışma tehlikesi vardır.

Bu nedenle, kaldırma çubuğuna veya kaldırma çubuğu ile forklift arasındaki bölgeye asla uzanmayın ve girmeyin.

Kaldırma sistemi ve ek parçaları yalnızca kendi kullanım amaçları doğrultusunda kullanılmalıdır.

Sürücüler, kaldırma sistemi ve ek parçaların nasıl kullanılacağı konusunda eğitilmelidir.

Maksimum kaldırma ağırlığına dikkat edin.



NOT

İçten yanmalı motorun aşırı yüklenmesi, devir sayısının düşmesi nedeniyle çalışma hidroliklerinin çalıştırılmasında kısa bir gecikmeye neden olur. Motorun uzun süre boyunca yüklü olduğu durumlarda çalışma hidroliğinin yeniden serbest kalması için kumanda kolu nötr konuma getirilmelidir.

Standart ekipman

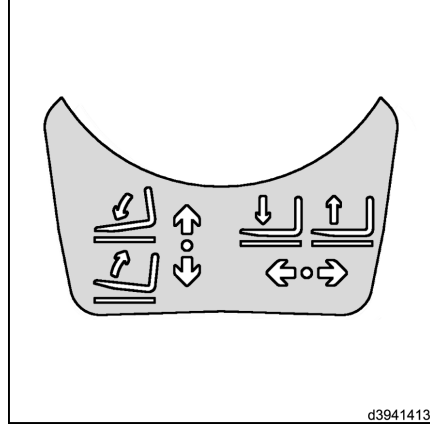
Kaldırma ve yatırma donanımının çalıştırılması ▷

i NOT

Merkezi kol kullanımı olan modellerde kumanda kolunu ara bir konuma getirmek (yaklaşık 45°) her iki fonksiyonu (kaldırma ve yatırma) aynı anda etkinleştirir.

- Üzerinde yön okları bulunan şalter simgelerine dikkat edin.

Kumanda kolu daima nazikçe kullanılmalı, asla sarsılarak kullanılmamalıdır. Kumanda kolunun sapması, kaldırma/indirme ve yatırma hızını belirlemek için kullanılır. Kumanda kolu, serbest bırakıldıktan sonra otomatik olarak ilk konumuna geri döner.

**i** NOT

Kumanda kolları, yalnızca motor çalışırken ve sürücü koltuğunda otururken çalışır.

Çatal taşıyıcının kaldırılması ▷

⚠ UYARI

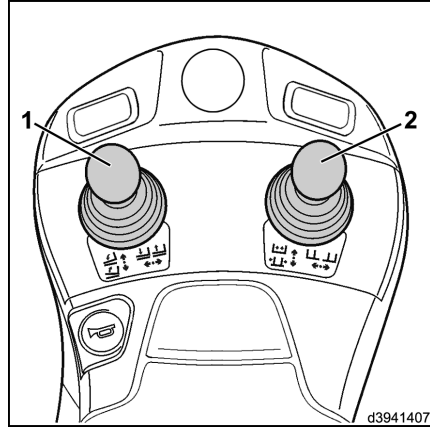
Çatal kolları kaldırılıp indirilirken düşme ve çarpma riski artar.

Bu nedenle, kaldırılmış çatal kollarının üzerine çıkmayın.

- Kumanda kolunu (1) sağa itin.

Çatal taşıyıcının indirilmesi

- Kumanda kolunu (1) sola itin.



Kaldırma çubuğunun ileriye yatırılması ▷

- Kumanda kolunu (1) ileriye itin.

Kaldırma çubuğunun geriye yatırılması

- Kumanda kolunu (1) geriye çekin.

Ek parçaların kullanımı

Ek parçalar, forklifte özel donanım olarak takılabilir (örn. yana kayar yük mekanizması, çatal konumlayıcı, kelepçe vb.). Ek parçanın çalışma basıncına ve kullanım talimatlarına uyun. Bu ek parçaları çalıştırmak için ek bir kumanda kolu (çapraz kol) takılır.

⚠ DİKKAT

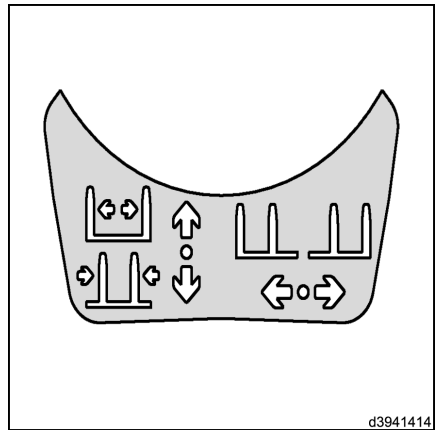
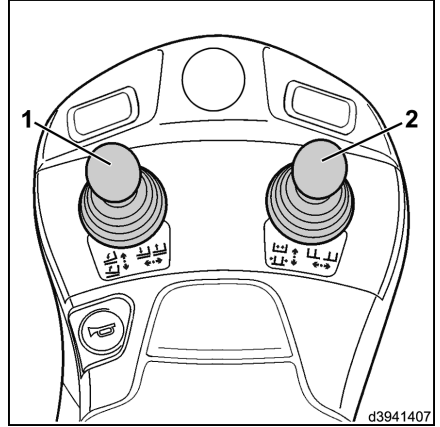
Ek parçalar, forkliftin yük kapasitesini ve dengesini etkiler.

Forkliftle birlikte verilmemiş olan ek parçalar, yalnızca servis ortağı tarafından yük kapasitesi ve denge açısından güvenli olduğu onaylandıktan sonra kullanılmalıdır.

i NOT

Burada açıklanan ek parça kullanım yöntemleri yalnızca örnektir. Kumanda kolu konfigürasyonu, forkliftinizin donanımlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

- Üzerinde yön okları bulunan şalter simgelerine dikkat edin.



Standart ekipman

Yana kayar yük mekanizmasının kullanılması

i NOT

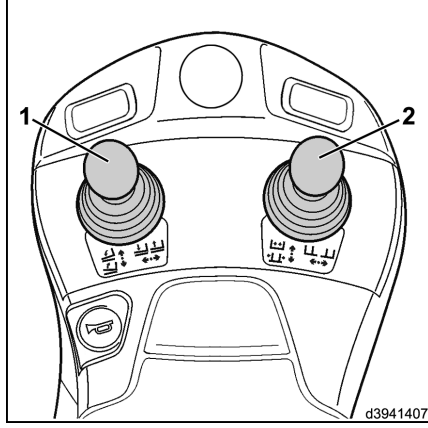
Hasarı önlemek için çatal kolları zemindeyken yana kayar yük mekanizmasını kullanmayın.

– Kumanda kolunu (2) sola itin.

Yana kayar yük mekanizması sola hareket eder.

– Kumanda kolunu (2) sağa itin.

Yana kayar yük mekanizması sağa hareket eder.



Çatal konumlayıcının kullanılması

i NOT

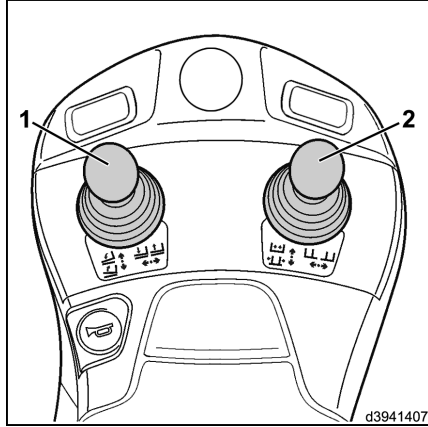
Hasarı önlemek için çatal konumlayıcıyı yük varken veya çatal kolları zemindeyken kullanmayın. Çatal konumlayıcıyı kelepçe olarak kullanmayın.

– Kumanda kolunu (2) ileriye itin.

Çatal kolları dışarı doğru hareket eder.

– Kumanda kolunu (2) geriye çekin.

Çatal kolları içeri doğru hareket eder.



Dönme aracının (opsiyonel ekipman) kullanılması

⚠ UYARI

Denge tehlikededir.

Yalnızca yükün ağırlık merkezinde döndürülebilen yükleri seçin.

Yükler dengesiz bir şekilde kaldırılırsa dönüş hareketi yapılırken rezidüel yük kapasitesi aşılabılır.

Dönüş sırasında yükün gerçek ağırlık merkezi, pivot noktasından 100 mm (forklift nominal kapasitesi 6300 kg'dan küçük) veya 150 mm'den (forklift nominal kapasitesi 6300 kg ve 10.000 kg arasında) daha fazla dışarıda olmamalıdır!

i NOT

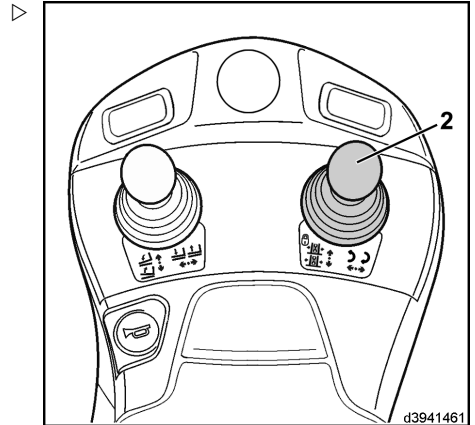
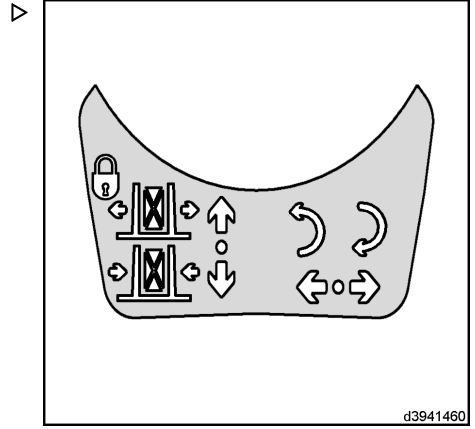
Hasarı önlemek için dönüş yaparken yeterli mesafe olduğundan emin olun.

- Üzerinde yön okları bulunan şalter simgelerine dikkat edin.
- Kumanda kolunu (2) sola itin.

Forklift saat yönünün tersine doğru hareket eder.

- Kumanda kolunu (2) sağa itin.

Forklift saat yönünde hareket eder.



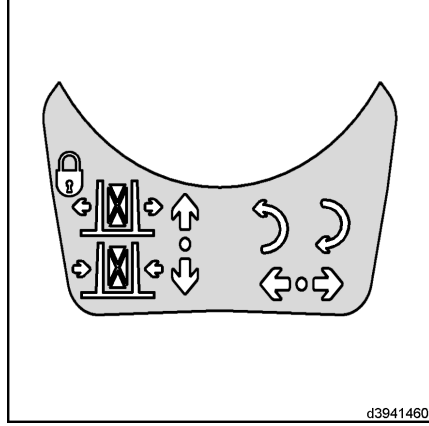
Standart ekipman

Kelepçenin (opsiyonel ekipman) kullanılması**⚠ UYARI****Düşen yüklerden kaynaklanan yüksek kaza riski.**

Yüke basınç uygulayarak yük taşıyan ek parçalar için (ör. balya kelepçesi) kilitlenebilir kumanda kolu kullanılmalıdır.

Forkliftinizde bu donanım bulunmuyorsa lütfen servis ortağınızla iletişime geçin.

- Üzerinde yön okları bulunan şalter simgelerine dikkat edin.



Tek kol ile kumanda kolu kullanımı



⚠ İKAZ

Kaldırma çubuğunun veya ek parçanın hareketi nedeniyle parçalar arasında sıkışma tehlikesi vardır.

Kaldırma çubuğuna veya kaldırma çubuğu ile forklift arasındaki bölgeye asla uzanmayın ve girmeyin.

Kaldırma sistemi ve ek parçaları yalnızca kendi kullanım amaçları doğrultusunda kullanılmalıdır.

Sürücüler, kaldırma sistemi ve ek parçaların nasıl kullanılacağı konusunda eğitilmelidir.

Maksimum kaldırma ağırlığına dikkat edin.

Kaldırma ve yatırma donanımının çalıştırılması

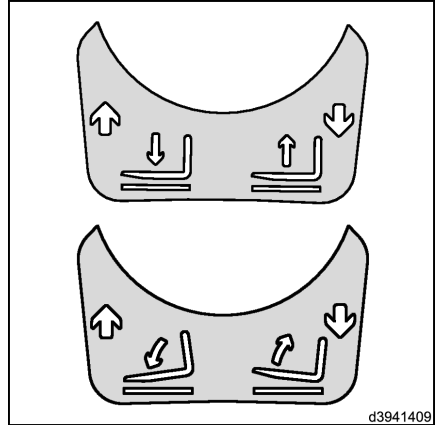
– Yön okları olan simgelere dikkat edin.

Kumanda kolu her zaman nazikçe kullanılmalı ve asla ani hareketlerle kullanılmamalıdır. Kumanda kolunun sapması, kaldırma/indirme ve yatırma hızını belirlemek için kullanılır. Kumanda kolu, serbest bırakıldıktan sonra otomatik olarak ilk konumuna geri döner.



NOT

Kumanda kolları, yalnızca motor çalışırken ve sürücü koltuğunda otururken çalışır.



d3941409

Standart ekipman

Çatal taşıyıcının kaldırılması

**⚠ UYARI**

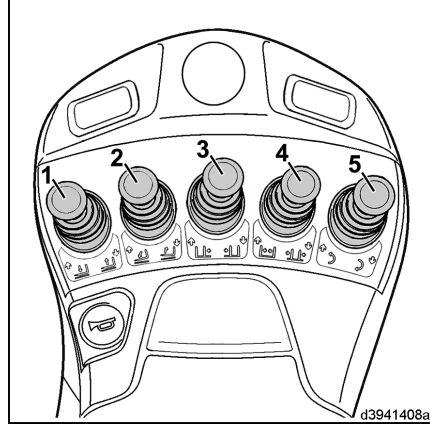
Çatal kolları kaldırılıp indirilirken düşme ve çarpma riski artar.

Kaldırılmış çatal kolların üstüne basmayın.

- Kumanda kolunu (1) geriye çekin.

Çatal taşıyıcının indirilmesi

- Kumanda kolunu (1) ileriye itin.



Kaldırma çubuğunun ileriye yatırılması

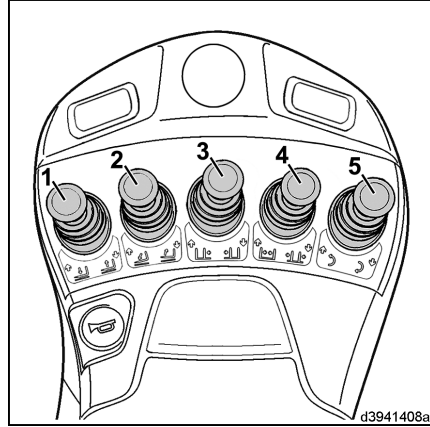


- Kumanda kolunu (2) ileriye itin.

**NOT**

Forkliftte çubuk açısı potansiyometresi varsa çubuğun tamamen ileriye yatırılmasını önlemek için bir güvenlik seçeneği vardır.

- Çubuk -10° 'den başlayarak ileri yatırıldığında, çubuk 5° ileri hareket eder ve sonra durur.
- Yalnızca sürücü kumanda kolunu nötr konuma geri getirip tekrar ileri yatırdığında çubuk maksimum 15° dereceye kadar ileri hareket etmeye devam eder.



Kaldırma çubuğunun geriye yatırılması

- Kumanda kolunu (2) geriye çekin.

Ek parçaların kullanımı

Ek parçalar, forklifte özel donanım olarak takılabilir (ör. yana kayar yük mekanizması, çatal konumlayıcı, dönme aracı, kelepçe vb.). Ek parçanın çalışma basıncına ve kullanım talimatlarına uyun. Bu ek parçaların kullanımı için ilave kumanda kolları takılır.

⚠ DİKKAT

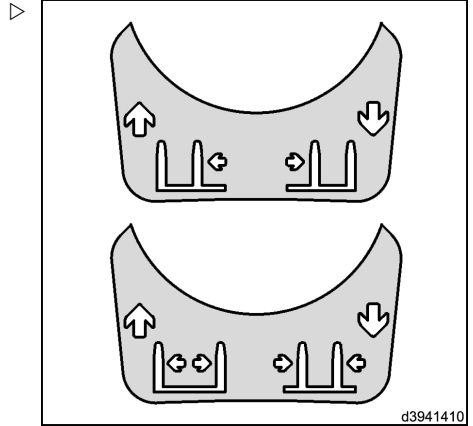
Forklift dengesizliği tehlikesi.

Forkliftte birlikte verilmemiş olan ek parçalar, yalnızca servis ortağı tarafından yük kapasitesi ve denge açısından güvenli olduğu onaylandıktan sonra kullanılmalıdır. Ek parçalar, forkliftin yük kapasitesini ve dengesini değiştirir.

i NOT

Burada açıklanan ek parçaları kullanma yöntemleri örnektir. Kumanda kolu konfigürasyonu, forkliftinizin donanımlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

- Yön okları olan simgelere dikkat edin.

**Yana kayar yük mekanizmasının kullanılması****i NOT**

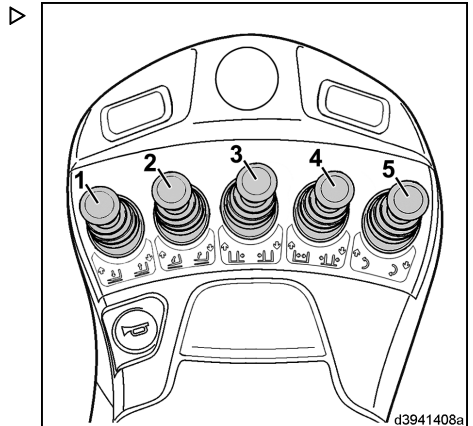
Çatal kolları zemindeyken yana kayar yük mekanizmasını kullanmayın.

- Kumanda kolunu (3) ileriye itin.

Yana kayar yük mekanizması sola hareket eder.

- Kumanda kolunu (3) geriye çekin.

Yana kayar yük mekanizması sağa hareket eder.



Standart ekipman

Çatal konumlayıcının kullanılması

i NOT

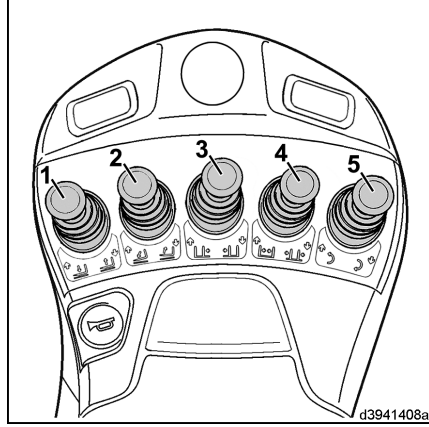
Hasarı önlemek için çatal konumlayıcıyı yükte birlikte veya çatal kolları zemindeyken kullanmayın. Çatal konumlayıcıyı kelepçe olarak kullanmayın.

– Kumanda kolunu (4) ileriye itin.

Çatal kolları dışarı doğru hareket eder.

– Kumanda kolunu (4) geriye çekin.

Çatal kolları içeri doğru hareket eder.



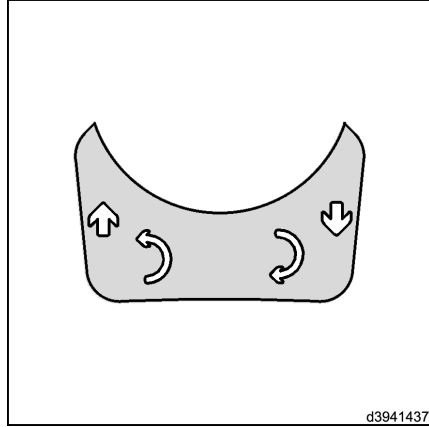
Dönme aracının (opsiyonel ekipman) kullanılması

**⚠ UYARI****Forklift dengesizliği tehlikesi.**

Yükleri yalnızca yükün ağırlık merkezinde döndürülebilecek şekilde kaldırın.

Yükler dengesiz bir şekilde kaldırılırsa dönüş hareketi yapılırken rezidüel yük kapasitesi aşılabilir.

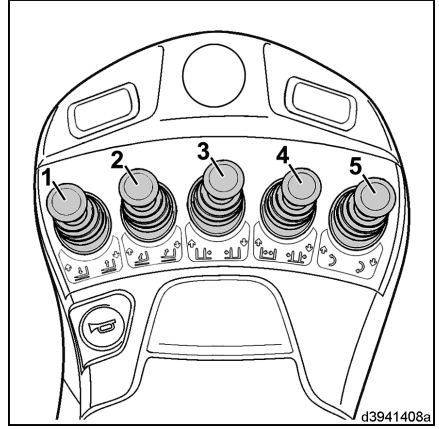
Dönüş sırasında yükün gerçek ağırlık merkezi, pivot noktasından 100 mm (forklift nominal kapasitesi 6300 kg'dan küçük) veya 150 mm'den (forklift nominal kapasitesi 6300 kg ve 10.000 kg arasında) daha fazla dışarıda olmamalıdır!

**i** NOT

Hasarı önlemek için dönüş yaparken yeterli mesafe olduğundan emin olun.

– Yön okları olan simgelere dikkat edin.

- Kumanda kolunu (5) ileriye itin.
Forklift saat yönünün tersine doğru hareket eder.
- Kumanda kolunu (5) geriye çekin.
Forklift saat yönünde hareket eder.



Kelepçenin (opsiyonel ekipman) kullanılması



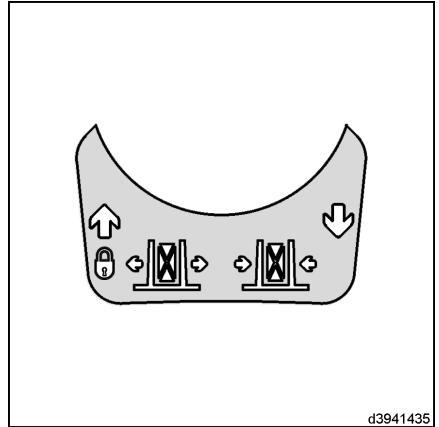
⚠ UYARI

Düşen yüklerden kaynaklanan yüksek kaza riski.

Kelepçeleme işlevi gören ek parçalar için (ör. balya kelepçesi) kilitlenebilir kumanda kolu kullanılmalıdır.

Forkliftinizde bu donanım bulunmuyorsa lütfen servis ortağınızla iletişime geçin.

- Üzerinde yön okları bulunan şalter simgelerine dikkat edin.



Direksiyon

Hidrostatik direksiyon, forkliftin direksiyon tekerleklerini döndürmek için çok az çaba gerektiği anlamına gelir. Bu, özellikle dar koridorlarda sürerken avantajlıdır.

- Forklifti çalıştırın.
- Tam döngü boyunca direksiyon simidini sola ve sağa çevirin.



NOT

Forkliftte, direksiyon simidinin çevrilme hızına göre dönüş hızını otomatik olarak ayarlayan direksiyon ivmesi bulunur.

⚠ DİKKAT

Kaza riski.

Direksiyon simidinin konumuna güvenmeyin.

Standart ekipman

Direksiyon simidi üç kez hızlı bir şekilde sola ve ardından üç kez yavaşça sağa çevrilirse forklift orijinal yönüne geri dönmeyiz.

- Her zaman forkliftin yönüne bakın. Direksiyon simidinin konumuna güvenmeyin.



NOT

Gereksiz lastik aşınmasını önlemek için direksiyonu yalnızca forklift hareket halindeyken çevirin.

Direksiyon çok fazla çaba gerektiriyorsa veya direksiyonda çok fazla boşluk varsa servis ortağınızla iletişime geçin.

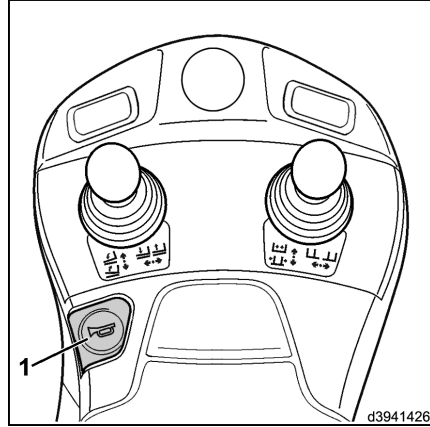
- Forklifti arızalı direksiyonla kullanmaya devam etmeyin.

Korna

Kornanın kullanılması

Kör köşelerde ve kavşaklarda çalışırken korna, uyarı sinyali işlevi görür.

- Kolçaktaki korna butonuna (1) basın.



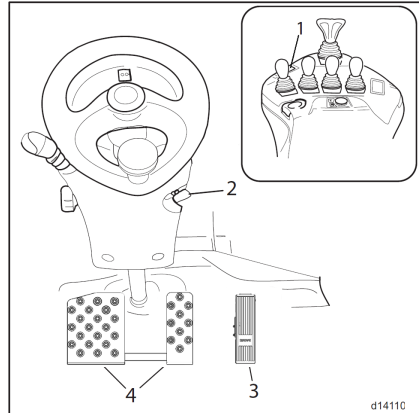
Servis freni

Servis frenini kullanmak için:

- Gaz pedalını (3) serbest bırakın ve duruş konumuna geri dönmesine izin verin.
- Fren pedallarından (4) birine basın.

⚠ DİKKAT

Acil bir durumda, kontak anahtarının (2) kapatılması el frenini çeker, forklifti tamamen durdurur ve tüm hidrolik fonksiyonları devre dışı bırakır.



⚠ İKAZ

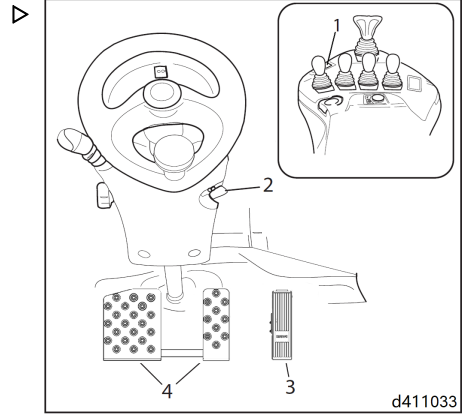
Bu işlem yalnızca acil bir durumda yapılmalı ve forkliftin dengesinin bozulmasına ve/veya çatal kollarındaki yükün kaybolmasına neden olabilir.

El freni

El freni 3 km/sa altındaki hızlarda çalışır, şalter (1) kolçağın ön tarafına monte edilmiştir.

El frenini manuel olarak çekme:

- El frenini çekmek için fren pedalına (4) basın ve el freni şalterini (1), forklift ekranı monitöründeki el freni uyarı sembolü yanana kadar basılı tutun.
- El frenini serbest bırakmak için servis freni pedalına (4) basın ve ardından el freni şalterine (1) basın. Bu, el freninin istem dışı bırakılmasını önleyen bir güvenlik sistemidir.

**⚠ İKAZ**

Kaza riski.

Fren sistemi arızalanıyor veya aşınıyorsa yetkili bayinizle iletişime geçin. Forkliftinizi arızalı frenlerle kullanmayın.

Otomatik el freninin çalışması

- Otomatik el freni fonksiyonunu ayarlayın.

i NOT

Otomatik el freni fonksiyonunu ayarlamak için uzman bilgisi gereklidir. Servis ortağınızla iletişime geçin.

Otomatik el freni fonksiyonunu ayarlıyorsanız:

İleri veya geri vites seçildiğinde ve gaz pedalına basıldığında el freni göstergesi söner.

Araç hareketsiz durumdayken, servis freni devredeyken ve viteste 5 veya 5 saniyeden uzun bir süre sonra el freni otomatik olarak devreye girer ve gösterge yanıp söner.

Standart ekipman

i NOT

Aralık zamanı ayarlanabilir. Ayarlamayı yapmak için servis ortağınızla iletişime geçin.

⚠ DİKKAT

Yaralanma ve forklifte hasar tehlikesi.

Forkliftten ayrılmadan önce her zaman el freninin (manuel veya otomatik) çekili olup olmadığını kontrol edin.

⚠ DİKKAT

Yaralanma ve forklifte hasar tehlikesi.

Forklifti gözetimsiz bir yokuşta park etmeyin.

Geçersiz Kılma Anahtarı

Forklift yönetim sistemi sistemdeki arızaları algılar ve forklifti "acil durumda çalıştırma" durumuna zorlar veya arızaya neden olan fonksiyonu durdurur. Operatör, geçersiz kılma anahtarını kullanarak güvenli duruma dönmek için forklifti kısa bir süre çalıştırabilir.

i NOT

Geçersiz kılma anahtarı (1), yalnızca yükü indirirken güvenlik riskini tahmin edebilen ve bunun sorumluluğunu üstlenebilen yetkili kişiler tarafından kullanılabilir.

⚠ DİKKAT

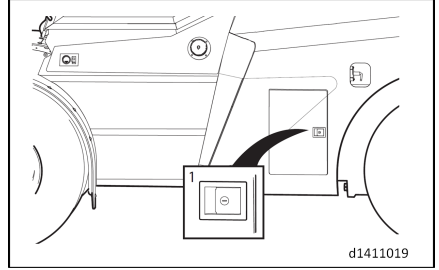
Yaralanma ve forklifte hasar tehlikesi.

Son derece dikkatli olun. Geçersiz kılma anahtarı etkinleştirildiğinde bazı güvenlik özellikleri devre dışı bırakılır.



Akü erişimi - açma

- Aküler, forkliftin sol arka tarafındaki bir bölgede bulunur.
- Kapı yana açılma alanında engel olup olmadığını kontrol edin.
- Kapıyı açın.



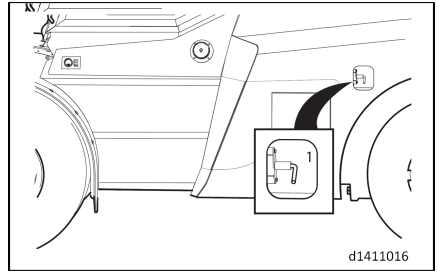
Akü erişimi - kapatma

- Kapıyı kapatın.

Aküler - yalıtma

Akü yalıtıcı, akü erişim bölgesinin arkasında bulunur.

- Aküleri yalıtım için kolu (1) saat yönünün tersine 90° döndürün. Aküler artık yalıtılmıştır.
- Akü gücünü geri almak için kolu (1) orijinal konumuna geri getirin.

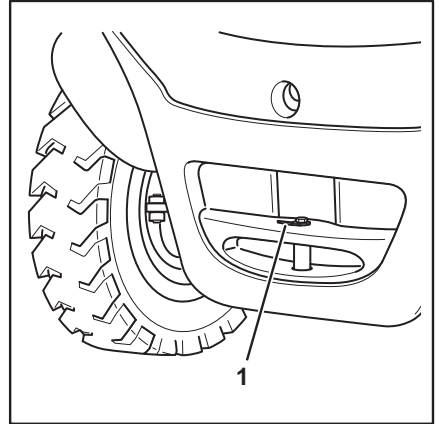


Römork bağlantısı

NOT

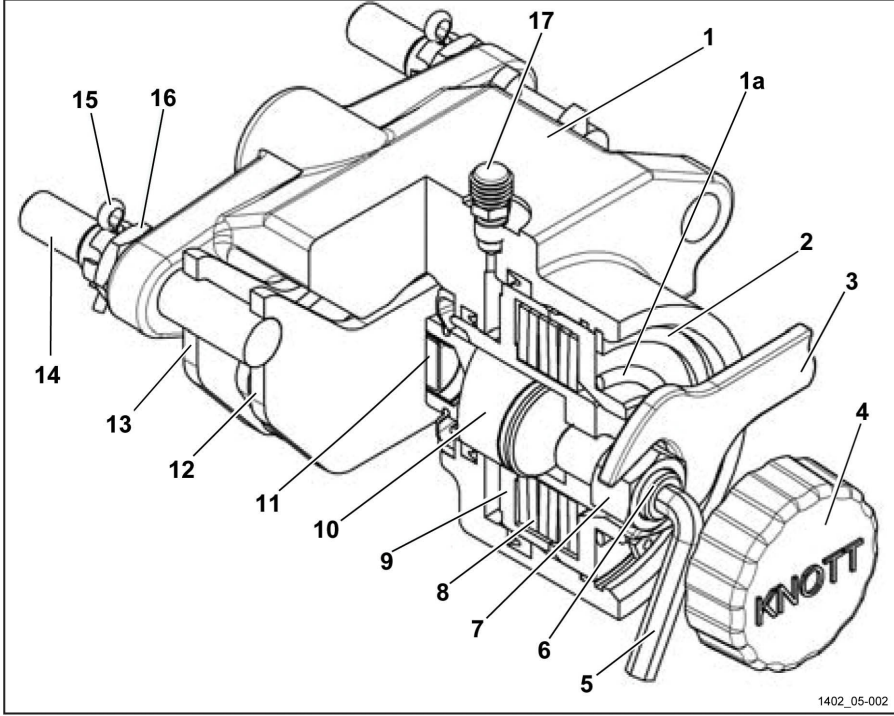
Römork bağlantısı yalnızca tesisin çalışma alanındaki hafif römorkları çekmek için kullanılmalıdır.

- Çekme pimini (1) kaldırın.
- Çekme demirini bağlantı girintisine yerleştirin.
- Çeki demirini ve alt tutucu halkayı devreye almak için çekme pimini (1) aşağı doğru itin.



Standart ekipman

Forklifti çekmek için



1402_05-002

- | | | | |
|----|--------------------------|----|------------------|
| 1 | Kaliper gövdesi | 9 | Piston |
| 1a | O-ring conta | 10 | Baskı civatası |
| 2 | Segman | 11 | Miknatis |
| 3 | Anahtar (24/30 mm) | 12 | Sürtünme tabanı |
| 4 | Vida kapağı | 13 | Sürtünme tabanı |
| 5 | Alyan anahtarı (8/10 mm) | 14 | Kılavuz civata |
| 6 | Ayar vidası | 15 | Çatal pim |
| 7 | Kilit somunu | 16 | Taçlı somun |
| 8 | Yay grubu | 17 | Hava alma memesi |



NOT

Herhangi bir işe başlamadan önce bu bakım işlemini okuyun ve anlayın. Bu işlemle ilgili hususlardan emin değilseniz servis ortağınızla iletişime geçin.

Güvenlik koşulları

Aşağıdaki bakım işlemleri ağır hidrolik ekipmanın montajı ve/veya hareketini, hidrolik sistemlerin uyarımını ve ağır araçların hareketini

içerebilir. Güvenli çalışma uygulamalarını sürdürmek bu işlemlerle ilgili tüm personelin sorumluluğundadır.

**NOTE**

Aksi belirtilmediği sürece, tüm bileşen parçaları, kullanılabilirse yeniden kullanım için sökme sırasında incelenmelidir.

El freninin acil durumda serbest bırakılması**⚠ UYARI****Ezilme ve/veya ölüm riski**

Herhangi bir şekilde hareket etmesi engellenmediği sürece forklift üzerinde veya altında çalışmayın.

- Forklifti uygun düz bir zemine park edin.
- Herhangi bir bakım işlemine başlamadan önce, forkliftin tamamen sabitlendiğinden (hareket edemediğinden) emin olun.
- Tekerleklerin altına takoz yerleştirin.
- Kontak anahtarını forklift kabininden çıkarın.
- Yetkisiz personelin kabine girmesine izin vermeyin.

⚠ İKAZ

Yaralanma riski.

Fren diski rotorları ve sürtünme balataları **çok ısınabilir**.

- Herhangi bir bakıma başlamadan önce tüm bileşen parçalarının soğuduğundan emin olun.
- Vidalı kapağı (4) açın.
- Kilit somununu (7) serbest bırakın.

**NOT**

Ayar vidasını (6) kullanarak freni serbest bırakmak için 40 ila 70 Nm gereklidir.

- Ayar vidasını (6) fren diski rotoru serbest kalana kadar saat yönünün tersine çevirin.

Standart ekipman

- Forklift herhangi bir süre bu durumda kalacaksa mekanizmayı kirletici maddelerden korumak için vidalı kapağı (4) elle sıkın.



NOT

Forklift kullanılmadan önce el freni yeniden ayarlanmalıdır; eğitim kılavuzuna bakın.

Acil durum çıkışı

Sağ kabin kapısı acil durum çıkışı olarak kullanılabilir.

- Kabin kapısını açın.
- Kabinden geriye doğru çıkın.
- Basamaklardan aşağı inmek ve kabinden çıkmak için takılı olan parmaklıkları kullanın.
- Kabin kapısını kapatın.

İKAZ

Forkliftte yanlış şekilde girilmesi ve çıkılması halinde yaralanma tehlikesi vardır.

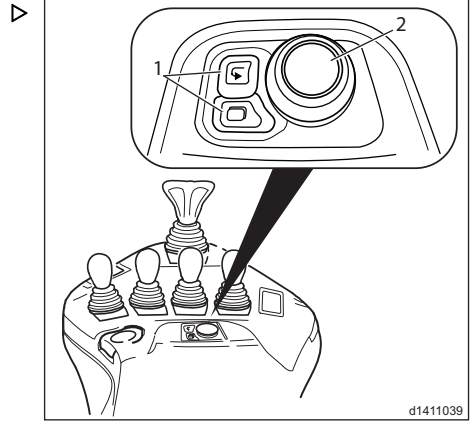
Girerken ve çıkarken yüzünüzü forklifte dönün.

Opsiyonel ekipman

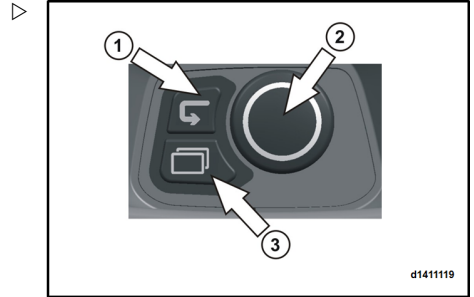
Yürüyüş kontrol kartı

i NOT

Forklift durum göstergesi ünitesinde iki şekilde gezinilebilir. Aşağıda kolçak üzerindeki düğmeler kullanılarak açıklanmaktadır.



Yürüyüş kontrol kartı; döner/basmalı düğme (2), "Ger" düğmesi (1) ve "Geçiş yap" düğmesi (3) kullanılarak çalıştırılır.



Döner/basmalı düğmeyi döndürme

Döner/basmalı düğmeyi sola veya sağa döndürme aşağıdaki işlemlerin yürütülmesini sağlar:

- Menü öğeleri arasında dolaşma
- Değerleri sürekli olarak veya artışlar halinde (parlaklık, hane değeri veya rakamsal değeri) değiştirme



Opsiyonel ekipman

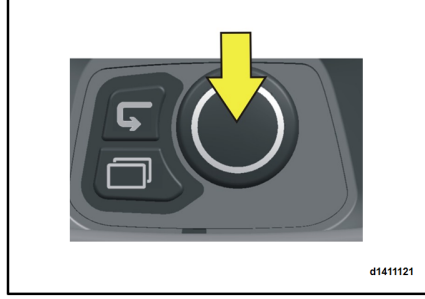
Döner/basmalı düğmeye basma

Döner/basmalı düğmeye kısaca basma aşağıdaki işlemlerin yürütülmesini sağlar:

- Menü ögesini seçme
- Bir fonksiyonu etkinleştirme veya devre dışı bırakma
- Bir mesajı kabul etme

Döner/basmalı düğmeye iki saniyeden uzun olmayacak şekilde basmak aşağıdaki işlevleri etkinleştirir:

- Program konumu (tilt açısı, kaldırma yük-sekliği, kaldırma sınırlaması)
- Sık kullanılan konumu atama veya konunun üzerine yazma
- PIN kodunu girdikten sonra bir fonksiyon veya ekran seçme
- Programlanmış değerleri silme
- Sık kullanılanı silme
- Yeni bir tarih/saat veya PIN kodu ayarlama
- Tüketimi sınırlama

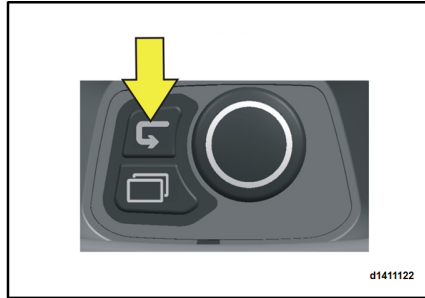


d1411121

"Gerİ" düğmesi

"Gerİ" düğmesine kısaca basma aşağıdaki işlemlerin yürütülmesini sağlar:

- Bir menü geriye gitme
- Mesajı kabul etme

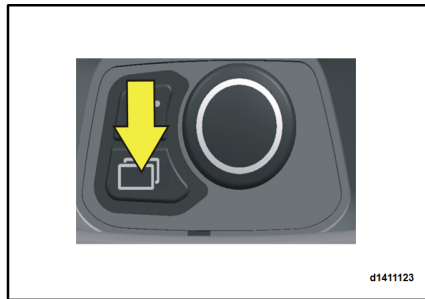


d1411122

"Geçiş yap" düğmesi

"Geçiş yap" düğmesine kısaca basma aşağıdaki işlemlerin yürütülmesini sağlar:

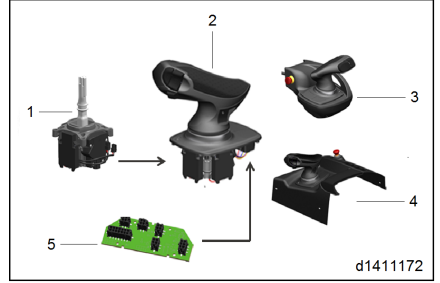
- Sık kullanılanlar arasında geçiş yapma
- Menü ögesinden son kullanılan sık kullanılanlara atlama



d1411123

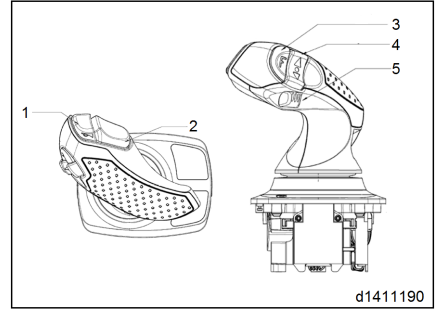
5100 040 Çok Fonksiyonlu Kumanda Kolu

4Plus kumanda kolu modüler konsepti (Elobau)



- 1 KION Temel Modülü
- 2 Çok Fonksiyonlu Kolu
- 3 Karşı ağırlıklı forkliftler için muhafazalı Çok Fonksiyonlu Kolu
- 4 Uzun çatallı forkliftler için muhafazalı Çok Fonksiyonlu Kolu
- 5 CAN bulunan Elektronik Modül

Çalıştırma düğmeleri

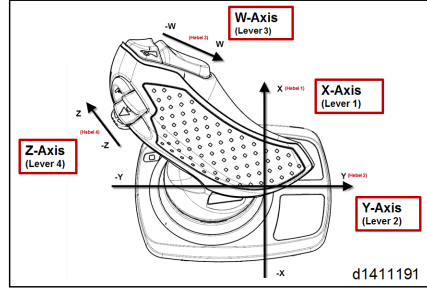


- 1 Sinyal kornası
- 2 Yatırma
- 3 Fonksiyon düğmesi
- 4 Sürüş yönü
- 5 Yana kaydırma

Opsiyonel ekipman

Kontrollü akslar

Güç Kaynağı	
Çalışma voltajı (min.)	9 V
Nominal Voltaj	12 V/24 V
Çalışma voltajı (maks.)	38 V
Güç tüketimi (maks.)	1,8 W



Çok İşlevli Kol Çevresel teknik özellikleri

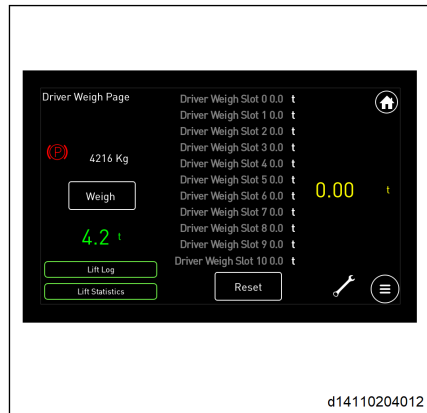
Çevre Koşulları	
Koruma sınıfı	IP65 (monte edilmiş)
Depolama Sıcaklığı	-35°C ila +85°C
Çevre sıcaklığı	-35°C ila +75°C
Soğuk depo uygulamasına yönelik forkliftler	60K'ya kadar ΔT
EN12895'e göre EMC bağışıklığı	36 V/m
ESD: Sensör muhafazasına kontak deşarjı (CD) Hava boşalması (ad)	150 pF'den itibaren 15 kV 150 pF'den itibaren 25 kV
Manyetik alan bağışıklığı: EN61000-4-8 Seviye 5'e göre test edilmiştir:	1000 A/m 3 sn (0 Hz) 30 A/m 3 sn (50 Hz)

6240 005 Yük ağırlığı ekranı
(ağırlık hatası (+/- 100 kg))

Yük ağırlığını belirleme ve görüntüleme

Yük ağırlığı ekranının doğruluğunu arttırmak için aşağıdaki koşullar yerine getirilmelidir:

- Forklift düz ve engebesiz bir zeminde durmalı ve hareketsiz olmalıdır
- Kaldırma çubuğu dikey konumda olmalıdır
- Forkliftteki hidrolik yağı çalışma sıcaklığında olmalıdır
- Çatal taşıyıcı, yer seviyesinden 1,70 m'den daha yükseğe kaldırılmamalıdır. Yük ağırlığı ekranı 1,70 m'den yüksekte güvenilir değerler göstermez
- Kaldırılan yük hareket etmemelidir



i NOT

100 kg'dan hafif yükler için yük ağırlığının güvenilir bir şekilde gösterilmesi garanti edilemez.

Forklift Veri Yönetimi**Erişim Kontrolü PIN'i**

Forklift verilerini alma (FDE) giriş cihazı (1) kolçak konsolunda (3) bulunur.

Giriş cihazında 12 basamaklı bir tuş takımı (2) vardır.

Standart ayarda, forkliftin yalnızca yetkili personel tarafından çalıştırılabilmesini sağlamak için ilgili sürücüye 5 basamaklı bir PIN atanır.

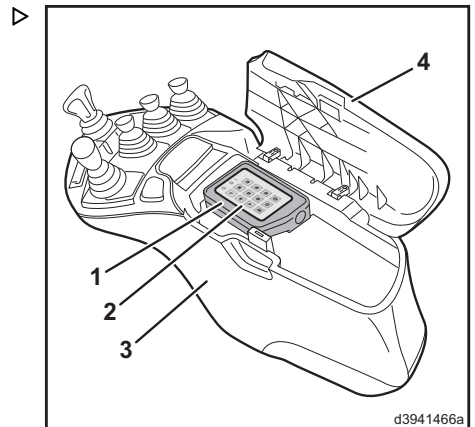
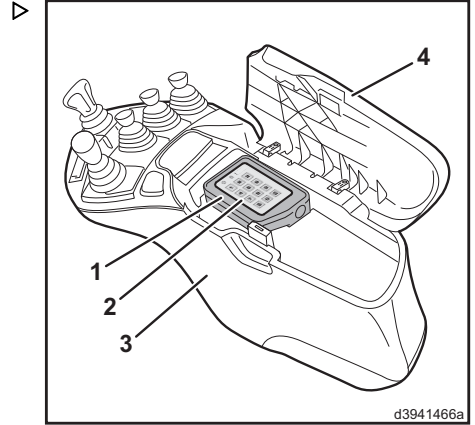
Forklift ancak PIN numarası girildikten ve varsa durum kodu (ayara bağlı olarak) girildikten sonra çalıştırılabilir.

i NOT

PIN numarası, 5 ile 8 haneli olabilir. PIN numarasını girmeden önce PIN numarasındaki hane sayısını kontrol etmek ve forklift ayarlarını öğrenmek için filo yöneticinizle iletişime geçin.

Forklift verilerinin alınması - standart ayar (PIN)**Oturum açın ve motoru çalıştırın:**

- El frenini çekin.
- Kolçak desteğini (4) yan sağa doğru açın



Opsiyonel ekipman

- Giriş cihazını bekleme modundan etkinleştirmek için **[Reset]** (Sıfırlama) düğmesine (8) (veya başka bir düğmeye) basın

i NOT

Cihazı etkinleştirmek için bir sayı düğmesine basılırsa bu sayı PIN numarasının birinci basamağı olarak kaydedilir.

LED (5) ve LED (6) sırayla yeşil renkte yanıp söner.

i NOT

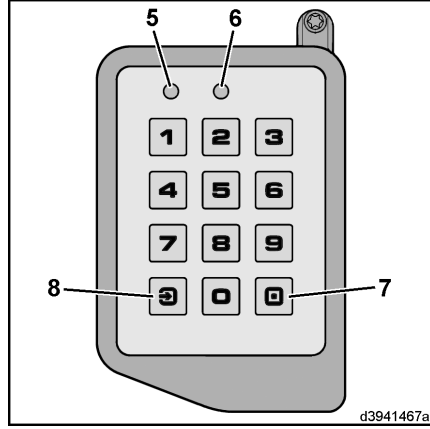
PIN girilmezse giriş cihazı 60 saniye (fabrika ayarı) sonra bekleme moduna geçer. Bu gecikme süresi değiştirilebilir. Filo yöneticinizle iletişime geçin.

- Kişisel PIN numaranızı (fabrika ayarı = = **000000**) girin.

