

Talimatlar kılavuzu

Çalıştırma ve Bakım
4812158745_F.pdf

Vibrasyonlu silindir
CA5000/5500/6000/6500

Motor
Deutz TCD 6.1 L06 4V (IIIB/T4i)
Deutz TCD 2012 L06 2V (IIIA/T3)

Seri numarası
10000129xxA007868 -
10000130xxA008183 -
10000131xxA007867 -
10000132xxA008433 -

10000133xxA008761 -
10000134xxA010086 -
10000135xxA008900 -
10000136xxA009813 -



Orijinal talimatın çevirisi

Değişiklik koşulu
İsveç'te basılmıştır

İçindekiler

Giriş.....	1
Makine.....	1
Kullanım amacı	1
Dikkat sembolleri	1
Güvenlik bilgileri	1
Genel.....	2
CE işaretleri ve Uyum beyanı.....	3
Güvenlik - Genel talimatları.....	5
Güvenlik - çalıştırma sırasında	7
Yamaç kenarlarında sürüş	7
Çalışma için sürüş.....	7
Güvenlik (İsteğe Bağlı).....	9
Klima	9
Özel talimatlar	11
Standart yağlayıcılar, diğer önerilen yağlar ve sıvılar	11
Yüksek ortam sıcaklıkları, +40°C'den (104°F) yüksek	11
Sıcaklıklar.....	11
Yüksek basınçlı yıkama	11
Yangın söndürme.....	12
Devrilme Koruma Yapısı (ROPS), ROPS onaylı kabin	12
Kaynak yapma	12
Akü çalışmaları.....	12
Takviye kablosuyla çalıştırma (24V)	13
Teknik özellikler	15
Titreşimler - Operatör istasyonu.....	15
Gürültü seviyesi.....	15
Elektrik sistemi	15
Eğimler	15
Boyutlar, yandan görünüm	16
Boyutlar, üstten görünüm	17

Ağırlıklar ve hacimler.....	18
Çalışma kapasitesi	18
Genel.....	22
Sıvı dolu lastikler (Balastlı lastikler)	22
Hidrolik sistem	23
Klima / Otomatik Klima Kontrolü (ACC) (İsteğe Bağlı)	23
Sıkma torku	24
Makine açıklaması	25
Dizel motor	25
Elektrik sistemi	25
İtiş sistemi/Şanzıman	25
Fren sistemi.....	26
Direksiyon sistemi	26
Vibrasyon sistemi	26
Kabin	26
FOPS ve ROPS	26
Tanımlama.....	27
Ürün ve bileşen plakaları.....	27
Çerçeve üzerindeki ürün tanımlama numarası (PIN).....	27
Makine plakası	28
17PIN seri numarasının açıklaması	28
Motor plakaları	29
Etiketler.....	30
Konum - etiketler	30
Güvenlik etiketleri.....	31
Bilgi etiketleri	33
Gösterge Aletleri/Kumandalar	34
Kumanda paneli ve kumandalar.....	34
İşlev açıklamaları	35
Uyarı göstergesi - membran panel (Tuş takımı).....	38

Ekran açıklamaları	38
Makine alarmı.....	42
Dynapac Sub System (DSS).....	43
"MAIN MENU" (ANA MENÜ).....	44
"USER SETTINGS" (KULLANICI AYARLARI)	44
"SERVICE MENU" (SERVİS MENÜSÜ).....	45
"ABOUT" (HAKKINDA)	46
Başlatırken operatör yardımı.....	47
Çalışma Modu için Operatör yardımı	47
Düğme grubu ile bir seçimi etkinleştirdiğinizde görüntülenir.	48
Gösterge aletleri ve kumandalar, kabin.....	49
Kabindeki gösterge aletleri ve kumandalarının işlevsel tanımı	50
Kabin kontrollerini kullanma	51
Buz çözücü	51
Isı	51
AC/ACC	51
ACC - Kumanda paneli	52
Ana ekran.....	52
ACC - Çalıştırma menüleri	52
Elektrik sistemi.....	54
Ana sigorta kutusundaki sigortalar (Deutz)	55
Ana anahtardaki sigortalar (Deutz)	56
Ana anahtardaki sigorta kutusu (Deutz).....	56
Kabindeki sigortalar.....	57
Çalıştırma.....	59
Başlamadan önce.....	59
Ana şalter - Açma.....	59
Sürücü koltuğu (İsteğe bağlı) - Ayarlanması	59
Kemer hatırlatıcısı	60
Operatör koltuğu, konfor - Ayarlama	60

Kumanda paneli, ayarlamalar	61
Park freni	61
Ekran - Kontrolü	62
Güvenlik kilidi	62
Operatör konumu	63
Görünüm	63
İlk çalıştırma	64
Motorun çalıştırılması	64
Sürüş	65
Silindiri çalıştırma	65
Ayrı bir yaylı geri dönüş anahtarında (vites konumu anahtarı) dişli değişimi içeren makine	65
Hız sınırlandırıcılı makine (hız potansiyometresi) - İsteğe bağlı	66
Eğimler	67
TC (Anti-Patinaj) özellikli makine	68
Eğimler (TC (Anti-Patinaj))	68
Güvenlik kilidi/Acil durdurma/Park freni - Kontrol edilmesi	69
DPF Filtresi Yakması (IIIB/T4i)	70
DPF gösterimleri	70
Etkin Zıplama Kontrolü (Active Bouncing Control - ABC) özellikli Dynapac Sıkıştırma Ölçer (Dynapac Compaction Meter - DCM)	72
Limiti belirleme	72
Çalıştırma CMV'si	74
Vibrasyon	75
Manuel/Otomatik vibrasyon	75
Manuel vibrasyon - Açma	75
Salınım yüksekliği - Geçiş	76
Ayarlanabilir (Değişken) frekans - (İsteğe bağlı)	76
Fren yapma	77
Normal fren yapma	77

Acil durumda frenleme	77
Kapatma	78
Park etme	78
Silindirlerin önüne takoz konması	78
Ana şalter	79
Uzun süreli park etme	81
Motor	81
Akü	81
Hava temizleyici, egzoz borusu	81
Yakıt deposu	81
Hidrolik sıvısı deposu	81
Kaput, branda	81
Lastikler (Dört mevsim)	82
Çeşitli	83
Kaldırma	83
Belden kırma noktasının kilitlenmesi	83
Silindirin kaldırılması	84
Silindirin krika ile kaldırılması:	84
Belden kırma noktasının kilidinin açılması	85
Çekme/Kurtarma	85
Motor çalışır halde kısa mesafeli çekme	86
Motor çalışmaz haldeyken kısa mesafeli çekme	87
Silindirin çekilmesi	88
Nakliye	88
CA5000/5500/6000/6500'ün yükleme için bağlanması	89
Çalıştırma talimatları - Özet	91
Koruyucu bakım	93
Kabul ve teslimat incelemesi	93
Garanti	93
Bakım	95