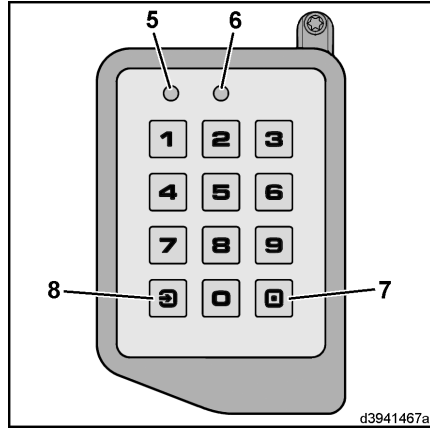
LED (5) ve LED (6) yeşil renkte yanar.

i NOT

*Yanlış bir PIN girilirse LED (5) ve LED (6) kırmızı renkte yanıp söner. Gecikme süresinden sonra giriş cihazı, oturma açma moduna döner ve iki LED ışığı sırayla yeşil renkte yanıp söner. PIN her yanlış girildiğinde gecikme süresi artar. PIN girerken bir hata yaparsanız **[Reset]** (Sıfırlama) düğmesine (8) basılarak PIN girişi iptal edilebilir.*



d3941467a



d3941467a

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "I" şalter ayarına getirin ve motoru çalıştırın

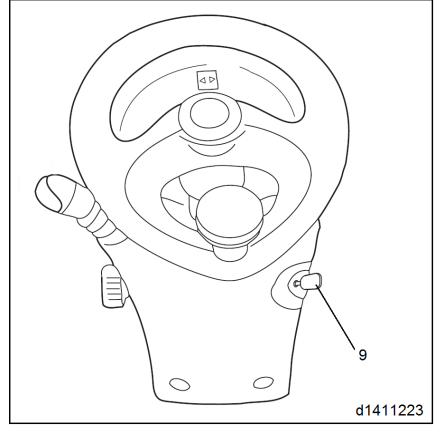
i NOT

Forklift ilk seferde düzgün çalışmazsa döner düğme (9) sıfır konumuna geri dönene kadar çalıştırma işlemi tekrarlanabilir ve gecikme süresi bittikten sonra PIN artık kaydedilmez.

i NOT

LED (5) kırmızı ve LED (6) yeşil yanarsa verilerin okunması gerekir. Derhal filo yöneticinizle bilgilendirin.

- Kolçak desteğini (4) kapatın



Motoru ve oturumu kapatın:

⚠ DİKKAT

Yetkisiz personel tarafından garanti kapsamı dışında kullanım.

Sürücü, forklifti park ederken ve forkliftten ayrılırken mutlaka oturumu kapatmalıdır.

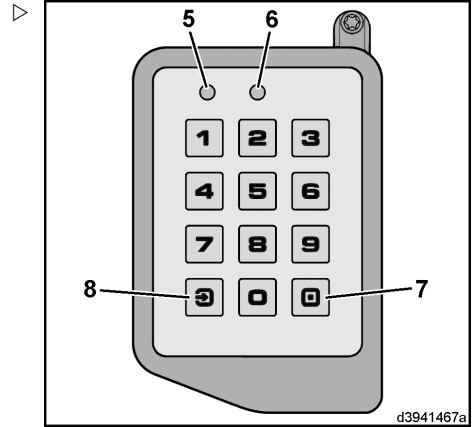
- El frenini çekin.
- Kolçak desteğini (4) yan sağa doğru açın
- **Log IN/OUT** (Oturum AÇMA/KAPATMA) düğmesine (7) basın

Motor kapanır, LED (5) ve LED (6) söner.

- Kolçak desteğini (4) kapatın
- Döner düğmeyi (9) çevirerek "0" şalter ayarına getirin

i NOT

Sürücü, sürücü koltuğundan ayrılırsa motor ve güç kaynağı gecikme süresinden sonra kapanır. Sürücü döner düğmeyi (9) kullanarak motoru kapatırsa forklift, gecikme süresi sırasında PIN tekrar girilmeden başlatılabilir. Bu gecikme süresi değiştirilebilir. Filo yöneticinizle iletişime geçin.



Opsiyonel ekipman

Güç kaynağını etkinleştirin:

- **[Log IN/OUT]** (Oturum AÇMA/KAPATMA) düğmesini (7) 2 saniyeden daha uzun bir süre basılı tutun

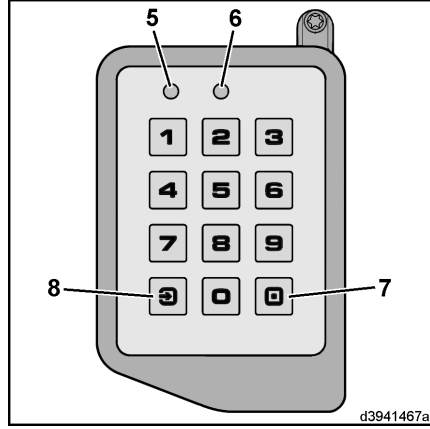
LED (5) sarı renkte yanar ve LED (6) yeşil renkte yanıp söner.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "0" şalter ayarına getirin

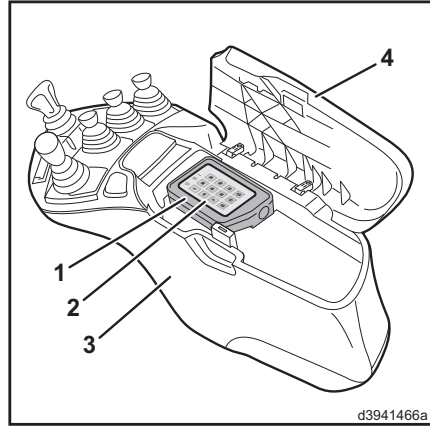
Motor kapanır.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "I" şalter ayarına getirin

Güç kaynağı yaklaşık olarak 60 saniye açık kalır (örn. aydınlatma için).

**Forklift verilerinin alınması - özel ayar (PIN numarası ve durum kodu)****Oturum açın ve motoru çalıştırın:**

- El frenini çekin.
- Kolçak desteğini (4) yan sağa doğru açın



- Giriş cihazını bekleme modundan etkinleştirmek için **[Reset]** (Sıfırlama) düğmesine (8) (veya başka bir düğmeye) basın

i NOT

Cihazı etkinleştirmek için bir sayı düğmesine basılırsa bu sayı PIN numarasının birinci basamağı olarak kaydedilir.

LED (5) ve LED (6) sırayla yeşil renkte yanıp söner.

i NOT

PIN girilmezse giriş cihazı 60 saniye (fabrika ayarı) sonra bekleme moduna geçer. Bu gecikme süresi değiştirilebilir. Filo yöneticinizle iletişime geçin.

- Kişisel PIN numaranızı (fabrika ayarı = **000000**) ve durum kodunu girin.

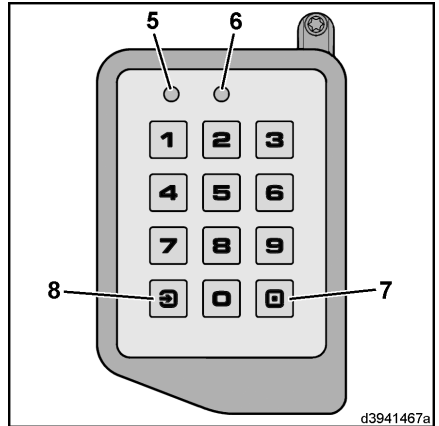
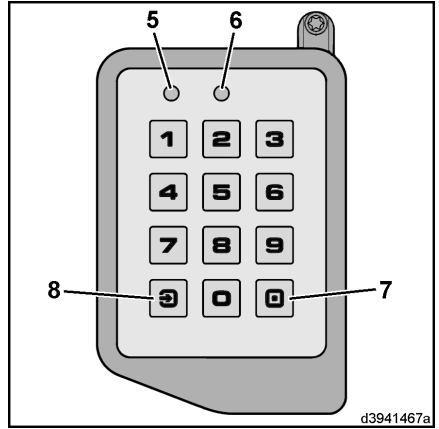
Bu nedenle, doğru ayarlanmış bir forklift için PIN numarası şu şekilde olmalıdır:

00000000

LED (5) ve LED (6) yeşil renkte yanar.

i NOT

*Yanlış bir PIN girilirse LED (5) ve LED (6) kırmızı renkte yanıp söner. Gecikme süresinden sonra giriş cihazı, oturma açma moduna döner ve iki LED ışığı sırayla yeşil renkte yanıp söner. PIN her yanlış girildiğinde gecikme süresi artar. PIN girerken bir hata yaparsanız **[Reset]** (Sıfırlama) düğmesine (8) basılarak PIN girişi iptal edilebilir.*



Opsiyonel ekipman

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "II" şalter ayarına getirin ve motoru çalıştırın

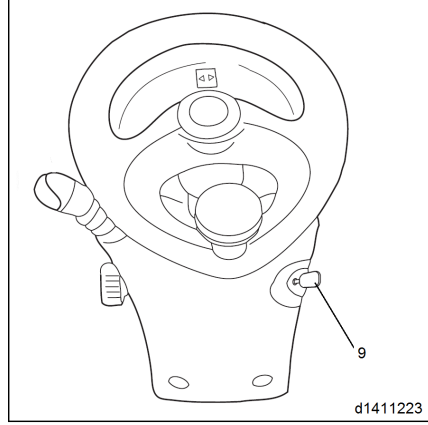
**NOT**

Forklift ilk seferde düzgün çalışmazsa döner düğme (9) sıfır konumuna geri dönene kadar çalıştırma işlemi tekrarlanabilir ve gecikme süresi bittikten sonra PIN artık kaydedilmez.

**NOT**

LED (5) kırmızı ve LED (6) yeşil yanarsa verilerin okunması gerekir. Derhal filo yöneticinizle bilgilendirin.

- Kolçak desteğini (4) kapatın

**Motoru ve oturumu kapatın:****⚠ DİKKAT**

Yetkisiz personel tarafından garanti kapsamı dışında kullanım.

Sürücü, forklifti park ederken ve forkliftten ayrılırken mutlaka oturumu kapatmalıdır.

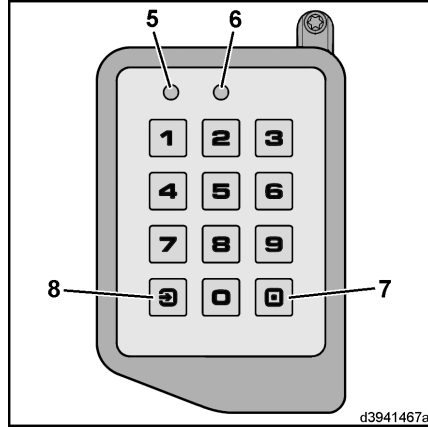
- El frenini çekin.
- Kolçak desteğini (4) yan sağa doğru açın
- **Log IN/OUT** (Oturum AÇMA/KAPATMA) düğmesine (7) basın

Motor kapanır, LED (5) ve LED (6) söner.

- Kolçak desteğini (4) kapatın
- Döner düğmeyi (9) çevirerek "0" şalter ayarına getirin

**NOT**

Sürücü, sürücü koltuğunu terk ederse motor ve güç kaynağı gecikme süresinden sonra kapanır. Sürücü döner düğmeyi (9) kullanarak motoru kapatırsa forklift, gecikme süresi sırasında PIN tekrar girilmeden başlatılabilir. Bu gecikme süresi değiştirilebilir. Filo yöneticinizle iletişime geçin.



Güç kaynağını etkinleştirin:

- **Log IN/OUT** (Oturum AÇMA/KAPATMA) düğmesini (7) 2 saniyeden daha uzun bir süre basılı tutun

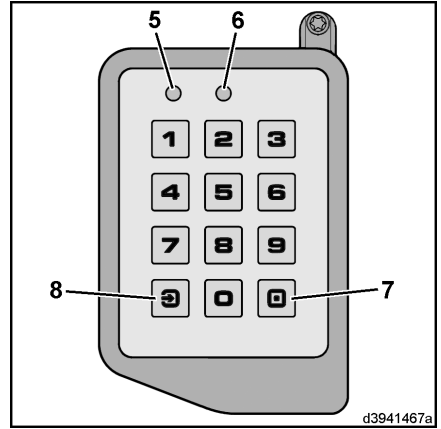
LED (5) sarı renkte yanar ve LED (6) yeşil renkte yanıp söner.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "0" şalter ayarına getirin

Motor kapanır.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "1" şalter ayarına getirin

Güç kaynağı yaklaşık olarak 60 saniye açık kalır (ör. aydınlatma için).

**Durum kodu****i NOT**

Bu durum kodu forkliftin durumunu gösterir.

Aşağıdaki kodlar kullanılabilir:

- **0** = Forklift iyi durumda
- **1** = Servis talebinde bulunun (forklift çalıştırılmaz)
- **2** = bakım talebinde bulunun (forklift çalıştırılmaz)
- **3** = Sürüş sorunlu
- **4** = Kaldırma sorunlu
- **5** = Direksiyon sorunlu
- **6** = Kaza hasarı
- **7** = Kullanıcı tanımlı
- **8** = Kullanıcı tanımlı
- **9** = Kullanıcı tanımlı

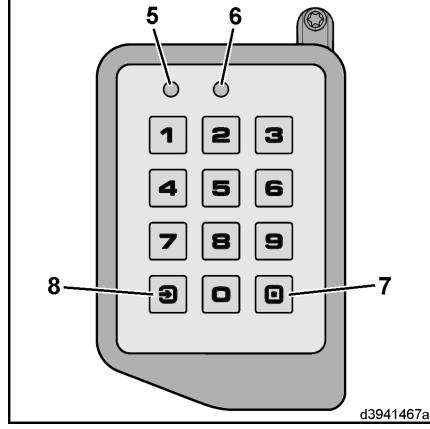
Durum mesajları **7**, **8** ve **9** tek tek kullanıcı tarafından tanımlanabilir. Bu durum mesajlarının açıklamalarını öğrenmek için lütfen filo yöneticinizle iletişim kurun.

i NOT

*Bu durumlardan birini (örn. sürüş sorunlu) yalnızca **0** (forklift İYİ DURUMDA) durum kodunu girdikten sonra alıyorsanız çıkış yapmalısınız.*

Opsiyonel ekipman

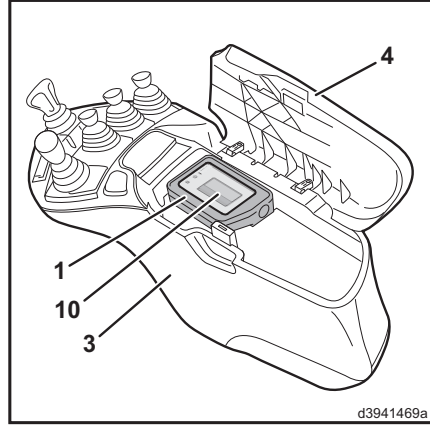
- **Reset** (Sıfırlama) düğmesine (8) basın
- **3** (sürüş sorumlu) durum kodunda tekrar oturum açın



Erişim Kontrolü RFID İkili

Forklift verilerini alma (FDE) giriş cihazı (1) kolçak konsolunda (3) bulunur.

Giriş cihazında ilgili aktarıcının (çip veya manyetik bantlı kart) takılacağı bir okuma alanı (10) bulunur. Forklift yalnızca aktarıcı okuma alanına yerleştirildiğinde çalıştırılabilir.



Giriş yapın ve motoru çalıştırın:

- El frenini çekin.
- Kolçak desteğini (4) yan sağa doğru açın
- Geçerli aktarıcıyı okuma alanına (10) yerleştirin

Veriler okunur; LED (5) ve LED (6) yeşil renkte yanar.

- Aktarıcıyı çıkarın.

i NOT

LED (5) ve LED (6) kırmızı yanıyorsa aktarıcı geçersizdir veya okuma hatası meydana gelmiştir. Gecikme süresinden sonra giriş cihazı, oturma açma moduna döner ve iki LED ışığı sırayla yeşil renkte yanıp söner. Geçersiz aktarıcının her kullanımında gecikme süresi artar. Okuma alanına geçerli bir aktarıcı yerleştirilip okunduğunda giriş cihazı otomatik olarak yeniden etkinleştirilir. LED (5) ve LED (6) yeşil renkte yanar.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "I" şalter ayarına getirin ve motoru çalıştırın

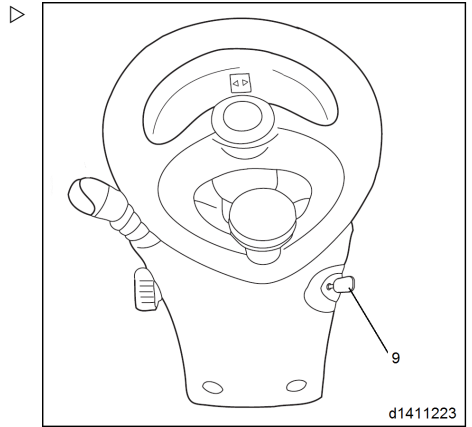
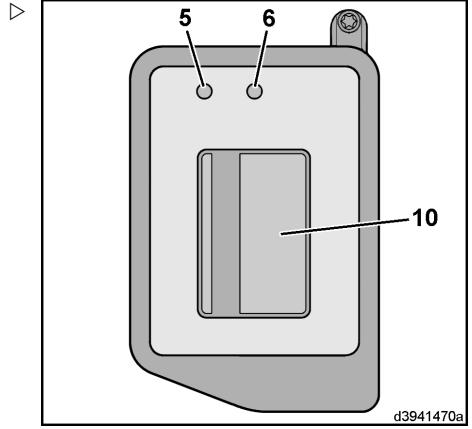
i NOT

Forklift ilk seferde düzgün çalışmazsa döner düğme (9) sıfır konumuna geri dönene kadar çalıştırma prosedürü tekrarlanabilir ve gecikme süresi bittikten sonra motor artık çalıştırılmaz.

i NOT

LED (5) kırmızı ve LED (6) yeşil yanarsa verilerin okunması gerekir. Derhal filo yöneticinizi bilgilendirin.

- Kolçak desteğini (4) kapatın



Opsiyonel ekipman

Motoru ve oturumu kapatın:

⚠ DİKKAT

Yetkisiz personel tarafından garanti kapsamı dışında kullanılır.

Sürücü, forklifti park ederken ve forkliftten ayrılırken mutlaka oturumu kapatmalıdır.

- El frenini çekin.
- Kolçak desteğini (4) yan sağa doğru açın
- Geçerli aktarıcıyı okuma alanına (10) yerleştirin

Motor kapanır, LED (5) ve LED (6) söner.

- Aktarıcıyı çıkarın.
- Kolçak desteğini (4) kapatın
- Döner düğmeyi (9) çevirerek "0" şalter ayarına getirin

**NOT**

Sürücü, sürücü koltuğunu terk ederse motor ve güç kaynağı gecikme süresinden sonra kapanır. Sürücü döner düğmeyi (9) kullanarak motoru kapatırsa forklift gecikme süresi sırasında, okuma alanına tekrar geçerli bir aktarıcı yerleştirilmeden başlatılabilir. Bu gecikme süresi değiştirilebilir. Filo yöneticinizle iletişime geçin.

Güç kaynağını etkinleştirin:

- Okuma alanına (10) geçerli bir aktarıcı yerleştirin ve 2 saniyeden uzun bir süre boyunca orada tutun

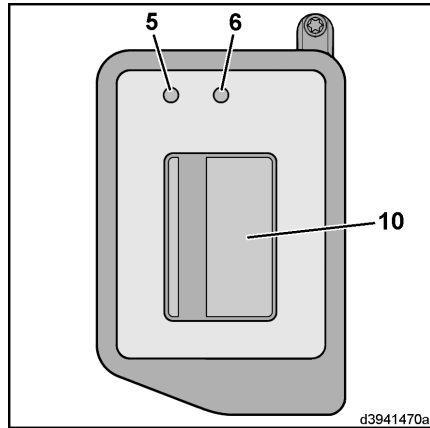
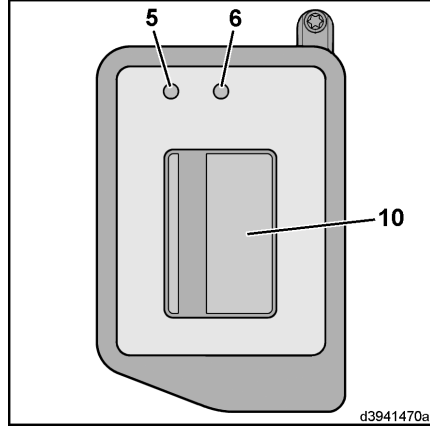
LED (5) sarı renkte yanar ve LED (6) yeşil renkte yanıp söner.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "0" şalter ayarına getirin

Motor kapanır.

- Döner düğmeyi (9) çevirerek "I" şalter ayarına getirin

Güç kaynağı yaklaşık olarak 60 saniye açık kalır (ör. aydınlatma için).



i NOT

Okuma alanına 60 saniye içinde başka bir geçerli aktarıcı yerleştirilirse motor tekrar çalıştırılabilir.

LED durum ekranı

Fonksiyon:	LED (5)	LED (6)
Bekleme modu	Kapalı	Kapalı
Giriş mesajı: PIN/aktarıcı	LED (6) ile değişimli olarak yeşil renkte yanıp söner	LED (5) ile değişimli olarak yeşil renkte yanıp söner
PIN/aktarıcı okuma sırasında hata yok; motor çalıştırılabilir	Yeşil renkte yanar	Yeşil renkte yanar
PIN/aktarıcı okuma sırasında hata var; motor çalıştırmaz	Kırmızı renkte yanıp söner	Kırmızı renkte yanıp söner
Bekleme moduna geçiş	Bir kere kırmızı renkte yanar	Bir kere yeşil renkte yanar
Güç kaynağı 60 saniye aktif kalır	Sarı renkte yanar	Yeşil renkte yanıp söner
Verilerin okunması gerekiyor - bellek %90 dolu	Kırmızı renkte yanıp söner	Yeşil renkte yanar
Verilerin okunması gerekiyor - bellek %100 dolu	Kırmızı renkte yanar	Yeşil renkte yanar
Darbe sensörü ile hız azaltma	Yavaşça kırmızı yanıp söner	Yavaşça yeşil yanıp söner

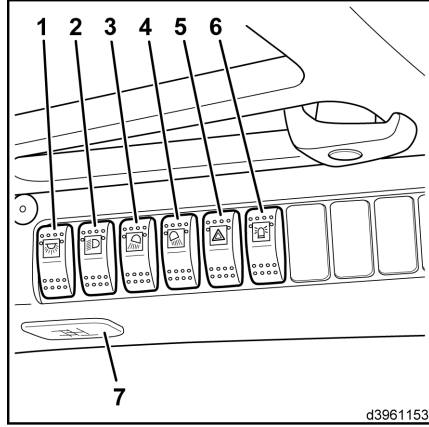
Aydınlatma**i** NOT

Tepe korumasının sağ üst tarafında bulunan konsoldaki her bir şalterin düzeni, modele göre değişiklik gösterebilir. Şalter simgelerine dikkat edin.

Opsiyonel ekipman

Terminal panosunun ve iç aydınlatma-
nın açılması

- Geçiş anahtarını (1) orta konuma getirin.
Terminal panosu aydınlatması yanar.
- Geçiş anahtarını (1) sonuna kadar çevirin.
İç aydınlatma (7) yanar.

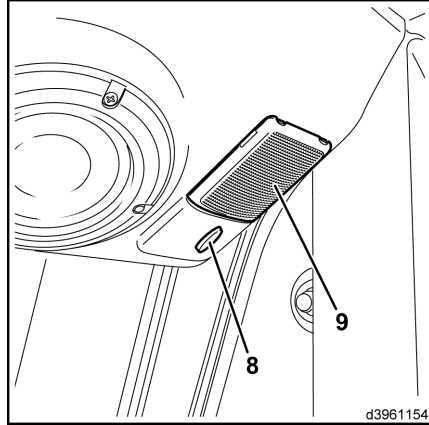


- Basmalı düğmeye (8) basın.
- İç aydınlatma (9) yanar.



NOT

Basınç şalteri (8) daha önce etkinleştirilmişse iki iç lamba (7) ve (9) geçiş anahtarı (1) ile açılıp kapatılabilir.



Aydınlatmanın açılması

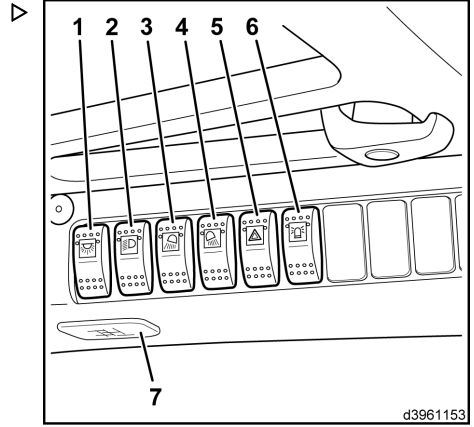
- Geçiş anahtarını (2) orta konuma getirin.
- Yan lambalar ve plaka lambası açılır.
- Geçiş anahtarını (2) sonuna kadar çevirin.
- Kısa farlar, yan lambalar ve plaka lambaları yanar.

Çalışma ışığının açılması

- Geçiş anahtarına (3) veya (4) (modele bağlı olarak) basın.

Tehlike uyarı sistemini açma

- Geçiş anahtarına (5) basın.

**Tepe lambasının/sinyal lambasının açılması**

Donanıma bağlı olarak üç farklı versiyon bulunur.

Versiyon 1

- Geçiş anahtarına (6) basın.

Geçiş anahtarını (6) ayarlayın:

- Seviye 0: lamba "KAPALI"
- Seviye 1: geri hareket için lamba "AÇIK"
- Seviye 2: lamba sürekli kullanımda

Model 2

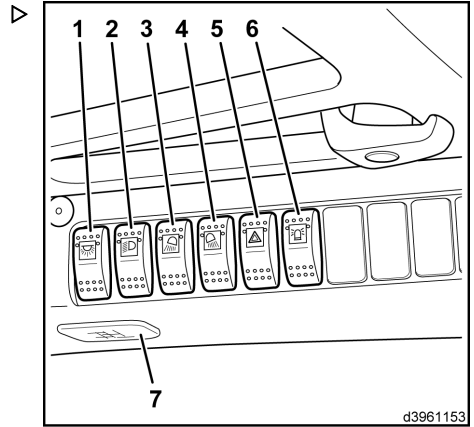
- Kontak anahtarını açın.

Lamba her zaman çalışır.

Model 3

- Kontak anahtarını açın ve geri pedalına basın.

Lamba yalnızca geri harekette çalışır.

**i NOT**

Forklift kamuya açık yollarda kullanılacaksa tepe lambası/sinyal lambası kapatılmalıdır.

Opsiyonel ekipman

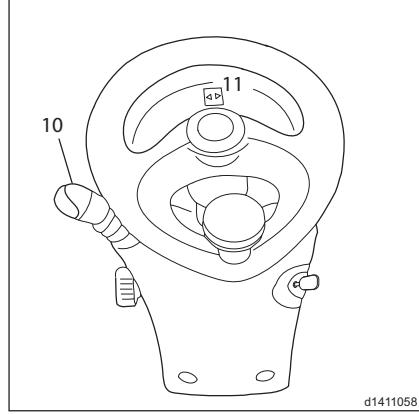
Yön göstergelerini açma

– Kolu (10) yukarı itin.

Forkliftin sağındaki yön göstergeleri yanıp söner. Gösterge (11) yanıp söner.

– Kolu (10) aşağı itin.

Forkliftin solundaki yön göstergeleri yanıp söner. Gösterge (11) yanıp söner.



Aydınlatma seçenekleri



NOT

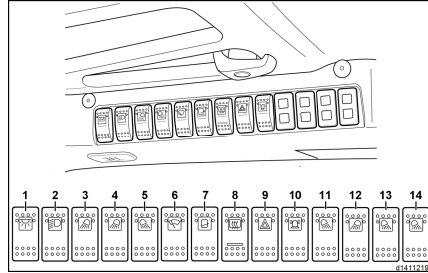
Tepe korumasının sağ üst tarafındaki konsolda bulunan şalterlerin düzeni, modele bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Şalter simgeleri ne dikkat edin.

Tam yol aydınlatmasının açılması

- Geçiş anahtarına (2) basın
- 6100 005 Tam yol aydınlatması
- 6100 010 Tam yol aydınlatması (taş korumalı)

Geçiş anahtarını (2) ayarlama:

- Seviye 0: Lamba "KAPALI"
- Seviye 1: Kısa farı açma
- Seviye 2: Uzun farı açma



Yalnızca arka lambaları açın

- Geçiş anahtarına (4) basın
- 6100 015 Yalnızca arka lambalar
- 6100 020 Yalnızca arka lambalar (taş korumalı)

Çubuğa monte edilmiş öne bakan lambaları açma



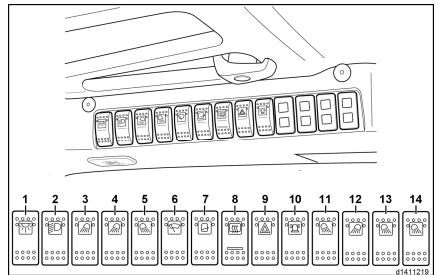
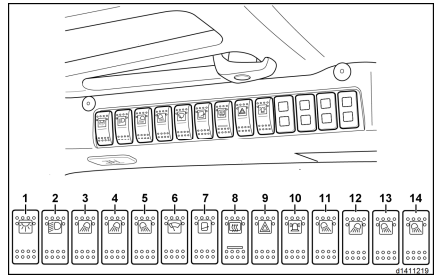
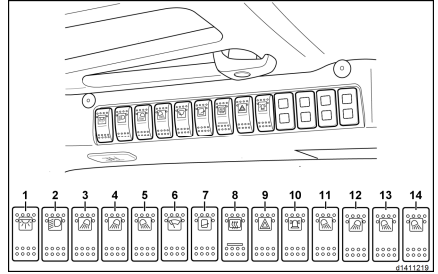
NOT

Şasinin yüksekliğine göre müşterilerin seçebileceği farklı çubuk lambası konumları vardır.

- Geçiş anahtarına (3) basın
- 6103 005 Çubuğa monte edilmiş öne bakan lambalar
- 6103 010 Çubuğa monte edilmiş öne bakan LED lambalar
- 6105 005 Çubuğa monte edilmiş öne bakan lambalar > 5 m çubuk
- 6105 010 Çubuğa monte edilmiş öne bakan LED lambalar > 5 m çubuk

Kabine monte edilmiş arkaya bakan lambaları açma

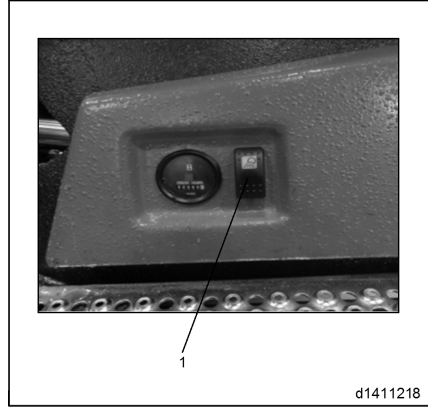
- Geçiş anahtarına (13) basın
- 6104 005 Kabine monte edilmiş arkaya bakan lambalar
- 6104 010 Kabine monte arkaya bakan LED lambalar



Opsiyonel ekipman

Basamak lambalarını açma

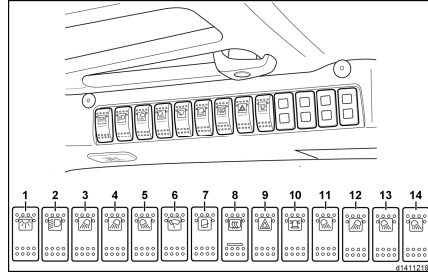
- Model 1: Pedalın (1) yanındaki geçiş anahtarına basın; ▷



- Model 2: Geçiş anahtarına (12) basın. ▷
- 6106 005 Basamak lambaları
- 6106 010 Basamak lambaları (LED)

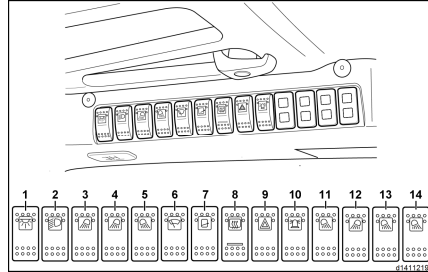
i NOT

Basamak lambalarını açmanın iki yolu vardır: Pedalın yanındaki geçiş anahtarı ve paneldeki geçiş anahtarı. İkisi paralel bağlantılıdır.

**Geri vites uyarı lambasını açma**

Forklift geri giderken, geri vites uyarı lambaları otomatik olarak yanar. Ancak LED Geri gitme uyarı lambası için şalter gereklidir.

- Geçiş anahtarına (10) basın ▷
- İsteğe bağlı model aşağıdaki gibidir:
- 6104 015 Geri gitme uyarı lambası x 2
- 6104 020 LED Geri gitme uyarı lambası x 2

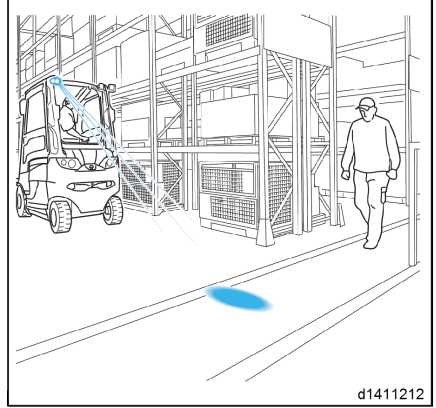


BlueSpot™

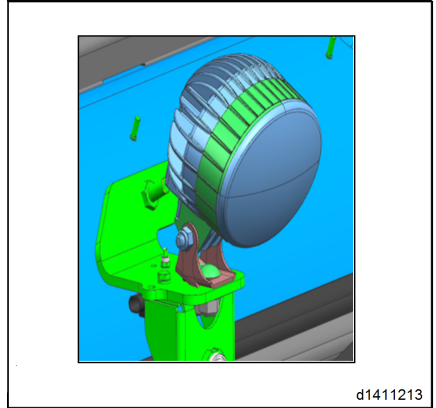
i NOT

Müşteriler, ihtiyaca göre Bluespot Ön ve Arka ya da Bluespot Arka seçeneklerini tercih edebilir.

BlueSpot™, görüş mesafesinin düşük olduğu sürüş alanlarında (araba şeritleri ve yüksek raflar gibi) ve kör kavşaklarda forkliftlerin erken tespit edilmesini sağlayan bir görsel uyarı cihazı içerir.



BlueSpot™, bir destek montajında sağ veya sol taraftaki desteğin üstüne monte edilir. Ye-re nokta şeklinde çok güçlü bir ışık veya ok işareti (LED teknolojisi) yansıtır. Sarsıntı ve titreşimlerden etkilenmez. Yayalar, bu sistem sayesinde bir forkliftin yaklaşmakta olduğunu önceden fark edebilir.



i NOT

BlueSpot™ ileri ve geri hareket için takılabilir.

⚠ DİKKAT

BlueSpot™ ışığına doğrudan bakmayın.

BlueSpot™ cihazını açma

Takılan ekipmana bağlı olarak, BlueSpot™ cihazını etkinleştirmenin iki farklı yolu vardır:

Sürüm 1 (7118 005 Bluespot Arka seçildiğinde)

– Kontak anahtarını açın.

BlueSpot™ her zaman çalışır durumdadır.

Opsiyonel ekipman

Sürüm 2 (7118 015 Bluespot Ön ve Arka seçildiğinde)

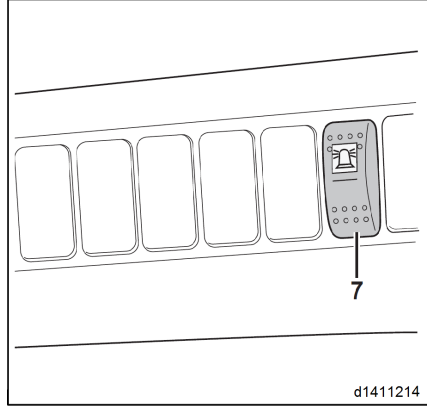
– Geçiş anahtarını (7) hareket ettirin

Geçiş anahtarı için şalter ayarları:

- Seviye 0: BlueSpot™ KAPALI;
- Seviye 1: BlueSpot™ AÇIK.

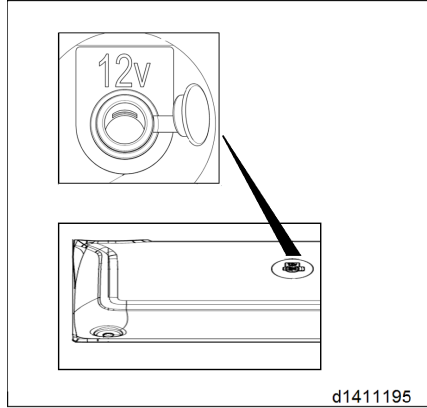
**NOT**

Forklift kamuya açık yollarda kullanılacaksa BlueSpot™ kapatılmalıdır.

**12 v Güç**

İsteğe bağlı türler aşağıdaki gibidir:

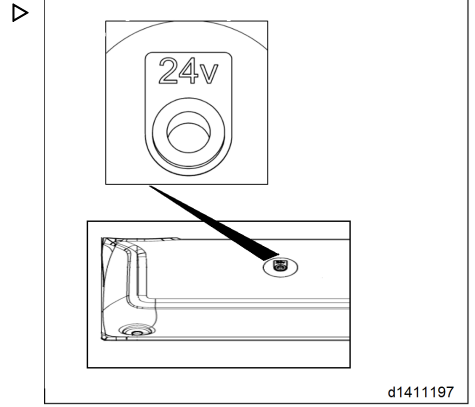
- 4412 020 1x12 V - 20 mm



24 v Güç

İsteğe bağlı türler aşağıdaki gibidir:

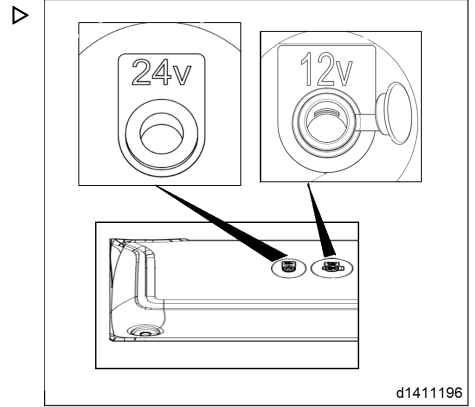
- 4412 015 1x24 V - 20 mm



12/24 v Güç

İsteğe bağlı türler aşağıdaki gibidir:

- 4412 030 2x12/24 V - 20 mm



Opsiyonel ekipman

USB/AUX/Bluetooth özellikli mekanik aksamı olmayan 1DIN forklift radyosu

- 4401 005 FM Radyo/USB/Bluetooth
- 4401 010 FM Radyo/CD/USB/Bluetooth
- 4401 015 DAB Radyo/USB/Bluetooth

USB(2 adet)/Bluetooth/AUX özellikli sağlam mekanik aksamı olmayan 1 DIN 24 Volt forklift radyosu iyi okunabilen LCD ekranlı sabit panel 24 V doğrudan bağlantı sayesinde forkliftler için ideal Net, anlaşılır ve kullanımı kolay.

Açıklama

- USB (2 adet)/Bluetooth/AUX özellikli sağlam, mekanik aksamı olmayan 1DIN 24 Volt araç radyosu
- İyi okunabilen LCD ekranlı sabit panel
- 24 V doğrudan bağlantı sayesinde forkliftler için ideal
- Net, anlaşılır ve kullanımı kolay
- Harici mikrofonlu entegre Bluetooth eller serbest sistemi
- A2DP Bluetooth ses çalma
- USB bağlantı noktası üzerinden MP3 çalma
- Ön AUX girişi
- 2 x 40 W (maks.) özellikli 2 kanallı amplifikatör
- Ses seviyesi için döner kontrol
- RDS
- Direksiyon simidi kontrol girişi (birçok araç için arayüzler isteğe bağlıdır)
- ISO terminali
- i-Mode: i-Phone'unuzdaki müzik parçalarını doğrudan radyonun kontrol düğmelerinden seçin



Teknik özellikler

- LCD ekranlı sabit panel
- Ön USB/AUX, arka USB

USB üzerinden güncellenebilir Bluetooth aygıt yazılımı

A2DP Bluetooth ses çalma

USB üzerinden MP3 çalma

MP3 ID3 ekran: Parça, sanatçı, albüm

MP3 klasörü ve dosya ekranı

MP3 şarkı/dosya/karakter arama

4 kanal x 40 W (maks.)

Ses seviyesi için döner kontrol

Sistem EQ

18 FM ve 6 AM hafızalı PLL radyo alıcısı

2 kanal x 2 V hat çıkışı

ISO terminali, 24 Volt doğrudan bağlantı

RDS

Telefonun sesini kapatma

Son hafıza

Son konum

Boyutlar (G x Y x D): 186 x 56 x 95 mm

4470 005 Kabin havalandırma fanı 24 v

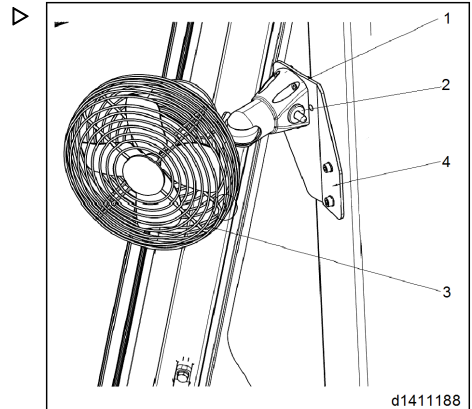
Konum

Fan, kabinin sol sütununa monte edilmiştir

Şalter

Fan şalterini (2) ayarlayın

- Seviye 0: "KAPALI";
- Seviye 1: düşük hız;
- Seviye 2: yüksek hız.

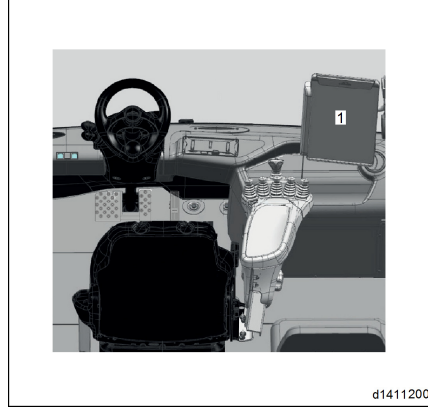


- 1 Destek fanı
- 2 Şalter
- 3 Fan
- 4 Soket başlı vida

Opsiyonel ekipman

4460 005 Aydınlatmalı A4 terminal panosu ▶

nal panosu

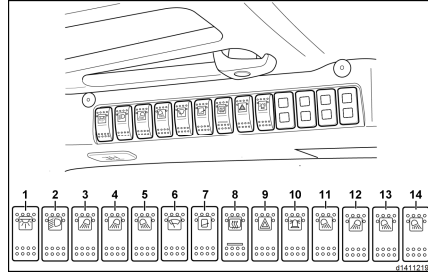


d1411200

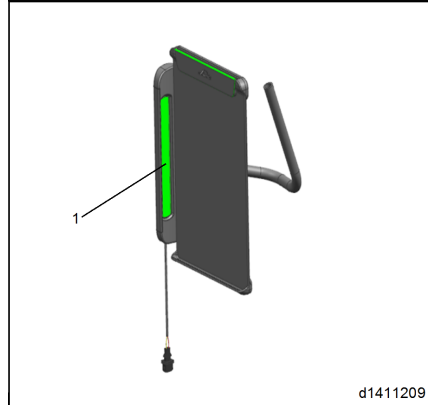
1 Aydınlatmalı A4 terminal panosu

Aydınlatmalı A4 terminal panosunu açın

- Geçiş anahtarına (1) basın; ▶



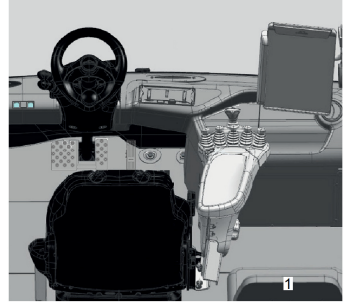
- Aydınlatılmış A4 terminal panosunun (1) yanındaki lamba parlaktır.



d1411209

4210 010 Çalışma arkadaşı koltuğu ▷

Çalışma arkadaşı koltuğu (1) kabinin sağ arka tarafında bulunur.



d1411193

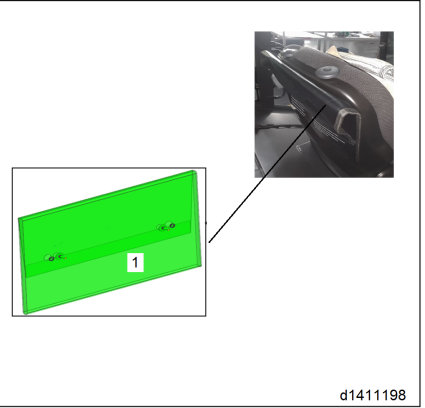
4480 005 Depolama ünitesi

Belge tutucu (1), ek saklama (3) ve bardaklık (2) dahildir.

Belge tutucu

Bu belge tutucusunun aydınlatma fonksiyonu vardır.

▷

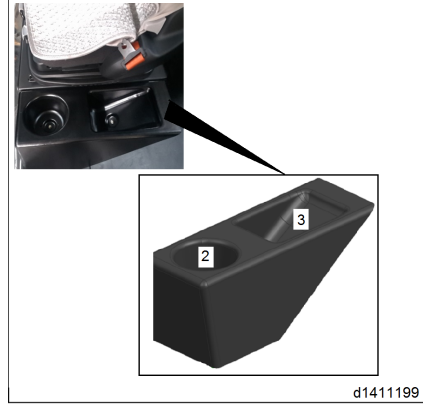


d1411198

1 Belge tutucu

Opsiyonel ekipman

Ek saklama ve bardaklık



d1411199

- 2 Bardaklık
3 Depolama

4450 005 Bardaklık ile



NOT

Bardaklık ve yangın söndürücü gerekli olduğunda bardaklık, kabinin sol tarafındaki kapı çerçevesine yerleştirilir.



d1411207

- 1 Bardaklık ile

Mafsallı cihazlı sürücü koltuğunun ayarlanması

- 4202 005 Döner Koltuk Plakası - 10 derece sağa
- 4202 010 Döner Koltuk Plakası - 17 derece sağa

⚠ DİKKAT

Endüstriyel forklift kullanılırken sürücü koltuğu döndürülmemelidir.

Bu nedenle mafsallı cihazın kilitlendiğinden emin olunmalıdır.

Mafsallı cihazlı sürücü koltuğu, geriye doğru uzun mesafeli sürüşlerde forkliftin arkasının daha iyi görülebilmesini sağlar. Böylece, sürücü ergonomik bir oturma konumuna kavuşmuş olur.

İleriye doğru uzun mesafeli sürüşlerde, koltuğu düz konuma getirmeniz önerilir.

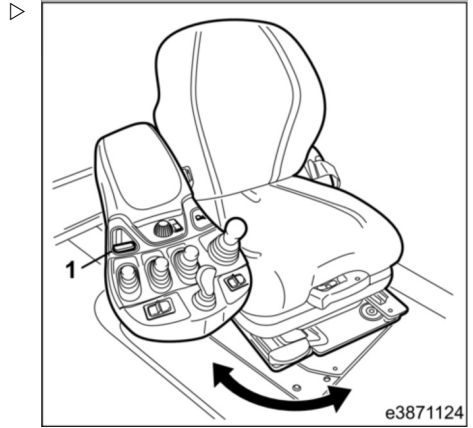
Mafsallı cihaz bakım gerektirmez.

- Kilitleme kolunu (1) geriye çekin.

Mafsallı cihaz etkinleştirilir ve koltuğun şu şekilde döndürülmesine izin verir:

- Sağa 10°, kilitli konumda 0° ve 10°
veya
- Sağa 17°, kilitli konumda 0° ve 17°

- Sürücü koltuğunu sağa çevirin ve kilitleme sürgüsünün ara kilide geçmesini sağlayın.

**Güvenlik ekipmanı****7105 005 Sürücü Yok Yalıtıcısı**

Forklift 5 saniye süreyle durdurulduğunda sürücü yok yalıtıcısı otomatik olarak fren yapar.

i NOT

Bu fonksiyon, yokuş yukarı veya yokuş aşağı forklift işlemi sırasında eğimde kayma meydana gelmesini önleyebilir.

Opsiyonel ekipman

7105 010 Sürücü Yok Kapatma

Sistem, fabrikada sürücü 3 dakika boyunca koltuğunda olmazsa motor otomatik olarak duracak ve forklift çalışmayacak şekilde ayarlanmıştır.

7105 015 Emniyet Kemerini Sıra Kilidi

- Sürücü koltuğa oturduğunda kontak anahtarını 1 Seviyesine getirin.
- Kabinin arkasında bir sesli alarm duyduktan sonra emniyet kemerini bağlayın.
- Ardından kontak anahtarını 2 Seviyesine getirin, forklift normal şekilde çalışmaya başlayabilir.

7109 005 Kabin içindeki 2 kg Yangın Söndürücü**NOT**

Forkliftte Yangın söndürme sistemi bulunuyorsa acil durumlara karşı bunu kullanmayı bildiğinizden emin olun.

**NOT**

Yangın söndürücünün geçerlilik süresi 5 yıldır. Cihazda bir sorun varsa lütfen yetkili bayi ile iletişime geçin.



d1411204

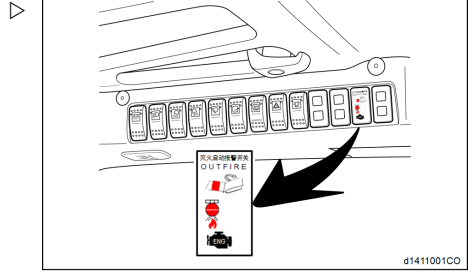
Yangın söndürme sistemi

7110 005 Kabinde ek manuel etkinleştirme şalteri bulunan otomatik yangın söndürme sistemi

Şalterin konumu

Şalterin ana fonksiyonu:

- **Güç durumu göstergesi:** Normal güç kaynağı açıldıktan sonra yeşil güç göstergesi yanar.
- **Yangın söndürme sistemi hat algılama fonksiyonu:** Yangın söndürme sistemi hattı bağlı olmadığında veya toprakla kısa devre yaptığında, sarı gösterge yanar ve sesli alarm çalarak yaklaşık 5 sn bir kez yanıp söner. Devre normale döndükten sonra otomatik olarak düzelir.
- **Manuel yangın söndürme özellikleri:** Yangın söndürme sistemini çalıştırmak için düğme kapağını kırın ve düğmeyi 1-2 saniye basılı tutun.
- **Yangın söndürme geri bildirim fonksiyonu:** Yangın söndürme cihazı püskürtüldükten sonra kırmızı gösterge yanar ve sesli alarm çalar.
- **Arıza koruma fonksiyonu:** Birbirinden izole edilmiş fonksiyon modülleri, şalterde fonksiyonel bir arıza meydana gelse bile, sistem yine de manuel başlatma fonksiyonu etkinliğini sağlar.



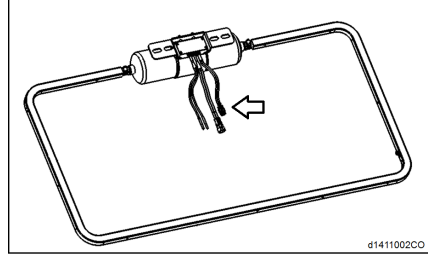
7110 010 Otomatik yangın söndürme sistemi



Opsiyonel ekipman

Bakım

Yangın söndürme sisteminin patlatma sigortası, düzenli bakım sırasında eskimeye karşı kontrol edilmelidir.



6310 005 Lastik basıncı izleme sistemi

Monitör, kabinin sağ tarafına sabitlenmiştir.

Monitörün Programlanması

Verici Kimliğinin Programlanması



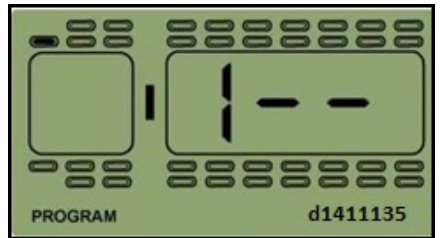
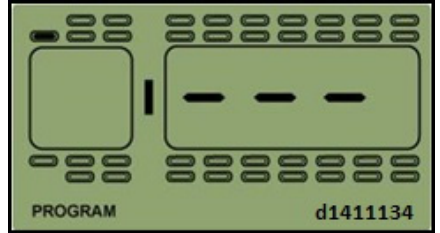
Kullanıcı monitöre yeni bir verici programlamak istiyorsa programlama modunda işlem tamamlanmalıdır. Bu sırada, programlanacak vericinin henüz valfe vidalanmadığından emin olun. Programlama tamamlanana ve monitör normal moda dönene kadar vericileri vidalayın.

Her vericide 4 kimlik grubu vardır, örneğin 001 001 001 158 kimlikli vericiyi ön sağ lastik konumuna programladığınızda, kullanıcının yalnızca son 3 basamağı "158" girmesi gerekir. Monitör, kalan 3 kimlik grubunu otomatik olarak kaydeder. Çalışma adımları aşağıdaki gibidir:

- Monitöre güç verildikten sonra ekranda "NSP" görüntülenir. Sistem programlama moduna erişmek için P'ye 3 saniye basın. İlk arayüz aşağıda gösterildiği gibi kimlik programlama içindir.
- Verici ile programlanması gereken lastik konumunu seçmek için dört ok tuşundan birine basın.
- Ardından programlamayı başlatmak için S'ye 3 saniye basın ve basamak yanıp söner, ardından sayıyı ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.

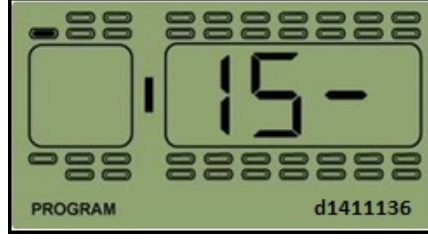


d1411133



Opsiyonel ekipman

- İlk basamağın programlanmasını tamamladıktan sonra, yanıp sönen ikinci basamağı programlamaya başlamak için → tuşuna basın. Sayıyı ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.

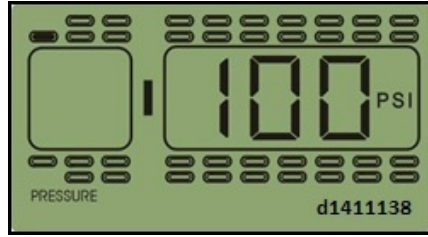


- Yanıp sönen üçüncü basamağı programlamak için → tuşuna tekrar basın. Değeri ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.
- Bu 3 basamağı programlamayı bitirdiğinizde, kaydetmek için S'ye 3 saniye basın, ekran iki kez yanıp söner, iki bip sesli alarmı duyulur. Ardından otomatik olarak bir sonraki lastik konumuna geçer.
- Diğer vericilerin kimliğini programlamak için yukarıdaki işlemleri tekrarlayın.

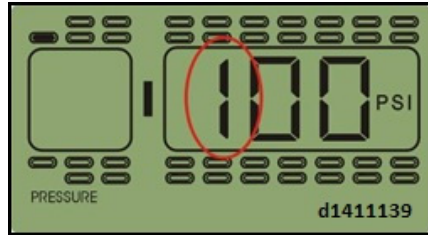


Standart Basınç Programlama

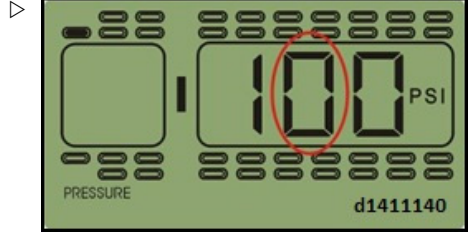
- Kimlik programlamayı tamamladığınızda standart basınç programlama moduna erişmek için P tuşuna basın.
- Ardından istenen lastik konumunu seçmek için dört ok tuşundan birine basın.



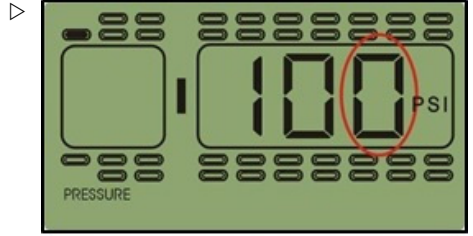
- Ardından yanıp sönen ilk basamağı ayarlamak için 3 saniye boyunca S tuşuna basın. Değeri 1 olarak ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.



- İlk sayıyı programlamayı tamamladıktan sonra, yanıp sönen ikinci basamağı programlamak için → tuşuna basın ve ardından değeri 0 olarak ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.



- İkinci sayıyı programlamayı tamamladıktan sonra, yanıp sönen üçüncü basamağı programlamak için → tuşuna basın ve ardından değeri 5 olarak ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın. Ardından ayarı kaydetmek için S tuşuna 3 saniye basın.



i NOT

Varsayılan standart basınç fabrikada 100 psi olarak ayarlanmıştır.

Sistem Zamanının Programlanması

i NOT

Sistem saati fabrikada önceden ayarlanmıştır. Alarm kaydının temelidir, kullanıcı güncel tarih ve zamanı aşağıdaki gibi kontrol edebilir:

- 1. Standart basıncı programlamayı bitirdiğinizde, zaman/tarih sorgulaması ve programlaması için arayüze erişmek üzere P'ye basın. İlk arayüzde yıl görüntülenir. 1 07, 2007 yılını ifade eder:



- İkinci arayüze erişmek için ↓ tuşuna basın. 211, Kasım ayını ifade eder.



Opsiyonel ekipman

- Üçüncü arayüze erişmek için ↓ tuşuna basın. 312, 12. günü ifade eder.



- Dördüncü arayüze erişmek için ↓ tuşuna basın. 416, Saat 16'yı ifade eder.



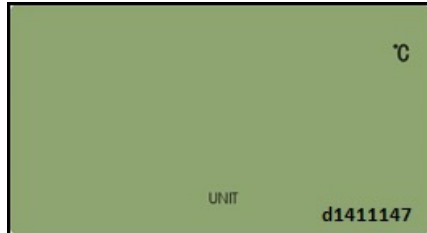
- Beşinci arayüze erişmek için ↓ tuşuna basın. 533, Dakika 33'ü ifade eder.

Herhangi bir sistem zamanı sorgulaması arayüzünde, programlamayı başlatmak için S tuşuna 3 saniye basın. Örneğin yılı "09" olarak değiştirin, yıl arayüzü altında S'ye 3 saniye basın. İkinci basamak yanıp söner. Değeri ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın. Ardından → tuşuna basın, üçüncü sayı yanıp söner ve ardından değeri "9" olarak ayarlamak için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın. Sonunda değişikliği kaydetmek için S'ye 3 saniye basın, ekran iki kez yanıp söner ve iki kez bip sesli alarmı duyulur. Ardından, programlama için otomatik olarak bir sonraki arayüze geçer.



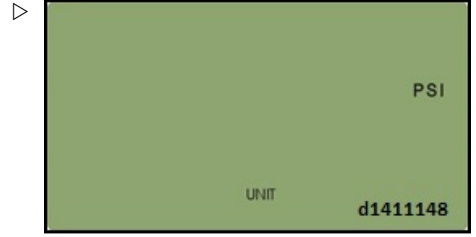
Sıcaklık ve Basınç Biriminin Programlanması

- Sistem zamanını programladıktan sonra, basınç ve sıcaklık programlama arayüzüne erişmek için P tuşuna basın. İlk arayüzde sıcaklık birimi görüntülenir.

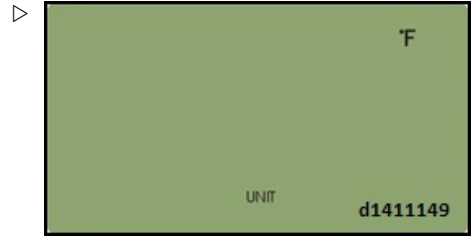


Bu sırada, basınç birimi arayüzüne geçmek için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.

- Sıcaklık veya basınç gösteren herhangi bir arayüzde, programlamayı başlatmak için S tuşuna 3 saniye basın. Örnek olarak sıcaklık birimini değiştirin: Sıcaklık birimi arayüzünde 3 saniye boyunca S tuşuna basın, sıcaklık birimi "°C" yanıp sönmeye başlar. Gerekli sıcaklık birimini seçmek için yukarı veya aşağı ok tuşuna basın.



İstenen birimi seçtikten sonra, iki kez bip sesli alarmıyla kaydetmek için S tuşuna 3 saniye basın. Sıcaklık biriminin yanıp sönmeye durur.



Verici kimliğinin silinmesi

- Sıcaklık ve basınç birimini programlamayı tamamladığınızda, verici silme arayüzüne erişmek için P düğmesine basın. Yalnızca programlanan ve alınan verici gösterilir ve yalnızca son 3 kimlik basamağı gösterilir:
- Silinecek lastik konumunu bulmak için dört ok tuşundan birine basın.
- Silmek için S tuşuna 3 saniye basın, ekran iki kez yanıp söner ve silme işlemini onaylamak için iki bip sesli alarmı duyulur. Ardından otomatik olarak bir sonraki verici konumuna geçer.



i NOT

Programlamadan sonra, normal moda dönmek için P tuşuna 3 saniye basın.

Sistem Fonksiyonu

- Tam Zamanlı İzleme

TPMS ST@HD, araç çalışırken veya park halindeyken lastik basıncını ve sıcaklığını izleyebilir. Dolayısıyla, sürücü lastik durumu hakkında bilgilendirilir ve tam zamanlı izleme gerçekleştirilir.

Opsiyonel ekipman

– Yüksek Basınç Alarmı

Fonksiyon:

Lastik basıncı standarttan %25 daha yüksek olduğunda sistem yüksek basınç alarmı verir.

Alarm modu:

Alarm lambası yanıp söner, yüksek basınç uyarı simgesi, lastik konum simgesi ve sesli alarm birlikte çalışır.

İşlem:

Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın. Kırmızı alarm lambası yanık kalır ve ekran normal moda döner. Bu sırada kullanıcı, lastik basıncını normal seviyeye doğru şekilde ayarlamalıdır. Kırmızı alarm lambası yalnızca lastik basıncı normal seviyeye döndüğünde söner.



– Düşük basınç seviyesi 1 alarmı

Fonksiyon:

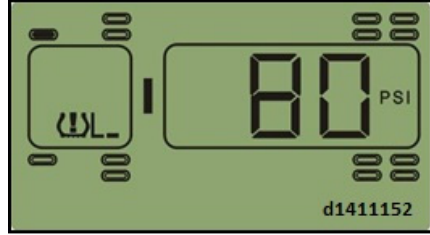
Lastik basıncı standarttan %12,5 daha düşük olduğunda sistem düşük basınç seviyesi 1 alarmı verir.

Alarm modu:

Alarm lambası yanıp söner, düşük basınç seviyesi 1 alarm simgesi, lastik konumu simgesi ve sesli alarm birlikte çalışır.

İşlem:

Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın. Kırmızı alarm lambası yanık kalır ve ekran normal moda döner. Bu sırada kullanıcı, lastik basıncını mümkün olan en kısa sürede normal seviyeye ayarlamalıdır. Kırmızı alarm lambası yalnızca lastik basıncı normal seviyeye döndüğünde söner.



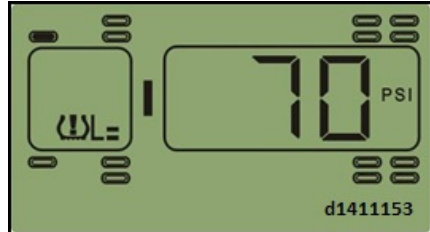
– Düşük basınç seviyesi 2 alarmı

Fonksiyon:

Lastik basıncı standarttan %25 daha düşük olduğunda sistem düşük basınç seviyesi 2 alarmı verir.

Alarm modu:

Alarm lambası yanıp söner, düşük basınç seviyesi 2 alarm simgesi, lastik konumu simgesi ve sesli alarm birlikte çalışır.



İşlem:

Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın. Kırmızı alarm lambası yanık kalır ve ekran normal moda döner. Kullanıcı aracı yavaşlatmalı ve lastiği şişirmek için bir servis atölyesine gitmelidir. Kırmızı alarm lambası yalnızca lastik basıncı normal seviyeye döndüğünde söner.

- Düşük basınç seviyesi 3 alarmı

Fonksiyon:

Lastik basıncı standarttan %50 daha düşük olduğunda sistem düşük basınç seviyesi 3 alarmı verir.

Alarm modu:

Alarm lambası yanıp söner, düşük basınç seviyesi 3 alarm simgesi, lastik konumu simgesi ve sesli alarm birlikte çalışır.

İşlem:

Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın. Kırmızı alarm lambası yanık kalır ve ekran normal moda döner. Kullanıcı aracı yavaşlatmalı ve lastiği yedek lastikle değiştirmelidir. Kırmızı alarm lambası yalnızca lastik basıncı normal seviyeye döndüğünde söner.

- Yüksek Sıcaklık Alarmı

Fonksiyon:

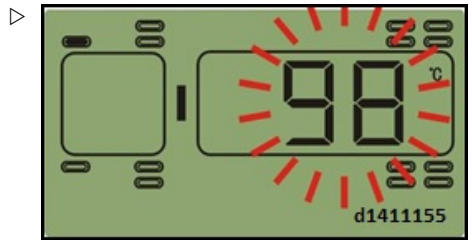
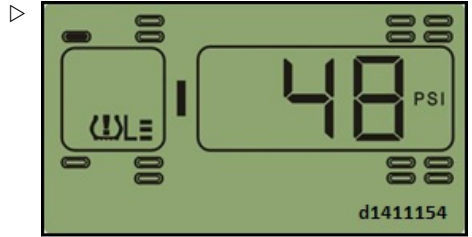
Verici etrafındaki sıcaklık 90°C'ye eşit olduğunda veya bunu aştığında, sistem yüksek sıcaklık alarmı verir.

Alarm modu:

Alarm lambası ve sıcaklık değeri yanıp söner, lastik konum simgesi ve sesli alarm birlikte çalışır.

İşlem:

Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın. Kırmızı alarm lambası yanık kalır ve ekran normal moda döner. Sürücü yavaşlatmalı ve lastiği uygun şekilde soğutmalıdır. Sıcaklık normal seviyeye döndüğünde kırmızı alarm lambası otomatik olarak söner.



Opsiyonel ekipman

- Hızlı Sızıntı Alarmı

Fonksiyon:

Basınç 12 saniye içinde 2,8 psi'den fazla düşüğünde sistem bir hızlı sızıntı alarmı verir.

Alarm modu:

Alarm lambası yanıp söner ve sesli alarm çalışır, lastik konumu simgesi yanıp söner.

İşlem:

Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın ve sistem normal moda döner. Ardından yavaşlayın ve ilgili lastiği kontrol edin.

- Verici Sorunu Alarmı

Fonksiyon:

Vericilerden biri çalışmazsa veya monitör, RF paraziti nedeniyle 20 dakika boyunca veri almazsa sistem bir verici sorunu alarmı verir.

Alarm modu:

Sesli alarm çalışır, kırmızı alarm lambası yanıp söner ve verici sorunu alarm simgesi görünür.

İşlem:

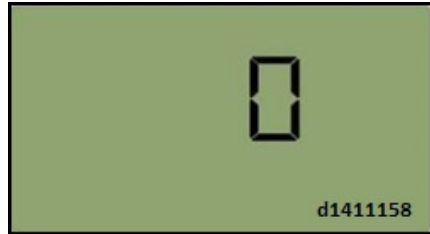
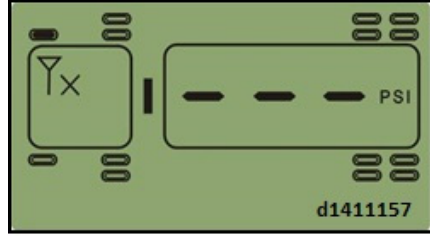
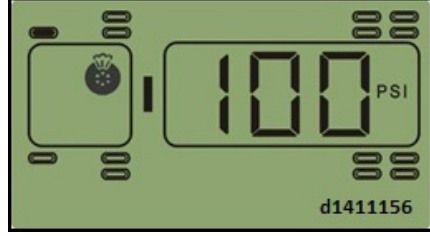
Sesli alarmı durdurmak için herhangi bir tuşa basın. Ardından sistem normal moda geri döner.

i NOT

Verici ile monitör arasındaki iletişim normal duruma döndüğünde kırmızı alarm lambası otomatik olarak söner.

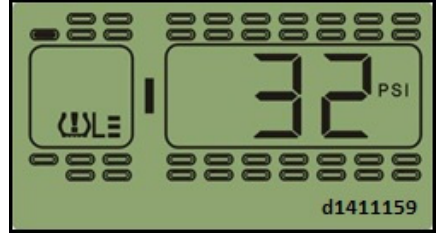
Normal Modda Yardımcı Fonksiyonlar**Alarm Kaydı Sorgulama**

- Normal modda veya basınç sorgulama arayüzünde, alarm kaydı sorgulama arayüzüne erişmek için P ve S tuşlarına aynı anda 3 saniye basın. "0" bulunan ekran en son alarm kayıdır.
- Alarm kaydı sorgulama arayüzünde, kaydı kontrol etmek için → tuşuna basın. 3 saniye içinde herhangi bir işlem yapılmazsa kayıt verileri (basınç, sıcaklık ve zaman) sırayla

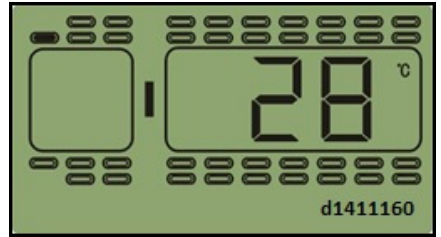


otomatik olarak görüntülenir. Her veri 3 saniye görüntülenir.

Basınç



Sıcaklık



Zaman (yıl)



Zaman (ay)



Opsiyonel ekipman

Zaman (tarih)



Zaman (saat)



Zaman (dakika)



Ardından bir sonraki alarm kaydı yukarıdaki gibi görüntülenir.

- Çıkmak için P ve S tuşlarına aynı anda basın.



Lastik basıncı algılama sistemi (yeni)

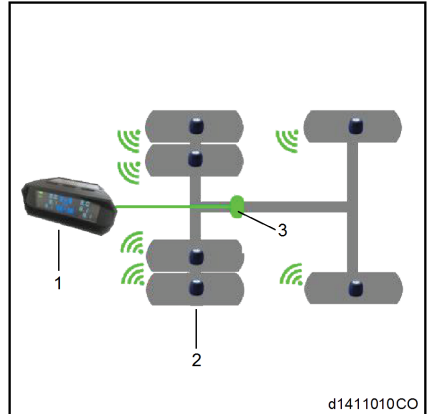


d1411009CO

- 1 Harici sensör
- 2 Ana Bilgisayar
- 3 Merkez
- 4 Tekrarlayıcı

Ürün kurulum durumu

- Sensör haricidir ve valf üzerine kilitlenebilir, bu da lastik valfine dahili bir sensör takama sorununu çözer.
- Sensör, kurulumu kolaylaştıran ayrı bir ekran kullanır. Röle modülü doğrudan aracın içine yerleştirilebilir.
- Tüm paketin kurulumu ve bakımı kolaydır.
- Sistem, lastik basıncı çok düşük veya çok yüksek olduğunda, lastiklerin sıcaklığı çok yüksek olduğunda ve yavaş bir hava sızıntısı olduğunda uyarı verebilir.



d1411010CO

- 1 Ekran
- 2 Sensör
- 3 Röle modülü

Teknik veriler

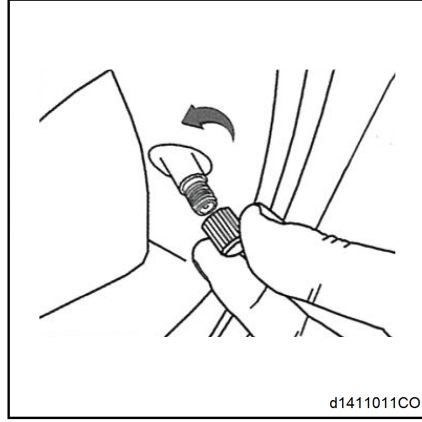
Ekran	Frekans	433,9 MHz
	Çalışma voltajı	5 V
	Çalışma sıcaklığı	-20 ila 70°C
Sensör	Frekans	433,9 MHz
	Çalışma voltajı	2,2 ila 3,3 V
	Çalışma sıcaklığı	-40 ila 125°C
	Basınç aralığı	0 ila 12 bar

Opsiyonel ekipman

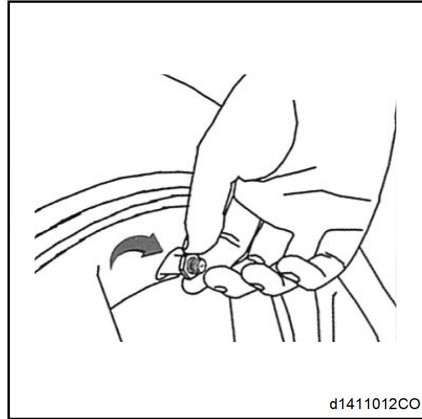
	Basınç doğ- ruluğu	$\pm 0,1$ bar
	Sıcaklık doğ- ruluğu	$\pm 1^{\circ}\text{C}$

Sensörün kurulumu

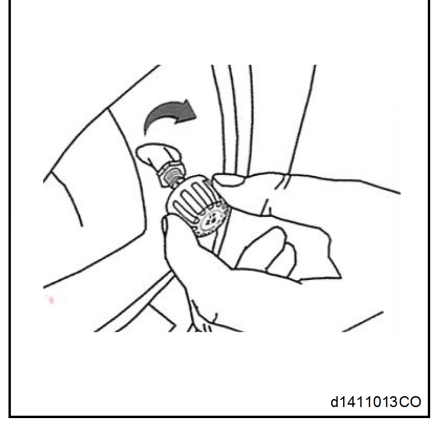
- Valf toz kapağını sökün.



- Kurcalama önleyici altıgen somunu vidala-
yın.



- Sensörü vidalayın.

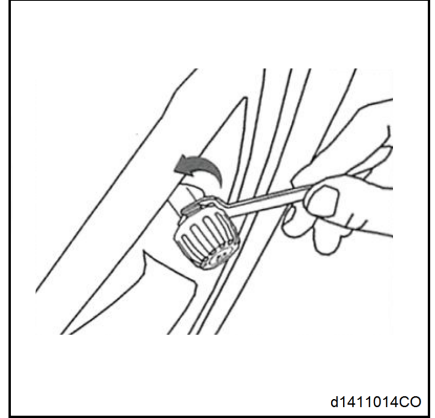


- Altıgen somunu ters yönde çevirerek kapatın.



 **NOT**

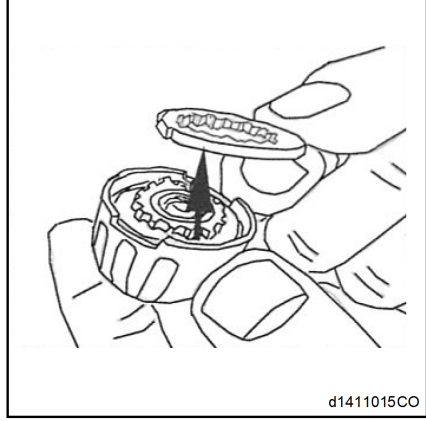
Taktıktan sonra, sızıntı olup olmadığını kontrol etmek için sabunlu su püskürtün.



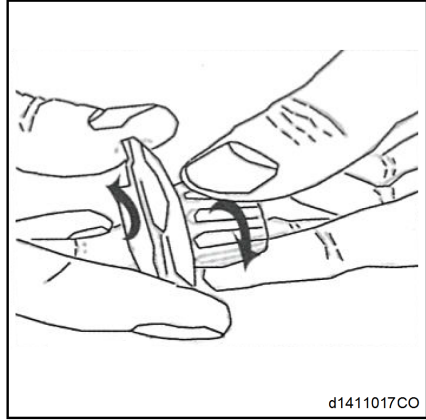
Opsiyonel ekipman

Pilin değiştirilmesi

– Kurcalama önleyici şimi çıkarın.



– Dış kapağı açmak için bir kapak açma anahtarı kullanın.

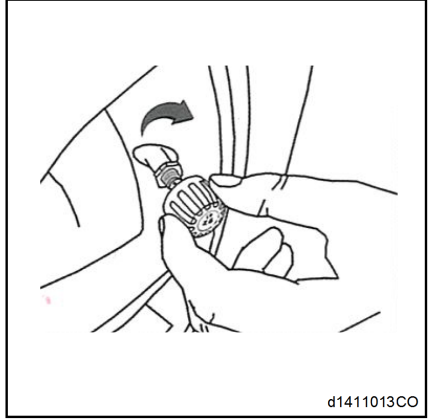


- Yeni bir düğme pil ile değiştirin.



d1411016CO

- Sensörü yeniden takın.



d1411013CO

Ürün tanıtımı

- Ana bilgisayar yerleşik ACC güç kaynağına bağlıdır.
- Açmak ve kapatmak için "◀" + "▶" düğmelerini basılı tutun.
- Açıldığında, sistem önceki kullanımdan verileri görüntüler. Veriler, lastikler dönmeye başlar başlamaz güncellenir.
- Hareket halindeyken lastiğin sıcaklığı arttıkça lastik basıncı da artar.
- Sistem otomatik olarak eşleşir ve doğrudan fabrikadan kullanılabilir.
- Lastik basıncını veya sıcaklığını görüntülemek için "◀" veya "▶" düğmesine basın.

Fabrika ayarları

Basınç birimi	Bar
Lastik basıncı üst sınırı	11,0 bar
Lastik basıncı alt sınırı	9,0 bar
Yüksek sıcaklık uyarısı değeri	75°C

Kuruluma girme ve kurulumdan çıkma

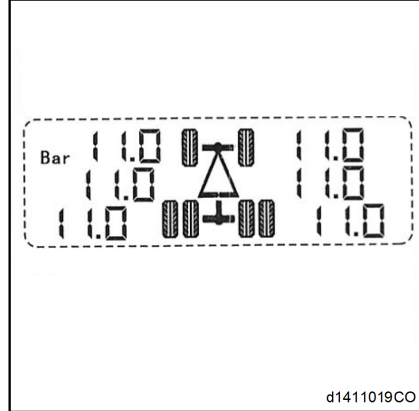
Opsiyonel ekipman

- Bekleme modunda, "SET" (AYARLA) düğmesini 3 saniye basılı tutun. Sistem iki kez bip sesi çıkarır ve ardından kurulum moduna girer.
- Kurulum modunda, "SET" (AYARLA) düğmesini 3 saniye basılı tutun. Sistem dört kez bip sesi çıkarır ve ardından kurulum modundan çıkar.
- Sistem kurulum veya eşleştirme modunda 60 saniye boyunca kullanılmazsa sistem dört kez bip sesi çıkarır ve ardından kurulum modundan çıkar.

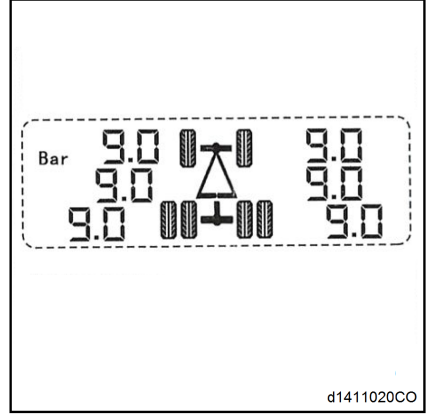
Kurulum seçenekleri

Kurulum moduna girmek için "SET" (AYARLA) düğmesini 3 saniye basılı tutun ve ardından "SET" (AYARLA) düğmesine tekrar basarak aşağıdaki dört seçenek arasından belirleyin:

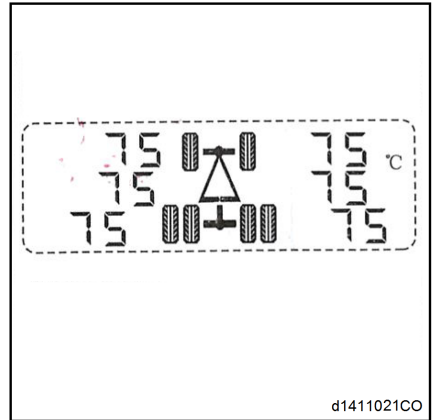
- Üst basınç sınırı: Kurulum moduna girmek için şekilde gösterildiği gibi "SET" (AYARLA) düğmesini basılı tutun: "11.0" yanıp söndüğünde, basınç değerini seçmek için "◀" veya "▶" düğmesine basın.



- Alt basınç sınırı: Kurulum moduna girdikten sonra, şekilde gösterildiği gibi "SET" (AYARLA) düğmesine tekrar basın: "9.0" yanıp söndüğünde, basınç değerini seçmek için "◀" veya "▶" düğmesine basın.

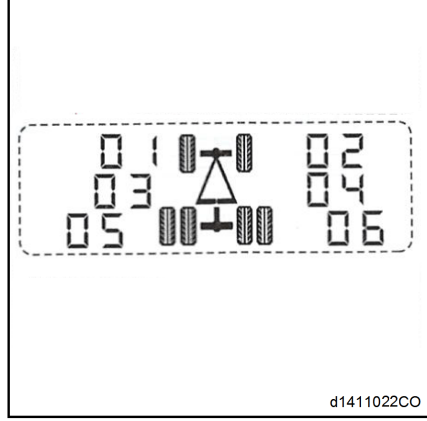


- Üst sıcaklık sınırı: Kurulum moduna girdikten sonra, şekilde gösterildiği gibi "SET" (AYARLA) düğmesine iki kez basın: Sıcaklık "75" yanıp söndüğünde, sıcaklık değerini seçmek için "◀" veya "▶" düğmesine basın.



Opsiyonel ekipman

- Lastiklerin değiştirilmesi (dikkatli kullanın):
Bekleme modunda, arka arkaya 5 kez "SET" (AYARLA) düğmesine basın. Şekilde gösterildiği gibi üç bip sesi veya üretim tarihi duyduktan sonra: Lastik yanıp söner ancak numara yanıp sönmez ve lastik 1-6 için seçim seçeneklerini gösterir. Lastik numarasını seçmek için "◀" veya "▶" düğmesine basın ve ardından "SET" düğmesine bir kez basın. Lastik ve numara birlikte yanıp söner ve kimlik numarası kurulumu gösterilir. Kimlik numarasını seçmek için "◀" veya "▶" düğmesine basın ve ardından "SET" tuşuna bir kez basın.



d1411022CO

⚠ İKAZ

Bu ürünü sürüş sırasında kullanmayın.

Araçtan çıkın ve sistem bir uyarı verdiğinde lastikleri mümkün olan en kısa sürede kontrol edin.

Sürüş sırasında lastik basıncı ve sıcaklığı artar.

Lastik güvenliği için yalnızca bu ürüne güvenmeyin. Düzenli lastik kontrolleri yapmanız gerekir.

7330 015 Geri gitme uyarı sistemi ▷

Geri gitme uyarı sistemi sesli uyarıcı, elektronik kart ve sensörlerden oluşur.

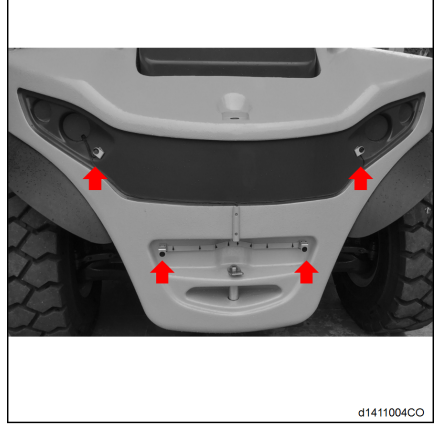
Böllünmüş bölgeler engel mesafesine yakındır:

- 150 CM güvenlik bölgesi
- 120 CM güvenlik bölgesi
- 100 CM uyarı alanı
- 80 CM uyarı alanı
- 60 CM uyarı alanı
- 30 CM tehlikeli bölge



d1411003CO

7160 990 Sensörler forkliftin karşı ağırlığı üzerine takılmıştır. ▷



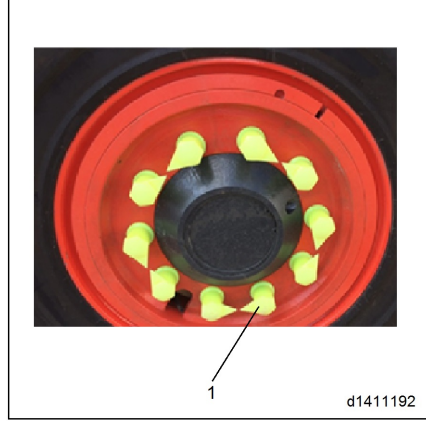
6433 010 Sesli alarm, sürücü kabininin arka tarafına takılmıştır. ▷



Opsiyonel ekipman

1390 010 Hareket göstergeli plastik bijon saplama kapakları

Hareket göstergeli (1) plastik bijon saplama kapakları civataların paslanmasını engelleyebilir

**Opsiyonel ek parçaların kullanılması**

Ek parçalar opsiyonel ekipman olarak takılabilir. Ek parçaların çalışma basıncına ve kullanım talimatlarına uyun.

 NOT

Ek parçayla birlikte forkliftin yük kapasitesini gösteren bir etiket ve her ek parça için sürücünün sağındaki ön cama ilgili ataşmanın simge etiketini yapıştırın. Etiket üzerindeki simgeler, kontrol edilen fonksiyona göre değişiklik gösterebilir.

 DİKKAT

Ekipmanın hasar görme tehlikesi.

Forkliftle birlikte verilmeyen ek parçalar, yalnızca yetkili satıcının yük kapasitesi ve denge açısından güvenli çalışma sağlandığını tespit etmesi halinde kullanılabilir.

i NOT

Bir ek parçanın takılması, bu kılavuzda açıklanan normal çalışma sırasını değiştirirse forklift üreticisi veya ek parça üreticisi tarafından verilen talimatları uygulayın. Müşteri, ek parçayı merkezi kumanda kolları ile çalıştırmak istiyorsa sürücünün sağındaki ekrana, kumanda kolları ile yapılabilecek hareketleri gösteren bir etiket yapıştırılmalıdır.

Sarmal kol

Entegre çubuğa monte

- 3670 005 Sarmal Kol - 1000 mm uzunluğunda (177)
- 3670 010 Sarmal Kol - 1000 mm uzunluğunda (178)
- 3670 015 Sarmal Kol - 1000 mm uzunluğunda (179)

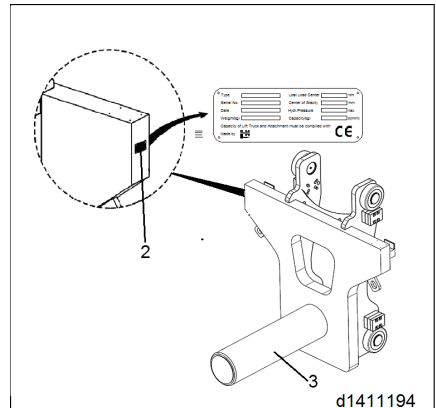
i NOT

Bu kullanım talimatları veya pasajlar yalnızca üreticinin yazılı izni üzerine kopyalanabilir, çevirisi yapılabilir veya üçüncü taraflara iletilebilir.

i NOT

Forkliftin izin verilmeyen şekilde kullanılması durumunda üretici değil işletmecisi şirket veya sürücü sorumludur.

- Yük merkezi ve yük kaldırma yüksekliği bilgileri için sarmal kol (3) üzerindeki etiketlere (2) bakın.



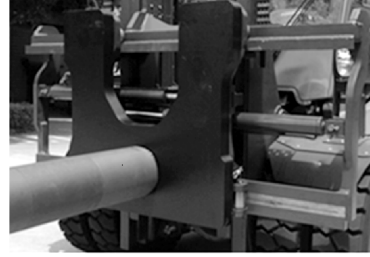
Opsiyonel ekipman

- Bu, başka bir düz yüzlü taşıyıcıya monte edilmiş sarmal kol türüdür. ▷
- 3670 105 FF Sarmal kol - 1000 mm uzunluğunda (177)
- 3670 110 FF Sarmal kol - 1000 mm uzunluğunda (178)
- 3670 115 FF Sarmal kol - 1000 mm uzunluğunda (179)

⚠ DİKKAT

Maksimum ağırlık taşınırken tüm çalışma fonksiyonlarını buna göre ayarlayın.

Ekipman ve personelin hasar görme tehlikesi.



d1411177

Soğuk İklim Seçenekleri

i NOT

Şebekeden güç alan tüm radyatörler 220 v değerindedir ve gerektiğinde forklift uygun bir 110/220 v konvertör ile tedarik edilir.



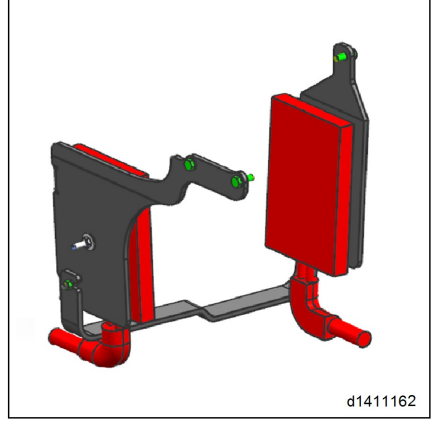
d1411161

- 1 Motor Ön Isıtıcısı
- 2 Hidrolik Yağı Ön Isıtıcısı
- 3 Akü Isıtıcıları
- 4 Dizel Yakıt Isıtıcısı
- 5 Kabin Ön Isıtıcısı

Motor Ön Isıtıcısı

220 v, 150 w (2 adet) Isıtıcı Taban.

Braketlere monte edilmiştir ve yağ karterine temas eder.

**Hidrolik Yağı Ön Isıtıcısı**

- 6407 010 Hidrolik yağı ısıtıcısı - 500 W
- 6407 020 Hidrolik yağı ısıtıcısı - 1000 W

220 v

Depo boyutuna bağlı



Opsiyonel ekipman

6403 010 Akü Isıtıcıları

220 v, 190 w, 4 adet

Kendinden Yapışkanlı Silikon Paspasların Boyutu - 300x100x1,5 mm.



d1411164

6404 010 Dizel Yakıt Ön Filtresi

24 v, 350 w.

Dahili sıcaklık kontrollü şalteri olan ısıtıcı kartuşu.



d1411165

Kabin Ön Isıtıcısı

NOT

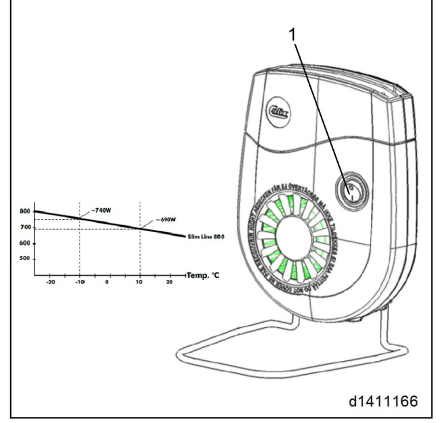
Kabini önceden ısıtmak için iki seçenek vardır.

İlk seçim: Kabin Ön Isıtıcısı.

- 4409 010 Kabin Ön Isıtıcı 220 V
- 4409 015 Kabin Ön Isıtıcı 110 V

- Şaltlere (1) basın

İkinci seçim: 4409 005 Webasto Su Isıtıcısı.



- Isıtma süresini ayarlamak için Oval zamanlayıcısını kullanın, Oval zamanlayıcısının çalışması için lütfen aşağıya bakın.

Çalışma:

- Zamanlayıcının çalışması, ayar modunda simgeler hızlı şekilde yanıp sönecek şekilde tasarlanmıştır. 5 saniye içinde herhangi bir düğmeye basılmazsa görüntülenen süre kaydedilir. (1) ve (2) düğmelerine 2 saniyeden uzun süre basıldığında ekran yüksek hızda değişir.
- Zamanlayıcı güç kaynağının bağlantısı kesildiğinde, önceden programlanmış tüm ayarlar kaybolur.



Açma:

- Manuel olarak: "Manuel Çalışma" (3) düğmesine (sürekli ısıtma modu) basarak. Isıtma zamanı ve ısıtma çalışma simgesi görüntülenir. Isıtma zamanı ekranı 10 saniye sonra kaybolur.
- Otomatik olarak: Isıtma için önceden ayarlanmış başlatma zamanına ulaşıldığında. Program numarası ve ısıtma simgesi görüntülenir.

Kapatma:

- Manuel olarak: "Manuel Çalışma" (3) düğmesine basarak.

Opsiyonel ekipman

- Otomatik olarak: Programlanan bitiş zamanıyla. Isıtma zamanı sona erdiğinde ekran alanı söner.

Zamanın Ayarlanması

- Isıtma modu etkinken bu fonksiyon kullanılamaz! (4) düğmesini basılı tutun. "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmesine de basın. Günün zamanı görüntülenir ve saat simgesi yanıp söner.
- "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmeleriyle zamanı ayarlayın. Ayarlanan zaman, ekran söndüğünde veya düğmeye basarak kaydedilir.

Zamanın Görüntülenmesi:

- "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmesine basın.

Program Isıtma Başlangıcı

- (4) düğmesine basın. Isıtma işlemini başlatmak için gereken süre görüntülenene kadar 10 saniye içinde "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmelerine basın.
- Farklı bir program numarası istenirse 10 saniye içerisinde (4) düğmesine basılmalıdır.

Varsayılan başlangıç ayarları:

Zaman 1: Saat 06:00 veya 6:00 öö;

Zaman 2: Saat 16:00 veya 4:00 öö;

Zaman 3: Saat 22:00 veya 10:00 ös

⚠ DİKKAT

Yeni değerler girildiğinde varsayılan ayarların üzerine yazılır. Önceden ayarlanmış zamanlar değiştirilene kadar kaydedilir. Zamanlayıcının yerleşik güç kaynağı ile bağlantısı kesildiğinde varsayılan ayarlar geri yüklenir.

Önceden Ayarlanmış Zamanı Devre Dışı Bırakma:

- (4) düğmesine kısaca basın.

Önceden Ayarlanmış Zamanı Seçme:

- Gerekli önceden ayarlanmış zaman ile birlikte program numarası görüntülenene kadar 10 saniye içinde (4) düğmesine basın. Etkin mod (ısıtma) ve program numarası yanıp söner.

Isıtma Süresi Zamanını Ayarlama:

- (4) düğmesini basılı tutun. "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmesine de basın. Her iki düğmeyi de bırakın. Zaman ve saat simgesi görüntülenir.
- (4) düğmesini tekrar basılı tutun. "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmesine de basın. Her iki düğmeyi de bırakın. Önceden ayarlanmış zaman görüntülenir ve ısıtma simgesi ile havalandırma simgesi yanıp söner.
- Isıtma zamanını "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmeleriyle ayarlayın. Ayarlanan ısıtma zamanı, ekran söndüğünde veya (4) düğmesine basıldığında kaydedilir.

⚠ DİKKAT

Zamanlayıcının yerleşik güç kaynağı ile bağlantısı kesildiğinde varsayılan ayarlar geri yüklenir. Bu durumda, zamanlayıcı 30 dakikalık varsayılan ısıtma süresi zamanı ayarına geri döner.

Kalan Zamanı Ayarlama:

- Etkin kalan zaman, ısıtma modu etkinken "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmeleriyle 10 dakika ile 60 dakika arasında değiştirilebilir.

Çalışma Modunu Değiştirme**⚠ DİKKAT**

BlueHeat ısıtıcıda havalandırma modu kullanılamaz. Havalandırma modu yalnızca belirli ısıtıcı modellerinde bulunur. Bu bilgiler, çalışma modunun yanlışlıkla değiştirilmesi durumunda verilir. (4) düğmesine basın. (4) düğmesini tekrar basılı tutun. Son mod (ısıtma veya havalandırma) görüntülenir. Isıtma veya havalandırma modu arasında ileri geri geçiş yapmak için "İleri" (2) veya "Geri" (1) düğmesine basın.

Opsiyonel ekipman

Şebeke Güç Bağlantısı

İsteğe bağlı model aşağıdaki gibidir:

- 6400 010 Harici Güç kaynağı - 110 V
- 6400 020 Harici Güç kaynağı - 240 V

⚠ DİKKAT

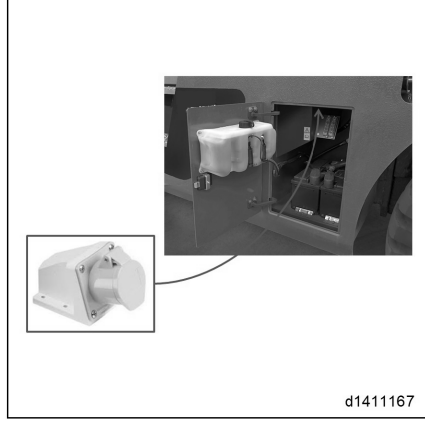
Şebeke gücüne kolay bağlantı için akü kutusuna monte edilmiş 110/230 v 3 pimli dışı soket.

⚠ DİKKAT

Gerekirse akü kutusunun üzerine sabitlenmiş ve gizlenmiş bir 110 v konvertör vardır ve bu konvertör forkliftte kalır.

⚠ DİKKAT

Ön ısıtıcılar hala şebeke elektriğine bağlıyken moturun çalışmasını durdurmak için tüm forkliftlere "Güvenlik Kesme Rölesi" takılmıştır.

**Soğuk iklim paketi talimatı**

– Bu, takılmadan önce ayarlanmalıdır.

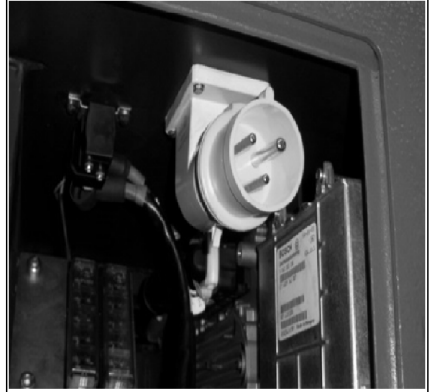
Sıcaklık kontrol anahtarına elektrik verin, ayar sayfasına girmek için "set (ayarlar)" düğmesine 3-5 saniye basın, üçgen düğme ile sayıyı 35°C'ye ayarlayın ve ardından ayarı tamamlamak için "set (ayarlar)" düğmesine basın.

Konum: Akü kutusunda.



Ön ısıtıcı soketine elektrik verin.

Konum: Akü kutusunda.

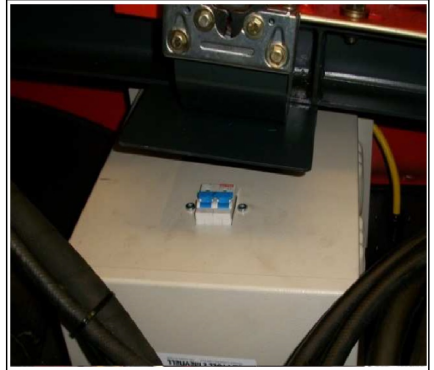


d1411169

Devre kesici ilk kez açılmalıdır.

Konum: Radyatörün altında

Devre kesici, yük devresini kesebilir ve bağlayabilir ve arıza devresini kesebilir, güvenli çalışmayı sağlar. Elektrikli cihazların aşırı yüklenmesi veya anormal çalışması durumunda, bir arıza meydana gelirse devre kesici, elektrikli cihazların ve kabloların korunması görevini üstlenmek için şalteri otomatik olarak kapatır.



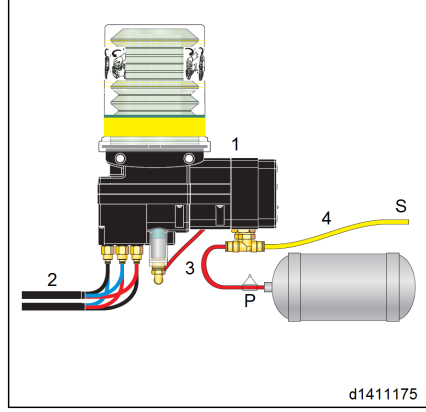
d1411170

7306 005 Merkezi yağlama sistemi - direksiyon/çubuk/yatırma**Ana bileşenler**

Merkezi yağlama sisteminde iki model bulunur: Pnömatik pistonlu pompa ve elektrikli dişli pompa.

Opsiyonel ekipman

Pnömatik pistonlu pompa sisteminde aşağıdaki bileşenler bulunur. ▷



- 1 Pompa ünitesi.
- 2 Ölçüm üniteleri ile bağımsız gres yağı noktaları arasındaki hatları gresleyin.
- 3 Pompa hava hatları.
- 4 Varsa fren sayacı.
- 5 Pompa için kurulum braketi (gösterilmemiştir).