Yağlayıcılar ve semboller	95
Bakım sembolleri.....	96
Servis ve bakım noktaları.....	97
Genel.....	97
Periyodik bakım (servis mesajı) - İsteğe bağlı	98
Her 10 saatlik çalışma (Günlük)	99
İLK 50 saat çalıştırma sonrası.....	99
Her 50 saatlik çalışma (Haftalık)	99
Her 250 / 750 / 1250 / 1750 çalışma saatinde bir	100
Her 500 / 1500 saatlik çalışmada bir	100
Her 1000 saatlik çalışmada bir	101
Her 2000 saatlik çalışmada bir	102
Her iki yılda bir	103
Servis - Kontrol Listesi	104
Bakım, 10 saat	105
Sıyırıcılar - Kontrol edilmesi, ayarlanması.....	105
Sıyırıcılar, Kaçıayağı silindir	106
Sıyırıcılar (Ağır hizmet), Ayaklı silindir	106
Esnek sıyırıcılar (İsteğe bağlı).....	107
Hava devridaimi - Kontrolü.....	107
Soğutma sıvısı seviyesi - Kontrol edilmesi.....	108
Dizel motor Yağ seviyesi kontrolü	108
Yakıt deposu - Doldurma	109
Hidrolik sıvısı deposu - Sıvı seviyesi kontrolü	109
Bakım, ilk 50 saat.....	111
Hidrolik filtresi - Değiştirilmesi	111
Silindir karteri - Yağ değişimi.....	112
Lastikler - Hava basıncı - Tekerlek somunları - Sıkma	113
Silindir dişli kutusu - Yağ değişimi.....	114
Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması	114

Bakım - 50 saat.....	115
Hava temizleyici	
- Hortumları ve bağlantıları kontrol edin	115
Bakımla ilgili tedbirler - 250 saat	117
Silindir karteri - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi	117
Arka aks diferansiyeli - Yağ seviyesini kontrol edin	118
Arka dingil planeter dişlileri - Yağ seviyesi kontrolü	118
Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi	119
Radyatör - Kontrolü/Temizliği	119
Lastik elemanlar ve sabitleme vidaları - Kontrolü.....	120
Akü	
- Durum kontrolü	120
Klima (İsteğe Bağlı)	
- İncelenmesi.....	121
Otomatik Klima Kontrolü (İsteğe Bağlı) - İncelenmesi.....	121
Bakımla ilgili tedbirler - 500 saat	123
Silindir karteri - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi	123
Hava temizleyici	
Kontrolü - Ana hava filtresini değiştirme.....	124
Yedek filtre - Değiştirme.....	124
Hava temizleyici	
- Temizlenmesi.....	125
Arka aks diferansiyeli - Yağ seviyesini kontrol edin	126
Arka dingil planeter dişlileri - Yağ seviyesi kontrolü	126
Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi	127
Radyatör - Kontrolü/Temizliği.....	127
Yakıt ön filtresi - Değiştirilmesi	128
Yakıt filtresinin değiştirilmesi	128
Kaput, menteşeler - Yağlama.....	129
Dizel motor - Yağ ve Filtre değişimi	129
Koltuk yatağı - Yağlama	130
Bakım - 1000 saat.....	131

Hidrolik filtresi - Değiştirilmesi	131
Silindir karteri - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi	132
Hava temizleyici Kontrolü - Ana hava filtresini değiştirme.....	133
Yedek filtre - Değiştirme	134
Hava temizleyici - Temizlenmesi.....	134
Arka aks diferansiyeli - Yağ değişimi	135
Arka dingil planeter dişlisi - Yağ değişimi	135
Silindir dişli kutusu - Yağ değişimi	136
Radyatör - Kontrolü/Temizliği	137
Yakıt ön filtresi - Değiştirilmesi	137
Yakıt filtresinin değiştirilmesi	138
Dizel motor - Yağ ve Filtre değişimi	139
Koltuk yatağı - Yağlama	140
Hidrolik sıvısı deposu - Boşaltma	140
Yakıt deposu - Boşaltma (İsteğe bağlı)	141
Klima (İsteğe bağlı) Temiz hava filtresi - Değiştirilmesi.....	141
Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması	142
Bakım - 2000 saat.....	143
Hidrolik deposu - Yağ değişimi.....	143
Hidrolik filtresi - Değiştirilmesi	144
Silindir karteri - Yağ değişimi.....	145
Silindir dişli kutusu - Yağ değişimi	146
Hava temizleyici Kontrolü - Ana hava filtresini değiştirme.....	146
Yedek filtre - Değiştirme	147
Hava temizleyici - Temizlenmesi.....	147
Arka dingil planeter dişlisi - Yağ değişimi	148
Arka aks diferansiyeli - Yağ değişimi	149

Radyatör - Kontrolü/Temizliği	149
Yakıt ön filtresi - Değiştirilmesi	150
Yakıt filtresinin değiştirilmesi	150
Dizel motor - Yağ ve Filtre değişimi	151
Koltuk yatağı - Yağlama	152
Hidrolik sıvısı deposu - Boşaltma	152
Yakıt deposu - Boşaltma (İsteğe bağlı)	153
Klima (İsteğe bağlı) Temiz hava filtresi - Değiştirilmesi.....	153
Otomatik Klima Kontrolü (İsteğe Bağlı) - Elden geçirilmesi	154
Kurutma filtresi - Kontrol edilmesi	154
Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması	155

Giriş

Makine

CA5000/5500/6000/6500, Dynapac'in ağır toprak sıkıştırma silindirleri modelleridir. D (düz yüzeyli silindir) ve PD (keçi ayaklı silindir) modellerinde mevcuttur.

Kullanım amacı

D sürümü, kaya dolguların sıkıştırılması için kullanılır. PD modelinin ana uygulama alanı, yapışkan malzemeler ve kırılmış taş malzemelerdir.

Her türlü taban zemin ve taban altı zemin daha derin biçimde sıkıştırılabilir. PD dış kovan ya da D'den PD'ye ya da tam tersi değiştirilebilir silindirler uygulama alanında daha fazla çeşitlilik sunmaktadır.

Kabin ve güvenlikle ilgili aksesuarlar bu kılavuzda açıklanmıştır. Takometreler, "Optimizer" (DCO) ve "Analyzer" (DCA) gibi diğer aksesuarlar ayrı talimatlarla açıklanmaktadır.

Dikkat sembolleri



DİKKAT! Dikkat uyarısına uyulmadığında yaşamı tehdit eden ya da ciddi yaralanmalara neden olabilecek tehlikeyi ya da tehlikeli işlemleri belirtir.



UYARI! Uyarı dikkate alınmadığında makinede ya da mallarda hasara neden olabilecek bir tehlikeyi ya da tehlikeli işlemi belirtir.

Güvenlik bilgileri



Operatörlerin, en azından kullanım talimatına uygun olarak makinenin kullanımı ve günlük bakımı açısından eğitim alması önerilmektedir. Yolcuların makinenin üzerine çıkmasına izin verilmemektedir ve makineyi kullanırken koltukta oturmanız gerekmektedir.



Makineyle birlikte sağlanan güvenlik kılavuzunun tüm silindir operatörleri tarafından okunması gerekmektedir. Her zaman güvenlik talimatlarına uygun hareket edin. Kılavuzu makineden çıkartmayın.



Operatörün, bu kılavuzdaki güvenlik talimatlarını dikkatli biçimde okumasını öneriyoruz. Her zaman güvenlik talimatlarına uygun hareket edin. Bu kılavuzun, her zaman kolay ulaşılabilecek bir yerde bulunmasını sağlayın.



Makineyi çalıştırmadan ve herhangi bir bakım işlemi yapmadan önce tüm kılavuzu okuyun.



Motorun iç mekanda çalıştığı durumlarda iyi havalandırma (fanla hava emilmesi) sağlandığından emin olun.

Genel

Bu kılavuz, makinenin çalıştırılması ve bakımıyla ilgili talimatlar içermektedir.

En iyi performans için makinenin düzgün biçimde bakımının yapılması gerekmektedir.

Olası sızıntıların, gevşemiş vidaların ve bağlantıların mümkün olduğunca erken tespit edilmesi için makinenin temiz tutulması gerekmektedir.

Makineyi çalıştırmadan önce her gün inceleyin. Sızıntıların ya da diğer arızaların tespit edilmesi için tüm makineyi inceleyin.

Makinenin altındaki zemini kontrol edin. Sızıntılar, makinenin üzerinin incelenmesine kıyasla zemine bakılarak daha kolay tespit edilebilmektedir.



ÇEVREYİ DÜŞÜNÜN! Çevreye yağ, yakıt ya da çevre için zararlı diğer maddeleri boşaltmayın. Kullanılmış filtrelerin, yağları ve yakıt artıklarını çevresel açıdan doğru atık alanına gönderin.

Bu kılavuzda, her 10 ve 50 saat çalışmadan sonra genellikle operatör tarafından gerçekleştirilebilecek düzenli bakım talimatları yer almaktadır. Diğer aralıklardaki bakımlar, yetkili (Dynapac) servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.



Üreticinin motor kılavuzunda, motorla ilgili ek talimatlar bulunmaktadır.

Dizel motorlarla ilgili özel bakım ve kontroller, motor tedarikçisinin onaylı personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.



Eğer silindirde bir Step IIIB/4i dizel motor ve parçacık filtresi (DPF-filtre) varsa motor kurumu otomatik olarak yakacaktır. "Makine açıklaması" ve "Çalıştırma" bölümlerinde daha fazla bilgi bulabilirsiniz.

CE işaretleri ve Uyum beyanı

(AB/AET'de pazarlanan makineler için geçerlidir)

Makine CE işaretine sahiptir. Bu, teslimat sırasında, makine yönetmeliği 2006/42/EC'ye uygun olarak temel sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine uygun olduğunu ve ayrıca bu makine için geçerli diğer tüzük ve yönetmeliklere uyduğunu göstermektedir.

Bu makineyle birlikte, ilgili ekleriyle birlikte tüzük ve yönetmeliklerin yanı sıra uyumlulaştırılmış standartları ve geçerli diğer yönetmelikleri belirten bir "Uyum beyanı" sağlanmıştır. Tüzüklere göre bunun yazılı olarak beyan edilmesi gerekmektedir.

Güvenlik - Genel talimatları

(Güvenlik kılavuzunu da okuyun)



1. Operatör, silindiri kullanmadan önce ÇALIŞTIRMA bölümünün içeriğini iyice biliyor olmalıdır.
2. BAKIM bölümünde belirtilen tüm talimatların uygulandığından emin olun.
3. Silindiri yalnızca eğitimli ve/veya deneyimli operatörler kullanabilir. Silindirin üzerinde operatör harici yolcuların bulunmasına izin verilmez. Silindiri çalıştırırken her zaman koltukta oturun.
4. Ayarlanması ya da onarılması gerekiyorsa silindiri asla kullanmayın.
5. Silindire yalnızca sabit haldeyken binin ve inin. Sağlanan basamakları, tutma yerlerini ve korkulukları kullanın. Makineye binerken ya da makineden inerken her zaman üç noktadan tutun; yani her iki ayağınızla birlikte bir elinizi ya da bir ayağınızla birlikte her iki elinizi kullanın. Asla makineden aşağı atlamayın.
6. Makineyle güvenli olmayan bir arazide çalışırken mutlaka ROPS (Devrilme Koruma Kabini) kullanılmalıdır.
7. Keskin dönüşlerde aracı yavaş sürün.
8. Eğimli arazilerde sürüş yapmaktan sakının. Yokuşa göre dik olarak yukarı ya da aşağı doğru sürün.
9. Silindiri, malzeme tam taşıma dayanımına sahip değilse ya da eğime yakınsa kenarların dışında asla çalıştırmayın. Kenarlara ve hendek ya da benzeri yerlerde olduğu kadar silindiri desteklemek için taşıma dayanımını ve kapasitesini etkileyebilecek kötü zemin koşullarında çalışma yapmaktan kaçının.
10. Hareket yönünde, yerde, silindirin önünde ya da arkasında veya yukarısında herhangi bir engel bulunmadığını kontrol edin.
11. Düzgün olmayan zeminde ilerlerken daha dikkatli olun.
12. Sağlanan güvenlik teçhizatlarını kullanın. ROPS/ROPS kabini takılı araçlarda her zaman emniyet kemeri takılmalıdır.
13. Silindiri temiz tutun. Operatör platformu üzerinde biriken pislik ve gresleri hemen temizleyin. Tüm işaretleri ve tabelaları temiz tutun ve okunaklı olduklarından emin olun.
14. Yakıt doldurmadan önce alınacak güvenli önlemleri şunlardır:
 - Motoru durdurun.
 - Sigara içmeyin.
 - Silindirin yakınlarında açık alev bulunmamasına dikkat edin.
 - Kıvılcımları önlemek için depo deliğine giren doldurma aracı ucunu topraklayın.