Bir elektrikli dişli pompa sisteminde aşağıdaki bileşenler bulunur ▷

CompAlube pompa ünitesi

Pompa ünitesi, CompAlube gresleme sisteminin kalbidir. En önemli bileşenlerin entegre edildiği çok kompakt bir ünedir. Pompa ünitesi neredeyse hiç bakım gerektirmemekle beraber kurulumu ve hizmete alınması da kolaydır.

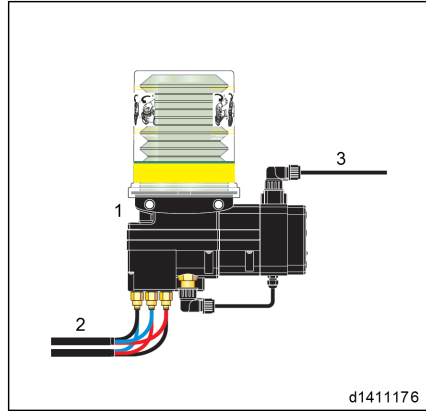
Bakım

Giriş

Groeneveld CompAlube gresleme sisteminin bakımı, araç veya makine üzerindeki normal bakım ile birleştirilebilir.

⚠ DİKKAT

Otomatik gresleme sistemi, manuel gresleme için harcanan zamanı ve çabayı önemli ölçüde azaltır. Bununla birlikte, örneğin universal mafsalların yine de elle greslenmesi gerektiğini unutmayın.



- 1 Pompa ünitesi.
- 2 Ölçüm üniteleri ile bağımsız gres yağı noktaları arasındaki hatları gresleyin.
- 3 Pompa elektrik kablosu.
- 4 Pompa için kurulum braketi (gösterilmemiştir).

Periyodik kontrol

- Gres yağı basıncı göstergesini (yeşil olmalıdır) veya kontrol lambasını (yanmamalıdır) kontrol edin.
- Gres yağı kartuşundaki gres yağı seviyesini kontrol edin (kartuş süresini değiştirin veya kartuşu doldurma bağlantısından yeniden doldurun).
- Pompa ünitesinde hasar ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Gres yağı hatlarında hasar ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Araçtaki gres yağı noktalarının durumunu kontrol edin. Yeterli miktarda taze gres yağı olmalıdır.
- Sistemin çalışmasını kontrol etmek için bir test döngüsü gerçekleştirin. Her test döngüsü gerçekleştirdiğinizde gres yağı noktalarına az miktarda gres yağı beslendiğini unutmayın (test döngüsünü çok sık yapmayın).

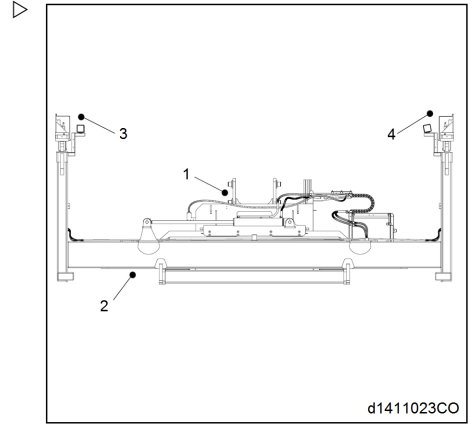
⚠ İKAZ

Aracı temizlemek için yüksek basınçlı hava veya su tabancası kullanıyorsanız doğrudan gresleme sistemi pompa ünitesine püskürtmeyin. Havalandırma deliklerinden pompa ünitesine su veya kir girebilir.

Kullanıcı talimatı

Aşağıda yük yayıcı ve nasıl kullanılması gerektiği açıklanmaktadır. Bu talimat, sürücünün forkliftten ve yük yayıcıdan hızlı şekilde maksimum verimlilik elde etmesine yardımcı olmalıdır.

- 178SP1000 model boş konteyner taşıyıcıları, boş konteynerlerin köşe dökümlerinin üst ceplerine giren dikey dönme kilitleriyle güvenli şekilde taşınması için tasarlanmıştır.
- Yük yayıcı, dönme kilitlerini köşe dökümlerinin üst ceplerine geçirerek konteyneri üstten kavrar.
- Yük yayıcılar 8 ton kapasiteye sahiptir ve 20'lik boş ISO konteynerlerini taşıyabilir.
- Çeşitli yükseklikte konteynerler (8ft, 8ft6 inç, 9ft, 9ft6 inç) bu yük yayıcılar tarafından taşınabilir.
- Yüzen kafalar, yük yayıcı mekanik yığınının eğimini vererek yukarı ve aşağı doğru kayabilir. Böylece yük yayıcı açısı, 20 ft konu-



- 1 Şanzıman şasisi
2 Uzun far

Opsiyonel ekipman

munda 1.5° yukarı ve aşağı hareket ettirilebilir. Yiğın eğimi özelliği, sürücüye önce en yüksek dönme kilidine girme ve ardından yük yayıcının diğer ucundaki dönme kilidi konteynerin karşı ucundaki köşe dökümüne girene kadar yük yayıcıyı indirme olanağı sağlar.

- 3 Yana açılır kol kilitleme düğmesi
- 4 Yana açılır kol kilitleme düğmesi

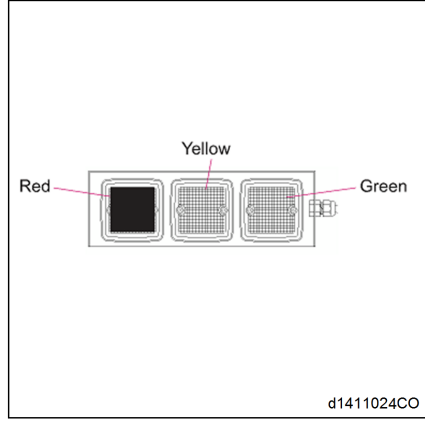
Gösterge lambaları

Yük yayıcıda üç adet gösterge lambası bulunur.

Yeşil - "KİLİTLİ" (Her iki dönme kilidi de tam olarak kavranır ve konteynerin köşe dökümlerine kilitletir.) Konteyneri kaldırmak güvenlidir.

Sarı - "YERLEŞTİRİLMİŞ" (Dönme kilitleti konteynerin köşe döküm yerlerine doğru şekilde yerleştirilmiştir ve yük yayıcı konteyner üzerinde desteksiz olarak duracak şekilde alçaltılmıştır) Sarı lamba yandığında, dönme kilitlelerini kilitleti konuma getirmek mümkündür. Sarı lamba açık OLMADIĞI sürece dönme kilidi etkinleştirme devresi devre dışıdır.

Kırmızı - "KİLİTLİ DEĞİL" (Her iki dönme kilidi de Kilitleti Değil konumuna dönmüştür ve yük yayıcı güvenli şekilde kaldırılıp konteynerden çıkarılabilir.)



Yük yayıcı ile çalışmaya başlama

Her çalışma vardiyası, ünite üzerinde görsel bir kontrol yaparak başlatılmalıdır (bu, günlük rutinin bir parçası olmalıdır.) Olası hasar, bu şekilde erken aşamada tespit edilir ve onarımların çok daha düşük maliyetle gerçekleştirilmesine olanak sağlanır.

⚠ İKAZ

Tüm güvenlik cihazları doğru şekilde çalışmadığı sürece üniteyi asla kullanmayın.

- Dönme kilitlelerinin ve "KİLİTLİ" ve "KİLİTLİ DEĞİL" durumlarının çalışmasını kontrol edin.
- Dönme kilitlelerini "KİLİTLİ DEĞİL" konumuna getirin.

Konteynerin kaldırılması

- Dönme kilitleri Kilitli Değil konumundayken, makineyi bir konteyner istifine doğru sürün ve dönme kilitlerinden birinin konteyner üst köşe dökümlerinden birinin üst açıklığına girmesi mümkün olana kadar yük yayıcıyı kaldırın. Karşit dönme kilidi köşeyle hizalanana kadar yayıcının diğer ucunu kaldırın veya indirin.
- Konteynerin karşı ucundaki döküm. Yük yayıcı şimdi köşe dökümlerindeki dönme kilitleriyle konteyner üzerinde desteksiz durana kadar indirilmelidir. Bu konumda, yük yayıcının arkasındaki sarı gösterge lambası yanmalıdır. Bu durum yük yayıcının Yerleştirilmesi olarak adlandırılır ve sarı lamba sürücüye yük yayıcının konteynere kilitlenmesi için dönme kilitlerini etkinleştirmeye hazır olduğunu bildirir.
- Kilit düğmesine basın. Dönme kilitleri döner ve gösterge lambası bunların Kilitli modda olduğunu gösterir. Konteyneri kaldırmanın güvenli olduğunu belirten beyaz lamba yanar.
- Ne Yeşil (Kilitli lamba) ne de Kırmızı (Kilitli değil) lamba yanmazsa forkliftin kaldırılmasını durduracak olan kaldırımı durdurma fonksiyonu etkinleştirilir.
- Yük yayıcı PCB (baskılı devre kartı), bir sensörün doğru ayarlanmadığı veya bir sensörün arızalı olduğu durumlarda gösterge lambalarının yanıp sönmeye neden olacak bir ünite ile donatılmıştır.
- Yerleştirilmiş sensörü yanlış ayarlanmışsa veya yerleştirilmiş sensörlerinden biri arızalıysa yerleştirilmiş lambası yalnızca yanıp söner ve sürücüyü bir sorun olduğu konusunda uyarır.
- Kilitli veya Kilitli Değil sensörlerinden biri kötü ayarlanmışsa veya arızalıysa hem Kilitli hem de Kilitli Değil lambaları aynı anda yanıp söner.



NOT

Gösterge lambalarının yanıp söndüğü durumlarda, sistemler derhal araştırılmalı ve düzeltilmelidir. Güvenlik sistemleri arızalı olan bir yük yayıcıyı asla kullanmayın.

Opsiyonel ekipman

Bir konteynerin ayrılması

Bir konteyneri ayırırken, konteyneri boşaltacak uygun düz bir alan bulun. (Forklift çubuğu, bir konteynerin boşaltılması sırasında mümkün olduğunca dikeye yakın olmalıdır) Konteyner üzerinde desteksiz durana ve Yerleştirilmiş lambası yanana kadar yük yayıcıyı yavaşça indirin ve ardından dönme kilitlerini Kilitli Değil konumuna getirin. Dönme kilitleri döner ve Kilitli Değil kırmızı gösterge lambası yanar. Dönme kilitlerini köşe dökümlerinden kaldırmak ve makineyi konteynerden uzağa doğru geri çevirmek artık mümkündür.

Yük yayıcı Kilitli Değil modundadır ve bir sonraki konteyneri almaya hazırdır.

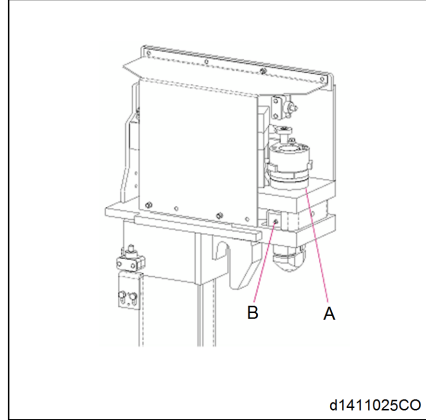
Bakım talimatları

Çok amaçlı gres yağı (EP2)

Konum 1

Dönme kilit grupları

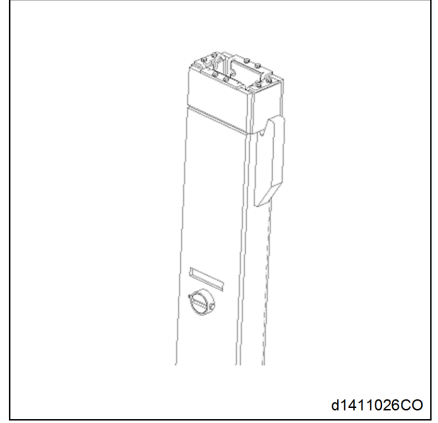
- Her yük yayıcı için 4 gres noktası sayısı.
- Aralık - her 500 saatte bir.
- Her bir manşon için 1 gres yağı memesi ("A" okuna bakın).
- Her bir dönme kilit için 1 gres yağı memesi ("B" okuna bakın).
- Dönme kilit manşonunda aşınma ve olası hasar olup olmadığını kontrol edin ve şüphelenir varsanız dönme kilit manşonunu değiştirin.



Konum 2

Uç kiriş sürgüsü tabanları

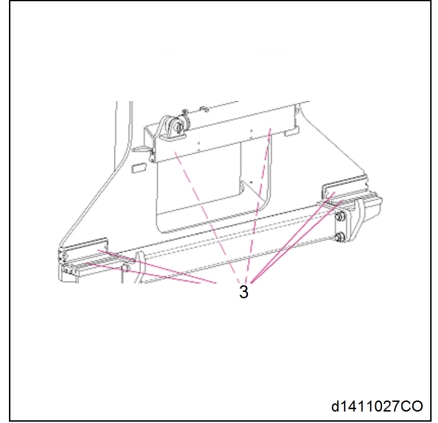
- Dönme kilit manşonunda aşınma ve olası hasar olup olmadığını kontrol edin ve şüpheleniz varsa dönme kilit manşonunu değiştirin.
- Aralık - her 500 SAATTE bir
- Greslemeye gerek yoktur



Konum 3

Üst yana kaydırma sürgüsü tabanları ve alt yana kaydırma sürgüsü tabanları

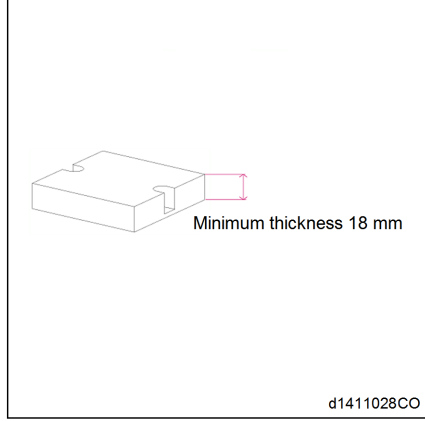
- Her 500 saatte bir veya naylon aşınma tabanlarının aşınıp aşınmadığını kontrol edin ve taşıyıcı ile yük yayıcı şasisi arasında metalden metale temas oluşmadan önce değiştirin.
- Greslemeye gerek yoktur.



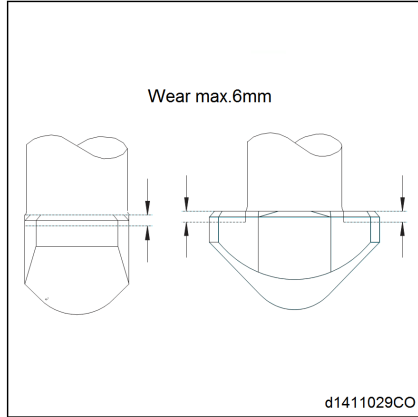
Opsiyonel ekipman

Genel bakım talimatları

- Naylon aşınma tabanlarında, paletleri yağlanırken aynı zamanda aşınma olup olmadığı kontrol edilmelidir. Tabanlar, kalınlıkları minimum 18 mm'ye düştüğünde değiştirilmelidir.



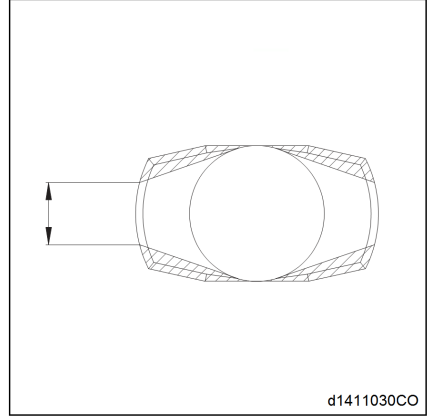
- Dönme kilitler aşınan parçalardır ve düzenli olarak kontrol edilmesi gerekir. Dönme kilitlerinin aylık aralıklarla yağlanması önerilir ve aynı zamanda aşınma ve hasar olup olmadığının da kontrol edilmesi önerilir.



- Bu boyut 25 mm'den azsa değiştirilmelidir. Çizimde, döner kilitlerin başlarının nerelerde aşındığını gösterilmektedir. Aşınmış kısım çapraz tarama ile gösterilen alanı aştığında, dönme kilitler değiştirilmelidir.

Genel olarak, dönme kilitlerin maksimum 5000 çalışma saati veya 80.000 TWL döngüsünden sonra değiştirilmesi önerilir.

- Uzatma silindiri desteğinin altında aşınma tabanları bulunur. Bunlar da düzenli olarak kontrol edilmeli ve kalınlıkları minimum 18 mm'ye düştüğünde değiştirilmelidir.
- Varsa durdurma silindirlerinin bakımı, tüm montaj civatalarının sıklığının ve silindirden sızıntı olup olmadığının kontrol edilmesinden oluşur.
- Yana kaydırma aşınma tabanlarında, yağlama işlemi gerçekleştirilirken aynı zamanda aşınma olup olmadığı kontrol edilmelidir. Aşınma tabanları, kalınlıkları minimum 18 mm'ye düştüğünde değiştirilmelidir.
- Önerilen diğer yük yayıcı bakımı:
 - Ana yük yayıcı bileşenlerinde hasar, çatlak ve bozulma olup olmadığını kontrol edin.
 - Sinyal ve güvenlik sistemlerinin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
 - Hidrolik basınçlarını periyodik olarak kontrol edin.
 - Tüm hidrolik silindirlerde sızıntı olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse yeniden sızdırmazlık sağlayın.
 - Tüm hidrolik hortumlarda hasar ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Arızalıysa değiştirin.



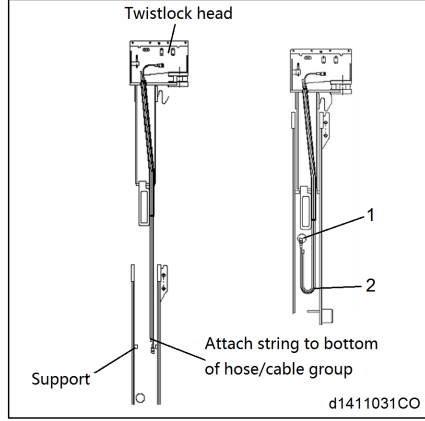
Opsiyonel ekipman

Kaldırma başlıklarını 178 serisi yük yayıcıların uç kirişlerine indirmek için montaj talimatları.

- Başlangıçta, başlığın altından çıkan hortumlara ve kabloya 2 metre uzunluğunda bir ip bağlamak ve ipin diğer ucuna bir somun takmak daha iyidir.
- Hortumların ve kablonun dikey uç kirişe indirilmesine izin verecek kadar başlığı yeterince yükseğe kaldırın, böylece ip destek içinden uç kirişin iç kısmının yarısına kadar düşer.
- Başlığı uç kirişe indirin ve aynı zamanda hortumları ve kabloyu ipe çekerek desteğin içinden geçirin.
- Başlıkları uç kirişlerden çıkarırken, elektrik fişinin ve hortum uçlarının desteğe takılıp zarar görmemesine dikkat edilmelidir.
- İpi, uç kirişin yan tarafındaki kısa boru dirseğinden (1) geçirin ve hortumları ve kabloyu borunun içinden yukarıya ve enerji zincirinde çalışan hortumlara ve kabloya bağlanabilecekleri kirişin yanından dışarı doğru çekin.
- Hortumların ve kablonun (2), kafaların hareketiyle yukarı ve aşağı hareket edebilen eşit bir kıvrım oluşturduğundan emin olun.
- Başlıkların çıkarılması, yukarıdaki işlemin tersidir ancak hortumların hareketli kablo kanalıyla bağlantısının kesildiğinden ve başlıklar dışarı kaldırılmadan önce düz bir şekilde aşağı sarkacak şekilde uç kirişe geri itildiğinden emin olmaya dikkat edilmelidir.

Yük yayıcının 3 aydan uzun süre dışarıda durmasının gerekli olduğu yerlerde yük yayıcıların depolanması

178 yük yayıcıyı daha uzun süre depolarken aşağıdaki önlemler alınmalıdır:



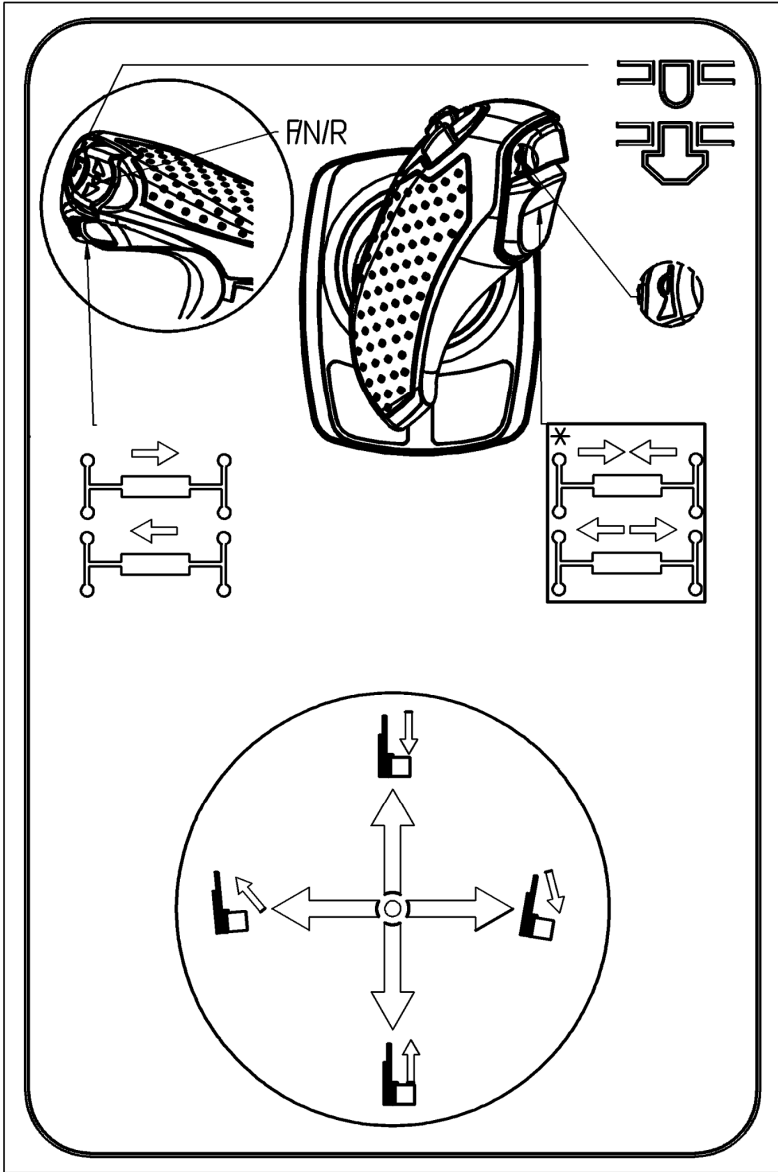
- Tüm kromlanmış piston kolları, mümkün olduğunda çubukların silindir içinde saklanması için kapalı konuma getirilmelidir. Çubuğu silindirin içine geri çekmek mümkün değilse (örneğin dönme kilitli silindirler), kromlanmış çubuğun açıkta kalan kısmına benzer bir pas önleyici püskürtülmelidir.
- Tüm gres noktaları molibden doymuş gresle dolu olarak pompalanmalıdır.
- Tüm kayan yüzeyleri uygun bir gres tabakasıyla fırçalayarak gresleyin.
- Tüm kayan yüzeyleri uygun bir gres tabakasıyla fırçalayarak gresleyin.
- Mümkünse elektrik kutusunun bir ısıtıcı ile donatılması önerilir (bu, sürekli yanmasına izin verilen, ör. 40 watt'lık küçük bir elektrik ampülü olabilir).
- Kutunun hem içindeki hem de dışındaki tüm elektrik bağlantılarına kendiliğinden kuruyan bir yağlama yağı püskürtün. Bu, elektrik bağlantılarını korozyona karşı etkili şekilde korur.

⚠ DİKKAT

Etkili pas önleyiciler genellikle zamanla kurduğundan, yük yayıcı tekrar kullanılmadan önce bir çözücü ile temizlenmelidir. Aksi takdirde, ardından gelen sızıntıyla birlikte silindir contalarında hasara neden olabilir.

Opsiyonel ekipman

Çok fonksiyonlu kol _ 178 yük yayıcı



d1411032CO

Yük ile çalışma

Çubuk, kaldırma cihazı ve ek parça kontrolleri

⚠ DİKKAT

Forkliftte hasar tehlikesi.

Kaldırma cihazını ve ek parçalarını yalnızca yetkili uygulamalar için kullanın. Operatör, kaldırma cihazının ve ek parçalarının kullanımı konusunda eğitilmelidir.

Merkezi kumanda kolunu (kumanda kolu) her zaman yumuşak ve yavaş şekilde hareket et-

tirin. Kaldırma, indirme ve yatırma hızı kumanda kolunun ne kadar uzağa hareket ettirildiğine bağlıdır. Kumanda kolu serbest bırakıldığında otomatik olarak nötr konumuna geri döner.

ⓘ NOT

Yön okları olan simgelere dikkat edin.

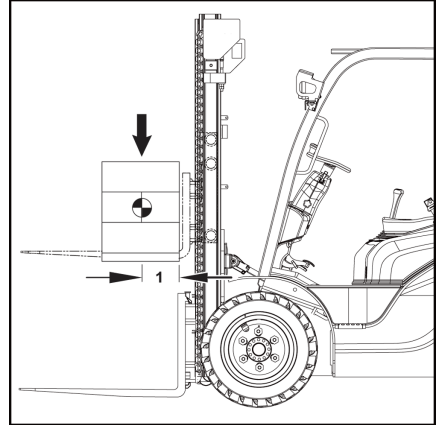
Yük merkezi mesafesi ve yük kapasitesi

Malları kaldırmadan önce ağırlık, yük ağırlık merkezi mesafesi ve maksimum kaldırma yükseklığı arasındaki ilişki anlaşılmalıdır.

- Yük merkezi mesafesi, çatal kollarının dikey düzlemi ile yüklerin (1) ağırlık merkezi arasındaki mesafedir.

ⓘ NOT

Yükün ağırlık merkezi yükün merkezinde olmayabilir. Yük kapasitesi, belirli bir yük merkezi mesafesinde gereken yükseklığe güvenli bir şekilde yükseltilebilen yük ağırlıklarını ifade eder.



Yük ile çalışma

Yük değeri plakası

UYARI

Yük diyagramı ve etiketlerdeki parametreler kompakt, eşit yükler için geçerlidir. Bu yük sınırları aşılmamalıdır. Aksi takdirde forkliftin dengesi ve kaldırma çubuğunun gücü etkilenebilir.

Malları kaldırmadan önce yük değeri etiketine bakın. Ek parçalar takılıysa ek parçanın yük değeri etiketine bakın.

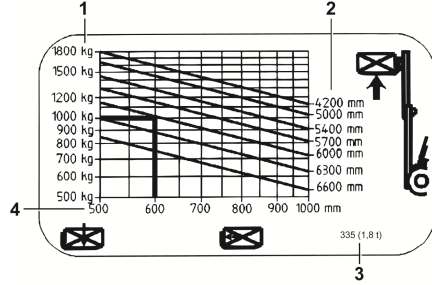
Etiket örnekleri:

Yükün ağırlık merkezi mesafesi 600 mm

Kaldırma yüksekliği: 6000 mm

- 600 mm yük ağırlık merkezi mesafesinden 6000 mm kaldırma yüksekliğini gösteren çapraz çizgiden geçen dikey bir çizgi çizin.
- Koordinasyonun, bu kesişim noktasından geçtiği yatay çizgiyle çakıştığı noktadaki değer, izin verilen maksimum yüküdür.
- Bu durumda izin verilen maksimum yük değeri 1000 kg'dır

Diğer kaldırma yükseklikleri ve yük ağırlık merkezi mesafeleri ile ilgili yük değerleri de bu şekilde elde edilebilir. Bu değer, iki çatal kolu üzerinde eşit olarak dağıtılmış bir yük için geçerlidir.



- 1 Maksimum kaldırma yükü [birim: kg (kilogram)]
- 2 Kaldırma yüksekliği [birim: mm (milimetre)]
- 3 Forklift modeli (forklift modeline ve kaldırma çubuğu serisine bağlı)
- 4 Yük ağırlık merkezinin çatal yüzeyinden mesafesi [birim: mm (milimetre)]

Yüklemeden önce

- Malları yüklemeden önce sürücü koltuğunun sağ tarafındaki yük diyagramını (1) kontrol edin.
- Forklift ek parçalarla donatılmışsa sürücü koltuğunun sağ tarafındaki yük diyagramını (2) kontrol edin.

⚠ UYARI

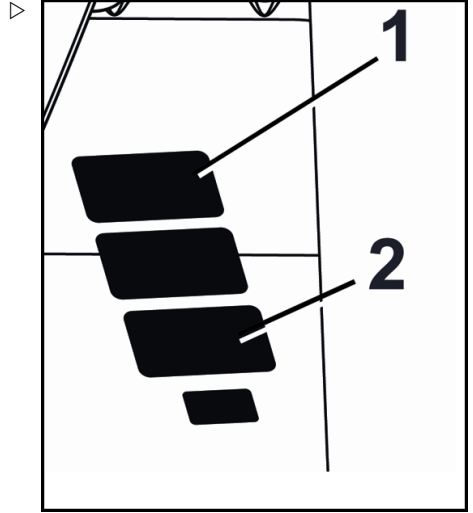
Yük diyagramı ve etiketlerdeki parametreler kompakt, eşit yükler için geçerlidir. Bu yük sınırları aşılmamalıdır. Aksi takdirde forkliftin dengesi ve kaldırma çubuğunun gücü etkilenebilir.

Maksimum yük, kaldırma yüksekliği ve yük merkezleriyle belirlenir.

i NOT

Aşağıdaki koşullar altında taşımadan önce yük sınırlarına dikkat edilmeli ve yetkili bayinizle iletişime geçilmelidir.

- Eksantrik yük veya sabit olmayan mallar
- Taşıma sırasında öne doğru yatmış kaldırma çubuğu veya yerden yüksekte duran mallar
- Yük ağırlık merkezi mesafesi çok uzun
- Ekleri kullanmadan önce
- Rüzgar gücünün 6 ve üzeri olduğu durumlarda yük taşımadan önce



Yük kaldırma



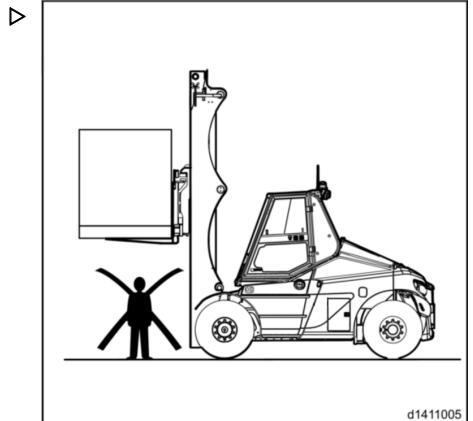
⚠ UYARI

Yük düşme tehlikesi. Uzatılmış kaldırma çubuğu alanında ölümcül yaralanma tehlikesi.

Yükleri taşıırken çalışma alanında kimse olmaması gerekir.

Forklifti her zaman yükü indirilmiş ve arkaya yatırılmış şekilde sürün. İnsanlara dikkat edin.

- Kaldırılacak yüke mümkün olduğu kadar dikkatli ve doğru şekilde yaklaşın.
- Çubuğu dikey konuma getirin.



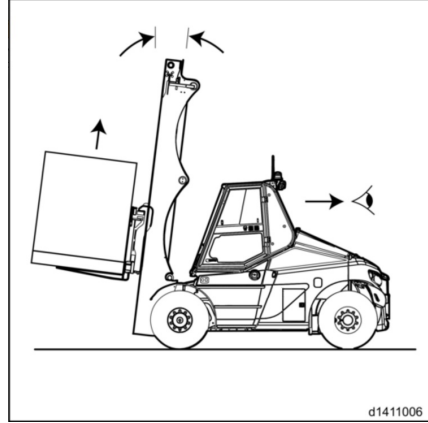
d1411005

Yük ile çalışma

- Çatal taşıyıcıyı doğru yüksekliğe kaldırın veya indirin.
- Gerekirse çatal yük yayıcıyı ayarlayın.
- Yük ortalanacak ve mümkünse çatal yüzeyine temas edecek şekilde çatalları dikkatlice yükün altına yerleştirin. **Bitişik yüklere dokunmayın.**
- El frenini çekin.
- Yük çatalların üzerinde durana kadar çubuğu yükseltin.
- Çubuğu hafifçe geri yatırın.
- El frenini serbest bırakın.
- Yük serbest kalana kadar forklifti geri hareket ettirin.
- Çubuğu tamamen geriye yatırın.
- Çubuğu hareket konumuna indirin.

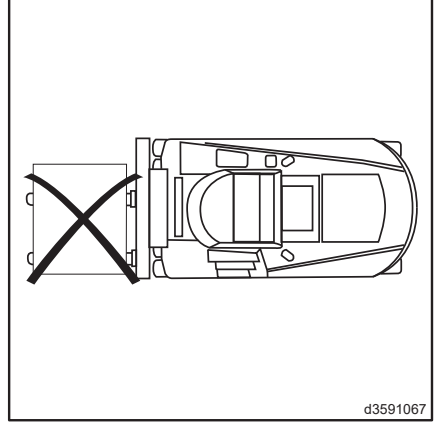
**NOT**

Forkliftte ikili çubuk veya üçlü çubuk varsa ek parça darbe yükü altındayken hat kopma emniyet valfi kilitlenir ve çubuk indirme fonksiyonu devre dışı bırakılır, indirme fonksiyonunu sürdürmek için çubuğu biraz kaldırmamız yeterlidir.

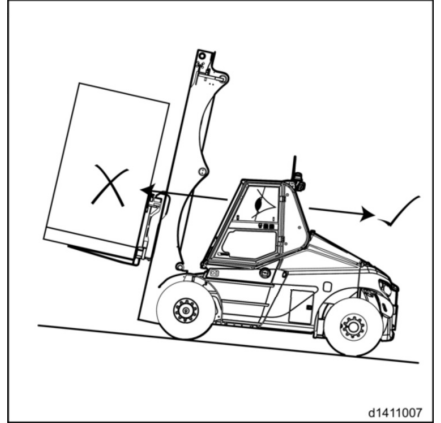


Yük altında sürüş

- Yanal olarak yer değiştirmiş yükle hareket etmeyin (ör. yana kayar yük mekanizmasıyla).
- Yükü yere yakın taşıyın.



- Yokuşlarda ve inişlerde her zaman yük yukarı gelecek şekilde hareket edin, kesinlikle eğimli yerde hareket etmeyin veya dönmeyin.
- Görüş mesafesi azalır bir kılavuzla çalışın.
- Taşınan yük ileriye doğru görüşü engelleyecek kadar yüksek istiflenmişse forklifti geri viteste kullanın.



i NOT

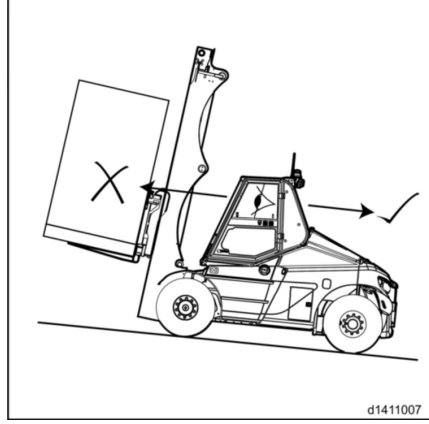
Çatallar tamamen indirildiğinde forklift hızı sınırlanır ve frenleme performansı buna göre ayarlanır. Çatallar kaldırıldığında normal hızlar ve fonksiyonlar geri döner.

- Yokuşlarda ve inişlerde her zaman yük yukarı gelecek şekilde hareket edin, kesinlikle eğimli yerde hareket etmeyin veya dönmeyin.

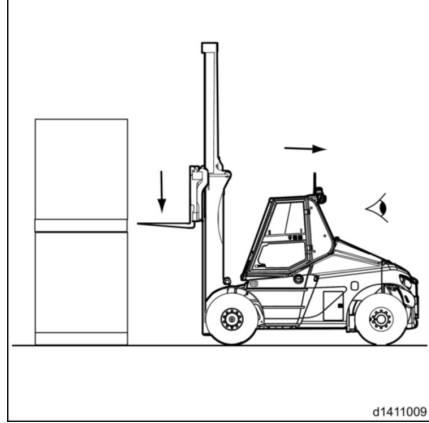
Yük ile çalışma

Yükün boşaltılması

- Yükü alan istife veya cihaza mümkün olduğunca dikkatli ve doğru şekilde yaklaşın.
- Çatal taşıyıcıyı doğru yüksekliğe kaldırın.
- Çubuğu dikey konuma getirin.
- Dikkatlice istifin içine doğru hareket edin.



- Çatallar yükten uzaklaşana kadar yükü istifin üzerine indirin.
- Forklifti istiften uzaklaşana kadar geri hareket ettirin.
- Çubuğu hareket konumuna indirin.



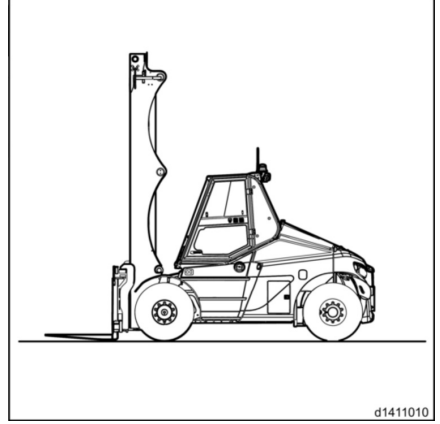
⚠ İKAZ

Yaralanma ve maddi hasar tehlikesi.

Yük kaldırılmış haldeyken forklifti asla gözetimsiz bırakmayın.

Forklifti gözetimsiz bırakmadan önce

- Yükü bırakın ve çatal taşıyıcıyı indirin.
- Çubuğu dikey konuma yatırın, çatallar zemine değmelidir.
- El frenini çekin.
- Motoru durdurun ve kontak anahtarını çıkarın.
- Kabin kapılarını kilitleyin.



Yükleme/taşıma

Yükleme/taşıma

Forkliftin kaldırılması

NOT

Forklifti vinçle yüklerken, vincin çalışma menzili içinde kimsenin olmadığından emin olun! Sadece yeterli kaldırma kapasitesine sahip kaldırma ekipmanı ve yükleme vinci kullanın. Forklift ağırlığı için üreticinin ad plakasına bakın.

İKAZ

Yaralanma veya hasar tehlikesi.

Kaldırılmış yükün altında durmayın!

Kaldırma askılarını gösterilen dört noktaya takın.

- Kaldırma noktalarına (3 & 4) uygun yük hal-kaları takın.

NOT

Forkliftte 5 m veya daha alçak bir çubuk varsa üst kaldırma noktasını (5) kullanın. Forkliftte 5 m veya daha yüksek çubuk varsa kaldırma noktasını (4) kullanın.

- Ön kaldırma noktalarına (4 or 5) iki uygun kaldırma mapası takın (yukarıdaki nota bakın).
- Askıları vinç kancasına (1) takın.

DİKKAT

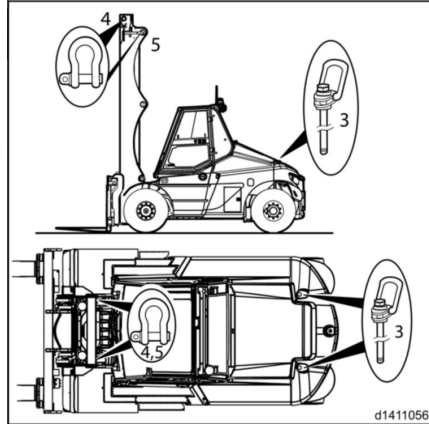
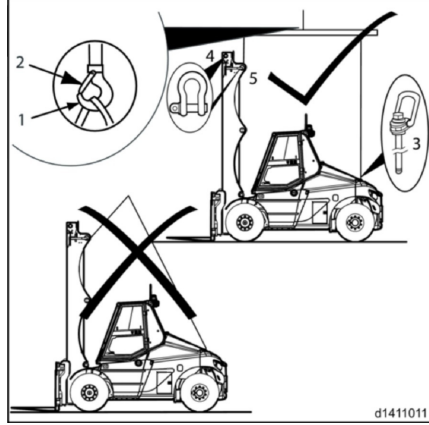
Askıları kaldırma kancasına (2) taktıktan sonra, "palamar kaymasını" önlemek için güvenlik kilidi kapatılmalıdır.

Forklift kaldırıldığında, askılar kabine veya takılan herhangi bir ek parçaya dolaşmamalıdır.

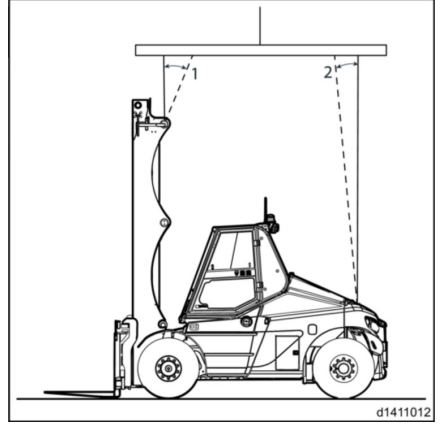
İKAZ

Forkliftin devrilme ve forklift kaldırma noktalarında hasar tehlikesi.

Askı (1) için maksimum açı 40°. Askı (2) için maksimum açı 16°. Bu açıları aşmayın.



- Forklifti kaldırırken maksimum askı açılarına \triangleright uyun.



Forkliftin taşınması

⚠ İKAZ

Hasar ve yaralanma tehlikesi.

Kaldırılmış yükün altından geçmeyin.

- Forklifti yüklerken güvenli mesafeye uyulduğundan emin olun.

⚠ DİKKAT

Hasar tehlikesi.

Yalnızca yeterli yük kapasitesine sahip taşıma ekipmanı kullanın. Forklift ağırlığı için üreticinin veri etiketine bakın.

⚠ DİKKAT

Halatların/zincirlerin gerekli minimum gücü 5 tondur.

⚠ DİKKAT

Forklifti taşırken, forkliftin bloklar üzerinde uygun şekilde desteklendiğini ve yük zincirleriyle güvenli şekilde bağlandığını kontrol edin.

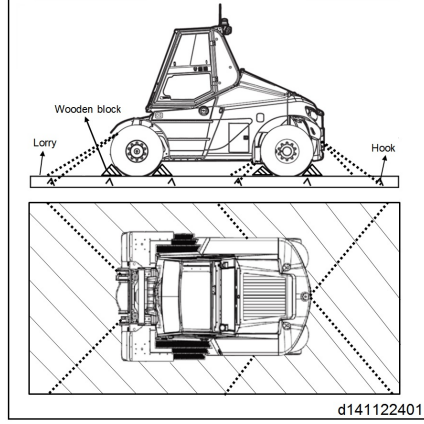
Yükleyici forkliftle taşıma

Çubuk yüksekliği yüksek olduğunda, genellikle çıkarılması gerekir.

Yükleme/taşıma

Yükleyici forklifte taşırken ağır zincirler veya halatlar gereklidir. Bu durumda, forklifti sabitlemek için genellikle altı zincir yeterlidir.

- Forklifti sabitlemek için altı yük zinciri gereklidir. ▷

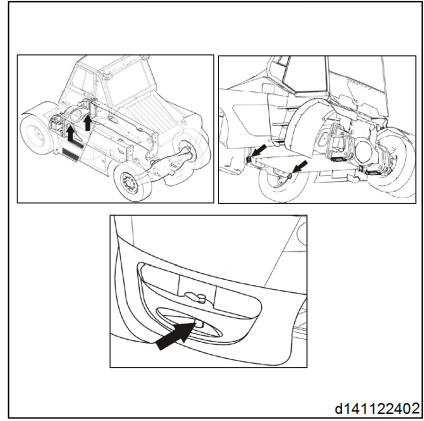


- Uygun yük zincirlerini gösterildiği gibi bağlama noktalarına ve taşıma ekipmanındaki uygun bağlama noktalarına takın. ▷

Çubuk yüksekliği düşük olduğunda çıkarılmasına gerek yoktur.

**NOT**

İç çubuk, dış çubuk, çatal ve çatal taşıyıcı taşıma sırasında sallanmalarını önlemek için uygun halatlarla sabitlenmelidir.

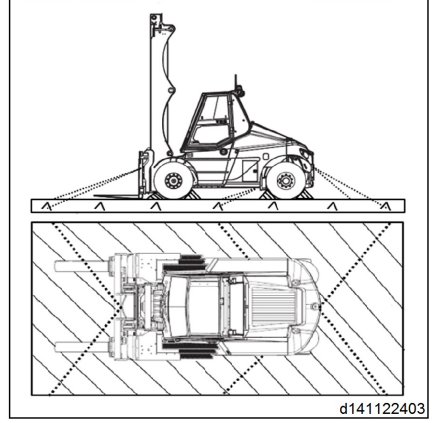


- Forklifti sabitlemek için altı yük zinciri gereklidir. ▷

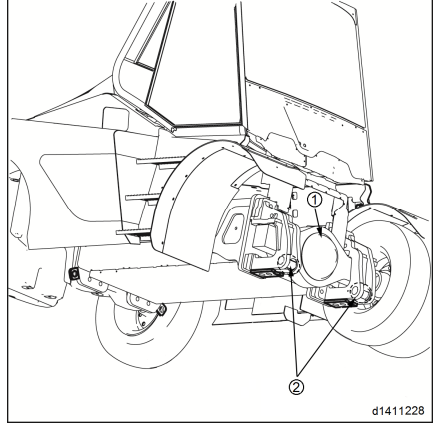
Yük konteyneriyle taşıma

Forklifti bir yük konteynerinde taşırken çubuk çıkarılmalıdır.

Forklifti halatlarla sabitleyin

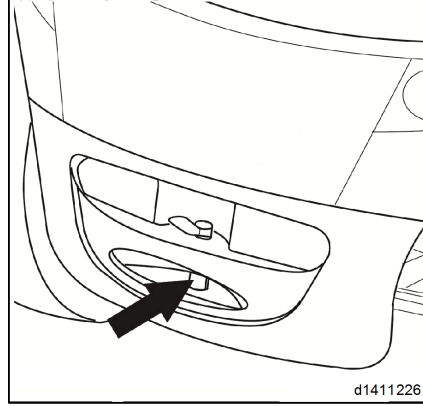


- Aracın ön kısmını 8 halatla sabitleyin. Şekilde gösterildiği gibi, her iki taraftaki (1) ve (2) konumlarındaki bağlama noktalarına 2 halat bağlayın, halatları çapraz geçirin ve bunları taşıma ekipmanındaki uygun bağlama noktalarına takın. ▷

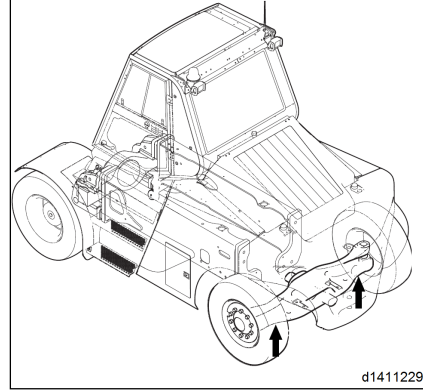


Yükleme/taşıma

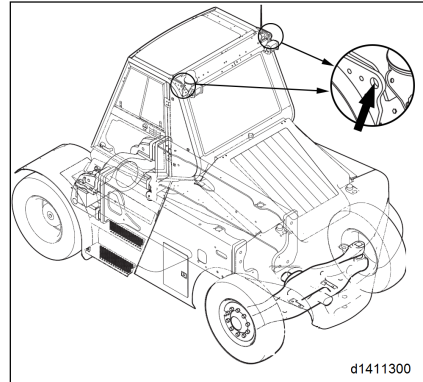
- Şekilde gösterildiği gibi, aracın arkasındaki bağlama noktalarına 2 halat takın, halatları çapraz geçirin ve bunları taşıma ekipmanı üzerindeki uygun bağlama noktalarına takın.



- Şekilde gösterildiği gibi, aracın arkasındaki bağlama noktalarına 2 halat takın, halatları çapraz geçirin ve bunları taşıma ekipmanı üzerindeki uygun bağlama noktalarına takın.

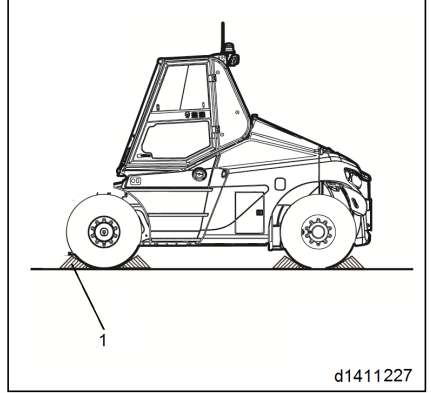


- Şekilde gösterildiği gibi, halatları sürücü kabini bağlama noktalarına takın ve taşıma ekipmanındaki uygun bağlama noktalarına sabitleyin.



Forklifti hareketsiz hale getirmek için tahta takozların kullanılması

- Aracın ön ve arka kısmını hareketsiz hale getirmek için tahta takozlar (1) kullanın.



5

Bakım

Genel bakım

Genel bakım

Servis işlemlerine ilişkin güvenlik bilgileri

Forkliftiniz, sadece servis görevleri düzenli aralıklarla ve kullanım talimatlarına uygun olarak gerçekleştirilirse her zaman kullanıma hazır durumda kalır.

Servis işlemleri, sadece üretici tarafından yetkilendirilmiş nitelikli personel tarafından gerçekleştirilebilir.

Servis işleminin gerçekleştirilmesini yetkili satıcınızla yapacağınız anlaşmaya göre kararlaştırabilirsiniz.

İşlem gerçekleştirilirken forklift kaymayacak şekilde düz bir yüzeye park edilmeli ve sabitlenmelidir. Motor kapatılmalı ve kontak anahtarı çıkarılmalıdır.

Çatal taşıyıcı ve/veya kaldırılmış kaldırma çubuğu ile yapılacak işlemlerde bu parçalar kazayla düşme ihtimaline karşı sabitlenmelidir.