15. Onarımlarda ya da bakımdan önce:
 - Silindirlerin/tekerleklerin önüne takoz koyun.
 - Gerekiyorsa bağlantı noktasını kilitleyin.
 - Sıyırma bıçağı ve çakıl dökücü gibi askıdaki ekipmanların altına bloklar yerleştirin.
16. Gürültü seviyesi 80 dB(A)'i geçiyorsa işitme koruyucularının kullanılması önerilmektedir. Gürültü seviyesi, makinedeki donanıma ve makinenin üzerinde kullanıldığı yüzeye bağlı olarak değişebilir.
17. Silindir üzerinde güvenliği etkileyebilecek hiçbir değişiklik ya da oynama yapmayın. Yalnızca Dynapac tarafından yazılı onay verildikten sonra değişiklik yapılabilir.
18. Hidrolik sıvısı, normal çalışma sıcaklığına gelmeden önce silindiri kullanmayın. Sıvı soğuk olduğunda fren mesafesi normalden daha uzun olabilir. DURDURMA bölümündeki talimatlara bakın.
19. Kendi korunmanız için her zaman:
 - kask
 - çelik uç korumalı iş ayakkabıları
 - kulak koruyucuları
 - yansıtıcı giysiler/yüksek düzeyde görünürlük sağlayan mont
 - iş eldivenleri

Güvenlik - çalıştırma sırasında



Kişilerin, çalışan makinelerden tüm yönlerde en az 7 m (23 ayak) mesafe içindeki tehlikeli bölgeye girmesini ya da orada kalmasını engelleyin. Operatör, bir kişinin riskli bölge içinde kalmasına izin verebilir ancak dikkatli olmalıdır ve makineyi yalnızca kişi tamamen görünür olduğunda ya da nerede olduğu açıkça belirtildiği zaman kullanmalıdır.



Eğimli arazilerde sürüş yapmaktan sakının. Eğimli yerlerden dik olarak çıkın ya da inin.

Yamaç kenarlarında sürüş



Silindiri, malzeme tam taşıma dayanımına sahip değilse ya da eğime yakınsa kenarların dışında asla çalıştırmayın.



Dönüş sırasında makinenin ağırlık merkezinin dışarıya doğru hareket ettiğini aklınızdan çıkarmayın. Örneğin, sola döndüğünüzde ağırlık merkezi sağa kayar.

Çalışma için sürüş

Kenarlara ve hendek ya da benzeri yerlerde olduğu kadar silindiri desteklemek için taşıma dayanımını ve kapasitesini etkileyebilecek kötü zemin koşullarında çalışma yapmaktan kaçının. Yüksekten geçen kablolar ve ağaç dalları gibi makinenin üzerinde olabilecek nesnelere dikkat edin.

Kenarlara ve deliklere yakın sıkıştırma yaparken malzemenin stabilitesine özellikle dikkat edin. Silindirin dengesini korumak için bir önceki izden fazlaca açılarak sıkıştırma yapmayın. Dik eğimler ya da malzemenin taşıma dayanımının bilinmediği yerlerde uzaktan kumanda ya da arkada yürüyerek çalıştırılan silindirler gibi başka sıkıştırma yöntemlerini düşünün.



Acil durumda kabinden çıkmak için sağ arka kolonda bulunan çekici alın ve arka pencereyi kırın.

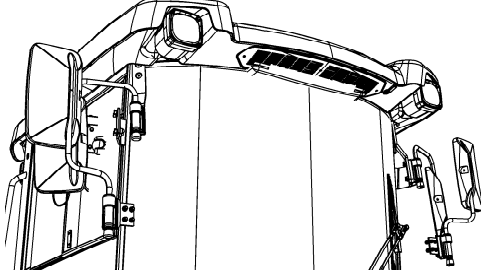


Eğimli ya da güvensiz zeminlerde sürüş yaparken ROPS (Devrilme Koruma Yapısı) ya da ROPS onaylı bir kabinin kullanılması önerilmektedir. Her zaman emniyet kemeri takın.

Güvenlik (İsteğe Bağlı)

Klima

Bu kılavuzda açıklanan sistem bir AC/ACC tipidir (Otomatik klima kontrolü).



Şekil Kabin



Sistemde, basınçlı soğutma maddesi bulunmaktadır. Soğutma maddelerinin atmosfere bırakılması yasaktır.



Soğutma sistemi basınçlıdır. Yanlış çalışma yapılması, ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir. Hortum bağlantılarını ayırmayın ya da sökmeyin.



Gerektiğinde sistem, yetkili personel tarafından onaylı bir soğutma maddesiyle yeniden doldurulmalıdır.

Soğutma maddesi, UV ışığı altında kaçakların takip edilmesini sağlayan bir izleme maddesi içermektedir.

Kondansatör diğer radyatörlerle bir arada bulunmaktadır ve kurutma filtresi radyatör standının sağ tarafından yer almaktadır.

Özel talimatlar

Standart yağlayıcılar, diğer önerilen yağlar ve sıvılar

Fabrikadan çıkmadan önce sistemler ve parçalar, yağlayıcılar bölümünde belirtilen yağlarla ve sıvılarla doldurulmuşlardır. Bu malzemeler -15°C - +40°C (5°F - 105°F) arası ortam sıcaklıklarında kullanıma uygundur.



Biyolojik hidrolik sıvısı için azami ortam sıcaklığı +35°C'dir (95°F).

Yüksek ortam sıcaklıkları, +40°C'den (104°F) yüksek

En fazla +50°C'ye (122°F) kadar ortam sıcaklıklarında makineyi çalıştırmak için aşağıdaki önerileri uygulayın:

Dizel motor ve hidrolik sistem, normal yağ kullanılarak bu sıcaklıkta çalıştırılabilir ancak şanzıman yağının kullanıldığı diğer bileşenlerde Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 ya da eşdeğeri kullanılmalıdır.

Sıcaklıklar

Silindirlerin standart modellerinde sıcaklık sınırları geçerlidir.

Gürültü bastırması gibi ek donanımlara sahip silindirlerin, yüksek sıcaklık aralıklarında daha dikkatli biçimde izlenmeleri gerekebilir.

Yüksek basınçlı yıkama

Elektrikli parçaların üzerinde doğrudan su püskürtmeyin.



Gösterge paneli/ekran üzerine yüksek basınçlı su püskürtmeyin.



Elektrikli parçalara zarar verebilecek ya da iletken deterjanların kullanılmaması gerekmektedir.



Bazı durumlarda motor bölmesi içinde elektrikli kontrol kolu ve ilgili elektrik kontrol ünitesi (ECU) bulunur. Bunlar yüksek basınçlı ya da başka bir şekilde suyla yıkanmamalıdır. Bunların silerek temizlenmesi yeterlidir. Aynı durum, motor kontrol ünitesi (motor ECU) için de geçerlidir.

Yakıt doldurma kapağının üzerine bir naylon torba

geçirin ve lastik bantla tutturun. Bu işlem, yüksek basınçlı suyun, doldurma kapağındaki havalandırma deliğine girmesini önlemek için yapılmaktadır. İçeri giren su, filtrelerin tıkanması gibi arızalara neden olabilir.

Suyun susturucuya girmesini önlemek için egzoz borusunun üzerine bir plastik torba geçirin ve torbayı lastik bir bantla sabitleyin.



Yakıt deposu kapağının üzerine ya da egzoz borusunun içine asla doğrudan basınçlı su püskürtmeyin. Özellikle yüksek basınçlı su temizleyicileri kullanırken bu çok önemlidir.

Yangın söndürme

Makinede yangın çıkarsa, ABC-sınıfı toz yangın söndürücü kullanın.

BE-sınıfı karbon dioksitli yangın söndürücü de kullanılabilir.

Devrilme Koruma Yapısı (ROPS), ROPS onaylı kabin



Makinede bir Devrilme Koruma Yapısı (ROPS, ya da ROPS onaylı kabin) takılıysa, bu yapıda ya da kabinde asla kaynak ya da delme işlemleri gerçekleştirmeyin.



Asla hasarlı bir ROPS yapısını ya da kabini tamir etmeye çalışmayın. Bunların, yeni ROPS yapı ya da kabinle değiştirilmesi gerekmektedir.

Kaynak yapma



Makinede kaynak işlemleri yaparken, akünün bağlantısının kesilmesi ve elektronik sistemin elektrik bağlantısının kesilmesi gerekmektedir.

Mümkünse, kaynaklanacak parçaları makineden ayırın.

Akü çalışmaları



Aküleri sökerken her zaman önce negatif kabloyu sökün.



Aküleri takarken her zaman önce pozitif kabloyu bağlayın.



Eski aküleri, çevreye duyarlı bir şekilde atın. Akülerde zehirli bir madde olan kurşun bulunmaktadır.



Aküyü şarj etmek için hızlı şarj cihazları kullanmayın. Bu durum akünün ömrünü kısaltabilir.

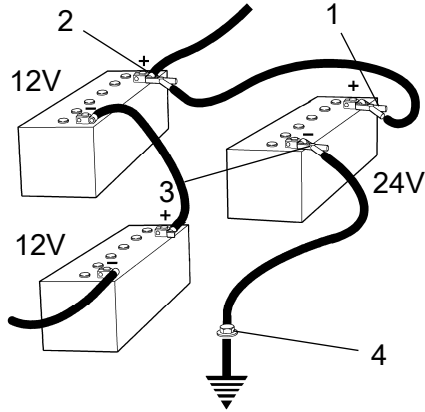
Takviye kablosuyla çalıştırma (24V)



Eksi kablosunu, bitik akünün eksi kutbuna bağlamayın. Bir kıvılcım, akünün etrafında oluşan oksijen-hidrojen gazını tutuşturabilir.



Takviye kablosuyla çalıştırmada kullanılan akünün, bitik akü ile aynı voltajda olduğunu kontrol edin.



Şekil Takviye kablosuyla çalıştırma

Kontaklı ve tüm elektrik çeken donanımları kapatın. Takviye kablosuyla çalıştırmada kullanılan elektriği sağlayan makinenin motorunu kapatın.

Takviye kablolarında 24V bulunuyor olmalıdır.

Önce enerjiyi sağlayacak olan akünün artı kutbunu (1), bitik akünün artı kutbuna (2) bağlayın. Ardından enerji sağlayan akünün eksi kutbunu (3), bitik akülü makinenin örneğin bir civatasına (4) ya da kaldırma gözüne bağlayın.

Enerji sağlayan makinenin motorunu çalıştırın. Bir süre çalışmasını bekleyin. Şimdi diğer makineyi çalıştırmayı deneyin. Kabloları ters sırada sökün.

Teknik özellikler

Titreşimler - Operatör istasyonu
(ISO 2631)

Titreşim seviyeleri AB pazarı için üretilen makinelerde AB yönetmeliği 2000/14/EC AB yönetmeliğinde belirtilen çalışma düzenine uygun biçimde, titreşim açık, yumuşak polimer malzeme üzerinde ve operatör koltuğu nakliye konumundayken ölçülmüştür.

Ölçülen tüm gövde titreşim düzeyi, 2002/44/EC yönetmeliğinde belirtilen 0,5 m/s²'lik eylem değerinden düşüktür. (Sınır 1,15 m/s²'dir)

Ölçülen el/kol titreşimleri de aynı yönetmelikte belirtilen 2,5 m/s²'lik eylem seviyesinin altındadır. (Sınır 5 m/s²'dir)

Gürültü seviyesi

Gürültü seviyesi AB pazarı için üretilen makinelerde AB yönetmeliği 2000/14/EC AB yönetmeliğinde belirtilen çalışma düzenine uygun biçimde, titreşim açık ve operatör koltuğu nakliye konumundayken ölçülmüştür.

Garanti edilen ses gücü seviyesi, L_{wA}	IIIB/T4i	103 dB (A)
	IIIA/T3	104 dB (A)
Sürücünün kulağındaki (platform/ROPS) ses basıncı seviyesi, L_{pA}		XX dB (A)
Operatörün kulağındaki (kabin) ses basıncı seviyesi, L_{pA}		72 ±3 dB (A)

Elektrik sistemi

Makineler EN 13309:2000 'İnşaat makineleri' yönetmeliğine uygun biçimde EMC testine tabi tutulmuşlardır.

Eğimler

Bu açı, makine sabit haldeyken sert, düz bir zeminde ölçülmüştür.

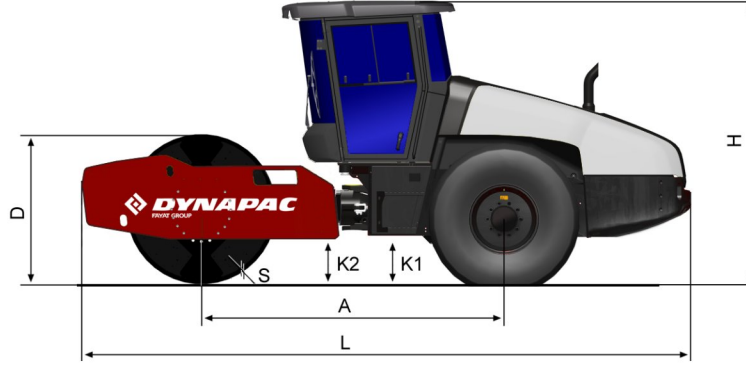
Ölçüm, dönüş açısını sıfır, titreşim KAPALI ve tüm depolarda dolu halde yapılmıştır.

Yumuşak zemin, makinenin döndürülmesi, titreşimin açık olması, zeminde makinenin ilerleme hızı ve ağırlık merkezinin yükselmesi gibi etkenlerin, burada belirtilenden daha düşük açılarda makinenin devrilmesine neden olabileceğini unutmayın.