Forkliftin ön kısmında işlem yapılırken kaldırma çubuğu, geriye yatma durumunu önlemek için sabitlenmelidir.

Forklift üzerinde üretici onayı olmaksızın özellikle parça ekleme veya dönüştürme olmak üzere hiçbir modifikasyon yapılmamalıdır.

Forklift üzerinde yapılacak tüm işlemlerden sonra fonksiyon kontrolü ve deneme sürüşü yapılmalıdır.

⚠ İKAZ

Takılı kapı varsa işlemler sırasında çarpıp personeli sıkıştırabilir.

Kapıları tamamen açın ve kapanmalarını önleyin.

⚠ DİKKAT

Forklift uygun şekilde etiketlenmelidir.

Eksik veya hasarlı tanımlama etiketleri ve/veya yapışkan etiketler değiştirilmelidir. Yer veya sipariş numarası hakkında daha fazla bilgi için yedek parça kataloğuna bakın.



ÇEVRE UYARISI

Sarf malzemelerinin kullanımıyla ilgili bilgilere uyun.

Servis aralıkları

Belirlenen servis aralıkları çalışma koşullarına, uygulama koşullarına ve kullanılan sarf malzemelerine göre değişir. Bazı durumlarda servis aralıkları değiştirilebilir.

Her durumda "Düzenli Servis" yılda bir kez gerçekleştirilmelidir.

Zorlu koşullarda (örn. sıcak, soğuk veya toz) çalışılması durumunda servis aralıkları azaltılmalıdır.

Servis ortağınızla iletişime geçin.

Muayene ve bakım verileri

No	Montaj	Yardımcılar/Sıvılar ve yağlama yağları	Doldurma kapasitesi/Ayarlar
1	Motor	Motor yağı	26,6 l
2	Yakıt deposu	Dizel	Yaklaşık 250 l

3	Adblue deposu	Adblue	Yaklaşık 40 l
4	Soğutma sistemi	Antifriz/su	Yaklaşık 17 l
5	Çalışan hidrolik sistem yağ deposu	Hidrolik yağı	Yaklaşık 180 l
6	Şanzıman	Şanzıman yağı	Yaklaşık 20 l
7	Tahrik mili	Dişli yağı	Yaklaşık 25 l
8	Akü	Bakım gerektirmez	Bakım gerektirmez
9	Lastikler	Hava	10 bar
10	Teker somunları		680 Nm
11	Kaldırma zincirleri / çubuk kanalları	Zincir spreyi	Gerektiğinde

Önerilen sarf malzemeleri



NOT

Önerilmeyen sarf malzemelerinin kullanılması garantinizi geçersiz kılabilir. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen yetkili bayiniz ile iletişime geçin.

Dizel yakıt

⚠ İKAZ

Benzin, etanol veya etanol/benzin karışımlarını dizel ile karıştırmayın. Aksi takdirde patlamaya neden olabilir.

⚠ DİKKAT

Dizel yakıt enjeksiyon sisteminin toleransları son derece hassastır. Bu nedenle, yakıtı temiz, kir ve sudan arındırılmış halde tutmak son derece önemlidir. Yakıt sistemindeki kir veya su, yakıt pompasına ve enjektöre ciddi hasar verebilir.

⚠ DİKKAT

Hafif akaryakıt, yakıt tasarrufunu azaltabilir veya yakıt sistemi bileşenlerine zarar verebilir.

Genel bakım

⚠ DİKKAT

Son işlem sistemleri bulunan motorlarda motor yağı ile karıştırılmış dizel yakıt kullanmayın. Aksi takdirde son işlem sisteminin bakım aralıkları kısalmır.

⚠ DİKKAT

Son işlem sisteminin düzgün çalışması için çok düşük sülfür içeriğine sahip bir dizel yakıt kullanılmalıdır. Ultra düşük sülfürlü dizel yakıt kullanılmaması son işlem sisteminde hasara neden olabilir.

ASTM Sınıf 2D yakıt kullanmanızı öneririz. Optimum motor performansı, Sınıf 2D dizel kullanılarak elde edilebilir.

Motor optimize edildikten sonra egzoz son işlem sistemi, emisyonları Tier 4 Final/Stage IV arazi emisyon standartlarına uygun bir seviyeye düşürmek için kullanılabilir. Ultra düşük sülfürlü dizel (ULSD) kullanılmalıdır; bunun için sülfür içeriği Amerika Birleşik Devletleri'nde 15 ppm ve Avrupa'da 10 ppm'dir. Bunun yapılması, motorda ve son işlem sisteminde kısa sürede kalıcı hasara yol açar. Bu tür hasarlar motorun çalışmaz hale gelmesine neden olur ve motor garantisini etkiler.

ASTM S-15, ultra düşük sülfürlü dizeli (ULSD) maksimum %0,0015 (15 ppm) sülfür içeriğine sahip dizel yakıt olarak tanımlar. Kabul edilebilir alternatifler yoktur.

Çalışma sıcaklığı 0°C'nin [32°F] altında olduğunda, Sınıf 2D ve 1D dizel yakıt dereceleri kullanılarak kabul edilebilir performans elde edilebilir.

Aşağıdaki tabloda bu motor için kabul edilebilir yakıt alternatifleri listelenmektedir.

Kabul edilebilir yakıt - Cummins® yakıt sistemi									
Sınıf 1D dizel (1) (2)	Sınıf 2D dizel (2)	Sınıf 1K kerosen	Jet-A	Jet-A1	JP-5	JP-8	Jet-B	JP-4	CITE
Kabul edilebilir	Kabul edilebilir	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor	Standartları karşılamıyor
48-34 ⁽³⁾	40-24 ⁽³⁾	50-35 ⁽³⁾	51-37 ⁽³⁾	51-37 ⁽³⁾	48-36 ⁽³⁾	51-37 ⁽³⁾	57-45 ⁽³⁾	57-45 ⁽³⁾	57-45 ⁽³⁾

- 1. Alternatif yakıt kullanımından kaynaklanan performans düşüşünü telafi etmek için yakıt sisteminde yapılan ayarlamalar garanti kapsamı dışındadır.
- 2. Ticari benzin istasyonları tarafından sağlanan kış karışımı dizel yakıt, kullanım için kabul edilebilir olan Sınıf 1D ve 2D dizel karışımıdır.
- 3. İngiliz Isı Birimi (BTU)/Amerikan Petrol Enstitüsü (API) gravitesi - Düşük API gravitesine sahip yakıtların BTU'su yüksektir. Genel bir kural olarak, API gravitesindeki her 10 derecelik artış için BTU %3-5 oranında azalır; yakıt sıcaklığındaki her bir derecelik artış için API gravitesi de 0,7 derece artar. BTU'daki azalma yaklaşık olarak güç kaybının yüzdesine eşittir. Daha yüksek API gravitesine sahip bir yakıtın kullanılması, normalden daha yüksek bir yakıt tüketimi seviyesine neden olur.

"A", yakıtın yalnızca yakıt yağlama özelliği yeterli olduğunda standartları karşıladığını gösterir. Bu, ASTM D6078 Sürtünme Yükü Silindir Üzerinde Bilya Yağlama Özelliği Değerlendiricisi (SLBOCLE) kullanılarak ölçülen BOCLE'nin 3100 veya daha yüksek olması gerektiği anlamına gelir. ASTM D6079/ISO 12156 yüksek frekanslı ileri geri hareket düzeneği (HFRR) de yağlama özelliğini ölçmek için kullanılabilir. Bu yöntemle, yakıt aşınma işareti çapı 0,45 mm'den [0,02 inç] küçük veya buna eşit olmalıdır.

 **NOT**

Cummins, çalışma sıcaklığı 0°C'nin [32°F] altındayken minimum dizel setan değeri olarak 45'i ve çalışma sıcaklığı 0°C'nin [32°F] üzerindeki minimum 42'yi önerir.

 **NOT**

Setan değeri önerilen minimum değerinin altında olan dizel yakıtın kullanılması çalıştırmada zorluklara, dengesizliğe ve çok miktarda beyaz dumana neden olur. Düşük sıcaklıktaki ortamlarda normal motor çalışmasını sağlamak için doğru dizel setan değeri açıkça belirtilmemiştir.

Genel bakım

**NOT**

Kullanıma izin verilen tüm yakıtların yeterli ya-kıt yağlama özelliğine sahip olması gerekir. Bu, ASTM D6078 Sürtünme Yüğü Silindir Üze-rinde Bilya Yağlama Özelliğı Değerlendiricisi (SLBOCLE) kullanılarak ölçülen BOCLE'nin 3100 veya daha yüksek olması gerektiğı an-la-mına gelir. ASTM D6079 ISO 12156 Yüksek Frekanslı İleri Geri Hareket Düzeneği (HFRR) de yağlama özelliğini ölçmek için kullanılabilir. Bu yöntemle, yakıt aşınma işareti çapı 0,45 mm'den [0,02 inç] küçük veya buna eşit olma-lıdır.

Orijinal ekipman üreticilerinin (OEM'ler), ön panele (veya panele) ve tüm yakıt doldurma ağızlarının yakınına "Yalnızca ultra düşük kü-kürtlü dizel kullanın" veya "Yalnızca ultra dü-şük kükürtlü dizel" yazan dikkat çekici etiketler yerleştirmeleri gerekir.

BQ-9000 sertifikalı bir tedarikçi tarafından sağ-lanan ve karışım oranı B20 (%20 biyodizel) olan bir ULSD/biyodizel karışımı kullanılabilir.

Dizel egzoz sıvısı önerileri ve teknik özellikleri

⚠ İKAZ

Son işlem sisteminin herhangi bir parçasını kurca-lamak veya sökmek yasa dışıdır. Sağlanan teknik özellikleri karşılamayan bir Dizel egzoz sıvısı (DEF) kullanmak veya dizel egzoz sıvısı (DEF) olmadan çalışan bir forklift/ekipman kullanmak da yasa dışıdır.

⚠ İKAZ

Dizel egzoz sıvısı (DEF) üre içerir. Bu maddeleri göz-lerden uzak tutun. Bu maddeler göze temas ederse derhal bol suyla en az 15 dakika yıkayın. Soluma-yın. Dizel egzoz sıvısı yanlışlıkla solunursa derhal bir doktora danışın.

⚠ İKAZ

Tarım sınıfı üreyi suyla karıştırarak dizel egzoz sıvı-sı elde etmeye çalışmayın. Tarım sınıfı üre, gerekli teknik özellikleri karşılamaz ve son işlem sistemine zarar verebilir.

ISO 22241-1'e uygun dizel egzoz sıvısı kullanılması gerekir. Kabul edilebilir alternatifler yoktur.

i NOT

Bazı yerlerde DIN 70070 standardına başvurulabilir. Bu standartta verilen dizel egzoz sıvısı teknik özellik sınırı ISO 22241-1 ile aynıdır.

Cummins, yasa dışı çalıştırma veya ihmalden kaynaklanan herhangi bir arıza veya hasardan sorumlu değildir. Bunlar arasında, bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, doğru tanım olmandan dizel egzoz sıvısının kullanımı; son işlem bakımının olmaması; uygun olmayan depolama veya kapatma yöntemleri; motorda veya atık arıtma sisteminde yetkisiz değişiklikler bulunur. Cummins ayrıca dizel egzoz sıvısının yanlış kullanılmasından veya dizel egzoz sıvısındaki su, kir veya diğer kirletici maddelerden kaynaklanan arızalardan da sorumlu değildir.

Amerikan Petrol Enstitüsü (API) onaylı DEF, ABD ve Kanada'da çalışan SCR teknolojisine sahip motorlar için şiddetle tavsiye edilir. Şemada gösterildiği gibi, bu tip dizel egzoz sıvısı kap/metre üzerindeki sembole tanımlanabilir.

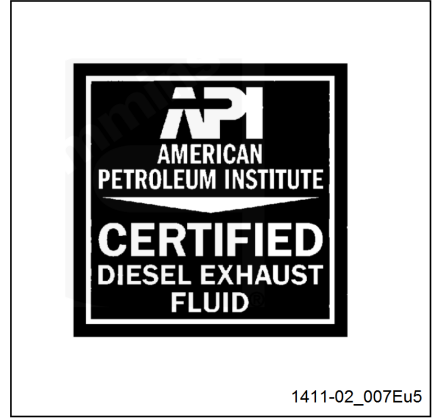
Dizel egzoz sıvısının (DEF) doğru kullanılmasını sağlamak için Fleetguard® dizel egzoz sıvısı önerilir. Fleetguard®, küçükten dökmeye kadar çeşitli konteyner boyutlarında mevcuttur.

Dizel egzoz sıvısının (DEF) diğer yaygın adları:

- Üre
- AUS 32 (sulu üre solüsyonu 32)
- AdBlue
- Nitrojen oksit azaltıcı madde
- Katalizör solüsyonu
- DEF

Dizel egzoz sıvısının nasıl adlandırıldığına bakılmaksızın, bu işlemin genel bakış bölümünde belirtilen teknik özelliklere uygun olması gerekir.

Depolama



Genel bakım

**NOT**

Aşağıdaki bilgiler yalnızca referans amaçlıdır ve kılavuz olarak kullanılmalıdır. Dizel egzoz sıvısının (DEF) raf ömrünü belirleyen birçok faktör olmakla birlikte, iki ana belirleyici faktör sıcaklık ve zamandır. Şüpheye düştüğünüzde, dizel egzoz sıvısının (DEF) konsantrasyonunu kontrol edin, bu işlemin test bölümüne bakın veya iyi bilinen, yüksek kaliteli bir dizel egzoz sıvısı (DEF) ile değiştirin.

DEF, hem forkliftin dizel egzoz sıvısı deposunda hem de depolama/dökme/taşıma konteynerlerinde belirli bir raf ömrüne sahiptir.

Aşağıdaki koşullar, uzun süreli taşıma ve depolama sırasında DEF kalitesini ve raf ömrünü korumak için idealdir:

- 23°F ve 77°F (-5°C ile 25°C) arasında depolama sıcaklığı
- Kirlenmeyi önlemek için sızdırmaz bir konteynerde saklanır
- Doğrudan güneş ışığından kaçının

Bu koşullar altında, DEF'nin minimum raf ömrü 18 aydır. Depolama sıcaklığı ideal koşullardan daha yüksek ve depolama süresi daha uzunsa raf ömrü yukarıda belirtilen maksimum depolama sıcaklığından her 5°C [9°F] daha yüksek olduğunda altı ay kısalmır.

Forkliftlerde uzun süreli depolama (altı aydan fazla) önerilmez. Uzun süreli depolama gerekirse dizel egzoz sıvısının konsantrasyonun teknik özellikleri aşmadığından emin olmak için periyodik olarak test edilmesi önerilir. Bu işlemdeki testi gerçekleştirin.

**NOT**

DEF deposunda depolama sırasında dizel egzoz sıvısının (DEF) bozulmasını önlemek için DEF deposunun havalandırmalarını bulup tıkararak atmosferden izole edin.

Manipülasyon

Dizel egzoz sıvısının kullanımı zararsızdır; ancak DEF, karbon çeliği, demir, çinko, nikel, bakır, alüminyum ve magnezyum gibi bazı malzemeleri zamanla aşındırabilir.

- Dizel egzoz sıvısını taşımak ve depolamak için yalnızca onaylı konteynerlerin kullanıldığından emin olun. Polietilen ve polipropilen konteynerler önerilir.
- Dizel egzoz sıvısı taşarsa derhal suyla yıkayın ve temizleyin. Dizel egzoz sıvısı taşarsa derhal suyla yıkayın ve temizleyin.
- Cilt ile uzun süreli temasından kaçının. Cilde temas etmesi halinde, cildi derhal sabun ve suyla yıkayın. Hemen durulanmazsa dizel egzoz sıvısı kurur ve yıkanması daha zor olan beyaz bir film bırakır.

**NOT**

Dökülen dizel egzoz sıvısını kurumaya bırakın veya yalnızca bir bezle silin. Dökülen DEF, arkasında beyaz bir kalıntı bırakır. Dökülen dizel egzoz sıvısının uygun şekilde temizlenmesi, dizel egzoz sıvısı enjeksiyon sisteminde yanlış sızıntı arıza tespitine neden olabilir.

Dizel egzoz sıvısını dağıtmak, taşımak veya depolamak için konteynerleri, hunileri veya diğer kapları kullanmadan önce, bunların her türlü kirlenici maddeyi gidermek için iyice temizlendiğinden emin olun ve ardından damıtılmış su ile durulayın.

**NOT**

Dizel egzoz sıvısını taşımak için kullanılan konteynerleri durulamak üzere musluk suyu kullanmayın. Musluk suyu, dizel egzoz sıvısını kirlendirir. Damıtılmış su yoksa önce musluk suyuyla durulayın ve ardından dizel egzoz yakıtı ile tekrar durulayın.

Taşıma

DEF'nin taşınması gerekiyorsa yerel yetkililer tarafından uygun taşıma süreçleri ve gereksinimleri ile ilgili olarak şart koşulan düzenlemeleri doğrulayın.

Test etme

Dizel egzoz sıvısının doğru konsantrasyonu, motorun ve son işlem sisteminin doğru çalışması için kritik önem taşır.

Cummins Dizel Egzoz Sıvısı Refraktometresi (servis aleti parça no. 4919554) kullanarak dizel egzoz sıvısının konsantrasyonunu test

Genel bakım

edin. Servis aleti ile birlikte verilen talimatları uygulayın.

Üre konsantrasyonu yüzdesi: %32,5 +/- %1,5

Yukarıdaki teknik özellik, dizel egzoz sıvısı konsantrasyonlarını test ederken refraktometrenin toleransına, değişkenliğine ve kalibrasyonuna izin verir.

Dizel egzoz sıvısının konsantrasyonu bu teknik özelliği karşılamıyorsa dizel egzoz sıvısı deposunu boşaltın, damıtılmış suyla durulayın ve yeni ve/veya iyi bilinen yüksek kaliteli dizel egzoz sıvısıyla doldurun. Dizel egzoz sıvısının konsantrasyonunu yeniden kontrol edin.

Dizel egzoz sıvısının konsantrasyonu aşağıdaki koşullarda kontrol edilmelidir:

- Forklift uzun süre depolanmıştır.
- Dizel egzoz sıvısı deposuna su eklendiğinden şüpheleniliyor.

Kirletici madde/işlem solüsyonu yanlış

⚠ DİKKAT

Dizel egzoz sıvısı (DEF) deposuna belirtilenin dışında su veya başka bir sıvı eklemeyin. Aksi takdirde son işlem sistemi hasar görebilir.

Dizel egzoz sıvısı deposuna aşağıdakiler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere yanlış sıvılar eklenirse:

- Su
- Dizel yakıt
- Hidrolik yağı
- Soğutma suyu
- Ön cam yıkama sıvısı

doğru onarım işlemini belirlemek için yetkili bayinizle iletişime geçin.

Dizel egzoz sıvısı (DEF) deposuna yalnızca su eklenmişse dizel egzoz sıvısını boşaltın, damıtılmış suyla durulayın ve yeni ve/veya iyi bilinen yüksek kaliteli dizel egzoz sıvısı ile doldurun. Yeniden doldurduktan sonra dizel egzoz yakıtı konsantrasyonunu yeniden kontrol edin. Bu işlemdeki testi gerçekleştirin.

Donma

⚠ DİKKAT

Donmayı önlemek için dizel egzoz sıvısına herhangi bir kimyasal/katkı maddesi eklemeyin. Dizel egzoz sıvısına kimyasallar/katkı maddeleri eklenirse son işlem sisteminde hasara neden olabilir.

Dizel egzoz sıvısı yaklaşık -11°C [12°F] sıcaklıkta donar. Aracın dizel egzoz sıvısı sistemi bu özelliği karşılayacak şekilde tasarlanmıştır ve araç operatörünün müdahalesine gerek yoktur.

Cummins motorları için motor yağı sınıfları**⚠ DİKKAT**

Yağ ve filtre değiştirme aralıkları tavsiye edilen değerlerin üzerinde uzatılırsa korozyon, tortu oluşumu ve aşınma gibi faktörler nedeniyle motorun kullanım ömrü kısalmaktadır.

Yüksek kaliteli motor yağı kullanılması, yağ ve filtrelerin uygun aralıklarla değiştirilmesi motor performansının ve dayanıklılığının korunmasında önemli faktörlerdir. Yağ ve filtre değiştirme aralıkları tavsiye edilen değerlerin üzerinde uzatılırsa korozyon, tortu oluşumu ve aşınma gibi faktörler nedeniyle motorun kullanım ömrü kısalmaktadır. Uygulamanız için uygun yağ değiştirme aralığını belirlemek üzere aşağıdaki işlemi uygulayın.

i NOT

Bu sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu öneriler göz ardı edilirse garanti etkilenir.

⚠ DİKKAT

Yakıtın sülfür içeriği %0,5'i (kütle) geçmemelidir. Sülfür içeriği %0,5'ten fazlaysa lütfen yetkili bayinizle iletişime geçin.

API: Amerikan Petrol Enstitüsü

CES: Cummins® Mühendislik Standardı

Valvoline Premium Blue™ (ABD) veya Valvoline Premium Blue® Ekstra (Uluslararası) gibi CES 20081 ve Amerikan Petrol Enstitüsü (API) CJ-4 ile uyumlu veya aşan Otomotiv

Genel bakım

Mühendisleri Derneği (SAE) 15W-40 ağır hizmet motor yağının kullanılması önerilir.

Motor yağının CES 20081'e uygun olup olmadığını belirlemek için yağ şişesinin arkasındaki etikette CES 20081 teknik özelliği olup olmadığını kontrol edin. Dökme yağ gerekiyorsa yağ teknik özellikleri için lütfen tedarikçiyle iletişime geçin ve CES 20081 ile uyumlu olduğundan emin olun.

Aşağıdaki resimde ayrıca yağ şişelerinde bulunan API servis simgesi de gösterilmektedir. Simgenin üst kısmında uygun yağ tipi gösterilir. Orta kısımda SAE yağ viskozitesi sınıfı gösterilir. Aşağıdaki tabloda CES'in API sınıfıyla nasıl karşılaştırılacağı gösterilmektedir.

CES	API	Notlar
CES-20081	CJ-4/SL	Gerekli minimum yağ sınıfı.



NOT

API CJ-4/SL ile uyumlu motor yağları CES 20081 gereksinimlerine uygun olmayabilir. API CJ-4/SL'ye uygunluğun yanı sıra, motor yağlarının CES 20081 ile de uyumlu olmasının sağlanması önemlidir.

-15°C'nin [5°F] üzerindeki ortam sıcaklıklarında normal uygulamalar için 15W-40 çok sınıflı yağ kullanılması önerilir. Çok sınıflı yağ kullanmak, tortu oluşumunu azaltabilir ve düşük sıcaklık koşullarında motor marş performansını iyileştirebilir ve ayrıca yağlamayı koruyarak yüksek sıcaklıklarda motor dayanıklılığını artırabilir. Zaten kanıtlanmış olduğu gibi, çok sınıflı yağ kullanılması, tek sınıflı yağa kıyasla yağ tüketimini yaklaşık %30 oranında azaltabilir. Bu nedenle, motorun geçerli emisyon gereksinimlerini karşılamasını sağlamak için çok sınıflı yağ kullanılması çok önemlidir.

⚠ DİKKAT

Yağ ve filtre değiştirme aralıkları tavsiye edilen değerlerin üzerinde uzatılırsa korozyon, tortu oluşumu ve aşınma gibi faktörler nedeniyle motorun kullanım ömrü kısıllacaktır.

"Sentetik motor yağı" kullanımına izin verilir (API Kategori 3 veya 4 temel malzemeleri kullanılarak yapılır) ancak petrol (mineral) bazlı motor yağlarıyla aynı performans ve viskozite sınırlamaları vardır. Sentetik motor yağının değiştirme zaman aralığı, petrol (mineral) bazlı motor yağları ile aynı olmalıdır.

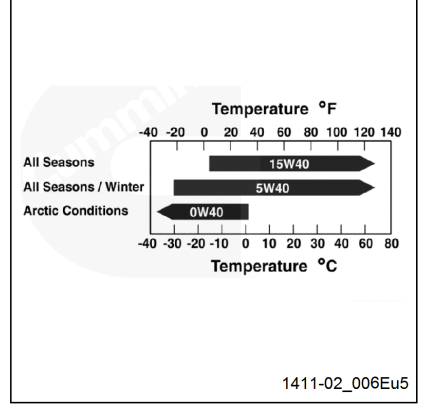
Yağın viskozitesi

Tercih edilen viskozite sınıfı 15W-40 olmakla birlikte soğuk iklimlerde daha düşük viskozitelere sahip çok sınıflı yağlar kullanılabilir. Ekteki şemaya bakın. Viskozite sınıfı 15W-40'ın altında olan tüm yağlar ayrıca CES 20081 gereksinimlerine uygun olmalıdır.

-25°C'nin [-13°F] altındaki ortam sıcaklıklarında çalışan Cummins® motorları için API Kategori 3 ve 4 sentetik motor yağlarının kullanılması önerilir. API Kategori 3 ve 4 standartlarıyla uyumlu sentetik 0 W-30 motor yağları, 0°C'den [32°F] yüksek olmayan ortam sıcaklıklarında çalışırken kullanılabilir. 0W-30 çok viskoziteli yağlar, yüksek sınıf çok sınıflı yağlarla aynı seviyede yakıt seyrelmesini önleme sağlamaz. Yüksek yük koşullarında 0W-30 yağ kullanıldığında silindir aşınması artabilir.

Bu yağların yağ filmi 15W-40 yağlarından daha ince olduğundan, 20°C [70°F] veya üzerindeki sıcaklıklarda yüksek kaliteli Fleetguard® filtre kullanılmalıdır. Bazı yağ tedarikçileri bu yağların daha iyi yakıt tasarrufu sağladığını belirtebilir. Cummins, Cummins tarafından üretilmeyen hiçbir ürünü onaylamaz veya bu ürünlere itiraz etmez. Bu beyanlar müşteri ile yağ tedarikçisi arasındadır. Yağ tedarikçisi, yağın Cummins® motorlar için tatmin edici performans sağlayacağına söz vermelidir, aksi takdirde yağ kullanılmamalıdır.

Bu yağların yağ filmi 15W-40 yağlarından daha ince olduğundan, 20°C [70°F] veya üzerindeki sıcaklıklarda yüksek kaliteli Fleetguard® filtre kullanılmalıdır. Bazı yağ tedarikçileri bu yağların daha iyi yakıt tasarrufu sağladığını belirtebilir. Cummins, Cummins tarafından üretilmeyen hiçbir ürünü onaylamaz veya bu ürünlere itiraz etmez. Bu beyanlar müşteri ile yağ tedarikçisi arasındadır. Yağ tedarikçisi, yağın Cummins® motorlar için tatmin edici



Genel bakım

performans sağlayacağına söz vermelidir, aksi takdirde yağ kullanılmamalıdır.

Yeni motorlarda rodaj yağı kullanımı

Yeni veya yeniden takılmış Cummins® motorlarda özel rodaj yağı kullanılması önerilmez. Rodaj döneminde normal çalışma sırasında kiyle aynı tipte yağ kullanın.

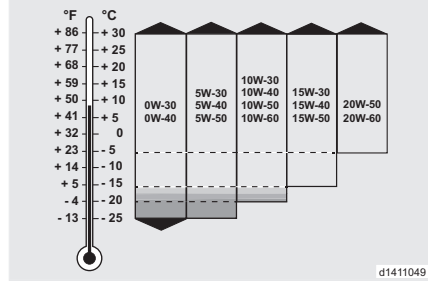
Satış sonrası yağ katkı maddelerinin kullanımı

Satış sonrası yağ katkı maddelerinin kullanılması önerilmez. Şu anda kullanımda olan yüksek kaliteli tam katkılı motor yağı teknolojiyi çok olgunlaştırmıştır ve yağa karıştırılan katkı maddelerinin kesin miktarı katı gereksinimleri karşılamaktadır. Bu yağlar, yağlama yağı endüstrisi standartlarının performans özelliklerini karşılar. Motor yağı performansını artırmak için satış sonrası yağ katkı maddelerinin kullanılması gerekli değildir ve bazı durumlarda bitmiş motorun motoru koruma yeteneğini azaltabilir.

Yağ çalışma sıcaklıkları

İlk öneri, -15°C'nin [5°F] üzerindeki ortam sıcaklıklarında normal uygulamalar için 15W-40 çok sınıflı yağ kullanılmasıdır. Çok sınıflı yağ kullanmak, tortu oluşumunu azaltabilir ve düşük sıcaklık koşullarında motor marş performansını iyileştirebilir ve ayrıca yağlamayı koruyarak yüksek sıcaklıklarda motor dayanıklılığını artırabilir. Zaten kanıtlanmış olduğu gibi, çok sınıflı yağ kullanılması, tek sınıflı yağla kıyasla yağ tüketimini yaklaşık %30 oranında azaltabilir. Bu nedenle, çok sınıflı yağ kullanılması motorların geçerli emisyon gereksinimlerini karşılamasını sağlayabilir. Tercih edilen viskozite sınıfı 15W-40 olmakla birlikte soğuk iklimlerde daha düşük viskozitelere sahip çok sınıflı yağlar kullanılabilir.

10W-30 viskoziteye sahip yağlar, 3,5 cSt minimum yüksek sıcaklık/yüksek kesme viskozitesinin yanı sıra piston segmanı/silindir gömleği aşınması için Cummins® ve Mack™ test gereksinimlerini karşılamalıdır. Bu nedenle, daha önceki API performans sınıflandırma gereksinimlerini karşılayan 10W-30 motor yağlarından daha yüksek sıcaklık aralıkları için uygundur. Bu yağların yağ filmi 15W-40 yağlarından



d1411049

daha ince olduğundan, 20°C'nin [70°F] üzerindeki sıcaklıklarda en yüksek kalitede Fleet-guard® filtre kullanılmalıdır. Bazı yağ tedarikçileri bu yağların daha iyi yakıt tasarrufu sağladığını belirtebilir.

NOT

Yukarıda belirtilen motor yağlarının hiçbirine herhangi bir yağ katkı maddesi eklenmemelidir. Kullanılmaları garantiyi tehlikeye atar.

Farklı yağ markalarının karıştırılmasından kaçınılmalıdır.

Hidrolik yağı

Önerilen hidrolik yağları Shell Spirax S4 TXM ve SAE 10W-30 UTTO'dur.

İthal hidrolik yağları elde etmek zorsa farklı bir markaya ait benzer yüksek kaliteli bir UTTO yağı kullanın.

Emin değilseniz yetkili servis ortağınızla iletişime geçin. Yağ endüstrisi temsilcileri de yetkili servis ortağınızla kontrol edilmelidir.

Yalnızca yukarıda belirtilen yağlar üretici tarafından onaylanmıştır. Diğer hidrolik yağların kullanılması veya karıştırılması yüksek maliyetli hasarlara yol açabilir.

Güç aktarma organı yağları

Şanzıman

Önerilen hidrolik yağları Shell Spirax S4 TXM ve SAE 10W-30 UTTO'dur. Powershift şanzımanları 3 WG-116/131/161/171 için yalnızca TE-ML 03 yağlama yağı ZF Listesindeki (bkz. www.zf.com) yağları kullanın. Yalnızca yukarıda belirtilen yağlar üretici tarafından onaylanmıştır. Diğer hidrolik yağların kullanılması veya karıştırılması yüksek maliyetli hasarlara yol açabilir.

Tahrik mili

MIL-L 2105 B/API GL5, MIL-L 2105 C/D/API GL 5'e karşılık gelen hipoit dişi yağları önerilir (SAE 85W/140).

Genel bakım



NOT

Önemli: Kendi kendine kilittelen diferansiyellerin bulunduğu akslarda normal yağlar kullanılırsa bir ses çıkar. Anormal sesler ve lastiklerin sallanması durumunda, M 2C - 104 A teknik özelliklerine uygun "Sınırlı Kayma" tipi katkı maddeleriyle birlikte EP dişli yağı kullanın

Gres yağı

EP ve MOS2 katkılı ağır işler için gres yağı. DIN 51825-KPF 2K-20 uyarınca tanımlama (sipariş numarası için Parça Kataloğuna bakın). Lityum bazlı olan dışında başka bir gres türüyle birlikte kullanılmamalıdır.

Soğutma suyu

Cummins Mühendislik Standardı (CES) 14603 ile uyumlu tam oranlı antifriz/soğutma suyu kullanılması önerilir.

Tipik olarak, Amerikan Test ve Malzeme Derneği (ASTM) 4985 (GM6038M teknik özellikleri) veya ASTM D6210 ile uyumlu antifriz/soğutma suları bu kılavuzda yer alan motorlarda kullanılabilir.

ASTM D4985 (GM6038M teknik özellikleri) ile uyumlu düşük silikatlı antifriz/soğutma suları uzun bakım aralıkları için geçerli değildir.

Soğutma sisteminin 50/50 oranında yüksek kaliteli su ve saf antifriz karışımı veya saf soğutma suyu ile doldurulmasını öneririz.

Soğutma sisteminin performansını korumak için yüksek kaliteli su kullanılması çok önemlidir. Aşırı kalsiyum ve magnezyum seviyeleri kireçlenme sorunlarına neden olur ve aşırı klorür ve sülfatlar soğutma sisteminde korozyona neden olabilir.

Su kalitesi	
Kalsiyum ve magnezyum (sertlik)	(CaCO ₃ + MgCO ₃) kullanılarak hesaplanır; maksimum içerik 170 ppm'dir.

Klorürler	(Cl) kullanılarak hesaplanır; içerik 40 ppm'dir.
Sülfatlar	(SO ₄) kullanılarak hesaplanır; içerik 100 ppm'dir.

Fleetguard® Compleat kullanmanızı öneririz. Etilen glikolün iki formu (etilen ve propilen) kullanılabilir.

Saf antifriz, kaliteli su ile 50/50 oranında (çalışma aralığı %40-60) karıştırılmalıdır. 50/50 oranlı saf antifriz ve su karışımının donma noktası -36°C [-33°F] ve kaynama noktası 108°C [226°F] olup, Kuzey Amerika gereksinimlerini tamamen karşılar. %68'lik bir konsantrasyonda, glikol antifriz soğutma suyu gerçek minimum donma noktasına ulaşır. Konsantrasyon daha yüksekse solüsyonun donma noktası da artar ve bu da silikon oluşma olasılığını artırır.

Antifriz donma noktasını doğru şekilde ölçmek için bir refraktometre kullanılmalıdır. Fleetguard® Refraktometreyi (parça no. C2800) kullanın.

Yüzer hidrometre kullanmayın. Yüzer hidrometre kullanılarak elde edilen veriler yanlıştır.

Soğutma sisteminde sızdırmazlık katkı maddeleri kullanmayın. Sızdırmazlık katkı maddelerinin kullanılması şunlara neden olur:

- Düşük soğutma sıvısı akış alanında tıkanıklıkların oluşması
- Radyatör ve yağ soğutucusunda tıkanıklıklar
- Su pompası contalarında olası hasar

Soğutma sisteminde çözünebilir yağ kullanmayın. Çözünebilir yağ kullanımı şunlara neden olur:

- Piriç ve bakır korozyonu
- Isı değişim yüzeylerinde hasar
- Contalar ve hortumlarda hasar

Akü gresi

Asidik olmayan gres (mil gresi).

Genel bakım

Zincir spreyi

Zincir spreyi yetkili bayi tarafından belirlenmiştir.

Elektrik kontak gres yağı

Tüm elektrik bağlantılarında kullanım içindir.

Servis planı

Servis planı - Cummins_Eu5

Servis işlemlerine ilişkin notlar
Servis işlemleri için uzman bilgisi gereklidir. Özel aletlerin kullanılması da gerekebilir. Servis ortağınızla iletişime geçin.
Hazırlık işlemleri
Forklifti temizleyin
İlk servis işleri 100 saat.
Motor
Radyatörün durumunu kontrol edin
Soğutma sistemi hortumlarının sıkılığını ve sızıntı yapıp yapmadığını kontrol edin
Motor yağını ve yağ filtresini değiştirin
Şanzıman
Yağ filtresini değiştirin
Şanzımanda, pompalarda, valflerde ve hatlarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin
Aks montajını kontrol edin.
Şasi, karoser ve bağlantılar
Direksiyon aksı merkezini kontrol edin
Hidrolik
Fren basınç filtresini değiştirin
Fren geri dönüş filtresini değiştirin
Baypas hidrolik geri dönüş filtresini değiştirin
Soğutucu geri dönüş filtresini değiştirin
Hidrolik sistemdeki yağ seviyesini kontrol edin
Hidrolik sistemde, pompalarda, valflerde ve hatlarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin
Çubuk hortumlarının ön yüklerini kontrol edin.
750 saatte bir yapılan bakım.
Motor
Radyatör kapağını kontrol edin
Kayıta aşınma veya hasar olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
Aküyü ve akü kablosunu kontrol edin

Servis planı

750 saatte bir yapılan bakım.
Yakıt filtresini değiştirin
Yakıt ön filtresini değiştirin
Motor yağını ve yağ filtresini değiştirin.
Motoru temizleyin.
şasi, karoser ve bağlantılar
Tüm rulmanları, pivotları ve mafsalları temizleyip yağlayın.
Kapı menteşelerini temizleyip yağlayın.
Direksiyon aksını temizleyip yağlayın.
Yük kaldırma sistemi
Çubuk ve tilt silindiri pivotlarını ve rulmanlarını temizleyip yağlayın.
Yana kaydırma fonksiyonunu yağlayıp temizleyin ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
Kaldırma çubuğu rulmanlarını yağlayın.

Her 1500 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.
Motor
DEF filtresini kontrol edin
DEF enjeksiyon ünitesi filtresini kontrol edin, gerekirse değiştirin
Kauçuk amortisörü kontrol edin.
Hava filtresi elemanının ve güvenlik filtresi elemanının değiştirilmesi.
şanzıman
şanzıman yağını ve filtresini değiştirin
şanzıman ve hatlarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin
şanzıman yağını değiştirin
şasi, karoser ve bağlantılar
Emniyet kemerinin durumunu ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. (varsa)

Her 1500 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.

Şasi montajını kontrol edin

Aks montajını kontrol edin

Kabin montajlarını kontrol edin

Kabin yatırma fonksiyonunu kontrol edin.

Kabin yatırma pompası kolunun ve güvenlik kilidi piminin güvenliğini kontrol edin.

Kaynaklı yapıların/bileşenlerin durumunu kontrol edin.

Direksiyon durdurma parçalarını kontrol edin ve gerekirse ayarlayın.

Direksiyon aksı ve direksiyon aks başı pimi montajını kontrol edin.

Pedalların düzgün çalışıp çalışmadığını ve aşırı boşluk olup olmadığını kontrol edin.

Direksiyon aksı tekerlek göbeğini kontrol edin

Kullanım cihazları

Fren sisteminin fonksiyonunu kontrol edin. (el freni ve servis freni)

Boş sürücü koltuğu şalterinin fonksiyonunu kontrol edin.

Elektrikli parçalar

Elektrik kablolarının, kablo konektörlerinin ve bağlantıların durumunu ve güvenli şekilde takılıp takılmadıklarını kontrol edin

Akülerin durumunu kontrol edin.

Hidrolik

Fren basınç filtresini değiştirin

Fren geri dönüş filtresini değiştirin

Baypas hidrolik filtresini değiştirin

Soğutucu geri dönüş filtresini değiştirin

Hidrolik sistemdeki yağ seviyesini kontrol edin

Hidrolik sistemde, yürüyüş motorlarında, pompalarda, valflerde ve hatlarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin

İkili hortumların ön yüklerini kontrol edin.

Servis planı

Her 1500 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.**Yük kaldırma sistemi**

Kaldırma çubuğunun, kaldırma çubuğu zincirinin, kaldırma silindirlerinin ve durma noktalarının durumunu, düzgün şekilde monte edilip edilmediklerini ve doğru şekilde çalışıp çalışmadıklarını kontrol edin

Çatal kollarını ve kol emniyet cihazlarını kontrol edin

Her 2250 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.**Motor**

Soğutma suyunu değiştirin

Her 3000 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.**Hidrolik**

Hidrolik havalandırma filtresini değiştirin

Fren emiş filtresini değiştirin

Hidrolik yağını değiştirin

Hidrolik pompa montaj civatalarını kontrol edin.

Yük kaldırma sistemi

Çatalları kontrol edin

Çubuk montajını kontrol edin

Çubuk hortumların gerginliğini kontrol edin.

Her 4500 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.**Motor**

Valf boşluğunu nominal değere ayarlayın

DEF filtresini değiştirin.

Her 6000 çalışma saatinde bir yapılan ek bakım.**Yük kaldırma sistemi**

Kaldırma zincirlerini değiştirin. (en az 6000 saatte bir veya %2 esneme olduğunda)

Son işlemler

Hata hafızasını temizleyin

Bakım sayaçlarını sıfırlayın

Test sürüşü de dahil olmak üzere bir fonksiyon testi gerçekleştirin

Bakım etiketi yapıştırın.

Motor

Motor

Motor gösterge lambası

Aşağıda yalnızca Motor Kontrol Modülü (ECM) tarafından kontrol edilen motor gösterge lambası gösterilmektedir. Ekipman üreticileri ek gösterge lambaları tedarik edebilir.



NOT

Başlatın ve ardından anahtarın ve seçici katalitik indirgeyicinin (SCR)/egroz sisteminin gösterge lambasını temizlemesine izin verin. Bu, diğer Cummins sistem dizel partikül filtreleri (DPF) ile aynı şekilde çalışır. Bazı OEM'ler, belgeler ve aletler bu parametreleri "son işlem dizel partikül filtresinin temizlenmesi" veya "son işlem temizleme" parametreleri olarak belirtebilir.

ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN gösterge lambası

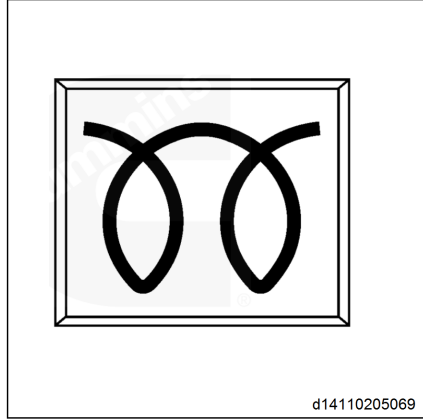
Motoru çalıştırmadan önce, hava giriş radyatörünün gelen havayı ısıtması gerektiğinde ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN gösterge lambası yanar.

ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN gösterge lambasının açık olduğu süre, ortam sıcaklığına bağlı olarak değişir.

Marş motoru koruma özellikleri bulunan araçlarda, "ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN" gösterge lambasının bir diğer fonksiyonu, marş motoru 30 saniye veya daha uzun süre devrede kaldığında 2 dakika süreyle yanıp sönmeye başlar.

ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN gösterge lambası şu şekilde görünür:

- Yanıp sönen ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN etiket yazısı
- Resme benzeyen simge
- Simge veya etiket yazısının rengi üreticiye bağlı olarak farklı olabilir. Ancak genellikle kırmızı veya açık sarı renktedir.



d14110205069

MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambası

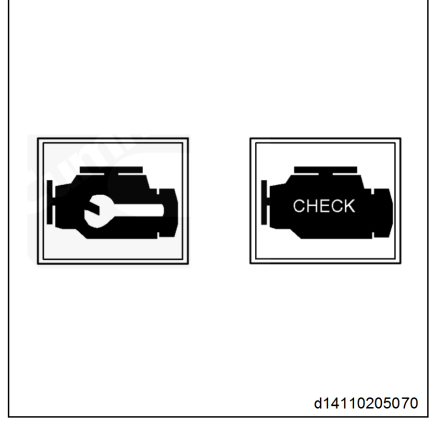
Koşullar izin verdiğinde, bir motorun ilk bakıma ihtiyacı olduğunda, MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambası yanar.

MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambası sarı renkte yanar ve şu şekilde görünür:

- Yanıp sönen UYARI veya MOTORU KONTROL EDİN etiket yazısı
- Motor simgesi resimdeki simgeye benzer

MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambası başka bir fonksiyonla birlikte gelir: Aşağıdaki koşullardan herhangi biri geçerliyse gösterge lambası kontak anahtarına bağlanır ve 30 saniye boyunca yanıp söner: Bu yanıp sönmeye fonksiyonu, BAKIM gösterge lambasını ifade eder. BAKIM gösterge lambası aşağıdaki nedenlerden herhangi biri nedeniyle yanıp sönebilir:

- Bakım gerekiyor (bakım monitörü kullanılıyorsa)
- Kontrollerde yakıtta su bulundu.
- Soğutma suyu seviyesi düşük.



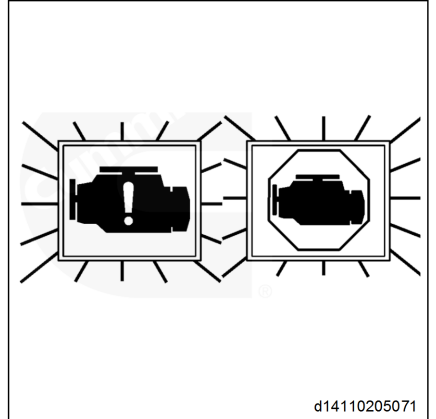
MOTORU DURDUR gösterge lambası

MOTORU DURDUR gösterge lambası, güvenli olduğunda motoru durdurmanız gerektiği anlamına gelir. Onarım yapılmadan önce motor kapatılmalıdır.

Motor durdurma koruma özelliklerini kullanan motorlarda, MOTORU DURDUR gösterge lambası yanıp söndüğünde motor 30 saniye sonra otomatik olarak durur. MOTORU DURDUR gösterge lambasının yanıp sönmeye, operatörü motoru en kısa sürede durdurması konusunda uyarır.

MOTORU DURDUR gösterge lambası kırmızıdır ve şu şekilde görünür:

- Yanıp sönen DURDUR veya MOTORU DURDUR etiket yazısı
- Ortada, resimdeki gibi bir ünlem işareti ile birlikte motoru durdur simgesi gösterilir



Motor

SCR SİSTEMİ TEMİZLİĞİ gösterge lambası

SCR SİSTEMİ TEMİZLİĞİ gösterge lambası, son işlem SCR sisteminin temizlenmesi gerektiği anlamına gelir.

SCR sistemi temizleme gösterge lambası, SCR sisteminin bir sonraki uygun fırsatta temizlenmesi gerektiği anlamına gelir. İşlem şu şekilde gerçekleştirilir:

- En az 20 dakika boyunca daha zorlu bir çalışma döngüsüne (yolda sürüş gibi) geçin
- Sabit SCR/egzoz sistemi temizliğini gerçekleştirin.

**NOT**

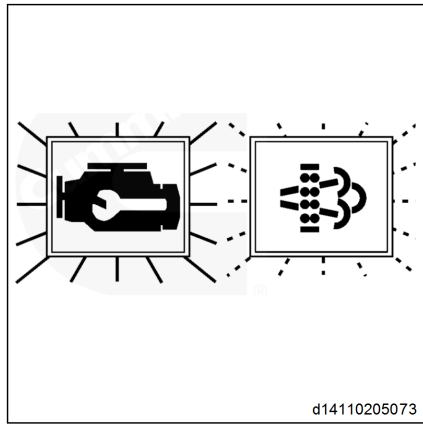
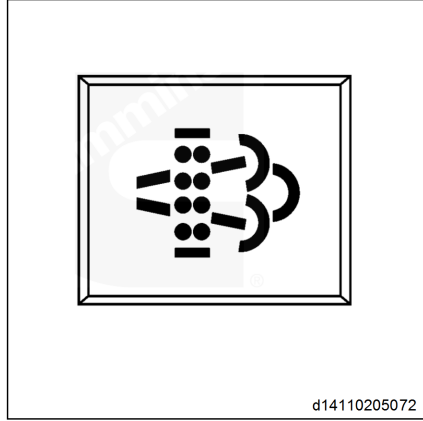
Sabit SCR/egzoz sistemi temizliği normal bir işlemdir; servis sağlayıcının gerçekleştirmesi gereken bakım değildir.

SCR SİSTEMİ TEMİZLİĞİ gösterge lambası yanık kaldığında ve UYARI veya MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambası ile birlikte yandığında bu, son işlem SCR'nin hemen temizlenmesi gerektiği anlamına gelir. Uygun önlemleri almazsanız motor performansı otomatik olarak sınırlanır.

- Bu gösterge lambaları yandığında sabit SCR/egzoz sistemi temizliği yapmanız gerekir.

**NOT**

Sabit SCR/egzoz sistemi temizliği yapmazsanız MOTORU DURDUR gösterge lambası yanar ve aracı Cummins@uzman onarım atölyesinde göndermeniz gerekir.



YÜKSEK EGZOZ SİSTEMİ SICAKLIĞI gösterge lambası

⚠ İKAZ

Bu lamba yandığında egzoz sıcaklığı 800°C'ye [1500°F] ulaşabilir, bu da sıradan malzemeleri tutuşturmak veya eritmek ve yanıklara neden olmak için yeterlidir.

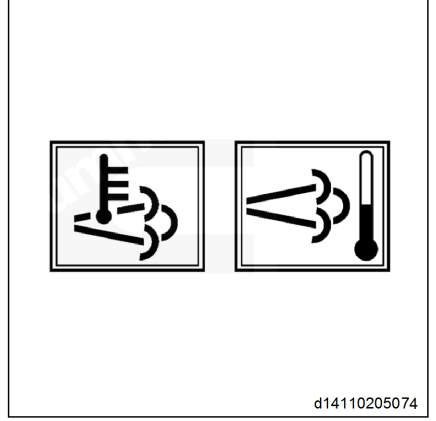
YÜKSEK EGZOZ SİSTEMİ SICAKLIĞI lambası yandığında egzozun yüksek sıcaklıkta olduğu anlamına gelir. Normal motor çalışması veya SCR/egzoz sistemi temizliği sırasında bu gösterge lambası yanabilir.

i NOT

OEM, YÜKSEK EGZOZ SİSTEMİ SICAKLIĞI gösterge lambasının araca takılı olup olmadığını belirler. OEM ayrıca gösterge lambalarının yanacağı sıcaklığı, hızı ve diğer koşulları da ayarlar. Gösterge lambaları hakkında ek bilgi için ekipman üreticisinin bakım bilgilerine bakın

Bu gösterge lambası yandığında, egzoz borusunun herhangi bir yanıcı veya patlayıcı yüzey veya malzemeye doğrudan bakmadığından emin olun.