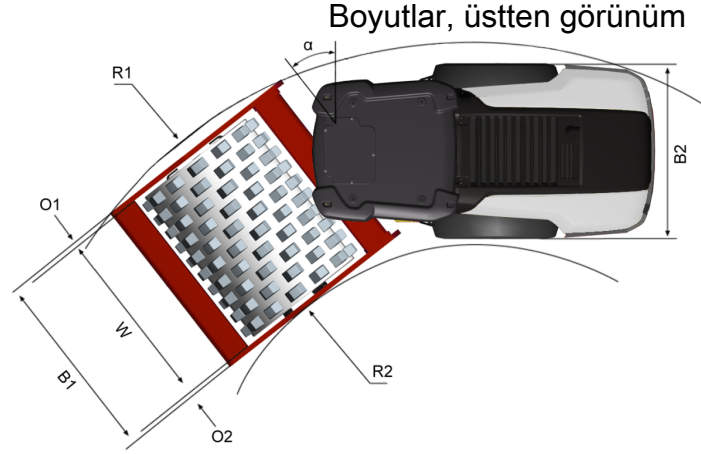


Azami 20° ya da %36

Boyutlar, yandan görünüm



	Boyutlar	mm	inç
A	Dingil açıklığı, silindir ve tekerlek	3100	122
L	Uzunluk, standart donanımlı silindir	6240	246
H1	yükseklik, ROPS/kabin ile	2890	114
D	Çap, silindir (D)		
	CA5000	1536	60,5
	CA5500, CA6000, CA6500	1546	60,9
D	Çap, silindir (PD)	1518	59,8
S	Kalınlık, silindir salınım yüksekliği, Nominal (D)		
	CA5000	43	1,7
	CA5500, CA6000, CA6500	48	1,9
S	Kalınlık, silindir salınım yüksekliği, Nominal (PD)	34	1,3
P	Yükseklik, ayaklar (PD)	102	4,0
K1	Açıklık, çekici şasisi	450	18
K2	Açıklık, silindir şasisi	450	18



	Boyutlar	mm	inç
B1	Genişlik, standart donanımlı silindir		
	CA5000, CA5500, CA6000	2340	92
	CA6500	2380	94
B2	Genişlik, çekici bölümü	2130	84
O1	Çıkıntı, sol şasi tarafı		
	CA5000, CA5500, CA6000	105	4,1
	CA6500	125	4,9
O2	Çıkıntı, sağ şasi tarafı		
	CA5000, CA5500, CA6000	105	4,1
	CA6500	125	4,9
R1	Dönüş yarıçapı, dış	5800	228
R2	Dönüş yarıçapı, iç	3300	130
W	Genişlik, silindir	2130	84

Ağırlıklar ve hacimler

Ağırlıklar

Hizmet ağırlığı		ROPS	Kabin
CA5000D	(kg)	16.000	16.200
	(lbs)	35.300	35.700
CA5000PD	(kg)	16.300	16.500
	(lbs)	35.900	36.400
CA5500D	(kg)	18.200	18.350
	(lbs)	40.150	40.500
CA5500PD	(kg)	18.000	18.150
	(lbs)	40.000	40.050
CA6000D	(kg)	19.300	19.500
	(lbs)	42.600	43.000
CA6000PD	(kg)	19.100	19.300
	(lbs)	42.100	42.600
CA6500D	(kg)	20.700	20.900
	(lbs)	45.600	46.100
CA6500PD	(kg)	20.600	20.800
	(lbs)	45.400	45.900

Sıvı hacimleri

Yakıt deposu	272 litre	72 gal
--------------	-----------	--------

Çalışma kapasitesi

Sıkıştırma verileri

Statik doğrusal yük	
CA5000D/PD	50 (kg/cm)
	280 (pli)
CA5500D/PD	55 (kg/cm)
	310 (pli)
CA6000D/PD	60 (kg/cm)
	336 (pli)
CA6500D/PD	65 (kg/cm)
	364 (pli)

Salınım yüksekliği	Yüksek	Düşük
CA5000D	2,1	0,8 (mm)
	0,08	0,03 (inç)
CA5000D (VM3-sınıfı)	2,1	1,1 (mm)
	0,08	0,04 (inç)
CA5000PD	1,9	1,0 (mm)
	0,07	0,04 (inç)
CA5500D/PD	2,1	0,8 (mm)
	0,08	0,03 (inç)
CA6000D/PD	2,1	0,8 (mm)
	0,08	0,03 (inç)
CA6000D/PD (VM3/VP3 sınıfı)	2,1	1,0 (mm)
	0,08	0,04 (inç)
CA6500D/PD	2,1	0,8 (mm)
	0,08	0,03 (inç)
CA6500D/PD (VM3/VP3 sınıfı)	2,1	1,0 (mm)
	0,08	0,04 (inç)

Titreşim frekansı	Yüksek salınım yüksekliği	Düşük salınım yüksekliği
CA5000-6500D/PD	29	30 (Hz)
	1740	1800 (titreşim/dakika)

Merkezkaç kuvveti	Yüksek salınım yüksekliği	Düşük salınım yüksekliği
CA5000D	330	140 (kN)
	74.250	31.500 (lb)
CA5000D (VM3-sınıfı)	330	180 (kN)
	74.250	40.500 (lb)
CA5000PD	330	180 (kN)
	74.250	40.500 (lb)
CA5500D (VM3 sınıfı)	360	180 (kN)
	81.000	40.500 (lb)
CA5500PD	360	180 (kN)
	81.000	40.500 (lb)
CA6000-6500D/PD	360	150 (kN)
	81.000	33.750 (lb)

Çekiş sistemi	CA5000	D	PD
ATC (Patinaj Önleme)			
Hız aralığı	km/saat (mil/saat)	0-11 (0-7)	0-11,5 (0-7)
Hız (maks.)			
TC - Patinajsız Arka aks			
1. vites	km/saat (mil/saat)	4,5 (3)	4,5 (3)
2. vites	km/saat (mil/saat)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. vites	km/saat (mil/saat)	7 (4,5)	7,5 (4,5)
4. vites	km/saat (mil/saat)	11 (7)	11,5 (7)
Titreşimsiz tırmanma kapasitesi (teorik)	%	56	58

Çekiş sistemi	CA5500	D	PD
ATC (Patinaj Önleme)			
Hız aralığı	km/saat (mil/saat)	0-11 (0-7)	0-11,5 (0-7)
Hız (maks.)			
TC - Patinajsız Arka aks			
1. vites	km/saat (mil/saat)	4,5 (3)	4,5 (3)
2. vites	km/saat (mil/saat)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. vites	km/saat (mil/saat)	7 (4,5)	7,5 (4,5)
4. vites	km/saat (mil/saat)	11 (7)	11,5 (7)
Titreşimsiz tırmanma kapasitesi (teorik)	%	53	49

Çekiş sistemi	CA6000	D	PD
ATC (Patinaj Önleme)			
Hız aralığı	km/saat (mil/saat)	0-11 (0-7)	0-11,5 (0-7)
Hız (maks.)			
TC - Patinajsız Arka aks			
1. vites	km/saat (mil/saat)	4,5 (3)	4,5 (3)
2. vites	km/saat (mil/saat)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. vites	km/saat (mil/saat)	7 (4,5)	7,5 (4,5)
4. vites	km/saat (mil/saat)	11 (7)	11,5 (7)
Titreşimsiz tırmanma kapasitesi (teorik)			
	%	49	46

Çekiş sistemi	CA6500	D	PD
ATC (Patinaj Önleme)			
Hız aralığı	km/saat (mil/saat)	0-11 (0-7)	0-11,5 (0-7)
Hız (maks.)			
TC - Patinajsız Arka aks			
1. vites	km/saat (mil/saat)	4,5 (3)	4,5 (3)
2. vites	km/saat (mil/saat)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. vites	km/saat (mil/saat)	7 (4,5)	7,5 (4,5)
4. vites	km/saat (mil/saat)	11 (7)	11,5 (7)
Titreşimsiz tırmanma kapasitesi (teorik)			
	%	45	42

Genel

Motor

Üretici/Model	Deutz TCD 6.1 L06 4V (IIIB/T4i) Deutz TCD 2012 L06 2V (IIIA/T3)	Su soğutmalı turbo dizel
Güç (SAE J1995), 2200 rpm	129kW (IIIB/T4i)	175 hp
	128 kW (IIIA/T3)	174 hp
	150kW	204 hp
Motor hızı		
- rölantide	900 devir/dak	
- yükleme/yük boşaltma	1600 devir/dak	
- iş/nakliye	2200 devir/dak	



Egzoz son arıtma sistemine (EAT) sahip Tier 4i/Stage IIIB DEUTZ motorlar, 15 ppm ya da daha az kükürt içeriğine sahip Çok Düşük Kükürtlü Dizel (Ultra Low Sulphur Diesel - ULSD) yakıt kullanılmasını gerektirmektedir. Yüksek kükürt içeriği, çalışma sorunlarına ve parçaların hizmet ömrünü azaltarak motorun bozulmasına neden olabilir.

Lastik	Lastik boyutları	Lastik basıncı
Standart tür	23,1 x 26,0 - 12 katman	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)
Çekici türü	23,1 x 26,0 - 12 katman	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)

Sıvı dolu lastikler (Balastlı lastikler)

CA5500-6500'de standart olarak sıvı dolu lastikler bulunmaktadır. Bu lastikler CA5000 için isteğe bağlı donanım olarak sunulmaktadır.



Sıvı dolu lastikler (500 kg/lastik, 1100 lbs/lastik'e kadar ekstra ağırlık). Servis sırasında bu ekstra ağırlığı dikkate alın.
(-30°C'ye kadar (-22°F) anti-friz)

Elektrik sistemi

Akü		24V (2x12V 74Ah)
Alternatör	(IIIB/T4i)	24V 100A
	(IIIA/T3)	24V 80A

Elektrik sistemi

Sigortalar

Elektrik sistemi bölümü - sigortalar'a bakın

Hidrolik sistem

Açılma basıncı	MPa
Tahrik sistemi	42
Besleme sistemi	2,2
Vibrasyon sistemi	42
Kontrol sistemleri	20
Fren bırakma	1,7
Hidrolik fan sistemi	19

Klima / Otomatik Klima Kontrolü (ACC) (İsteğe Bağlı)

Bu kılavuzda açıklanan sistem bir AC/ACC tipidir (Otomatik Klima Kontrolü). ACC, kapılar ve pencereler kapalı olmak koşuluyla ayarlanan sıcaklığı koruyan bir sistemdir.

Sistemde, florlu sera gazları bulunmaktadır.

Soğutma maddesi türü: HFC-134a

Doluyken soğutma maddesi ağırlığı: 1,350 kg

CO₂-eşdeğeri: 1,930 ton

GWP: 1430

Sıkma torku

Yağlanmış ya da kuru cıvataların sıkıştırma anahtarıyla Nm cinsinden sıkma torku.

Metrik iri vida dişi, parlak galvanizli (fzb):

GÜÇ SINIFI:

M - yiv	8,8, Yağlı	8,8, Kuru	10,9, Yağlı	10,9, Kuru	12,9, Yağlı	12,9, Kuru
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Metrik iri diş, çinko ile muamele edilmiş (Dacromet/GEOMET):

GÜÇ SINIFI:

M - yiv	10,9, Yağlı	10,9, Kuru	12,9, Yağlı	12,9, Kuru
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Makine açıklaması

Dizel motor

Makinede, doğrudan enjeksiyonlu ve şarj havası soğutuculu, su soğutmalı, düz altı silindirli, dört stroklu, turbo kompresörlü dizel motor bulunmaktadır.

(IIIB/T4i)

Motorda aynı zamanda bir harici egzoz gazı devridaimi (EGR) ve egzoz gazlarının son arıtımı için bir sistem (DPF - Dizel Parçacık Filtresi) bulunmaktadır.

Egzoz son yakma sistemi (rejenerasyon) (IIIB/T4i)

Parçacıkları ve hidrokarbonları en aza indirmek için motorda bir dizel parçacık filtresi ve egzoz gazlarının son arıtımı için bir kontrol ünitesi bulunmaktadır. Dizel parçacık filtresinde etkin yakma yer almaktadır.

Motor çalışırken parçacıklar DPF'de toplanırlar ve filtrenin temizlenmesi için parçacıkların yakılması gerekmektedir.

Yakma/rejenerasyon işlemi sırasında egzoz gazı sıcaklığı, egzoz borusundaki normal sıcaklığın önemli ölçüde üstüne yükselir.

Elektrik sistemi

Makinede aşağıdaki kontrol üniteleri (ECU, Elektronik Kontrol Ünitesi) ve elektronik üniteler bulunmaktadır.

- Ana ECU (makine için)
- Dizel motor kontrol ünitesi (ECM)
- I/O kartı (Kontrol kartı)
- Ekran

İtiş sistemi/Şanzıman

İtiş sistemi, biri arka aks ve diğeri silindir için olmak üzere paralel olarak bağlanmış iki motoru besleyen bir hidrolik pompanın yer aldığı bir hidrostatik sistemdir.

Makinenin hızı, kontrol kolunun açısıyla orantılıdır (ileri/geri kolunun sapması hızı düzenler) İsteğe bağlı bir kayma önleme sistemi de mevcuttur.

Fren sistemi

Fren sistemi, bir servis freni, ikinci fren ve park freninden oluşmaktadır. Fren sistemi, itiş sistemini engeller (yani hidrostatik frenleme).

İkinci/Park freni

İkinci ve park freni sistemi, arka aksta ve silindir dişlisinde yer alan ve hidrolik basınçla ayrılan yaylı disk frenlerden oluşmaktadır.

Direksiyon sistemi

Direksiyon sistemi, yük algılamalı bir hidrostatik sistemdir. Direksiyon sütunundaki kontrol valfi, akışı belden kırma bağlantısındaki yönlendirme silindirlerine dağıtır. Direksiyon açısı, direksiyon simidinin dönüş miktarıyla orantılıdır.