- Egzoz gazı çıkışını insanlardan ve yanıcı, eriyebilir veya patlayıcı maddelerden uzak tutun.
- Egzoz gazı çıkışının 0,6 m [2 ft] yakınına hiçbir nesne yerleştirilmemelidir.
- Egzoz çıkışının 1,5 m [5 ft] yakınında hiçbir yanıcı, eriyebilir veya patlayıcı nesne (benzin, tahta, kağıt, plastik, kumaş, basınçlı hava kutuları veya hidrolik hatları gibi) olmalıdır.
- Acil bir durumda, egzoz akışını durdurmak için motoru kapatın.



Motor

**NOT**

YÜKSEK EGZOZ SİSTEMİ SICAKLIĞI gösterge lambası, herhangi bir araç veya motor bakımı gerektiği anlamına gelmez; yalnızca araç operatörüne egzozun yüksek sıcaklıkta olduğu uyarısını verir. Motor'da SCR/egzoz sistemi temizliği tamamlandıktan sonra normal araç çalışması sırasında **YÜKSEK EGZOZ SİSTEMİ SICAKLIĞI** gösterge lambasının yanıp sönmeye ya da sönmeye yaygın olarak görülen bir durumdur.

SON İŞLEM DİZEL EGZOZ SIVISI gösterge lambası ▶

SON İŞLEM DİZEL EGZOZ SIVISI gösterge lambası yandığında veya yanıp söndüğünde dizel egzoz sıvısı (DEF) seviyesinin düşük olduğunu gösterir.

**NOT**

OEM, araçta SON İŞLEM DİZEL EGZOZ SIVISI gösterge lambası takılı olup olmadığını belirler. EM, gösterge lambasının yanacağı sıvı seviyesini belirler. Gösterge lambaları hakkında daha fazla bilgi için ekipman üreticisinin bakım bilgilerine bakın.

SON İŞLEM DİZEL EGZOZ SIVISI gösterge lambası yandığında DEF'nin ilk uyarı seviyelerinin altına düştüğünü gösterir. Bu, DEF deposuna DEF eklenerek düzeltilebilir.

**NOT**

Hangi arızayı çözüyor olursanız olun, DEF deposunu tamamen doldurmanızı öneririz.

SON İŞLEM DİZEL EGZOZ SIVISI gösterge lambası yanıp söndüğünde DEF'nin kritik uyarı seviyelerinin altına düştüğünü gösterir. Bu, DEF deposuna DEF eklenerek düzeltilebilir.

**NOT**

Hangi arızayı çözüyor olursanız olun, DEF deposunu tamamen doldurmanızı öneririz.



Yanıp sönen SON İŞLEM DİZEL EGZOZ SIVISI göstere lambası, yanıp UYARI veya MOTORU KONTROL EDİN ile birlikte dizel motor egzoz sıvısı seviyelerinin kapasite azaltma seviyesinin altına düştüğünü gösterir. Motor performansı otomatik olarak sınırlandırılır. Bu, DEF deposuna DEF eklenerek düzeltilebilir.

Düzeltilici önlemler almazsanız motor performansı bir adım daha ileri giderek ikinci seviye kapasite azaltmayla sınırlandırılır.

i NOT

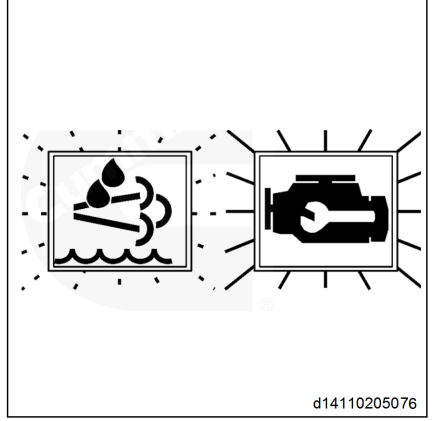
Hangi arızayı çözüyor olursanız olun, DEF deposunu tamamen doldurmanızı öneririz.

DEF deposunun kuru çalışmasına izin verilmesi, son işlem DEF enjeksiyon sisteminin enjeksiyonu durdurmasına neden olur. Bu arıza durumu, mevcut durum olarak bir hata kodunun görüntülenmesine neden olabilir.

MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambasının yanmasından sonraki 30 saniye içinde düzeltilici önlemler almazsanız motor son kapasite azaltma seviyesine girer. Bu seviyede, gaz pedalı kilitlenebilir veya motor durabilir ve yeniden çalıştırma sınırlandırılır.

i NOT

Hangi arızayı çözüyor olursanız olun, DEF deposunu tamamen doldurmanızı öneririz.



Motor

Motor uzun süre kapalı kaldıysa veya rölantide çalışıyorsa ve DEF göstergesi boş gösteriyorsa SON İŞLEM DİZEL EGZOS SIVISI gösterge lambası yanıp sönerken MOTORU DURDUR gösterge lambası yanar ve MOTORU KONTROL EDİN gösterge lambası yanar. Motor son kapasite azaltma seviyesine girer. Bu, düşük rölanti devrinde kilitlemeyi veya motoru durdurmayı ve yeniden çalıştırma sınırlamalarını içerebilir.

i NOT

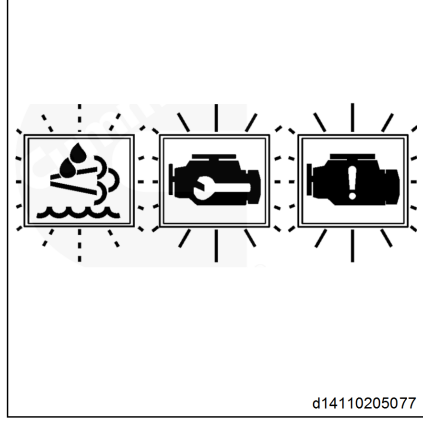
Yukarıdaki uygulamalar bazı acil durum araçlarına uygulandığında çok farklı olabilir.

i NOT

Son kapasite azaltma seviyesini iptal etmek için gösterge %10 veya üzerini gösterene kadar DEF deposu doldurulmalıdır.

i NOT

Hangi arızayı çözüyor olursanız olun, DEF deposunu tamamen doldurmanızı öneririz.



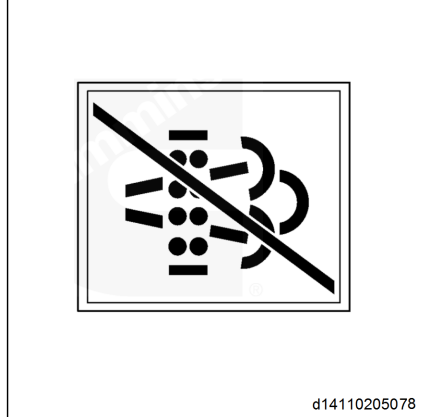
SCR SİSTEMİ TEMİZLİĞİ DEVRE DIŞI (ENGELLEME) gösterge lambası ▷

SCR SİSTEMİ TEMİZLİĞİ DEVRE DIŞI (ENGELLEME) gösterge lambası, şalterin çalışmasının engellendiği anlamına geldiğinden otomatik ve manuel (görev dışı) SCR/egzoz sistemi temizliği yapılamaz.

SCR SİSTEMİ TEMİZLİĞİ DEVRE DIŞI (ENGELLEME) gösterge lambası, şalterin çalışmasının engellendiğini göstermek için yandıktan otomatik ve manuel (görev dışı) SCR/egzoz sistemi temizliği gerçekleştirilemez. Bu, engelleme şalteri izin moduna geçirilerek düzeltilebilir.

i NOT

Hangi arızayı çözüyor olursanız olun, DEF deposunu tamamen doldurmanızı öneririz.



Yakıt doldurma

⚠ DİKKAT

Motorun yüksek maliyetli hasar görme tehlikesi.

Yanlış yakıt doldurma nedeniyle hasar gören bileşenler garanti kapsamında değildir.

Yakıt doldurma

⚠ DİKKAT

Yangın tehlikesi.

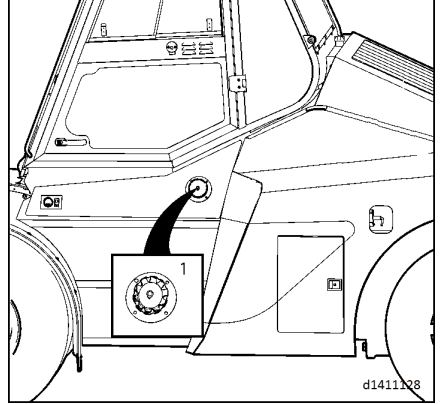
Dizel yakıt kullanımıyla ilgili yerel düzenlemelere uyun.

Yakıt doldurmadan önce motoru durdurun. Yakıt doldururken sigara içmek veya açık ateşle yaklaşmak yasaktır. Yakıtı dökmeyin veya sıcak parçalara temas etmesine izin vermeyin.

- Konağı kapatın.
- Yakıt deposu doldurma kapağı, forkliftin (1) sol tarafında bulunur.
- Yakıt kapağını çıkarın
- Depoyu temiz dizel yakıt ile doldurun (bkz. önerilen yakıtlar).
- Doldurma kapağını tekrar takın.

i NOT

Maksimum yakıt kapasitesi - 250 l (yaklaşık).



Hava filtresi - kontrol

⚠ İKAZ

Boğulma riski.

Filtre elemanı çıkarılmış haldeyken motoru çalıştırmayın.

Motor

Hava giriş sisteminde yapılan tüm servis işlemleri için koruyucu maske takın.

⚠ DİKKAT

Hava filtresinin hasar görme tehlikesi.
Filtre elemanını temizlemeyin.

- Filtre muhafazasını nemli bir bezle temizleyin.

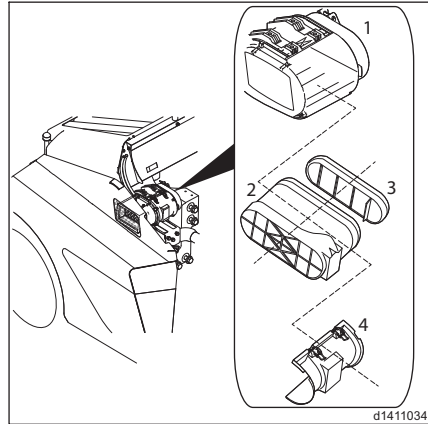
Forklift durum görüntüleme ünitesinde hava filtresinin tıkalı olduğunu belirten bir uyarı mesajı görüntülenirse hemen motoru durdurun ve hava filtresini değiştirin.

⚠ DİKKAT

Motor hasarı riski.
Tıkalı bir filtreyle çalışmaya devam etmeyin.

Kirli filtre elemanı motor performansını düşürür. Motor için düzenli filtre servisi gereklidir.

- Kabini yatırın ve motor erişim kapağını açın. ▷
- Filtre muhafazasındaki (1) kelepçeleri açın ve filtre uç kapağını (4) çıkarın.
- Hava filtresi elemanını (2) ve güvenlik elemanını (3) çekip çıkarın.
- Kontrol edin ve kullanılabilir durumdaysa tekrar kullanın. Gerekirse değiştirin.



Soğutma suyu seviyesi - kontrol

Soğutma suyu seviyesinin kontrol edilmesi

⚠ DİKKAT

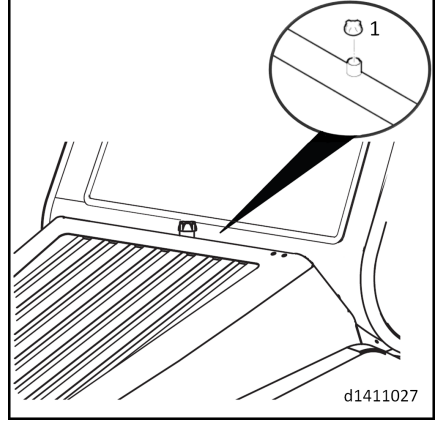
Yanma tehlikesi!

Genleşme deposu sıcaksa veya motor çalışırken doldurma kapağını çıkarmayın. Sıvıları ve yağlama yağlarını kullanma talimatlarını uygulayın.

i NOT

Soğutma suyu seviyesi çok düşük veya soğutma suyu çok sıcak olduğunda forklift durum ekranı monitöründe, bir uyarı görüntülenir. Soğutma suyu seviyesi kontrol edilmelidir.

- Soğutucu kapağını (1) açın ve soğutma suyunun seviyesini ve kalitesini kontrol edin.



Motor

Motor yağı seviyesinin kontrol edilmesi

⚠ DİKKAT

Yaralanma riski.

Sıvıları ve yağlama yağlarını kullanma talimatlarını uygulayın.

Yağ seviyesini kontrol ederken, ölçülen değerin doğru olduğundan emin olmak için motor yatay konumda olmalıdır.

Doğru değer yalnızca motor kapalıyken elde edilebilir.

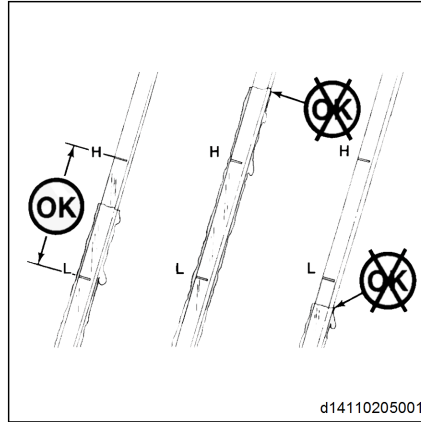
Yağ seviyesini kontrol etmeden önce motor kapatıldıktan sonra en az 15 dakika bekleyin. Bu süre, yağın yağ karterine geri akmasını sağlar.

- Forklifti düz bir zemine park edin.
- Kabini yatırın.
- Yağ çubuğunu motordan çıkarın.
- Yağ çubuğunu kurutmak için temiz bir bez kullanın.
- Yağ çubuğunu tekrar takın ve bir kez daha çıkarın. Yağ seviyesi, yağ çubuğundaki iki işaret arasında olmalıdır.
- Gerekirse yağı tamamlayın.
- Doldurma kapağını doldurma ağzından çıkarın. Uygun bir yağ seviyesine ulaşılan kadar doldurma ağzına yağ dökün.

Standart bir motorun (altı silindirli) motor yağı kapasitesi: 6,7 litre motorlar (yüksek kapasiteli yağ karteri)

Yalnızca yağ karteri için geçerlidir	23,7 L
Tüm sistem	26,2 L
Maksimum ve minimum yağ seviye işaretleri arasında (motor yağ çubuğunda)	8,56 L

- Kapağı yerine takın ve kabini orijinal konumuna geri getirin.



d14110205001

⚠ İKAZ

Motor yağı yanıcı bir maddedir.

Motor yağının sıcak motor bileşenlerine temas etmesine izin vermeyin. Yağ eklerken, sızıntı olmamasına dikkat edin.

⚠ DİKKAT

Yanlış yağın kullanılması motora zarar verebilir.

Yalnızca "Sıvılar ve Yağlama Yağları için Teknik Özellikler" bölümünde belirtilen teknik özelliklere uygun yağ kullanın.

⚠ DİKKAT

Motora aşırı yağ eklenmesi motorda hasara neden olabilir.

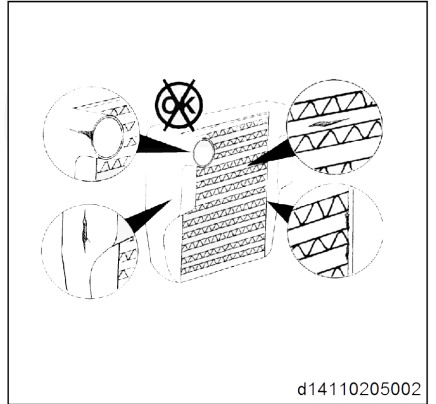
Motora çok fazla yağ eklemeyin. Gerekirse fazla motor yağını boşaltın.

⚠ DİKKAT

Yağ seviyesi L (düşük yağ seviyesi) göstergesinin altında veya H (yüksek yağ seviyesi) göstergesinin üzerinde olduğunda motoru çalıştırmak kesinlikle yasaktır, bu durum motor performansında bozulmaya veya motorda hasara neden olabilir.

Radyatör

Radyatör (CAC) çipini tıkayan kir veya birikinti olup olmadığını kontrol edin. Çatlak, delik veya başka hasar olup olmadığını kontrol edin. Hasar bulursanız lütfen yetkili bayinizle iletişime geçin.



Motor

Yakıt filtresi ve yağ-su separatörü ▷
rü

Genel

Bu motor çift yakıt filtresi sistemi kullanır.

Basınçlı yakıt filtresi yalnızca filtreleme için kullanılır; motor yakıt pompasına takılı dişli pompadan basınç uyarlanır.



NOT

Bazı uygulama türlerinde, alt takımın basınç tarafına monte edilmiş filtre kullanılır.

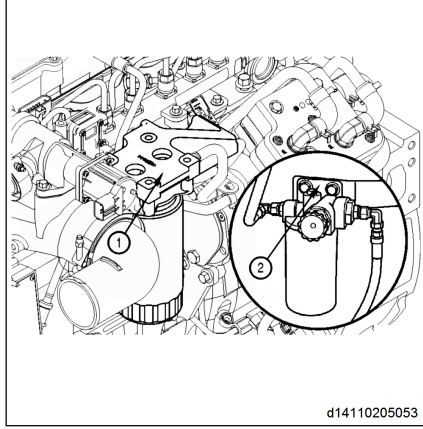
Emiş yakıt filtresi bir yağ-su separatörüdür. Motor yakıt pompasına takılı dişli pompası ile OEM yakıt deposu arasında yer alır. Bu filtre basınçlı değildir ancak vakumlu olarak çalışır. Maksimum giriş basıncını ölçmek ve emiş yakıt filtresini test etmek için aşağıdaki adımları uygulayın.



NOT

Bazı uygulama türlerinde motora monte emiş filtresi kullanılır.

Yakıt sisteminin doldurulması: Yakıt ve/veya yüksek basınçlı yakıt sistemi bileşenlerine bakım yapılırken veya değiştirilirken yakıt sisteme belirli bir miktar hava girer. Yakıt sistemi manuel enjeksiyon pompasıyla doldurulabilir. Yeniden yakıt doldurma adımları için bu işlemin yeniden yakıt doldurma bölümüne bakın.



d14110205053

- 1 Yakıt filtresi
- 2 Yağ-su separatörü

Hazırlık işlemi

⚠ İKAZ

Yakıt yanıcıdır. Yakıt sistemi üzerinde çalışırken, ciddi yaralanma veya ölüm olasılığını en aza indirmek için çalışma alanında sigara, açık alev, ışık, elektrik ark cihazları ve şalterlerin bulunmadığından ve alanın havalandırıldığından emin olun.

Motor sıcakken yakıt sistemini boşaltmayın; bu, yakıtın sıcak egzoz manifolduna sıçramasına ve yangına neden olabilir.

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

Basınçlı hava kullanırken uygun koruyucu gözlük ve koruyucu maske takın. Uçuşan kalıntı ve kirler yaralanmaya neden olabilir.

Buharlı temizleyicileri kullanırken koruyucu gözlük veya koruyucu maske ve koruyucu giysi kullanın. Sıcak buhar ciddi yaralanmalara neden olabilir.

⚠ DİKKAT

Sökme işleminden önce filtrenin etrafındaki alanı temizleyin. Kir veya tortu yakıt sistemine hasar verebilir.

- Akü kablolarının bağlantısını kesin.
- Yakıt filtresinin etrafındaki alanı temizleyin.
- Gerekirse yakıtta su sensörü tesisatının bağlantısını kesin.

Çıkarma

⚠ İKAZ

Dizel yakıt, çevreye bağlı olarak yanıcı olabilir. Ciddi yaralanma, ölüm veya maddi hasara neden olabilecek yangın riskini azaltmak için yakıt sistemini inceleyen veya bakım veya onarım yaparken alanda sigara içilmesine, kıvılcımlara veya açık alevlere (örneğin, tepe lambaları, elektrik şalterleri veya kaynak ekipmanı) izin vermeyin.

- Varsa tesisatın yakıtta su sensörüyle bağlantısını kesin.
- Yakıt filtresini gevşetin ve çıkarın.

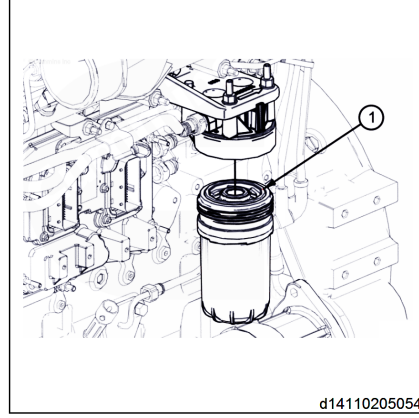
Motor

- Sızdırmazlık halkasının (1) filtre tabanında sıkışmadığından emin olun. ▷
- Gerekirse contayı çıkarmak için O ring çıkarma aletini kullanın.

Kurulum

⚠ DİKKAT

Temiz bir blok tipi tapa kullanmıyorsanız önceden doldurulmuş basınçlı yakıt filtresi kullanmayın. Yakıt filtresini taktıktan sonra yakıt sistemini doldurun. Basınçlı yakıt filtresinin önceden doldurulması, kalıntılarının yakıt sistemine girmesine ve yakıt sistemi bileşenlerine zarar vermesine neden olabilir.



d14110205054



NOT

Mümkünse montajdan önce filtreyi tıkamak için temiz blok tipi bir tapa kullanın ve filtresin basınç ve emme taraflarını temiz yakıtla önceden doldurun. Filtrelenmemiş yakıtın sisteme girmesine ve yakıt sistemi bileşenlerinin hasar görmesine neden olabileceğinden yakıtı doğrudan filtreye koyamazsınız.

- Doğru yakıt filtresini kullanın.
- Yakıt filtresinin O ring contasını yağlamak için temiz motor yağı kullanın.

⚠ DİKKAT

Filtre çok sıkı bir şekilde yerleştirilirse dışın bozulmasına ve filtre ya da filtre muhafazasının hasar görmesine neden olabilir.

- Varsa yakıtta su sensörünü bağlayın.
- Yakıtta su sensörü uyumlu değilse veya bağlantısı kesilmişse motor uyarı lambaları yanar.

Son adımlar

⚠ İKAZ

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

- Gerekirse tesisatı yakıtta su sensörüne bağlayın.
- Akü kablolarını bağlayın.

Doldurma

⚠ İKAZ

Yakıt pompası yüksek basınçlı yakıt hatları ve yakıt dağıtım borularında yüksek basınçlı yakıt bulunur. Motor çalışırken boru bağlantılarını asla gevşetmeyin. Aksi takdirde yaralanma ve maddi hasar meydana gelebilir.

⚠ DİKKAT

Marş motorunu bir seferde 30 saniyeden fazla çalıştırmayın. Motoru her çalıştırma denemesi arasında 2 dakikalık bir aralık bırakın.

i NOT

Bazı araçlarda motor marş motoru koruma özellikleri bulunur. Marş motoru, motor çalışmadan 30 saniye veya daha uzun süre çalıştırılırsa marş motoru çalışmayı önlemek ve marş motorunun düzgün bir şekilde soğumasını sağlamak için kilitletir. Bu sırada, varsa ÇALIŞTIRMAK İÇİN BEKLEYİN gösterge lambası iki dakika boyunca yanıp söner. Gösterge lambasının yanıp sönmeye durduktan sonra marş motorunun tekrar çalışmasına izin verilir.

i NOT

Manuel enjeksiyon pompası contalarının hasar görmesini önlemek için yakıt sistemini doldurmadan önce yakıt pompası kafasını ve enjeksiyon pompasını temizlemek için elektronik sprey temizleyici veya eşdeğeri ve basınçlı hava kullanılmalıdır.

- Filtreyi temizledikten veya yakıt deposunu boşalttıktan sonra: Yakıt deposunda yakıt olduğundan emin olun.
- Manuel yakıt enjeksiyon pompası kolunun kilidini açmak için saat yönünün tersine çevirin. Yüksek miktarda direnç hissedene ve kola daha fazla basamayacak hale gelene kadar (yaklaşık 140 ila 150 kez [kuru filtre için]) veya 20 ila 60 kez [önceden doldurul-

Motor

- muş filtre için] yakıt enjeksiyon pompası koluna basınç uygulayın.
- Manuel yakıt enjeksiyon pompası kolunu kilitleyin.
- Motoru çalıştırın. Motor 30 saniye sonra çalışmazsa kontak anahtarını çıkarın.
- Yakıt enjektörü pompasına tekrar basınç uygulayın ve motor çalışana kadar yukarıdaki adımları tekrarlayın.
- Motor çalıştırdıktan sonra ilk birkaç dakika düzgün çalışmayabilir ve daha yüksek seviyede gürültü çıkarabilir. Bu durum normaldir ve sistemden dışarı atılan havadan kaynaklanmaktadır.



NOT

Yakıt filtresini değiştirdikten sonra, sistemde hava olması nedeniyle 559 hata kodu görüntülenebilir. Aracı göndermeden önce tüm hava dışarı atılana kadar motoru çalıştırmak ve hata kodunu temizlemek için INSITE™ servis aletini kullanmak gerekir.

- Motoru çalıştırın. Sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

Yağ ve filtre

Boşaltma

İKAZ

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bazı eyalet ve federal kuruluşlar, kullanılmış motor yağlarının kanserojen olduğunu ve üreme hastalıklarına neden olabildiğini belirlemiştir. Yağ buharını solumaktan, yanlışlıkla yutmaktan ve kullanılmış yağa uzun süre maruz kalmaktan kaçının. Yağ artık kullanılmıyorsa yerel çevre düzenlemelerine uygun şekilde atılmalıdır.

İKAZ

Yaralanma olasılığını azaltmak için cilt sıcak yağ ile doğrudan temastan korunmalıdır.

Belirtilen yağ değiştirme zamanı geldiğinde hem yağ hem de filtre değiştirilmelidir. Uygulama türünüze uygun değiştirme aralığını bulmak için bakım işlemlerine bakın.

i NOT

Çoğu motor için en az 20 litre [21 kuart] yağ alan bir kap kullanın. Bazı motorlarda 28 litre yağ alan bir kap gerektiren yüksek kapasiteli bir karter bulunabilir.

- Su sıcaklığı 60°C'ye [140°F] ulaşana kadar motoru çalıştırın.
- Motoru kapatın.
- Yağ tahliye tapasını çıkarın. Motordaki tüm yağın ve asılı kalan kirin giderildiğinden emin olmak için yağı hemen boşaltın.

Çıkarma

- Yağ filtresi muhafazasının etrafındaki alanı temizleyin.
- Yağ filtresini çıkarmak için yağ filtresi anahtarını kullanın.
- Filtre muhafazası contasının yüzeyini temizleyin.

i NOT

O-ring filtre tabanına sıkışmış olabilir. Yeni bir filtre takmadan önce bu O ringin çıkarıldığını emin olun.

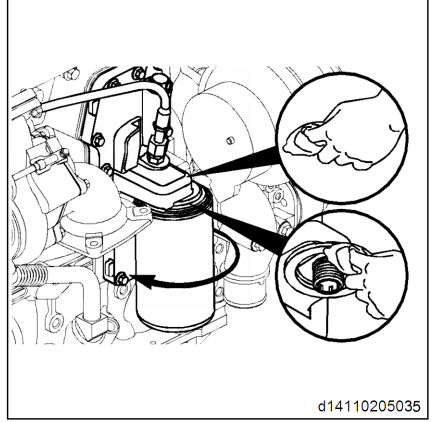
Kurulum

Doğru yağ filtresinin kullanılması.

⚠ DİKKAT

Motoru çalıştırırken filtreye yağ pompalanmadan önce filtrede yağ yoksa yetersiz yağlama nedeniyle motor hasar görebilir.

- Filtre contasının yüzeyini temiz 15W-40 yağ ile kaplayın.
- Filtreyi temiz 15W-40 yağ ile doldurun.
- Filtreyi takmadan önce contanın sızdırmazlık yüzeyini ince bir yağ tabakasıyla kaplayın.



Motor

i NOT

Filtreye yağ ile birlikte kalıntı girmemesine dikkat edin. Kapağın altında metal veya plastik conta bulunan bir yağ beslemesi kullanıyorsanız contayı dikkatlice çıkarın. Contayı delmek için bir bıçak veya keskin bir nesne kullanılması, yağ konteynerine kalıntı girmesine neden olabilir.

⚠ DİKKAT

Filtrenin aşırı mekanik olarak sıkılması dişe veya filtre elemanı contasına zarar verebilir.

- Filtreyi yağ filtresi muhafazasına takın. Contalar filtre yuvasının yüzeyine temas edene kadar filtreyi sıkın.
- Conta filtre muhafazasına temas ettikten sonra 3/4 ila 1 tur daha sıkın.

Doldurma

Yağ tahliye tapasının dişlerini ve sızdırmazlık yüzeyini temizleyin ve kontrol edin. Hasarlıysa yeni bir sızdırmazlık rondelası kullanın.

- Yağ karteri boşaltma tapasını takın.

Endüstriyel uygulama tipi:

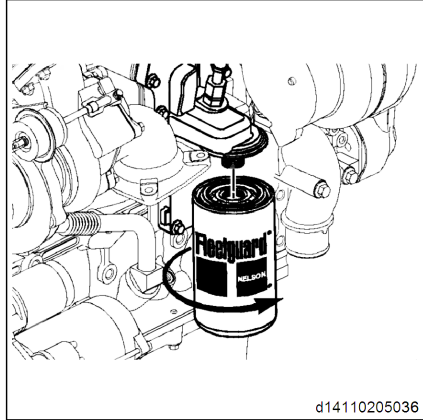
Çelik yağ karteri boşaltma tapası torku			
	N m		ft-lb
M18	60	Min.	44
M22	80	Min.	59

Dökme alüminyum yağ karteri boşaltma tapası torku			
	N m		ft-lb
M22	60	Min.	44

i NOT

Cummins® motor, Valvoline® Premium Blue® veya benzeri gibi yüksek kaliteli 15W-40 kalınlaştırılmış motor yağları kullanır.

- Temiz bir motor yağı kullanarak motoru uygun seviyeye kadar doldurun.



d14110205036

i NOT

Toplam sistem kapasitesi, yağ karteri kapasitesi ile yağ filtresi kapasitesinin toplamıdır.

Bazı uygulama türleri, kullanılan yağ karterlerinin kapasitesinde küçük farklılıklar gösterdiğinden toplam yağ kapasitesi buna göre ayarlanmalıdır. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen yetkili bayiniz ile iletişime geçin.

- Motoru rölantide çalıştırın ve boşaltma tapasında sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Yağ filtresi contası değiştirilmişse contada sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

i NOT

Motor yağ basıncı, motor çalıştırdıktan sonra 15 saniye içinde göstergede gösterilmelidir. Yağ basıncı 15 saniye içinde görüntülenmezse motorun hasar görmesini önlemek için motoru hemen kapatın. Karter yağ seviyesinin doğru olduğunu onaylayın.

- Motoru kapatın. Yağın motorun üst kısmından devridaim yapması için yaklaşık 5 dakika bekleyin. Yağ seviyesini tekrar kontrol edin.

Gerekirse yağ göstergesindeki yüksek yağ seviyesi (H) işaretine kadar yağ ekleyin.

Radyatör basınç kapağı

Genel

Bu soğutma sisteminde, soğutma suyunun kaynamasını önlemek için bir basınç kapağı kullanılır. Uygulama türünüz için doğru radyatör basınç kapağını bildiğinizden emin olun.

Yanlış veya arızalı basınç kapakları soğutma suyu kaybına ve motorun aşırı ısınmasına neden olur.

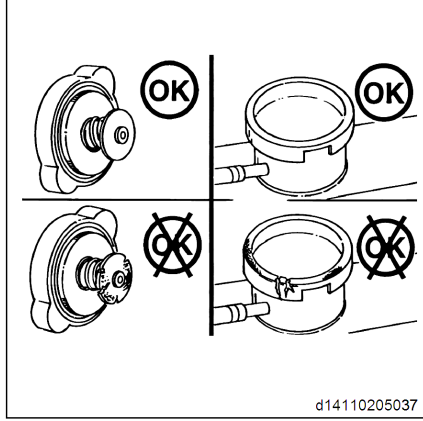
Motor

Basınç kapağını kullanmaya devam edip edemeyeceğinizi kontrol etme

Doğru radyatör basınç kapağını kullandığınızdan emin olun.

- Basınç kapağının kauçuk contasında hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Radyatör doldurma boğazında çatlak veya başka hasar olup olmadığını kontrol edin.

Radyatör kapağı basıncını test edin. Basınç kapağı, 14 kPa [2 psi] basınçta düzgün şekilde sızdırmazlık sağlayabileceğini göstermelidir. Aksi takdirde değiştirilmelidir. Yanlış veya arızalı basınç kapakları soğutma suyu kaybına ve motorun aşırı ısınmasına neden olur.



d14110205037

Soğutma sistemi**Genel****⚠ İKAZ**

Motor sıcakken radyatör basınç kapağını açmayın. Basınç kapağını çıkarmadan önce soğutma suyu sıcaklığının 50°C'ye [120°F] düşmesini bekleyin. Aksi takdirde, yüksek sıcaklıktaki soğutma suyu veya buhar yaralanmaya neden olabilir.

**NOT**

Cummins Emission Solution (CES) 14604 veya 14439 standartlarına uygun soğutma suyu kullanmanızı öneririz.

**NOT**

Soğutma sistemindeki sızıntıları sabitlemek için sızdırmazlık katkı maddeleri kullanmayın. Bu, soğutma sisteminde tıkanmalara neden olur ve soğutma suyu akışını engelleyerek motorun aşırı ısınmasına neden olur.

Motor soğutma suyu seviyesi her gün kontrol edilmelidir.

⚠ DİKKAT

Motor sıcakken motora soğuk soğutma suyu eklemeyin. Bu, motor gövdesine zarar verir. Soğutma suyu eklemeyen önce motor soğutma suyunun 50°C [120°F] veya altına ulaşmasını bekleyin.

Soğutma suyu geri kazanım sistemlerindeki bazı uygulama türleri için geri kazanım deposu içindeki soğutma suyunun motor sıcaklığını sağlamak için uygun seviyede olduğunu kontrol edin.

Çoğu soğutma suyu geri kazanım/genleşme tankı yarı saydam malzemeden yapıldığından, radyatör kapağını çıkarmadan soğutma suyu seviyesini kontrol edebilirsiniz.

i NOT

Bazı radyatörlerde iki doldurma boğazı bulunur. Soğutma sistemi boşaltıldığında her iki doldurma boğazı da doldurulmalıdır.

Soğutma suyu geri kazanım sistemi uygulamaları kullanılmadığında, radyatörün üst su deposu, soğutma suyu seviyelerini kontrol etmek ve tamamlamak için kullanılır. Soğutma sistemi sıcakken radyatör kapağını çıkarmayın.

Dokunulacak kadar soğuduğunda (49°C'den [120°F] daha düşük) soğutma sistemini kontrol edin ve yeniden doldurun. Soğutma suyu seviyesi doldurma ağzının alt kısmında kalmalıdır. Yalnızca Cummins'in önerdiği ön karışım oranlı soğutma suyunu kullanarak yeniden doldurmanız gerekir.

Boşaltma**⚠ İKAZ**

Motor sıcakken radyatör basınç kapağını açmayın. Basınç kapağını çıkarmadan önce soğutma suyu sıcaklığının 50°C'ye [120°F] düşmesini bekleyin. Aksi takdirde, yüksek sıcaklıktaki soğutma suyu veya buhar yaralanmaya neden olabilir.

- Aracı düz bir zemine park edin.
- Bakıma başlamadan önce, motorun aracı soğutma sisteminden ayrılması için ısıtıcının soğutma suyu akış valfine bağlı

Motor

ekipmanı kapatın. Bu, ısıtıcı devresi çıkışı-
nı önler ve yeniden doldurma işleminin gaz
cepleri oluşturma olasılığını azaltır.

- Bazı uygulama türlerinde (birkaç metrelik
boru tesisatının ve birden fazla ısıtıcı ünite-
nin olduğu yerlerde), havanın dışarı atılması
zor olabilir.



NOT

*Soğutma suyunu değiştirir veya soğutma sis-
temini yıkarsanız sistemi tamamen boşaltmak
için soğutma suyu akış valfinin açık kalması
ve ısıtma sistemine bağlı olması gerekir.*



NOT

*Soğutma suyu boşaltma veya yeniden doldur-
ma ile ilgili özel gereksinimler, soğutma siste-
mi erişim bağlantı noktasında veya aracın ye-
niden doldurma kapağının yanında işaretlen-
miş olabilir.*

- Soğutma suyunun tamamen boşalmasını
sağlamak için soğutma sistemindeki tüm
doldurma kapaklarını çıkarın.

⚠ İKAZ

Soğutma suyu zehirlidir. Çocukların veya evcil hay-
vanların soğutma suyuna temas etmesine izin ver-
meyin. Soğutma suyu artık kullanılmayacaksa yerel
çevre düzenlemelerine uygun şekilde atılmalıdır.

- Soğutma sistemini boşaltmak için radyatör
boşaltma valfini ve motor yağı soğutucusu
muhafazasının alt kısmındaki boşaltma val-
fini açın. Çoğu uygulamada, 57 litrelik [15
galon] bir boşaltma tavası yeterlidir.
- Soğutma sistemi tamamen boşatıldıktan
sonra boşaltma valfini kapatın.
- Hasarlı hortum ve gevşek ya da hasarlı
hortum kelepçeleri olup olmadığını kontrol
edin. Gerekirse değiştirin.
- Radyatörde sızıntı, hasar veya kireç olup ol-
madığını kontrol edin. Temizleyin veya ge-
rekirse değiştirin.

Yıkama

⚠ DİKKAT

Ciddi motor hasarına yol açabilecek hava kilidini önlemek için sistem uygun şekilde doldurulmalıdır. Doldururken, motor soğutma suyu kanalından hava dışarı atılmalıdır. Havanın dışarı atılması için 2 ila 3 dakika bekleyin ve ardından sıvı seviyesi üst noktaya ulaşana kadar karışımı ekleyin.

Yeniden doldurma işlemi sırasında havayı alduğunuzdan emin olun.

- Bazı tek yönlü termostatik bilyalı valfler, termostat kapatıldığında havanın termostattan kaçmasına izin verir.
- Havalandırma konektörü, soğutma sisteminin üst su deposuna/soğutma suyu geri kazanım deposuna bağlanır ve su çıkışının yanında bulunur.

Dakikada en fazla 19 litre [5 galon] yeniden doldurma hızı, havanın tamamen dışarı atılması için yeterlidir.

NOT

Radyatör kapağını takmayın. Bu işlem sırasında motor, basınç kapağı takılı olmadan çalışmalıdır.

⚠ İKAZ

Soğutma suyu zehirlidir. Çocukların veya evcil hayvanların soğutma suyuna temas etmesine izin vermeyin. Soğutma suyunu yerel yasalara ve düzenlemelere uygun olarak kullanın.

⚠ İKAZ

Basınç kapağı çıkarılmış olarak motoru çalıştırırken yedek su deposunun veya radyatörün yakınında durmayın. Araçta yedek su deposunun yanında bir doldurma kapağı varsa soğutma suyu genleşeceğinden kapak kapalı kalmalıdır.

⚠ İKAZ

Basınç kapağı çıkarıldığında ve sıcaklık 93°C [200°F] değerini aştığında motoru çalıştırmayın. Bu, pompa kavitasyonu ve yerel kaynama nedeniyle motor hasarına neden olabilir.

Motor

⚠ DİKKAT

Soğutma suyunu tekrar doldurmadan önce, sistemin ortam sıcaklığına dönmesine izin verin. Bu, pompa çalışırken her zaman yeterli soğutma suyunun beslenmesini sağlar.

⚠ DİKKAT

Araç tekrar hizmete alınmadan önce, sistem sıcakken sistemi hemen "tamamlamak" için sistem basıncını boşaltmayın. Sistem, soğutma suyu genişmesi yoluyla gerekli basıncı üretemez. Bu, pompa kavitasyonu ve yerel kaynama nedeniyle motor hasarına neden olabilir.

Soğutma sistemini düzenleme kapasitesine veya seviyesine kadar doldurmak için Restore™ ve Restore Plus™ karışım solüsyonunu (veya piyasadaki eşdeğerlerini) kullanın.

- Aksi belirtilmedikçe, boşaltma başlamadan önce sistem tamamen yeniden doldurulduktan sonra tüm kapatma valfleri açık konuma getirilmelidir. Bu, soğutma sisteminden mümkün olduğu kadar çok havanın tahliye edilmesini sağlamaya yardımcı olur.
- Motoru çalıştırmayın. Sistemin havayı doğal şekilde tahliye etmesi ve soğutma suyu seviyesini dengelemesi için 2 ila 3 dakika bekleyin.
- Sıvı dolu (FULL) işaretine ulaşana kadar su ekleyin.
- Soğutma suyunun ısıtıcı ünitesinden maksimum akışta akmasını sağlamak için tüm kabin ısıtıcısı şalterlerini yüksek konuma getirin. Hava üfleyici açılmalıdır.

Soğutma sistemi doldurma kapağı çıkarıldığında:

- Motoru 2 dakika boyunca düşük rölanti devrinde çalıştırın
- Motoru kapatın ve seviye (FULL) DOLU işaretine ulaşana kadar su ekleyin

Soğutma sistemi doldurma kapağı çıkarıldığında:

- Motoru çalıştırın.

i NOT

Soğuk motoru çalıştırdıktan sonra, rulmanlara yeterli yağlamayı sağlamak ve yağ basıncını dengelemek için motor devrini (dev/dak) yavaşça artırın.

- Termostat açılana kadar motoru yüksek rölanti devrinde çalıştırın.
- Motoru kapatmadan önce 2 dakika boyunca düşük rölanti devrinde çalıştırın. Bu işlem; pistonu, silindiri, yatakları ve turboşarj parçalarını soğutmak içindir.
- Motoru kapatın ve ekipman üreticisinin servis işlemi bilgilerine uygun olarak soğutma suyu seviyesini kontrol edin. Gerekirse seviyeyi dolu (FULL) işaretine kadar geri getirin.
- Soğutma sistemi doldurma kapağını takın.
- Motor soğutma suyu sıcaklığı 80°C'nin [176°F] üzerindeyken motoru 1 ila 1½ saat çalıştırın.
- Motoru kapatın. Soğutma sistemini boşaltmadan önce soğutma suyu sıcaklığının 50°C'ye [122°F] düşmesine izin verin. 排放冷却系统。
- Soğutma sistemini boşaltın.

⚠ İKAZ

Basınç kapağı çıkarılmış olarak motoru çalıştırırken yedek su deposunun veya radyatörün yakınında durmayın. Araçta yedek su deposunun yanında bir doldurma kapağı varsa soğutma suyu genleşeceğinden kapak kapalı kalmalıdır.

⚠ DİKKAT

Basınç kapağı çıkarıldığında ve sıcaklık 93°C [200°F] değerini aştığında motoru çalıştırmayın. Bu, pompa kavitasyonu ve yerel kaynama nedeniyle motor hasarına neden olabilir.

i NOT

Radyatör kapağını takmayın.

- Soğutma sistemini ekipman üreticisinin bakım bilgileriyle önerilen kapasiteye veya seviyeye kadar doldurmak için kaliteli su kullanın.

Motor

- Aksi belirtilmedikçe, sistem yeniden doldurulduğunda ve hava alma işlemi başlamak üzereyken tüm kapatma valfleri açık konuma getirilmelidir. Bu, soğutma sisteminden mümkün olduğu kadar çok havanın tahliye edilmesini sağlamaya yardımcı olur.
- Motoru çalıştırmayın. Sistemin havayı doğal şekilde tahliye etmesi ve soğutma suyu seviyesini dengelemesi için 2 ila 3 dakika bekleyin.
- Sıvı dolu (FULL) işaretine ulaşana kadar su ekleyin.
- Soğutma suyunun ısıtıcı ünitesinden maksimum akışta akmasını sağlamak için tüm kabin ısıtıcısı şalterlerini yüksek konuma getirin. Hava üfleyici açılmalıdır.
- Soğutma sistemi doldurma kapağı çıkarıldığında:
 - Motoru 2 dakika boyunca düşük rölanti devrinde çalıştırın
 - Motoru kapatın ve seviye (FULL) DOLU işaretine ulaşana kadar su ekleyin
- Soğutma sistemi doldurma kapağı çıkarıldığında:
 - Motoru çalıştırın.
 - Termostat açılana kadar motoru yüksek rölanti devrinde çalıştırın.



NOT

Soğuk motoru çalıştırdıktan sonra, rulmanlara yeterli yağlamayı sağlamak ve yağ basıncını dengelemek için motor devrini (dev/dak) yavaşça artırın.

- Kapatmadan önce motorun 2 dakika boyunca düşük rölanti devrine dönmesine izin verin. Bu işlem; pistonu, silindiri, yatakları ve turboşarj parçalarını soğutmak içindir.
- Motoru kapatın Soğutma sistemi sıcaklığının 50°C'ye [122°F] düşmesine izin verin.
- Soğutma sistemini boşaltın.



NOT

Boşaltılan su hala çok kirliyse boşaltılan su temizlenene kadar sistemi tekrar yıkamanız gerekir.

Doldurma

⚠ DİKKAT

Ciddi motor hasarına yol açabilecek hava kilidini önlemek için sistem uygun şekilde doldurulmalıdır. Doldururken, motor soğutma suyu kanalından hava dışarı atılmalıdır. Havanın dışarı atılması için 2 ila 3 dakika bekleyin ve ardından sıvı seviyesi üst noktaya ulaşana kadar karışımı ekleyin.

Doldurma işlemi sırasında havanın dışarı atıldığından emin olun:

- Bazı tek yönlü termostatik bilyalı valfler, termostat kapatıldığında havanın termostattan kaçmasına izin verir.
- Havalandırma konektörü, soğutma sisteminin üst su deposuna/soğutma suyu geri kazanım deposuna bağlanır ve su çıkışının yanında bulunur.

Sistem, dakikada maksimum 19 litre [5 galon] doldurma hızı için tasarlanmıştır.

i NOT

Bazı motorlarda manuel havalandırma valfi bulunmayabilir; doğru doldurmayı sağlamak için valf çalışır. Üst radyatör hortumu, havalandırma valfinin normal konumudur.

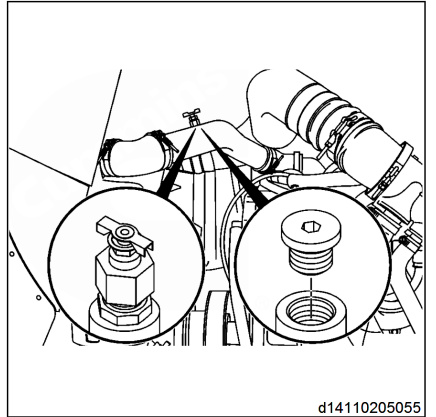
- Mümkünse soğutma sistemini doldurmadan önce manuel havalandırma valfini açın. ▷
- Doğru doldurma işlemi tamamlandıktan sonra manuel havalandırma valfini kapatmalısınız.

⚠ DİKKAT

Soğutma suyu olarak sadece su kullanmayın. Soğutma suyu olarak sadece su kullanılması motorda korozyon hasarına neden olur.

⚠ İKAZ

Motor sıcakken radyatör basınç kapağını açmayın. Basınç kapağını çıkarmadan önce soğutma suyu sıcaklığının 50°C'ye [122°F] düşmesini bekleyin. Aksi takdirde, yüksek sıcaklıktaki soğutma suyu veya buhar yaralanmaya neden olabilir.



Motor

⚠ İKAZ

Basınç kapağı çıkarılmış olarak motoru çalıştırırken yedek su deposunun veya radyatörün yakınında durmayın. Araçta yedek su deposunun yanında bir doldurma kapağı varsa soğutma suyu genleşeceğinden kapak kapalı kalmalıdır.

⚠ DİKKAT

Basınç kapağı çıkarıldığında ve sıcaklık 93°C [200°F] değerini aştığında motoru çalıştırmayın. Bu, pompa kavitasyonu ve yerel kaynama nedeniyle motor hasarına neden olabilir.

⚠ DİKKAT

Yedek su deposu bulunan bir araçta doldurma kapağını kullanırken sistem sıcakken doldurma yapılması önerilmez. Sistem sıcakken sıvı seviyesi doldurma kapağının dibine kadar doldurulabilse de, çalışma sıcaklığı düştüğünde soğutma suyu yetersiz olabilir. Bu, pompada kavitasyonuna neden olabilir ve motorun hasar görme olasılığını artırır.

⚠ DİKKAT

Soğutma suyunu tekrar doldurmadan önce, sistemin ortam sıcaklığına dönmesine izin verin. Bu, pompa çalışırken her zaman yeterli soğutma suyunun beslenmesini sağlar.

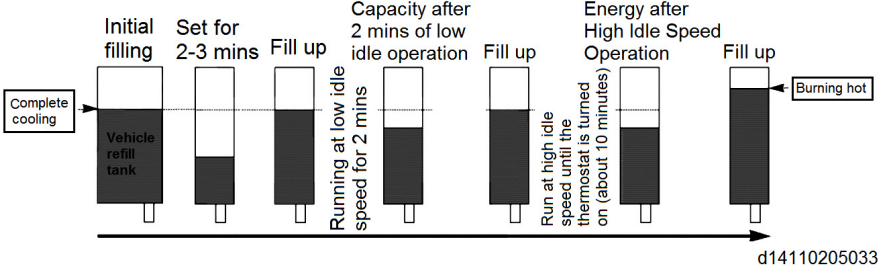
⚠ DİKKAT

Soğutma suyu tekrar doldurulurken soğutma sistemindeki basınç tahliye edildikten sonra yeterli soğutma süresi verilmezse motor veya motor bileşenleri hasar görebilir. Sistem basıncı yalnızca soğutma sıvısı sıcaklığı yükseldiğinde oluşur. Soğutma sistemini sıcakken kapatılırsa basınç oluşmaz.

- Soğutma sistemi doldurma kapağını çıkarın.
- %50 su ve %50 etilen glikol veya propilen glikol bazlı antifriz karışımı kullanarak soğutma sistemini belirtilen hacme veya seviyeye kadar doldurun.

Soğutma suyu doldurma ve boşaltma işlemleri sırası

Operating steps of coolant filling and exhaust



i NOT

Sistemden boşaltılan tüm soğutma suyu toplanmışsa sisteme eşit miktarda veya daha fazla soğutma suyu eklenmelidir. Doldurma işleminden sonra sistemde hala soğutma sıvısı kaldıysa aracın tekrar kullanılmadan önce sistemden alınması gereken hava cepleri olduğunu gösterir.

Aksi belirtilmedikçe, sistem yeniden doldurulduğunda ve hava alma işlemi başlamak üzereyken tüm kapatma valfleri açık konuma getirilmelidir. Bu, soğutma sisteminden mümkün olduğu kadar çok havanın tahliye edilmesini sağlamaya yardımcı olur.

- Motoru çalıştırmayın. Sistemin havayı doğal şekilde tahliye etmesi ve soğutma suyu seviyesini dengelemesi için 2 ila 3 dakika bekleyin.
- Soğutma sıvısı seviyesini soğuk dolu işareti getirmek için 50/50'lik karışımla doldurun.
- Soğutma suyunun ısıtıcı ünitesinden maksimum akışta akmasını sağlamak için tüm kabin ısıtıcısı şalterlerini yüksek konuma getirin. Hava üfleyici açılmalıdır.
- Soğutma sistemi doldurma kapağı çıkarıldığında:

Motor

- Motoru 2 dakika boyunca düşük rölanti devrinde çalıştırın
- Motoru kapatın ve soğutma suyu seviyesini soğuk dolu işaretine getirmek için 50/50 karışım ile doldurun
- Radyatör basınç kapağı kapalıyken:
 - Motoru çalıştırın.
 - Termostat açılana kadar motoru yüksek rölanti devrinde çalıştırın



NOT

Soğuk motoru çalıştırdıktan sonra, rulmanlara yeterli yağlamayı sağlamak ve yağ basıncını dengelemek için motor devrini (dev/dak) yavaşça artırın.

- Motoru kapatmadan önce 2 dakika rölantide çalıştırın. Bu işlem; pistonu, silindiri, yatakları ve turboşarj parçalarını soğutmak içindir.
- Motoru durdurun
- Sıvı seviyesi sıcak dolu işaretine ulaşana kadar soğutma suyu ekleyin
- Soğutma suyu soğuk seviyesini kontrol etmek ve gerekirse tamamlamak kullanıcının sorumluluğundadır



NOT

Bazı uygulamalar, sistemdeki tüm havayı tamamen boşaltmak için ek 10 dakikalık yüksek rölanti süresi gerektirebilir.

- Motorun 50°C'ye [176°F] kadar soğumasını bekleyin. Basınç kapağını takın. Su sıcaklığı 80°C'ye [176°F] ulaşana kadar motoru çalıştırın ve soğutma suyu sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

Son işlem dizel egzoz sıvısı depo filtresi

Genel

Dizel egzoz sıvısı (DEF) enjektör filtresi, DEF'de asılı olan yabancı maddelerin enjeksiyon sistemine girmesini önlemek için kullanılan 40 mikronluk bir filtredir. Kalıntı, son işlem DEF enjektöründe kalıcı hasara ve erken arı-

zaya neden olabilir. Son işlem DEF enjektörü bir bakım ögesidir.

NOT

DEF depo filtresi bakım aralığı için bakım bilgilerine bakın. Normal ortamlarda DEF depo filtresini her 2000 saatte bir değiştirmenizi öneririz. Tozlu ortamlarda, filtreyi her 1500 saatte bir incelemenizi ve kirlenmişse değiştirmenizi öneririz.

Hazırlık işlemi

İKAZ

Dizel egzoz sıvısı (DEF) üre içerir. Bu maddenin gözüne kaçmasına izin vermeyin. Bu maddeler göze temas ederse derhal bol suyla en az 15 dakika yıkayın. Yutmayın. Yanlışlıkla DEF'yi yutarsanız hemen hastaneye gidin.

İKAZ

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

DİKKAT

Ünite üzerinde basınçlı yıkayıcılar veya buharlı temizleyiciler kullanmayın. Basınçlı yıkama veya buharlı temizleme üniteye zarar verebilir. Gevşek kalınları temizlemek için basınçlı hava kullanın.

- Akü bağlantısını kesin.
- DEF genişleme deposu filtresi üzerinde bakım yapmak üzere DEF deposu grubunu çıkarmak için yetkili bir servis sağlayıcısıyla iletişime geçin.

Çıkarma

NOT

DEF depo filtresini yalnızca, daha fazla araştırma gerektiren belirtiler fark ederseniz veya servis aralığına geldiğinde çıkarmalısınız.

Motor

- DEF depo filtresi girişindeki klipsleri çıkarın. ▷
- DEF depo filtresini çıkarın.

i NOT

DEF depo filtresini servis aralığının bir parçası olarak çıkarıyorsanız DEF depo filtresini ve O-ringi atın.

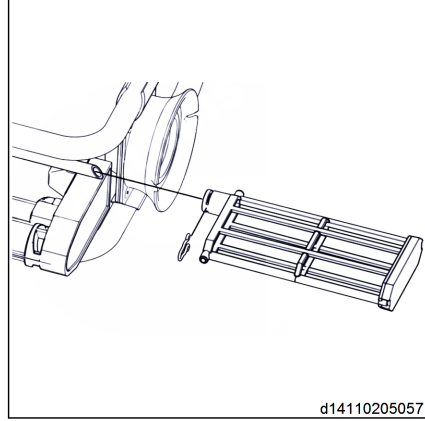
Temizleme ve ünitenin hala kullanılıp kullanılmayacağını kontrol etme**i NOT**

Doldurma ağız filtresinde kir ve kalıntı olup olmadığını kontrol edin. Bu filtre, diğer filtrelerle ilk temas noktasıdır.

- DEF enjeksiyon sisteminin DEF üzerinden kirlendiğinden şüpheleniyorsanız filtreyi atmadan önce DEF depo filtresini kontrol edin.
- DEF depo filtresinde DEF kirlenme belirtisi olup olmadığını kontrol edin. Filtrenin görünümünden ve kokusundan kirlenmiş sıvının enjeksiyon sisteminden geçip geçmediğini belirleyin.
- Kirlenmiş DEF hakkında daha fazla bilgi için lütfen yetkili bir bayi ile iletişime geçin.
- DEF filtresinde kalıntı olup olmadığını kontrol edin. Belirgin bir kalıntı varsa son işlem DEF enjektör filtresini kontrol edin.
- DEF depo filtresinde çatlak veya başka hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Çatlaklar varsa son işlem DEF enjektör filtresini kontrol edin.

i NOT

Kontrolü tamamladıktan sonra DEF depo filtresini atın.



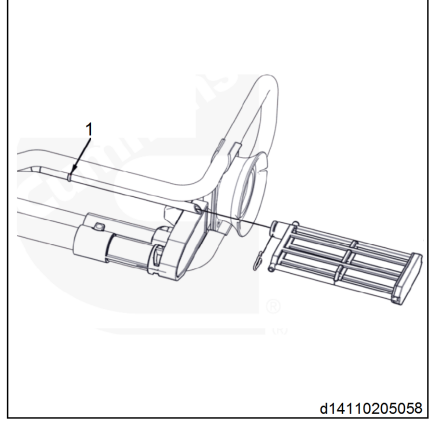
Montaj

- O-ringi (1) DEF depo sensörü hortumundaki sokete takın.
- DEF depo filtresi giriş bağlantı noktasını DEF depo sensörü hortumuna takın.
- Klipsleri DEF deposundaki çentiklere takın.

⚠ İKAZ

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

- DEF kalite sensörünü takmak için yetkili bir servis sağlayıcısıyla iletişime geçin.
- Aküyü bağlayın.

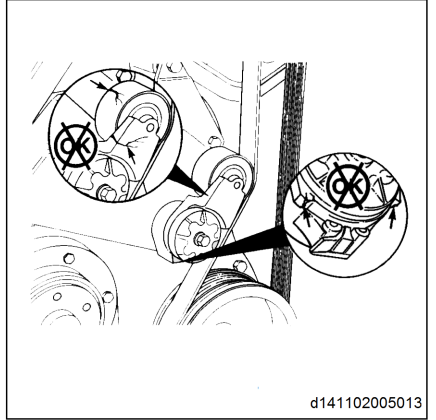


Kayış gergisi

Motor kapalıyken gergi mekanizması kolunu, kayış kasnağını ve durdurma bloğunda çatlak olup olmadığını kontrol edin. Çatlaklar tespit edilirse gergi mekanizması değiştirilmelidir.

Kayış takılıyken, iki gergi mekanizması kolunu durdurma bloğunun yaylı muhafaza durdurma bloklarına temas etmediğinden emin olun. Herhangi bir durdurma bloğuyla temas varsa:

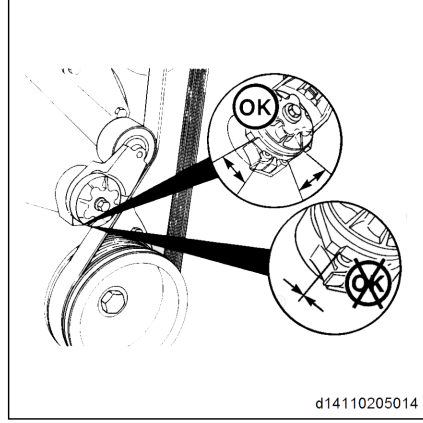
- Kayışın parça numarasının doğru olduğundan emin olun.
- Yanlış bir kayış takıldıysa değiştirin.



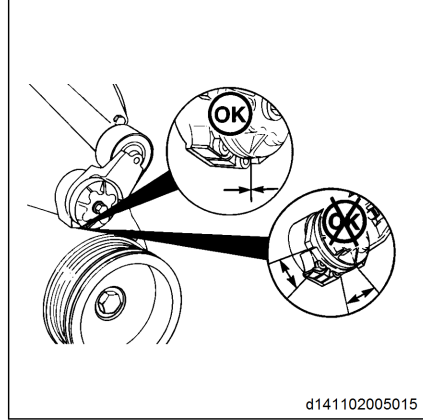
Motor

Kayış değiştirdikten sonra gergi mekanizması kolu durdurma blokları yaylı muhafaza durdurma bloklarına hala temas ediyorsa gergi mekanizmasını değiştirin. ▷

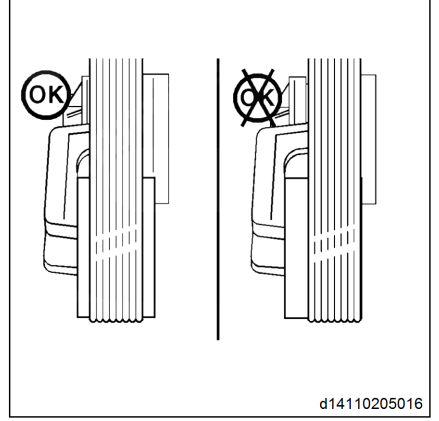
Kayış çıkarılmış durumdayken, gergi mekanizması kolu durdurma blokları ile yaylı muhafaza durdurma blokları arasında temas olup olmadığını kontrol edin. Temas yoksa gergi mekanizması değiştirilmelidir.



Kayış değiştirildikten sonra gergi mekanizması kolu durdurma blokları yaylı muhafaza durdurma bloklarına hala temas ediyorsa gergi mekanizması değiştirilmelidir. ▷



Tahrik kayışının kayış gergisi kasnağı üzerindeki konumunu kontrol edin. Kayış, kayış kasnağının ortasına veya ortasına yakın bir konuma yerleştirilmelidir. Kayışın çok ileri veya çok geri hatalı hizalanması, kayışın aşınmasına, kayışın kaymasına veya gergi mekanizması burcunda düzensiz aşınmaya neden olabilir.



Tahrik kayışı

Bakım ve kontroller

Yivli V kayışı

DİKKAT

Herhangi bir kontrol gerçekleştirilmeden önce motorun kapatıldığından ve tüm çalışma mekanizmalarının yalıtıldığından emin olun. Rutin kayış kontrolleri, uygun bir açıklık kullanılarak gerçekleştirilebilir. Koruyucu kapakları çıkarmayın.

Kayışlar günlük olarak kontrol edilmelidir. Kayışta kesişen çatlaklar olup olmadığını kontrol edin. Yatay çatlaklar (kayış genişliği boyunca) kabul edilebilir. Yatay çatlaklarla kesişen dikey çatlaklar (kayış uzunluğu boyunca) kabul edilemez. Kayış aşınmışsa veya kayış parçaları eksikse değiştirilmelidir.

Kayış hasarı aşağıdakilerden kaynaklanabilir:

- Yanlış gerginlik
- Yanlış teknik özellikler ve uzunluk
- Kayış kasnağı hizalı değil
- Yanlış kurulum
- Kötü çalışma ortamı
- Kayış üzerinde yağ veya gres.

Motor

Dişli kayış

Kayışlar günlük olarak kontrol edilmelidir. Kayış çatlamış, aşınmış veya parçaları eksikse değiştirilmelidir. Küçük çatlaklar kabul edilebilir.

Pürüzsüz, parlak yüzeyli kayışları ayarlayın; bu, kayışın kaydığını gösterir. Kayışı doğru şekilde takıp sıktıktan sonra kayış kasmağı ve kayış eşit şekilde aşınır.

Kayış hasarı aşağıdakilerden kaynaklanabilir:

- Yanlış gerginlik
- Yanlış teknik özellikler ve uzunluk
- Kayış kasmağı hizalı değil
- Yanlış kurulum
- Kötü çalışma ortamı
- Kayış üzerinde yağ veya gres.

Kayış kasmağının ortasındaki kayış gerginliğini ölçme

- Kullanılan kayışın genişliğine göre doğru göstergesi ve gerginliği seçin.

Tahrik kayışı gerginliği göstergesi

SAE kayış teknik özellikleri	Yeni kayış gerginliği	Eski kayış gerginliği aralığı*
	N	N
0,380 inç	620	270 ila 490
0,440 inç	620	270 ila 490
1/2 inç	620	270 ila 490
11/16 inç	620	270 ila 490
3/4 inç	620	270 ila 490
7/8 inç	620	270 ila 490
4 rib	620	270 ila 490
5 rib	670	270 ila 530
6 rib	710	290 ila 580
8 rib	890	360 ila 710
10 rib	1110	440 ila 890
12 rib	1330	530 ila 1070
12 rib K kesitli kayış	1330	890 ila 1070
31 rib	1668	1330 ila 1560

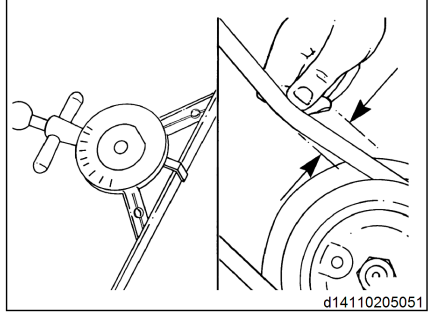
i NOT

Bu tablo otomatik kayış gergileri için geçerli değildir.

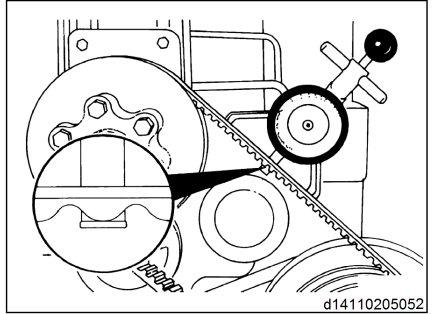
Bir kayış 10 dakika veya daha uzun süre kullanıldığında eski kabul edilir.

Eski kayış gerginliği minimumdan azsa kayışı maksimum eski kayış gerginliğine kadar sıkın.

- Alternatif yöntem (sapma yöntemi) - Kayış gerginliğini kontrol etmek için kasnaklar arasındaki V kayışına 110 N [25 lb] kuvvet uygulayın. Kayışın her bir inç'i için kayış kasnağının merkezinden sapma kayış kalınlığını aşarsa kayış gerginliği ayarlanmalıdır.



- Dişli kayışlarda, kayış gerginliği göstergesinin, orta gerginlik çubuğu doğrudan bir diş tepesinin üzerinde olacak şekilde takıldığından emin olun. Diğer konumlar yanlış ölçümlere neden olur.



Motor

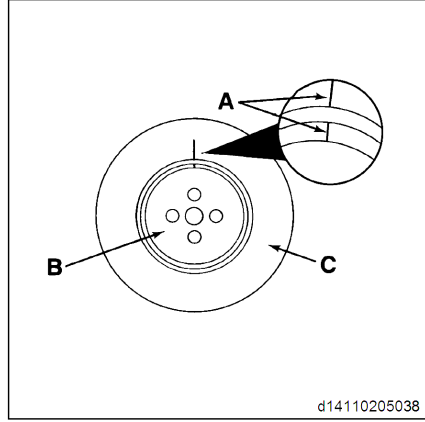
Kauçuk amortisör

Kontrol etme

Amortisör göbeği (B) ve atalet bileşeni (C) üzerindeki işaretleme çizgilerini (A) kontrol edin. İki çizgi arasındaki sapma 1.59 mm'yi aşarsa amortisörün değiştirilmesi gerekir.

Kauçuk bileşenlerde eskime belirtisi olup olmadığını kontrol edin. Kauçuk blok kaybolduysa veya elastik bileşen metal yüzeyin 3,18 mm altına inmişse amortisörü değiştirin.

Göbek üzerindeki amortisör halkasının ileri hareket edip etmediğini kontrol edin. Hareket etiyse amortisörü değiştirin.



Tepe mekanizması

Hazırlık işlemi

⚠ İKAZ

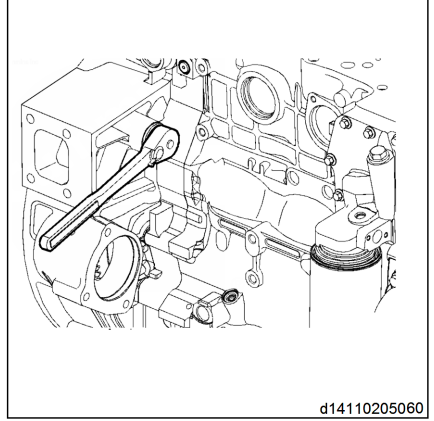
Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

- Akü bağlantısını kesin.
- Külbütör kapağını ve contayı çıkarın.

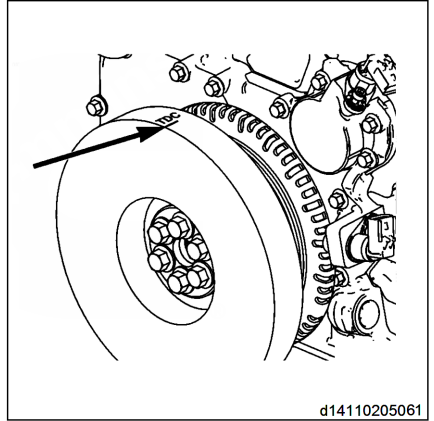
Ayarlama

Motor soğutma suyu sıcaklığı 60 C'nin [140°F] altında olmalıdır

- Krank milini 1 numaralı silindir üst ölü bölgeye (TDC) gelene kadar döndürmek için klavye aletini (parça numarası 5299073) kullanın.
- TDC gösterge lambası darbe emici üzerinde bulunur.

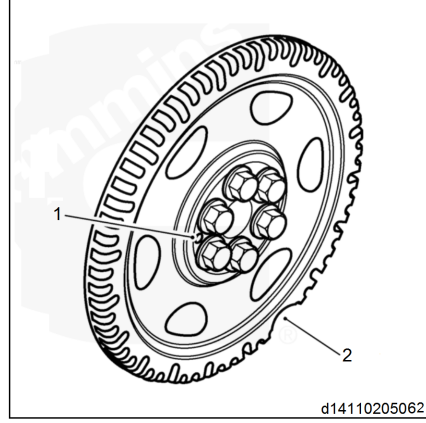


- Darbe emiciyi hizalayarak TDC işaretçisini saat 12'ye getirin.

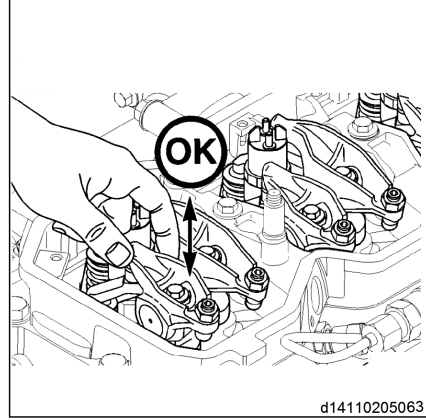


Motor

- Darbe emici veya krank mili hız gösterge halkasında TDC işaretlenmemişse krank mili hız gösterge halkasındaki büyük çentiği saat 5 konumuna (2) hizalayın. Tespit pimini (1) saat 9 konumunda görürsünüz. 1 numaralı silindirin iki külbütör kolunun gevşek olup olmadığını kontrol edin. Gevşek değilse krank milini 360 derece döndürün ve tekrar kontrol edin.



- 1 numaralı külbütör kollarının her ikisi de gevşekse bir sonraki adıma geçin. 1 numaralı külbütör kolları gevşek değilse krank milini 360 derece döndürün ve bir sonraki adıma geçin.
- Doğru valf boşluğu (tepe mekanizması) teknik özellikleri için motor tanımlama plakasını kontrol ettiğinizden emin olun.
- Motor tanımlama plakası tipik olarak motor külbütör kolu kapağında bulunur. Ancak dişli muhafazasının sol tarafında da bulunabilir.



1 numaralı silindir TDC konumundayken her iki külbütör kolu da gevşekse aşağıdaki külbütör kolu valf boşluğunu kontrol edebilirsiniz (tepe mekanizması):

(E=egzoz, I=emme) 1I, 1E, 2I ve 3E, 4I ve 5E.

Tepe mekanizması inceleme sınırları			
	mm		inç
Emme	0,152	Min.	0,006
	0,381	Maks.	0,015
Egzoz	0,381	Min.	0,015
	0,762	Maks.	0,030

Tepe mekanizması ayar değerlerinin kontrol edilmesi genellikle sorun gidermenin ilk adımıdır. Ölçülen boşluk değeri yukarıdaki aralıkta olduğu sürece, kontroller sırasında ayarların değiştirilmesine gerek yoktur.

Sentil, bağlantı köprüsü plakası ile külbütör kolu rulmanı arasında kaydığında belirli bir direnç hissedebiliyorsanız boşluk doğrudur.

- Sentili bağlantı köprüsü plakası ve külbütör kolu rulmanı arasına yerleştirin (tepe mekanizması). Ölçülen değer teknik özellikleri aşarsa kilit somununu gevşetin ve boşluğu nominal teknik özelliklere göre ayarlayın.

Valf boşluğu (tepe mekanizması)			
	mm		inç
Emme	0,254	Nominal	0,010
Egzoz	0,508	Nominal	0,020

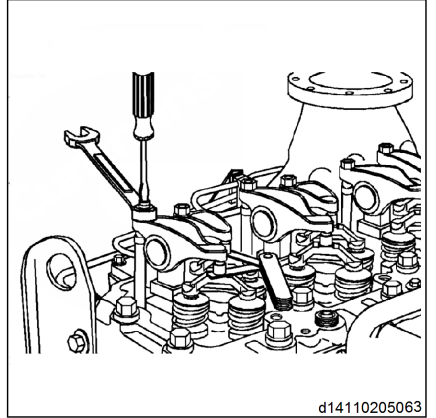
- Kilit somununu sıkın ve boşluğu tekrar ölçün. (Tork değeri: 24 n•m [212 inç•lb])

Son adımlar

⚠ İKAZ

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

- Külbütör kolunu ve conta kapaklarını takın.
- Aküyü bağlayın.
- Motoru çalıştırın. Sızıntı olup olmadığını kontrol edin.



Son işlem dizel partikül filtresi

Genel

⚠ İKAZ

Bölünmüş tip dizel partikül filtresi ve/veya dizel partikül filtresi içinde yakalanan maddeler yüksek konsantrasyonlarda metal içerebilir. Ana metaller çinko ve molibden olmakla birlikte, kontrollü çok halkalı aromatik hidrokarbonlar da dahil edilebilir. Bu maddeler, yerel yasa ve yönetmeliklere uygun olarak sınıflandırılmalı ve işlenmelidir. Ayrıca egzoz filtresi bakımı, yukarıda belirtilen kimyasal maddeler ve diğer potansiyel olarak toksik elementlerin (kalsiyum, çinko, fosfor, silikon, kükürt ve demir oksit gibi) varlığından dolayı yalnızca kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Motor

⚠ DİKKAT

Son işlem dizel partikül filtresi çekirdeği kırılabilir malzemeden oluşur. Katalitik çekirdeğe zarar verebileceğinden son işlem sistemini düşürmeyin veya yan tarafına vurmeyin.

Bu prosedürde, çok çeşitli egzoz son işlem uygulamaları nedeniyle genel bilgiler bulunur. Bu belgedeki resimlerde, kullanımda olan tüm uygulama türleri gösterilmez.

Son işlem egzoz grubu dört bölümden oluşur. Bu bölümler şunlardır:

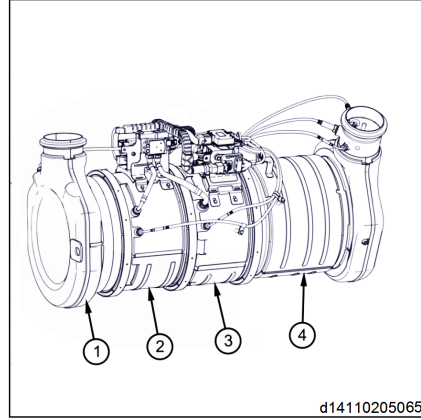
**NOT**

Motor yağı veya yakıttan kaynaklanan daha fazla hasar nedeniyle son işlem DPF'sinin değiştirilmesi gerekiyorsa turboşarj çıkışından son işlem DOC egzoz borusuna kadar temizlik yapılması gerekir.

Bakım ve kontroller

Son işlem DPF'si çıkarılmış ve temizlenmişse ve hala kullanılabilir olduğu düşünülüyorsa ("Son İşlem Dizel Oksidasyon Katalizörü ve Son İşlem Dizel Partikül Filtresi Sürekli Kullanım Yönergeleri", Bülten No 4021600 uyarınca) son işlem DPF'si Cummins'e geri gönderilmelidir.

Yetkili servis sağlayıcılar, yerel hava temizleme makinelerinin kül temizleme fonksiyonlarını onaylamamaktadır. Kül temizliği gereken tüm DPF'ler, yeni /ReCon® DPF karşılığında yetkili bir servis sağlayıcıya geri gönderilmelidir. DPF'yi temizlemek için onaylanmamış temizleme yöntemleri kullanılmayın.



- 1 Son işlem dizel oksidasyon katalizörü (DOC)
- 2 Son işlem dizel partikül filtresi (DPF)
- 3 Ayrıştırma reaksiyon tüpü
- 4 Seçici katalitik indirgeyici (SCR)

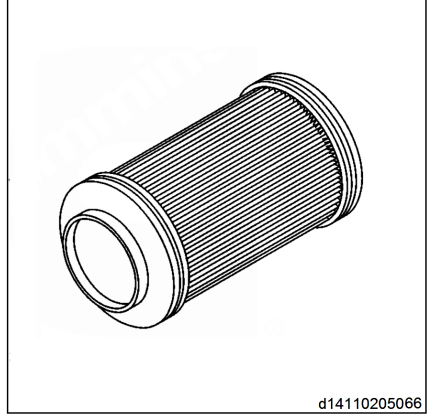
Son işlem dizel egzoz sıvısı enjektör filtresi

Genel

Dizel egzoz sıvısı (DEF) enjektör filtresi, DEF'de asılı olan maddelerin enjeksiyon sistemine girmesini önler.

Kalıntı, son işlem DEF enjektöründe ve son işlem enjektör valfinden kalıcı hasara ve erken aşınmaya neden olabilir. Son işlem DEF enjektörü bir bakım ögesidir.

Yanlış veya kirli DEF kullanımı ile ilgili olarak lütfen yetkili bir servis sağlayıcısıyla iletişime geçin.



Son işlem DEF enjektör filtresi aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

İlk kontrol

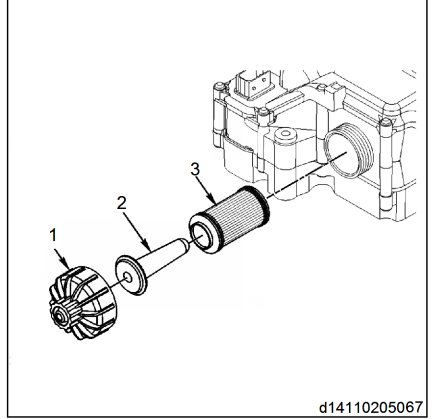
Son işlem DEF enjektörünü araçta bulun; yularak filtre kapağına dikkat edin.

i NOT

Son işlem DEF enjektörü, araca bağlı olarak farklı alanlarda bulunabilir. DEF deposunu bulun ve ardından son işlem DEF ünitesini bulmak için DEF hattını takip edin.

Son işlem DEF filtresi kapak contalarında ve çevresindeki egzoz alanında sızıntı belirtisi olup olmadığını kontrol edin.

DEF sızıntıları beyaz tortu bırakır. Herhangi bir tortu bulursanız bu işlemin "Temizlik ve Sürekli Kullanım Kontrolleri" bölümüne bakın.



- 1 Son işlem DEF enjektörü filtre kapağı
- 2 Son işlem DEF enjektörü filtre denge kartuşu
- 3 Son işlem DEF enjektörü filtre elemanı.

Hazırlık işlemi

⚠ İKAZ

Dizel egzoz sıvısı (DEF) üre içerir. Bu maddenin gözüne kaçmasına izin vermeyin. Bu maddeler göze temas ederse derhal bol suyla en az 15 dakika yıkayın. Yutmayın. Yanlışlıkla DEF'yi yutarsanız hemen hastaneye gidin.

Motor

⚠ İKAZ

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölümünün iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.

⚠ İKAZ

Bağlandıktan sonra son işlem DEF enjektörü ve son işlem DEF enjektörü valfi üzerindeki DEF hatları alçak basınç altında olur ve motor çalışırken veya motor durduktan sonra sistem saflaştırma işlemi tamamlanmadan önce bağlantı kesilmemelidir. Alçak basınç altındayken DEF hatlarının bağlantısının kesilmesi, DEF'nin dışarı püskürmesine neden olabilir.

⚠ İKAZ

Basınçlı hava kullanırken uygun koruyucu gözlük ve koruyucu maske takın. Uçuşan kalıntı ve kirlere yaralanmaya neden olabilir.

i NOT

DEF sistemi boşaltma döngüsünü tamamlamadan önce araç aküsünün bağlantısını kesmeyin. Herhangi bir parçayı sökmeden ve/veya bağlantısını kesmeden önce, kontak anahtarını KAPALI (bağlantı kesilmiş) konuma getirildikten sonra 5 dakika bekleyin, böylece son işlem dizel egzoz sıvısı enjeksiyon sistemi sistemin içinden dizel egzoz sıvısını dışarı atar. Boşaltma döngüsü otomatiktir ve herhangi bir müdahale olmadan çalışır. Boşaltma döngüsü sırasında, son işlem dizel egzoz sıvısı enjektörü duyulabilir pompa basıncı sesi çıkarır

i NOT

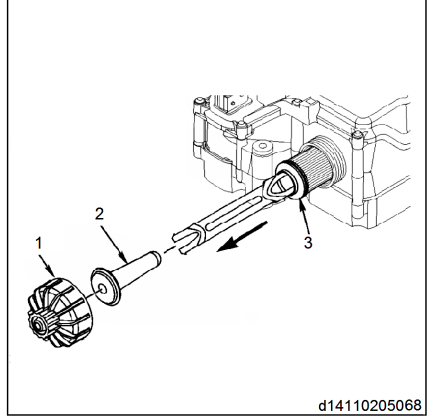
Ünite üzerinde basınçlı yıkayıcılar veya buharlı temizleyiciler kullanmayın. Gevşek kalıntıları temizlemek için basınçlı hava kullanın.

Çıkarma**i NOT**

Filtre muhafazasında DEF kalıntısı olabilir. DEF filtre kapağının altına toplama kapları yerleştirmenizi öneririz.

– Akü bağlantısını kesin.

- DEF filtre kapağını (1) çıkarın. Kapağı çıkarmaya yardımcı olması için 27 mm'lik bir anahtar kullanabilirsiniz.
- Son işlem DEF filtre denge kartuşunu (2) çıkarın.
- Eski son işlem DEF enjektör filtre elemanını (3) çıkarın. Filtre, filtrenin çıkarılmasına yardımcı olabilecek tek kullanımlık bir onarım aletiyle birlikte gelir. Filtre plastiği renginde belirtilen uygun aletleri kullanın. Aleti yerleştirdiğinizde, aletin filtreye düzgün bağlandığını belirten bir "tık" sesi duyarsınız.



i NOT

Filtre elemanı ve denge kartuşu, durumları ne olursa olsun, son işlem DEF enjektöründen çıkarırsanız atılmalı ve yenileriyle değiştirilmelidir.

Temizleme ve ünitenin hala kullanılıp kullanılmayacağını kontrol etme

- Son işlem DEF enjektörü filtre kapağında, DEF kanalında sızıntı oluşturabilecek çatlak veya delikler olup olmadığını kontrol edin.
- Son işlem DEF enjektör kapağındaki dışı kontrol edin.
- Dış hasarlıysa son işlem DEF enjektörü filtre kapağını değiştirin.
- Son işlem DEF enjektörünün dışını kontrol edin. Bu özellikle son işlem DEF enjektörünün dış kapağı hasar görmüşse önemlidir.
- DEF enjektör ünitesinin dışı hasarlıysa son işlem DEF enjektör ünitesinin tamamını değiştirin.

i NOT

DEF kapağını çıkardıktan sonra aracı asla çalıştırmayın.

Yeni son işlem DEF enjektörünün kapağını ve dışını ilk su ve temiz bir bezle temizleyin.

Motor

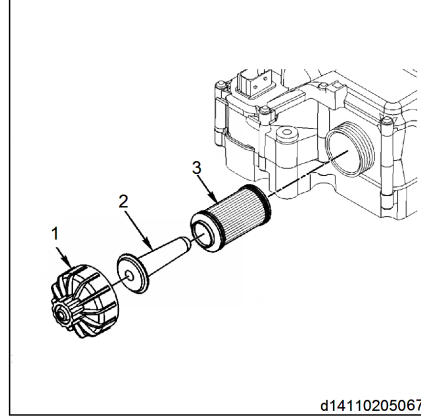
Kurulum



DEF filtresi O-ringini yağlamaya gerek yoktur.

- DEF filtresi denge kartuşunu (2) DEF filtre elemanı (3) içine kaydırın. ▷
- Grubu son işlem DEF enjektörünün içine yerleştirin.
- Kapağı (1) takıp sıkın. Filtre kapağını takmak ve sıkmak için 27 mm'lik bir anahtar kullanabilirsiniz. (Tork değeri: 20 n•m [177 inç-lb])

Aküden patlayıcı gazlar çıkabilir. Yaralanma olasılığını azaltmak için akü üzerinde bakım yapmadan önce motor bölmesinin iyi havalandırıldığından emin olun. Ark yapma olasılığını azaltmak için negatif (-) akü kablosunu önce çıkarın ve en son bağlayın.



d14110205067

- Aküyü bağlayın.
- INSITE™ e-servis aracı motor kontrol modülü arıza tespiti testini kullanarak bir son işlem dizel egzoz sıvısı sızıntı testi yapın.
- Sistemi önceden doldurun. Sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

Şanzıman

Şanzıman yağ seviyesi kontrolü

⚠ DİKKAT

Sıvıların ve yağlama yağlarının kullanımıyla ilgili önlemleri alın.

Koruyucu ekipman giyin.

i NOT

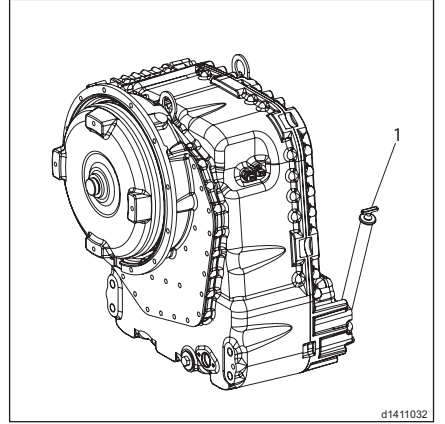
Yağı çalışma sıcaklığı > 40°C iken ve motor çalışırken kontrol edin. Motor soğukken kontrol etmeyin.

Forkliftin düz bir zeminde olduğundan emin olun. El freni çekili ve tekerleklere takoz yerleştirilmiş. Motor çalışıyor olmalıdır

- Kabini yatırın ve motor erişim kapaklarını açın.
- Yağ çubuğunu (1) çıkarın ve temiz bir bezle silin.
- Yağ çubuğunu (1) tekrar tamamen takıp çıkarın.
- Yağ seviyesi Min. ve Maks. işaretleri arasında olmalıdır.
- Gerekirse yağ ekleyin.
- Motor kapaklarını yerine koyun ve kabini indirin.

i NOT

Şanzıman yağı seviyesi düşük olduğunda, forklift durum göstergesi ünitesinde bir uyarı görüntülenir, motor yönetim sistemi forklifti düşük hızda çalışmaya sınırlar.



Şasi, karoser ve bağlantılar

Şasi, karoser ve bağlantılar

Forklifti temizleyin

NOT

Temizleme ihtiyacı forkliftin kullanımına bağlıdır. Tuzlu su, gübre, kimyasallar, çimento vb. gibi çok agresif ortamlarla kullanılıyorsa forklift, dikkatli şekilde ve daha sık temizlenmelidir.

İKAZ

Rulmanlarda hasar tehlikesi

Sıcak buhar veya yoğun yağ çözücü solüsyonlar çok dikkatli kullanılmalıdır. Ömür boyu sızdırmaz rulmanlardaki gres çözülebilir ve dışarı sızabilir. Bunların yeniden greslenmesi mümkün olmadığından bu durum rulmanların hasar görmesine yol açabilir.

DİKKAT

Temizlerken tüm elektrikli bileşenleri ve hava filtresi girişini buhar, su vb. girişine karşı koruyun.

Koruyucu giysi ve göz koruması kullanılmalıdır.

Kabin zeminini temizleyin ve pedalların çalışmasını engelleyecek kalıntı olmadığından emin olun.

Servis işleminden önce özellikle yağ doldurma alanlarını ve yağlama noktalarını temizleyin.

Basıncılı hava ile temizlik yaparken, yapışan kiri soğuk temizlik maddesiyle temizleyin.

Forklifti yağ çözücü solüsyonlarla temizlerken, temizlik maddesinin emilmesi için yeterli süre bekleyin ve ardından güçlü bir su jeti ile yıkayın.

Motoru temizledikten sonra, kuruması ve su girişi nedeniyle arıza olmaması için sıcak çalışmasına izin verin.

Kaldırma zincirlerini temizleme ve sprey uygulama

NOT

Zinciri kaplayan toz, yağın nüfuz etmesini engelliyorsa kaldırma zincirleri temizlenmelidir.

– Çubuğun altına bir kap yerleştirin.

- Zinciri yıkama benzin gibi parafin türevleri kullanarak temizleyin, koruyucu kıyafet giyin ve üreticinin güvenlik notlarına uyun.
- Buhar püskürtme kullanıyorsanız katkı maddesiyle kullanmayın.
- Temizlik sonrasında zincir bağlantıları ve yüzeydeki suyu uzaklaştırmak için zinciri hemen hava püskürterek kurutun. Bu işlem sırasında zincir birkaç kez hareket ettirilmelidir.
- Zincir spreyini hemen püskürtün, püskürtme sırasında çatal taşıyıcıyı kaldırıp indirerek zinciri hareket ettirin.

i NOT

Kaldırma zincirleri güvenlik bileşenleridir. Soğuk temizleyici, kimyasal temizlik malzemeleri ve yakıcı veya asitli ve klorlu sıvıların kullanılması zincirlere hasar verebilir.

i NOT

Gıda sektöründe hizmet veren forkliftler, zincir spreyi yerine gıda sektörü için onaylanmış yağ ile yağlanmalıdır.

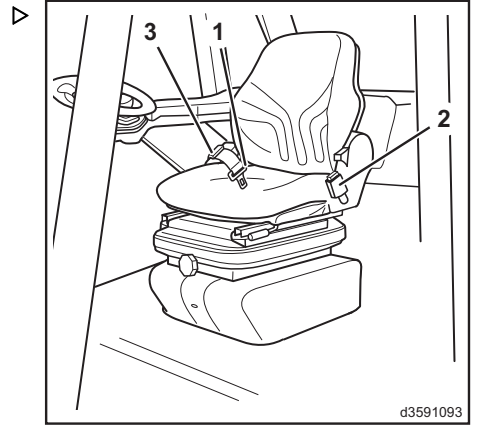
Emniyet kemerinin durumunu ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin (seçenek)

i NOT

Güvenlik nedenleriyle koruma sisteminin durumu ve düzgün çalışması düzenli olarak (aylık) kontrol edilmelidir.

Zorlu çalışma koşullarında bu kontrol, forklift çalıştırılmadan önce günlük olarak gerçekleştirilmelidir.

- Kemerini (1) tamamen çekip çıkarın ve yıpranma olup olmadığını kontrol edin.
- Kilidin (2) düzgün çalışıp çalışmadığını ve kemer toplayıcısının doğru şekilde kayışa dönüp dönmediğini kontrol edin.
- Kapaklarda hasar olup olmadığını kontrol edin.



Şasi, karoser ve bağlantılar

- Otomatik kilidi kontrol edin.
- Forklifti düz bir zemine park edin.
- Kemerı sıkıca çekip çıkarın. Otomatik kilit, kemerin kemer toplayıcısından (3) boşalmasını önlemelidir.
- Koltuğu tamamen ileri kaydırın.
- Koltuk sırtlığını öne doğru tamamen yatırın.

⚠ DİKKAT

Yaralanma tehlikesi vardır.

Emniyet kemeri arızalı olan forklifti kullanmayın. Arızalı emniyet kemerinin yetkili bayiniz tarafından derhal değiştirilmesini sağlayın.

Kazaları önlemek için forklifti çalıştırmadan önce tüm ayarlamaların doğru şekilde yapıp yapılmadığını kontrol edin.

Koltuk ayarlama cihazlarını kamyonu kullanırken çalıştırmayın.

Forklift çalıştırılmadan önce emniyet kemerleri takılmalıdır.

Bir kazadan sonra emniyet kemeri kontrol edilmeli ve gerekirse yenilenmelidir. Operatör koltuğuna emniyet kemerleri takılı olduğunda, koltuk ve koltuk bağlantısı da kalifiye personel tarafından kontrol edilmelidir.

Cıvatalar ve somunlar sıklık açısından düzenli olarak kontrol edilmelidir.

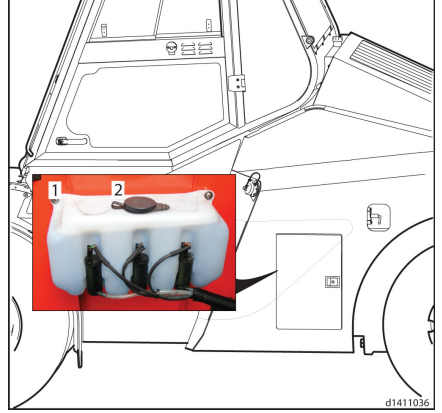
Dengesiz bir koltuk, cıvataların gevşediğini veya başka arızalar olduğunu gösterebilir.

Koltuğun çalışmasında arızalar (ör. koltuk tamponlaması) hissetmeniz durumunda sorunun giderilmesi için hemen servis ortağınıza başvurun.

Emniyet kemeri kontrol edilmezse sağlığını tehlikeye girer ve kaza riski yükselir.

Ön cam yıkayıcı şişesinin doldurulması ▷

- Yıkayıcı şişesine (1) erişmek için akü erişim kapağını açın.
- Gerekirse doldurma kapağını (2) açın.
- Doldurma kapağını (2) geri takın.
- Akü erişim kapağını kapatın.



Şasi

Şasi

Yapısal bileşenlerin durumunu kontrol edin

⚠ DİKKAT

Yaralanma veya kaza tehlikesi.

Forklift üzerinde düz bir zeminde çalışın. Çalışırken taşıyıcıyı indirin, motoru durdurun ve el frenini çekin.

⚠ DİKKAT

Düşerek yaralanma tehlikesi.

Bu bakım prosedürünün 2 metreden fazla yüksekliklerde gerçekleştirilmesi gerekir. Uygun erişim ekipmanını kullanın.

- Forkliftin yapısal bileşenlerini inceleyerek sağlamlığından emin olun. Muayene, ana

yapıların tüm bölgelerini ve bağlantılarını kapsamalıdır. Özellikle kesit değişimlerinde, cıvatalı ara yüzlerde ve kayan tampon basınç noktalarında, kaynaklara ve malzeme bitişik kaynaklara dikkat edilmelidir.

- Çubuk, kaldırma ve yatırma silindirleri, bağlantı ve rulman noktalarında hasar, aşınma, eksik kilit cıvataları, metal yorgunluğu vb. olup olmadığını kontrol edin.
- Rulmanlarda hasar, eksik tutucu halkalar ve anormal aşınma olup olmadığını kontrol edin.

Teker somunlarını sıkma

⚠ DİKKAT

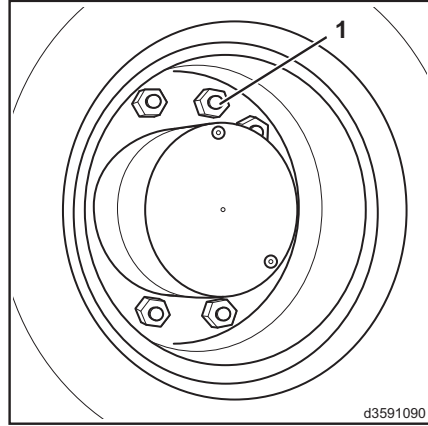
Kaza tehlikesi.

İlk çalıştırma sırasında ve her tekerlek değişiminden sonra, tekerlek bağlantı elemanları çalışmaya başlamadan önce ve ardından her 10 servis saatinde bir, yerine oturana kadar, ör. daha fazla sıkma mümkün olmayana kadar sıkılmalıdır.

Daha sonra tekerlek somunlarını (1) her 100 saatte bir kontrol edin.

Tüm tekerlek somunlarını 680 Nm torkla sıkın.

Ön tekerlek somunlarını sıkmaq için uzatma çubuklu bir lokma gereklidir.



Lastiklerde hasar ve yabancı madde olup olmadığını kontrol edin

⚠ DİKKAT

Düşük lastik şişirme basıncı, lastik kullanım ömrünü ve forkliftin dengesini azaltır.

Forklifti düşük lastik basıncıyla kullanmayın.

⚠ DİKKAT

Patlama kuvveti nedeniyle ölüm riski.

Tekerlek ve Lastik sökme ve takma işlemlerine bakın.

- Lastiklerde hasar veya aşınma belirtisi olup olmadığını kontrol edin - gözle kontrol.
- Aşınmış veya hasar görmüş lastikleri yenileyin.

Tekerlekleri değiştirirken krikoların yerleri**⚠ DİKKAT**

Kaza tehlikesi.

Yalnızca yeterli kaldırma performansına sahip bir krikoyu kullanın. Kriko kapasitesi minimum 25.000 kg olmalıdır.

⚠ DİKKAT

Kaza tehlikesi.

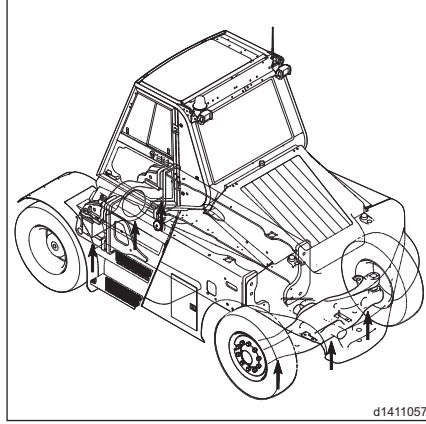
Forkliftin altında çalışırken şasiyi tahta takozlarla sabitleyin, sadece krikoya güvenmeyin.

**NOT**

Forklift yalnızca (1) ile gösterilen kaldırma noktalarından kaldırılmalıdır. Forkliftin ön tarafını krikoyla kaldırırken arka tekerleklere takoz koyun.

Şasi

- Forkliftin önünü krikoyla kaldırmak için krikoyu tahrik mili montaj plakasının altına veya tahrik milinin ortasına yerleştirin.
- Forkliftin arkasını krikoyla kaldırmak için krikoyu direksiyon mili ana plakasının altına veya direksiyon milinin merkezine yerleştirin.



Kontroller

El freninin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol edin

- Forklifti maksimum yükü %15'lik bir eğime sürün.
- El frenini çekin. Forklift hareket etmemelidir.
- El frenini serbest bırakın.
- Motoru durdurun. Forklift hareket etmemelidir.

NOT

El freni düzgün çalışmıyorsa servis ortağınızla iletişime geçin.

Fren kontrol mekanizması

NOT

Bu kontroller her servis aralığında, ARTI herhangi bir bileşen değişiminden sonra, ARTI her ayarlamadan sonra yapılmalıdır.

- Fren pedallarının çalışmasını ve ayarını kontrol edin.

NOT

Fren pedalı hareketinin engellenmediğinden emin olun.

- Fren pedalı durdurma parçasını doğru çalışmaya izin verecek şekilde ayarlayın.
- Motoru çalıştırın ve el frenini test edin, motoru kapatın.
- Motoru çalıştırın, ayak frenini test edin, motoru kapatın

NOT

Bu işlemleri gerçekleştirmek için uzman bilgisi gereklidir, lütfen servis ortağınızla iletişime geçin.

Kontroller

Sürücü koltuğu şalteri**NOT**

Bu şalter, sürücü koltuğunda otururken veya oturmadığında forkliftin çalışmasını engellemez.

Bu, sürücü sürüş sırasında koltuktan ayrıldığında etkinleştirilir. Bu durumda şanzıman devre dışı bırakılır ve forklift hızlı şekilde durur.

Şalteri sıfırlama

- Sürücü koltuğuna geri oturun.
- Vites kolunu boşa alın.
- İleri veya geri vitesi seçin.

Normal çalışmaya geri dönülür.

Elektrik sistemi

Aküyü/aküleri kontrol edin

⚠ DİKKAT

Akü elektroliti son derece yakıcıdır.

Akü elektrolitiyle her türlü temastan kaçının. Elektrolit giysilere, cilde veya gözlere temas ederse söz konusu bölgeleri derhal suyla yıkayın. Göze temas etmesi halinde hemen bir doktora görünün! Dökülen akü asidini hemen nötralize edin!

- Aküde/akülerde muhafaza çatlakları ve elektrolit sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.
- Akü terminallerindeki korozyonu giderin ve bağlantıların sıkı bir şekilde oturup oturmadığını kontrol edin.
- Terminalleri sıkın ve asidik olmayan gres yağıyla kaplayın.

Elektrik kablolarının, konektörlerin ve bağlantıların durumunu ve sıklığını kontrol edin

- Kablo bağlantılarında gevşeklik ve korozyon olup olmadığını kontrol edin.
- Topraklama kablosunda gevşek bağlantı olup olmadığını kontrol edin.
- Elektrik kablolarında sürtünme ve gevşek bağlantı olup olmadığını kontrol edin.

NOT

Korozyona uğramış bağlantılar ve çatlamış kablolar, marş gücüne neden olabilecek voltaj düşüşlerine neden olur.

- Korozyonu giderin ve çatlamış kabloları değiştirin.

Hidrolik sistem

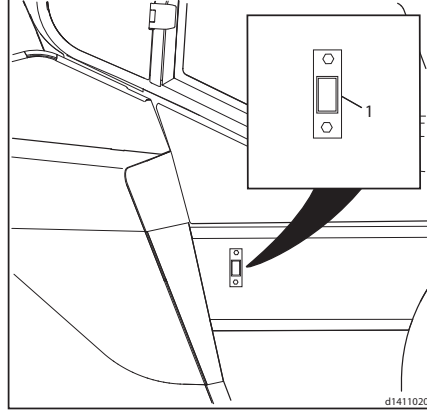
Hidrolik sistem

Hidrolik sistem: Yağ seviyesi kontrolü

- Forklifti düz bir zemine park edin ve çatalları yere indirin.
- Şasinin sağ tarafındaki kontrol camını (1) kontrol edin. Gerekirse yağ ekleyin.

i NOT

Yağ seviyesi kontrol edilirken çubuk dikey olmalıdır.



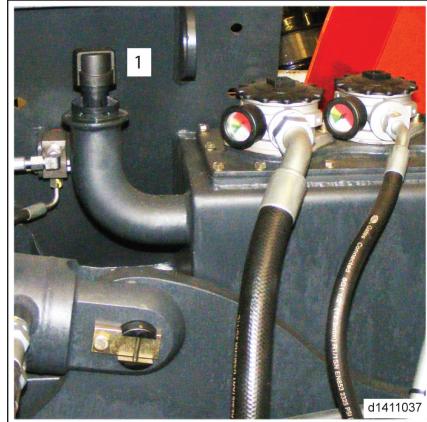
Hidrolik yağı ekleme

- Yağ eklemek için hidrolik deposu havalandırmasını/doldurucuyu (1) çıkarın.

i NOT

Kontrol camına dikkat edin ve maksimum seviyeye kadar doldurun.

Hidrolik deposu kapasitesi - yaklaşık 180 l.



Hidrolik sistem: Sızıntı olup olmadığını kontrol edin

⚠ İKAZ

Yanma ve haşlanma riski.

Sıcak motor ve egzoz bileşenlerine dikkat edin. Koruyucu ekipman giyin.

i NOT

Radyatörü açmadan önce ilgili tüm boruların bağlantısının kesildiğinden emin olunması ve boruların bağlantısını kesmek için önleyici tedbirler alınması gerekir. Bu işlemin Yetkili Servis Sağlayıcısı tarafından gerçekleştirilmesi önerilir.

– Forklifti park edin.

- Kabini yatırın.
- Radyatör kapağını açın.
- Yağ deposu, pompalar ve kontrol valfleri arasındaki tüm bağlantılarda sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
- Gerekirse bağlantıları yeniden sıkın.
- Kaldırma, yatırma ve direksiyon silindirelerinde kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- Delinmiş hortumları değiştirin.
- Hatlarda sürtünme olup olmadığını kontrol edin ve gerekirse değiştirin.

Hidrolik deposu havalandırma filtresi - kontrol

i NOT

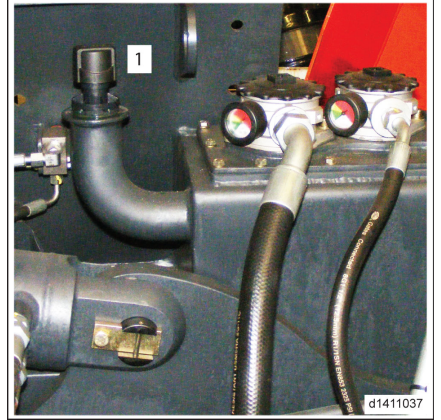
Forklift normal çalışma sıcaklığında ve yağ seviyesi doğru olmalıdır. Bu kontrolü gerçekleştirmeden önce çubuğu hızlı şekilde iki kez kaldırın ve indirin.

– Hidrolik yağı deposunun üstünde bulunan havalandırma filtresini (1) yavaşça çevirerek tamamen çıkarmadan önce havanın çıkmasına izin verin.

i NOT

Tozlu bir ortamda filtrenin daha erken yenilenmesi gerekebilir.

- Hava çıkışı duyulmuyorsa havalandırma filtresini (1) değiştirin.
- Kullanılmış filtreyi yerel yetkili merci yönergelerine göre atın



Yük kaldırma sistemi

Yük kaldırma sistemi

Çubuğu ve yatırma silindiri pivotlarını yağlama

Çubuk pivot pimlerini yağlama

⚠ DİKKAT

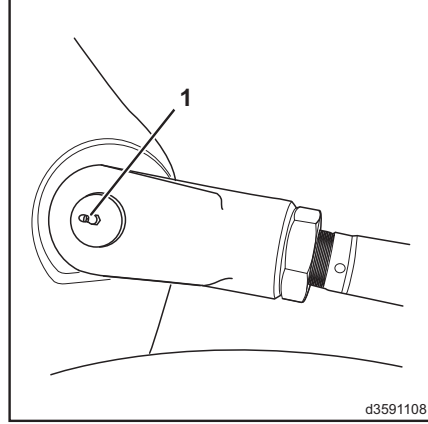
Forkliftte hasar tehlikesi.

Optimum gres girişini sağlamak için uygun bir krikoyla her bir pivot piminin ağırlığını sırayla alın.

**NOT**

Yağlama yağı önerilerine göre gres yağı ile yağlayın.

- Çubuk pivot pimini (1) çubuğun ön kısmından yağlayın.
- Yeni gres, rulmanda görülene kadar gres tabancasıyla yağlayın.

**⚠ DİKKAT**

Kaza tehlikesi.

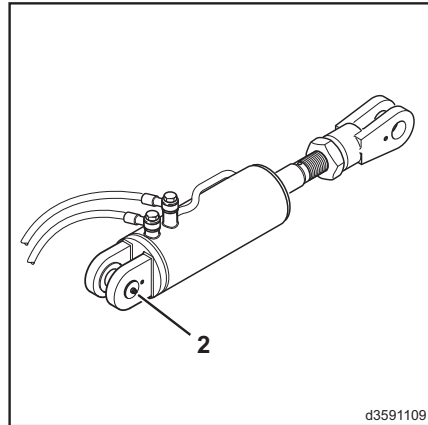
Makinenin önünde çalışırken çubuğu sabitlemeyle ilgili güvenlik notlarına bakın.

Yatırma silindiri pivotlarını yağlayın

**NOT**

Yağlama yağı önerilerine göre gres yağı ile yağlayın.

- Yatırma silindiri pivotlarını (2) iki noktadan yağlayın.
- Altta iki noktaya erişim, kabinin altındaki yatırma silindiri girintisinin yanından sağlanır.
- En üstteki iki noktaya erişim direğin her iki yanındadır.
- Yeni gres, rulmanda görülene kadar gres tabancasıyla yağlayın.

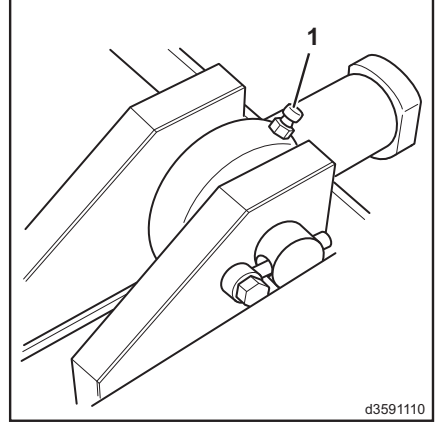


Çatal taşıyıcı silindir rulmanlarını yağlayın ▷

i NOT

Çatal yayıcının gresleme noktalarına erişim sağlamak için yeterince geri çekildiğinden emin olun.

- Genel amaçlı taşıyıcı silindir rulmanını (1) yağlayın. Her silindir için iki nokta.
- Yeni gres, rulmanda görünene kadar gres tabancasıyla yağlayın.

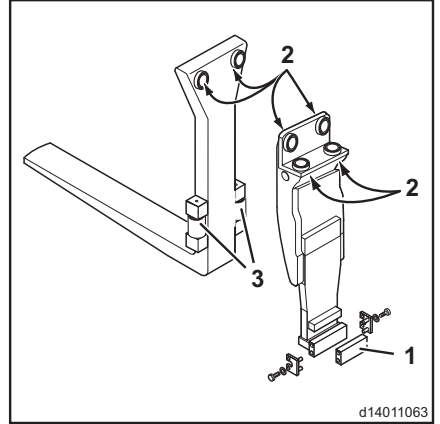


Çatal taşıyıcı sürgü tamponlarını kontrol edin ▷

- Çatal taşıyıcıların tabanına takılan sürgü tamponları (1) arasındaki boşluğu kontrol edin.
- Boşluk 2 mm'yi aştığında sürgü tamponları (1) değiştirilmelidir.

Çatal makara rulmanlarını yağlayın

- Çatal makara rulmanlarını (2) yağlayın. Her çatal taşıyıcı için dört nokta
- Yeni gres, rulmanda görünene kadar gres tabancasıyla yağlayın.



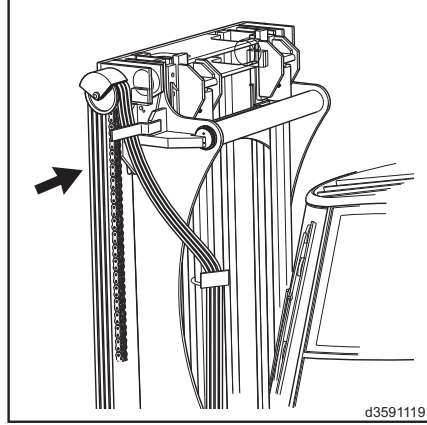
Çatal alt rulmanlarını yağlayın

- Çatal alt rulmanlarını (3) yağlayın.
- Yeni gres, rulmanda görünene kadar gres tabancasıyla yağlayın.

Yük kaldırma sistemi

İkili hortumların gerginliklerini kontrol edin

- İkili hortumların ön gerginliği ilk uzunluğa göre metre başına 5-10 mm olmalıdır.
- Hortumları kelepçelerde kaydırarak gerginliğini belirtilen boyuta ayarlayın.



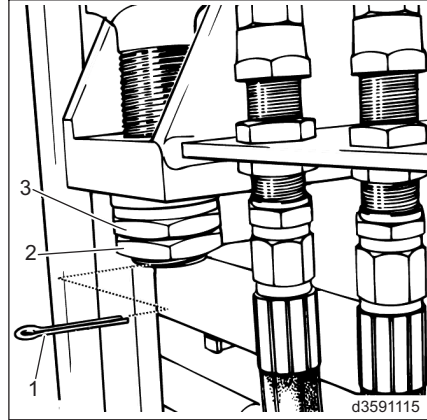
Çubuk zincirlerini kontrol edin ve ayarlayın, zincir spreyi ile yağlayın



NOT

Bir süre hizmette kaldıktan sonra kaldırma zincirleri gerilir ve bu nedenle çubuğun sol ve sağ taraflarında kontrol yapılmalı ve gerekirse ayarlanmalıdır.

- Çubuk zincirlerini temizleyin.
- Çubuğu dikey olarak yerleştirin.
- Çatal pimi (1) çıkarın.
- Kilit somunlarını (2) açın.
- Somunları (3) kullanarak zincirleri, çatal topukları ile zemin arasında 12 mm (1/2 inç) boşluk bırakacak şekilde ayarlayın.
- Kilit somunlarını (2) sıkın.
- Yeni çatal pimi (1) takın.



NOT

Her iki zincirin de eşit şekilde ayarlandığından emin olun.

- Kanal yüzeylerine, kasnaklara ve zincirlere zincir spreyi püskürtün.

**NOT**

Gıda sektöründe hizmet veren forkliftler, zincir spreyi yerine gıda sektörü için onaylanmış yağ ile yağlanmalıdır.

Sorun Giderme

Sorun giderme kılavuzu (Hidrolik sistem)

Anormal gürültü	Emiş filtresi tıkanmış.	Filtreyi yenileyin.
	Emme hortumları sızdırıyor, yağ köpürüyor.	Hatları sıkın. Emme hortumlarını değiştirin. Yağ seviyesini kontrol edin, gerekiyorsa tamamlayın.
	Yanlış yağ viskozitesi, depoda ya da hidrolik pompasında düşük yağ seviyesi.	Yağı değiştirin, doğru viskoziteye sahip olduğundan emin olun, yağ doldurun.
	Hidrolik pompa veya motor arızası, contalar arızalı ve hava girişine neden oluyor.	Servis ortağınızla iletişime geçin.
Sistemde basınç yok veya düşük	Boru bozuk ya da sızdırıyor.	Hattı değiştirin veya sıkın.
	Düşük viskoziteye sahip yağ, yüksek sızıntı kayıplarına neden olur.	Yağı değiştirin, doğru viskozitede yağ kullandığınızdan emin olun.
	Yağ sıcaklığı uyarı lambası yanıyor.	Yağı seviyesini kontrol edin, yağ soğutucusunu temizleyin.
	Pompa emişi arızalı, gürültü.	Yağı değiştirin, yağ doldurun. Servis ortağınızla iletişime geçin.
	Pompa arızası, sızıntılar, basınç valfleri kapanmıyor, valf yuvası hasarlı.	Servis ortağınızla iletişime geçin.
Yağ basıncında dalgalanma	Çubuk tamamen uzatılmıyor veya uzatıldıktan sonra hafifçe geri çekiliyor.	Hidrolik yağı ekleyin.
	Anormal gürültülerin nedenleri ile aynı.	Bkz. normal dışı ses.
	Basınç sınırlama valfleri veya takviye basınç valfleri sıkışmış.	Servis ortağınızla iletişime geçin.
	Kaldırma ve yatırma silindirlerinde sıkı noktalar vardır.	Servis ortağınızla iletişime geçin.
Yağ akışı yok veya yağ akışı düşük	Filtre tıkanmış (gürültü eşlik ediyorsa).	Filtreyi temizleyin veya değiştirin.
	Boru bozuk ya da sızdırıyor.	Hattı sıkın veya değiştirin.
	Hidrolik sistem aşırı ısınıyor.	Yağ seviyesini kontrol edin, belirtilen yağı kullanın, gerekirse yağ soğutucusunu temizleyin.
	Valfler tıkanmış.	Servis ortağınızla iletişime geçin.
	Pompa arızası, sızıntılar, basınç sınırlama valfleri kapanmıyor, valf yuvası hasarlı.	Servis ortağınızla iletişime geçin.

Sorun Giderme

Hidrolik yağı sıcaklığı çok yüksek	Yağ seviyesi çok düşük veya yağ soğutucusu arızalı.	Yağ seviyesini kontrol edin ve gerekirse doldurun. Soğutucuyu temizleyin ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Arızalıysa servis ortağınızla iletişime geçin.
	Pompa arızası, valflerde sızıntı.	Servis ortağınızla iletişime geçin.

Forkliftin hizmet dışı bırakılması

Forklifti kullanım dışı bırakmadan önce alınacak önlemler

Forklift 2 aydan uzun bir süre kullanım dışı bırakılacaksa iyi havalandırılan, donma riskinin olmadığı, temiz ve kuru bir yere park edilmeli ve aşağıdaki önlemler alınmalıdır.

- Forklifti iyice temizleyin.
- Çatal taşıyıcıyı birkaç kez tamamen kaldırın, çubuğu ileri ve geri yatırın ve varsa ek parçayı birkaç kez çalıştırın.
- Zincirler gevşeyene kadar çataları bir destek üzerine indirin.
- Hidrolik yağ seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa yağ ilave edin.
- Dizel yakıt ekleyin.
- Boyasız tüm mekanik parçaların üzerine ince bir yağ ya da gres tabakası sürün.
- Forklifti, bu kılavuzun bakım bölümünde açıklandığı şekilde yağlayın.
- Akü durumunu ve elektrolit seviyesini kontrol edin. Akü terminallerini asidik olmayan gres yağıyla kaplayın. (Akü üreticisinin talimatlarına uyun).
- Tüm açık elektrik kontaklarına uygun bir kontak spreyi sıkın.

⚠ DİKKAT

Lastik deformasyonu tehlikesi.

Forklifti, tüm tekerleklerin zeminle teması kesilecek şekilde sabitleyin.

Forklifti tekrar hizmete alma

- Forklifti bu kılavuzun bakım bölümünde açıklandığı şekilde iyice temizleyin.
- Forklifti yağlayın.
- Akü terminallerini asidik olmayan gres yağıyla kaplayın.
- Akünün/akülerin durumunu kontrol edin.

i NOT

Yoğuşma suyu oluşumunu ve birikimini kolaylaştıracağından plastik folyo kullanmayın.

i NOT

Araç bir hafta veya daha uzun bir süre kullanılmayacaksa aküyü ayırın.

i NOT

Çekici 6 aydan uzun bir süre boyunca kullanılmayacaksa diğer önlemler için yerel bayinizle iletişime geçin.

Çubuk ve yük kaldırma cihazının çıkarılması

⚠ UYARI

Hasar veya yaralanma tehlikesi.

Bu işlem yalnızca yetkili bayinizin eğitimli personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Çubuğu veya kaldırma cihazını çıkarmaya çalışmayın.

- Motor yağında yoğuşma suyu olup olmadığını kontrol edin ve gerekiyorsa yağı değiştirin.
- Hidrolik yağında yoğuşma suyu olup olmadığını kontrol edin ve gerekiyorsa yağı değiştirin.
- Aküyü tekrar bağlayın.

Forkliftin hizmet dışı bırakılması**NOT**

Akü yalıtıcı her kullanıldığında dijital saat ekranı sıfırlanmalıdır.

- Hizmete alma esnasında yapılan servis çalışmalarının aynılarını yapın.

- Forklifti servise geri götürün.

**NOT**

Forkliftin takviyeyle çalıştırılması gerekiyorsa "Takviyeyle çalıştırma işlemi" başlıklı bölüme bakın.

Eski forkliftlerin hurdaya çıkarılması

Eski forkliftlerin hurdaya çıkarılması, Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 2000/53/EC direktifinde düzenlenmiştir.

Bu nedenle bu işlemi onaylı bir geri dönüşüm tesisinde yapmanızı öneriyoruz. Bu işlemi kendiniz yapmak isterseniz, 75/442/EEC direktifinin 9, 10 ve 11 maddeleri gereğince ilgili yetkililerden onay almalısınız.

Ayrıca, aşağıdaki minimum gerekliliklere de uyulmalıdır:

- Eski forkliftlerin işlemden önce saklandığı yer, geçirgen olmayan bir yüzeye sahip ve bu işleme uygun alanlar olmalıdır. Ayrıca bu alanlar, sıvıların ve yağ çözücü temizlik maddelerinin sızmasına karşı toplama cihazları ve separatörlerle donatılmış olmalıdır.
- İşlemin gerçekleşeceği yer, geçirgen olmayan yüzeye sahip ve bu işleme uygun alanlar olmalıdır. Ayrıca bu alanlar, sıvıların ve yağ çözücü temizlik maddelerinin sızmasına karşı toplama cihazları ve separatörlerle donatılmış olmalıdır. Lastiklerin yanı sıra sökülmüş ve kısmen yağlı parçalar için yan-

gından korunma önlemlerine sahip uygun saklama alanları kullanılmalıdır. Yakıt, AdBlue® (üre solüsyonu), motor yağı, hidrolik yağı, soğutma suyu ve klima sistemi sıvıları gibi sıvılar için uygun saklama depoları da sağlanmalıdır

- Eski forkliftleri zararlı maddelerden arındırmak için aküler ve LPG konteyneri çıkarılmalıdır. Aşağıdakiler de çıkarılmalı, toplanmalı ve ayrı bir yerde saklanmalıdır: yakıt, AdBlue® (üre solüsyonu), motor yağı, soğutma suyu, hidrolik yağı ve klima sistemi sıvıları
- Aşağıdaki parçalar ayrı ayrı toplanmalı ve geri dönüştürülmelidir: katalitik konvertörler, bakır ve alüminyum içeren metal parçalar, lastikler, büyük plastik parçalar (konsollar, sıvı konteynirleri) ve cam



NOT

Hem ülkeye özel düzenlemelere hem de direktiflere uyulmasından işletmeci şirket sorumludur.

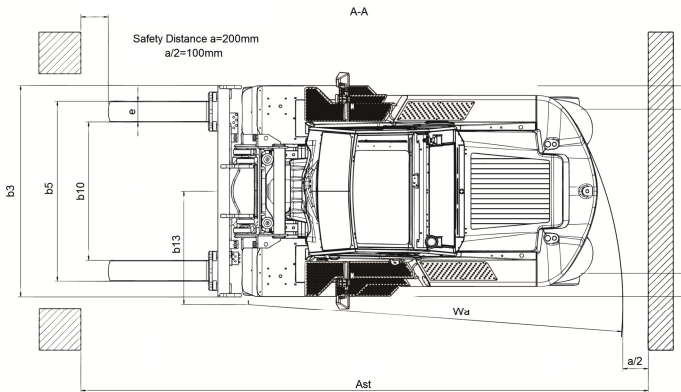
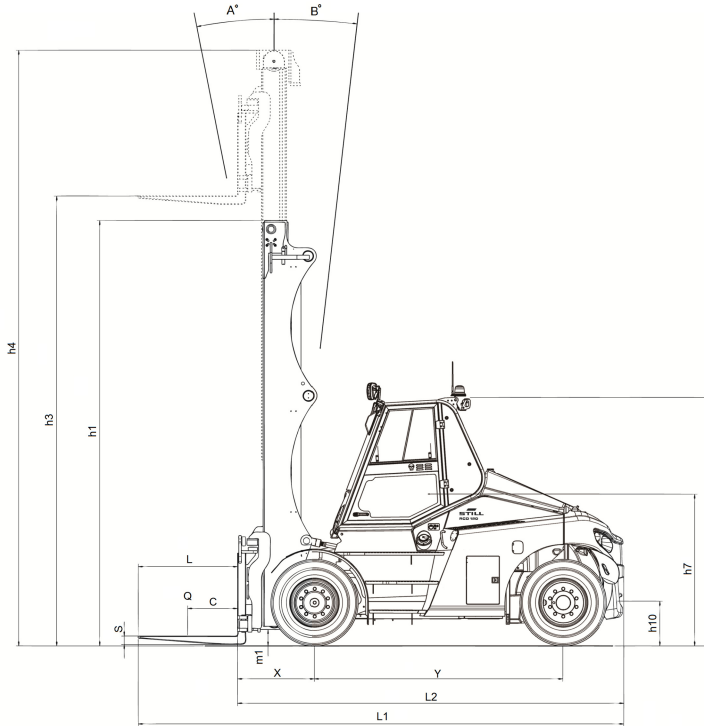
Forkliftin hizmet dışı bırakılması

6

Teknik veriler

Forklift boyutları

Forklift boyutları



Teknik veri sayfalarına genel bakış - 600 mm yük merkezi

Tüm veriler, standart kaldırma çubuğu olan standart ekipman ile ilgilidir.
Tüm verilere eksiksiz olarak uyulmalıdır.

1 Önemli veriler						
1.1	Üretici			Still		
1.2	Üreticinin tip tanımlaması			RCD100Ds/600		
				RCD120Ds/600		
				RCD140Ds/600		
				RCD150Ds/600		
				RCD160Ds/600		
				RCD180Ds/600		
1.3	Tahrik			Dizel		
1.4	Çalışma			Oturarak		
1.5	Yük kapasitesi/yük	RCD100Ds	Q [t]	10		
		RCD120Ds		12		
		RCD140Ds		14		
		RCD150Ds		15		
		RCD160Ds		16		
		RCD180Ds		18		
1.6	Yükün ağırlık merkezi	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	c [mm]	600		
		RCD100Ds, RCD120Ds		x [mm]	847	
					RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	884
1.9	Dingil açıklığı	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds	y [mm]	3000		
		RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		3250		

2 Ağırlık

2.1	Net ağırlık	RCD100Ds	kg	16299
		RCD120Ds		16453

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 600 mm yük merkezi

2 Ağırlık				
		RCD140Ds		19082
		RCD150Ds		19253
		RCD160Ds		19721
		RCD180Ds		21591
2.2	Ön/arka yükle birlikte aks yükü	RCD100Ds	kg	23150/3149
		RCD120Ds		26163/2290
		RCD140Ds		30496/2586
		RCD150Ds		31500/2753
		RCD160Ds		32935/2786
		RCD180Ds		36144/3447
2.3	Ön/arka yük olmadan aks yükü	RCD100Ds	kg	8327/7971
		RCD120Ds		8375/8078
		RCD140Ds		9570/9511
		RCD150Ds		9651/9602
		RCD160Ds		9629/10091
		RCD180Ds		9675/11916

3 Tekerlek, şasi çerçevesi				
3.1	Standart lastikler: dolgu kauçuk, süper elastik, pnömatik, poliüretan İsteğe bağlı lastikler (Maksimum hız: 25 km/sa): 1370 035 Süper Elastik Dolgu Lastik 1200-20/8,5, 1370 020 Süper Elastik Dolgu Lastik 1200-24/8,5			p/p
3.2	Ön lastik boyutu	RCD100Ds, RCD120Ds		10,00 x 20 / 16pr
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		12,00 x 20 / 20pr
3.3	Arka lastik boyutu	RCD100Ds, RCD120Ds		10,00 x 20 / 16pr
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		12,00 x 20 / 20pr
3.4	Tekerlekler, sayı, ön/arka (x = tahrik edilen)	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		4x/2

3 Tekerlek, şasi çerçevesi				
3.6	Ön iz genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	b ₁₀ [mm]	1874
3.7	Arka iz genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	b ₁₁ [mm]	1970
3.8	Yuvarlanma yarıçapı	RCD100Ds, RCD120Ds	r ₁ [mm]	539
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		569

4 Temel boyutlar				
4.1	Kaldırma çubuğu/çatal taşıyıcı yatırma, ileri/geri		α/β (°)	15/10
4.2	Kaldırma çubuğu geri çekilmiş durumdayken yükseklik	RCD100Ds, RCD120Ds	h ₁ [mm]	3404
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		3736
4.4	Kaldırma	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	h ₃ [mm]	4000
4.5	Kaldırma çubuğu uzatılmış durumdayken yükseklik	RCD100Ds, RCD120Ds	h ₄ [mm]	5329
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		5661
4.7	Tepe koruması üzerindeki yükseklik (kabin)	RCD100Ds, RCD120Ds	h ₆ [mm]	3010
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		3035

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 600 mm yük merkezi

4 Temel boyutlar				
4.8	Oturma yüksekliği/ayakta durma yüksekliği	RCD100Ds, RCD120Ds	h_7 [mm]	1974
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		2004
4.12	Bağlantı yüksekliği	RCD100Ds, RCD120Ds	h_{10} [mm]	550
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		580
4.19	Toplam uzunluk	RCD100Ds, RCD120Ds	l_1 [mm]	5984
		RCD140Ds		6066
		RCD150Ds, RCD160Ds		6316
		RCD180Ds		6516
4.20	Çatal arkası dahil uzunluk	RCD100Ds, RCD120Ds	l_2 [mm]	4584
		RCD140Ds		4666
		RCD150Ds, RCD160Ds		4916
		RCD180Ds		5071
4.21	Toplam genişlik	RCD100Ds, RCD120Ds	b_1	2530
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		2565
4.22	Çatal kolu boyutları	RCD100Ds, RCD120Ds	$s/e/l$ [mm]	90 x 200 x 1400
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		100 x 200 x 1400
4.23	ISO 2328, sınıf/form A, BHyd'ye göre çatal taşıyıcı			Hidrolik çatal konumlayıcı
4.24	Çatal taşıyıcı genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	b_3 [mm]	2545

4 Temel boyutlar				
4.25	Çatal açıklığı	RCD100Ds, RCD120Ds	b ₅ [mm]	610/2274
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		620/2220
4.31	Kaldırma çubuğunun altında yük varken zemin boşluğu	RCD100Ds, RCD120Ds	m ₁ [mm]	172
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		200
4.32	Dingil açıklığının ortasındaki zemin boşluğu	RCD100Ds, RCD120Ds	m ₂ [mm]	346
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		376
4.33	Enlemesine 1000 x 1200 palet için koridor genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds	A _{st} [mm]	6149
		RCD140Ds		6186
		RCD150Ds, RCD160Ds		6422
		RCD180Ds		6596
4.34	Uzunlamasına 800 x 1200 palet için koridor genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds	A _{st} [mm]	6349
		RCD140Ds		6386
		RCD150Ds, RCD160Ds		6622
		RCD180Ds		6796
4.35	Dönme yarıçapı	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds	W _a [mm]	4102
		RCD150Ds, RCD160Ds		4338
		RCD180Ds		4512
4.36	En küçük pivot noktası mesafesi	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds	b ₁₃ [mm]	1362
		RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds		1405

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 600 mm yük merkezi

5 Performans verileri				
5.1	Yüklü/yüksüz sürüş hızı	RCD100Ds	km/sa	27,9/29,1
		RCD120Ds		27,6/29,1
		RCD140Ds		28,3/30,2
		RCD150Ds		28,3/30,2
		RCD160Ds		28,1/30,1
		RCD180Ds		28,1/29,8
5.2	Yüklü/yüksüz kaldırma hızı	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD150Ds	m/sn	0,40/0,42
		RCD140Ds, RCD180Ds		0,37/0,40
		RCD160Ds		0,37/0,42
5.3	Yüklü/yüksüz indirme hızı	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	m/sn	0,45/0,40
		RCD140Ds, RCD180Ds		0,42/0,38
5.5	Yüklü/yüksüz çekiş gücü	RCD100Ds	kN	98,5/100,5
		RCD120Ds		98,3/100,6
		RCD140Ds		92,8/95,5
		RCD150Ds		103,0/105,9
		RCD160Ds		102,7/105,8
		RCD180Ds		102,6/105,3
5.7	Yüklü/yüksüz tırmanma kapasitesi	RCD100Ds	%	41,3/80,8
		RCD120Ds		37,6/79,7
		RCD140Ds		29,8/59,3
		RCD150Ds		32,2/67,7
		RCD160Ds		30,6/65,3
		RCD180Ds		30,3/55,6
5.10	Servis freni			Islak disk

6. Akü voltajı/nominal kapasite				
6.1		RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds, RCD180Ds	V/aH	2 x 12/95

7 Tahrik/motor			
7.1	Motor üreticisi/modeli		Cummins B6.7 Eu5
7.2	ISO 1585'e uygun olarak motor güç değeri	kW	129
7.3	Nominal hız	dev/dak	2200
7.4	Silindir sayısı/deplasman	cm ³	6/6700

8 Diğer			
8.1	Çekiş kontrol cihazı tipi		Tork konvertörü 3/3
8.2	Ek parçalar için çalışma basıncı	bar	250
8.3	Ek parçalar için yağ akışı	l/dk	5-130
8.4	Sürücünün kulağına gelen gürültü seviyesi	dB (A)	70
8.5	Çekme bağlantısı, tip/model	Ø (mm)	50

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 1200 mm yük merkezi

Tüm veriler, standart kaldırma çubuğu olan standart ekipman ile ilgilidir.
Tüm verilere eksiksiz olarak uyulmalıdır.

1 Önemli veriler				
1.1	Üretici		Still	
1.2	Üreticinin tip tanımlaması		RCD100Ds/ 1200	
			RCD120Ds/ 1200	
			RCD140Ds/ 1200	
			RCD150Ds/ 1200	
			RCD160Ds/ 1200	
1.3	Tahrik		Dizel	
1.4	Çalışma		Oturarak	
1.5	Yük kapasitesi/yük	RCD100Ds	Q [t]	10
		RCD120Ds		12
		RCD140Ds		14
		RCD150Ds		15
		RCD160Ds		16

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 1200 mm yük merkezi

1 Önemli veriler				
1.6	Yükün ağırlık merkezi	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	c [mm]	1200
1.8	Yük mesafesi	RCD100Ds, RCD120Ds	x [mm]	884
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		929
1.9	Dingil açıklığı	RCD100Ds	y [mm]	3000
		RCD120Ds, RCD140Ds		3250
		RCD150Ds, RCD160Ds		3500

2 Ağırlık				
2.1	Net ağırlık	RCD100Ds	kg	19273
		RCD120Ds		20725
		RCD140Ds		22113
		RCD150Ds		21981
		RCD160Ds		22785
2.2	Ön/arka yükle birlikte aks yükü	RCD100Ds	kg	27238/2036
		RCD120Ds		30464/2261
		RCD140Ds		33565/2548
		RCD150Ds		34553/2428
		RCD160Ds		36156/2629
2.3	Ön/arka yük olmadan aks yükü	RCD100Ds	kg	10141/9133
		RCD120Ds		10769/9956
		RCD140Ds		10394/11719
		RCD150Ds		10429/11552
		RCD160Ds		10424/12362

3 Tekerlek, şasi çerçevesi				
3.1	Standart lastikler: dolgu kauçuk, süper elastik, pnömatik, poliüretan İsteğe bağlı lastikler (Maksimum hız: 25 km/sa): 1370 035 Süper Elastik Dolgu Lastik 1200-20/8,5, 1370 020 Süper Elastik Dolgu Lastik 1200-24/8,5			p/p
3.2	Ön lastik boyutu	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		12,00 x 20 / 20pr

3 Tekerlek, şasi çerçevesi				
3.3	Arka lastik boyutu	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		12,00 x 20 / 20pr
3.4	Tekerlekler, sayı, ön/arka (x = tahrik edilen)	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		4x/2
3.6	Ön iz genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	b ₁₀ [mm]	1874
3.7	Arka iz genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	b ₁₁ [mm]	1970
3.8	Yuvarlanma yarıçapı	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	r ₁ [mm]	569

4 Temel boyutlar				
4.1	Kaldırma çubuğu/çatal taşıyıcı yatırma, ileri/geri		α/β (°)	15/10
4.2	Kaldırma çubuğu geri çekilmiş durumdayken yükseklik	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	h ₁ [mm]	3736
4.4	Kaldırma	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	h ₃ [mm]	4000
4.5	Kaldırma çubuğu uzatılmış durumdayken yükseklik	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	h ₄ [mm]	5661

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 1200 mm yük merkezi

4 Temel boyutlar				
4.7	Tepe koruması üzerindeki yükseklik (kabin)	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	h_6 [mm]	3035
4.8	Oturma yüksekliği/ayakta durma yüksekliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	h_7 [mm]	2004
4.12	Bağlantı yüksekliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	h_{10} [mm]	580
4.19	Toplam uzunluk,	RCD100Ds	l_1 [mm]	6984
		RCD120Ds		7316
		RCD140Ds		7516
		RCD150Ds, RCD160Ds		7766
4.20	Çatal arkası dahil uzunluk	RCD100Ds	l_2 [mm]	4584
		RCD120Ds		4916
		RCD140Ds		5116
		RCD150Ds, RCD160Ds		5366
4.21	Toplam genişlik	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	b_1	2565
4.22	Çatal kolu boyutları	RCD100Ds, RCD120Ds	$s/e/l$ [mm]	100 x 200 x 2400
		RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		100 x 250 x 2400
4.23	ISO 2328 sınıf/form A, B'ye göre çatal taşıyıcı			Hidrolik çatal konumlayıcı
4.24	Çatal taşıyıcı genişliği	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	b_3 [mm]	2545

4 Temel boyutlar				
4.25	Çatal açıklığı	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	b_5 [mm]	620/2220
		RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		720/2290
4.31	Kaldırma çubuğunun altında yük varken zemin boşluğu	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	m_1 [mm]	200
4.32	Dingil açıklığının ortasındaki zemin boşluğu	RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	m_2 [mm]	376
4.33	Enlemesine 1000 x 1200 palet için koridor genişliği	RCD100Ds	A_{st} [mm]	6186
		RCD120Ds		6422
		RCD140Ds		6641
		RCD150Ds, RCD160Ds		6883
4.34	Uzunlamasına 800 x 1200 palet için koridor genişliği	RCD100Ds	A_{st} [mm]	6386
		RCD120Ds		6622
		RCD140Ds		6841
		RCD150Ds, RCD160Ds		7038
4.35	Dönme yarıçapı	RCD100Ds	W_a [mm]	4102
		RCD120Ds		4338
		RCD140Ds		4512
		RCD150Ds, RCD160Ds		4754
4.36	En küçük pivot noktası mesafesi	RCD100Ds	b_{13} [mm]	1362
		RCD120Ds, RCD140Ds		1405
		RCD150Ds, RCD160Ds		1448

Teknik veri sayfalarına genel bakış - 1200 mm yük merkezi

5 Performans verileri				
5.1	Yüklü/yüksüz sürüş hızı	RCD100Ds	km/sa	28,8/30,1
		RCD120Ds		28,4/29,9
		RCD140Ds		28,1/29,8
		RCD150Ds		27,9/29,8
		RCD160Ds		27,7/29,7
5.2	Yüklü/yüksüz kaldırma hızı	RCD100Ds	m/sn	0,37/0,40
		RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds		0,40/0,42
		RCD160Ds		0,37/0,42
5.3	Yüklü/yüksüz indirme hızı	RCD100Ds	m/sn	0,42/0,38
		RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds		0,45/0,40
		RCD100Ds	N	93,5/95,5
		RCD120Ds		92,9/95,2
5.5	Yüklü/yüksüz çekiş gücü	RCD140Ds		102,6/105,3
		RCD150Ds		102,4/105,4
		RCD160Ds		102,1/105,2
		RCD100Ds	%	34,4/58,5
5.7	Yüklü/yüksüz tırmanma kapasitesi	RCD120Ds		30,2/53,0
		RCD140Ds		30,3/55,6
		RCD150Ds		29,4/56,0
		RCD160Ds		27,8/53,4
		5.10	Servis freni	

6 Akü gerilimi/nominal kapasite				
6.1		RCD100Ds, RCD120Ds, RCD140Ds, RCD150Ds, RCD160Ds	V/aH	2 x 12/95

7 Tahrik/motor				
7.1	Motor üreticisi/modeli			Cummins B6.7 Eu5
7.2	ISO 1585'e uygun olarak motor güç değeri		kW	129
7.3	Nominal hız		dev/dak	2200
7.4	Silindir sayısı/deplasman		cm ³	6/6700

8 Diğer		
8.1	Çekiş kontrol cihazı tipi	Tork konvertörü 3/3
8.2	Ek parçalar için çalışma basıncı	bar 250
8.3	Ek parçalar için yağ akışı	l/dk 5-130
8.4	Sürücünün kulağına gelen gürültü seviyesi	dB (A) 70
8.5	Çekme bağlantısı, tip/model	Ø (mm) 50

A

Acil durum çıkışı.	110
Akü	
Atılması.	18
Akü Asidi.	46
Akü erişimi - açma.	107
Akü erişimi - kapatma.	107
Aküyü/aküleri kontrol edin.	277
Ambalajlama.	18
Arka cam ısıtıcısının açılması.	77
Atılması	
Akü.	18
Bileşenler.	18
Aydınlatma	
Açma.	127
Aynalar.	67

B

Bardaklık ile.	138
Belgelerin kapsamı	
CO çözümleri.	12
Belgenin kapsamı.	12
Bilgi simgeleri.	13
Bu kılavuzun baskı tarihi.	15

Ç

Çalışanların karşı karşıya olduğu tehlikeler.	38
Çalışma ışığının açılması.	127
Çalışma platformlarının kullanılması.	21
Çatal konumlayıcının kullanılması	
Merkezi kol kullanımı.	96
Tek kollu kullanım.	102
Çatal taşıyıcının indirilmesi	
Merkezi kol kullanımı.	94
Tek kollu kullanım.	100
Çatal taşıyıcının kaldırılması	
Merkezi kol kullanımı.	94
Tek kollu kullanım.	100
Çatal taşıyıcı silindir rulmanlarını yağla-	
yın.	281
Çubuğu ve yatırma silindiri pivotlarını yağ-	
lama.	280
Çubuk ve yük kaldırma cihazının çıkarılma-	
sı.	287
Çubuk zincirlerini kontrol edin ve ayarlayın,	
zincir spreyi ile yağlayın.	282

Çubuk, kaldırma cihazı ve ek parça kon-	
trolleri.	183

D

Denge.	33
Depolama ünitesi.	137
Diğer riskler.	32
Direksiyon.	103
Direksiyon kolununun ayarlanması.	75
Donanım iyileştirmeleri.	19, 27
Dönme aracının kullanılması	
Merkezi kol kullanımı.	97
Tek kollu kullanım.	102
Durum kodu.	121
Düzenli muayeneler.	40

E

Ek parçalar	
Özel riskler.	33
Ek parçaların kullanımı	
Merkezi kol kullanımı.	95
Tek kollu kullanım.	100
Ekran-Parker.	84
Elektrik kablolarının, konektörlerin ve bağ-	
lantıların durumunu ve sıklığını kontrol	
edin.	277
El freni.	105
El freninin acil durumda serbest bırakılma-	
sı.	109
El freninin doğru çalışıp çalışmadığını kon-	
trol edin.	275
EMC - Elektromanyetik uyumluluk.	19
Emniyet kemeri	
Açma.	77
Bağlama.	77
Emniyet kemerinin durumunu ve düzgün	
çalışıp çalışmadığını kontrol edin (seçe-	
nek).	269
Endüstriyel forklifte yapılan değişiklikler.	27
Eski forkliflerin hurdaya çıkarılması.	289
F	
Forkliftte girmek ve forkliftten çıkmak.	67
Forklifti çekmek için.	108
Forklifti gözetimsiz bırakmadan önce.	189
Forklifti kullanım dışı bırakmadan önce alı-	
nacak önlemler.	287
Forkliftin Genel Görünümü.	50

Forkliftin kaldırılması.....	190
Forklifti tekrar hizmete alma.....	287
Forklifti temizleyin.....	268
Forkliftteki değişiklikler.....	19
Forklift verilerinin alınması, özel ayar PIN ve durum kodu.....	118
Forklift verilerinin alınması, standart ayar PIN.....	115
Forklift Veri Yönetimi.....	115
Fren kontrol mekanizması.....	275

G

Geçersiz kılma anahtarı.....	106
Genel.....	5
Geri gitme uyarı sistemi.....	160
Güvenlik cihazları ve uyarı etiketleri.....	51
Güvenlik muayenesi.....	40

H

Hasar, arızalar.....	29
Hava filtresi - kontrol.....	227
Hidrolik.....	46
Hidrolik deposu havalandırma filtresi - kontrol.....	279
Hidrolik sistem: Sızıntı olup olmadığını kontrol edin.....	279
Hidrolik sistem: Yağ seviyesi kontrolü.....	278
Hizmete alma.....	10

I

Isıtma/klima çalışması.....	79
Kullanım cihazları.....	80
Manuel ısıtma işlemi.....	83
Manuel klima modu.....	80
Otomatik ısıtma işlemi.....	83
Otomatik klima modu.....	82
Isıtma işlemi.....	78
Kullanım cihazları.....	78
Manuel.....	78
Isıtma modu	
Otomatik.....	79

İ

İkili hortumların gerginliklerini kontrol edin.....	282
İletişim bilgileri.....	1
İsim etiketi.....	8
İşletme şirketi.....	24

K

Kabin kapısı	
açma.....	68
kapatma.....	68
Kaldırma çubuğunun geriye yatırılması	
Merkezi kol kullanımı.....	95
Tek kollu kullanım.....	100
Kaldırma çubuğunun ileriye yatırılması	
Merkezi kol kullanımı.....	95
Tek kollu kullanım.....	100
Kaldırma ve yatırma donanımının çalıştırılması	
Merkezi kol kullanımı.....	94
Tek kollu kullanım.....	99
Kelebek cam	
Açma.....	69
Kelepçenin kullanılması	
Merkezi kol kullanımı.....	98
Tek kollu kullanım.....	103
Kılavuzun güncellemesi.....	15
Kısaltmalar listesi.....	15
Klima modu.....	79
Kullanım cihazları.....	80
Manuel.....	80
Otomatik.....	82
Kolluk	
Ayarlama.....	74
Kontroller.....	52
Korna.....	104
Kullanım açıklaması ve iklim koşulları.....	11
Kullanım talimatlarının güncelliği.....	13
Kullanım talimatlarının yayın tarihi.....	13
Kumanda kolu	
Merkezi kol kullanımı.....	93
Tek kollu kullanım.....	99

L

Lastik basıncı izleme sistemi.....	143
Lastiklerde hasar ve yabancı madde olup olmadığını kontrol edin.....	272

M

Mafsallı cihazlı sürücü koltuğunun ayarlanması.....	138
Makine Direktifine göre AT uygunluk beyanı.....	7

Motor		Sürücünün hakları, görevleri ve davranış kuralları.	25
Çalıştırma.	87	Sürüş.	91
Kapatma.	90	Sürüş sırasındaki güvenlik kuralları.	43
Muayene ve bakım verileri.	198		
O		Ş	
Opsiyonel ek parçaların kullanılması.	162	Şalter paneli.	53
Orijinal olmayan parçalarla ilgili uyarı.	28	Şanzıman yağ seviyesi kontrolü.	267
Ö		Şasi, karoser ve bağlantılar.	268
Ön cam yıkayıcı şişesinin doldurulması.	271	Şirket tesislerinde sigorta kapsamı.	27
Önlemler.	11		
Özel riskler.	33	T	
R		Tehlikeler ve alınabilecek önlemler.	36
Römork bağlantısı.	107	Tehlike uyarı sistemini açma.	127
S		Tekerlekleri değiştirirken krikoların yerleri.	273
Sarf malzemeleri.	45	Tekerlekler ve lastikler	
Akü asidiyle çalışmaya dair güvenlik bilgileri.	46	Güvenlik ilkeleri.	30
Hidrolik sıvısı için güvenlik bilgileri.	46	Teker somunlarını sıkma.	272
Yağ Güvenliği Bilgileri.	45	Teknik veri sayfalarına genel bakış - 1200 mm yük merkezi.	299
Servis aralıkları.	198	Teknik veri sayfalarına genel bakış - 600 mm yük merkezi.	293
Servis freni.	104	Telif hakkı ve ticari marka hakları.	13
Servis işlemlerine ilişkin güvenlik bilgileri.	198	Tepe lambalarının açılması.	127
Servis kapsamı		Terminal panosunun ve iç aydınlatmanın açılması.	126
İlk hizmete alma öncesi.	56	Tıbbi araçlar.	29
Servis planı		Tıbbi ekipmanlar.	47
Düzenli bakım.	57	Tuş takımı kullanarak forklift verilerinin alınması.	115
Sinyal lambasının açılması.	127	U	
Soğuk İklim Seçenekleri.	164	Uygunluk beyanı.	7
Soğutma suyu seviyesi - kontrol.	229	Uygunluk işareti.	6
Sorumlu kişiler için kullanılan terimlerin tanımı.	24	Uygun olmayan şekilde kullanım.	10
Sorun giderme kılavuzu (Hidrolik sistem).	285	Ü	
Sürücü kabini.	68	Üreticinin adresi.	1
Sürücü koltuğu şalteri.	276	Y	
Sürücü koltuğu (standart koltuk ve konforlu koltuk).	72	Yağlar.	45
Bel desteğinin ayarlanması (sadece konforlu koltuk ile).	73	Yakıt doldurma.	227
Koltuk ısıtıcısının etkinleştirilmesi (sadece konforlu koltuk).	74	Yalıtım testi.	40
Koltuk sırtlığının ayarlanması.	72	Forklift için test değerleri.	41
Sürücü ağırlığının ayarlanması.	73	Tahrik aküsü test değerleri.	41
Uzunlamasına ayar.	72	Yana kayar yük mekanizmasının kullanılması	
Sürücüler.	25	Merkezi kol kullanımı.	96
		Tek kollu kullanım.	101

Yan cam		Yön göstergelerini açma.	128
Açma.	68	Yük altında sürüş.	187
Kapatma.	68	Yük değeri plakası.	184
Yangın söndürme sistemi.	141	Yük kaldırma.	185
Yan tehlikeler.	32	Yüklemeden önce.	185
Yapısal bileşenlerin durumunu kontrol edin.	272	Yük merkezi mesafesi ve yük kapasitesi.	183
Yetkisiz kişiler tarafından kullanımın engel- lenmesi.	26	Yükün boşaltılması.	188
		Yürüyüş kontrol kartı Çalışma.	111

STILL GmbH

1411 801 1518 TR - 08/2022 - 03