Belirli pazarlarda, makinede aynı zamanda bir acil durum direksiyon sistemi de yer alır.

Vibrasyon sistemi

Vibrasyon sistemi, hidrolik motorun eksantrik şaftını tahrik ettiği, silindir titreşimlerini oluşturan bir hidrostatik sistemdir.

Yüksek ya da düşük salınım yüksekliği, hidrolik motorun dönüş yönü ile belirlenmektedir. Değişken salınım yüksekliği ya da değişken frekans için isteğe bağlı sistemler mevcuttur.

Kabin

Kabinde, tüm pencereler için buz çözme yapabilen bir ısıtma ve havalandırma sistemi bulunmaktadır. Klima sistemi aksesuar olarak mevcuttur.

Acil durumda çıkış

Kabinde iki acil çıkış bulunmaktadır: kabinde bulunan acil durum çekici ile kırılabilir kapı ve arka kabin penceresi.

FOPS ve ROPS

FOPS, Düşen Nesneye Karşı Koruma Yapısı anlamına gelen "Falling Object Protective Structure" (tavan koruması) ve ROPS, Devrilme Koruma Yapısı anlamına gelen "Roll Over Protective Structure" ifadelerinin kısaltmasıdır.

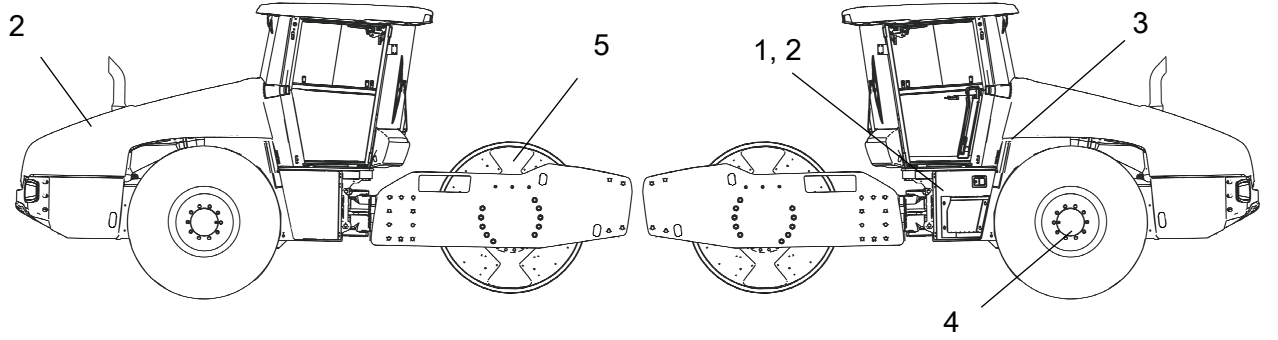
Kabin, FOPS ve ROPS standartlarına göre bir koruyucu kabin olarak onaylanmıştır.

Kabinin ya da FOPS/ROPS'un koruyucu yapısının herhangi bir bölümünde plastik deformasyonu ya da çatlak varsa, FOPS/ROPS yapısı hemen değiştirilmelidir.

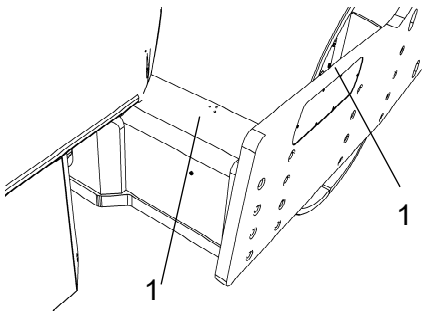
Dynapac'in üretim birimi ile görüşmeden önce kabin ya da FOPS/ROPS yapısında hiçbir izinsiz değişiklik yapmayın. Dynapac, değişikliğin, FOPS/ROPS standartlarına göre onayı, geçersiz hale getirip getirmeyeceğini belirler.

Tanımlama

Ürün ve bileşen plakaları



1. Ürün plakası - Ürün Tanımlama Numarası (PIN), model/tür tanımı
2. Motor plakası - Tür açıklaması, ürün ve seri numaraları
3. Kabin/ROPS plakası - Sertifikasyon, ürün ve seri numaraları
4. Bileşen plakası, arka aks - Ürün ve seri numaraları
5. Bileşen plakası, silindir - Ürün ve seri numaraları



Şekil. Ön çerçeve
1. PIN

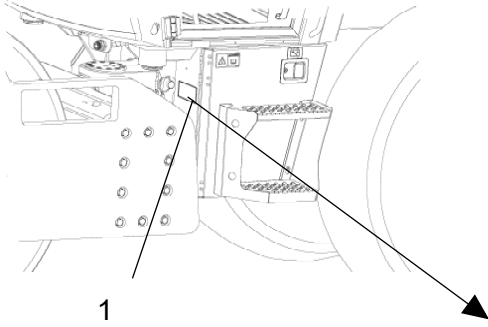
Çerçeve üzerindeki ürün tanıtım numarası (PIN)

Makinenin PIN'i (ürün tanıtım numarası) (1), ön çerçevenin sağ kenarına ya da sağ çerçeve tarafının üst kenarına damgalanmıştır.

Makine plakası

Makine plakası (1), çerçevenin sol ön tarafına, dönüş bağlantısının yanına yerleştirilmiştir.

Plakada üreticinin adı ve adresi, makinenin tipi, PIN ürün tanımlama numarası (seri numarası), servis ağırlığı, motor gücü ve üretim yılı bilgileri bulunmaktadır. (Makine AB dışına gönderildiğinde, CE işareti bulunmaz. Ayrıca bazı makinelerde üretim yılı da belirtilmiyor olabilir.)



Şek. Operatör platformu
1. Makine plakası

 DYNAPAC Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden			
Product Identification Number XXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX
Made in Sweden			
4811 0001 33			

Lütfen yedek parça sipariş ederken makinenin PIN numarasını belirtin.

17PIN seri numarasının açıklaması

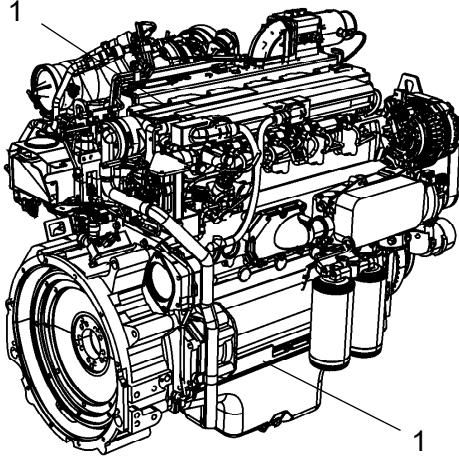
A= Üretici

B= Ürün Ailesi/Modeli

C= Kontrol harfi

F= Seri numarası

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		



Şekil Motor
1. Motor plakası

Motor plakaları

Motor türü plakaları (1), motorun üstüne ve sağ tarafına takılmıştır.

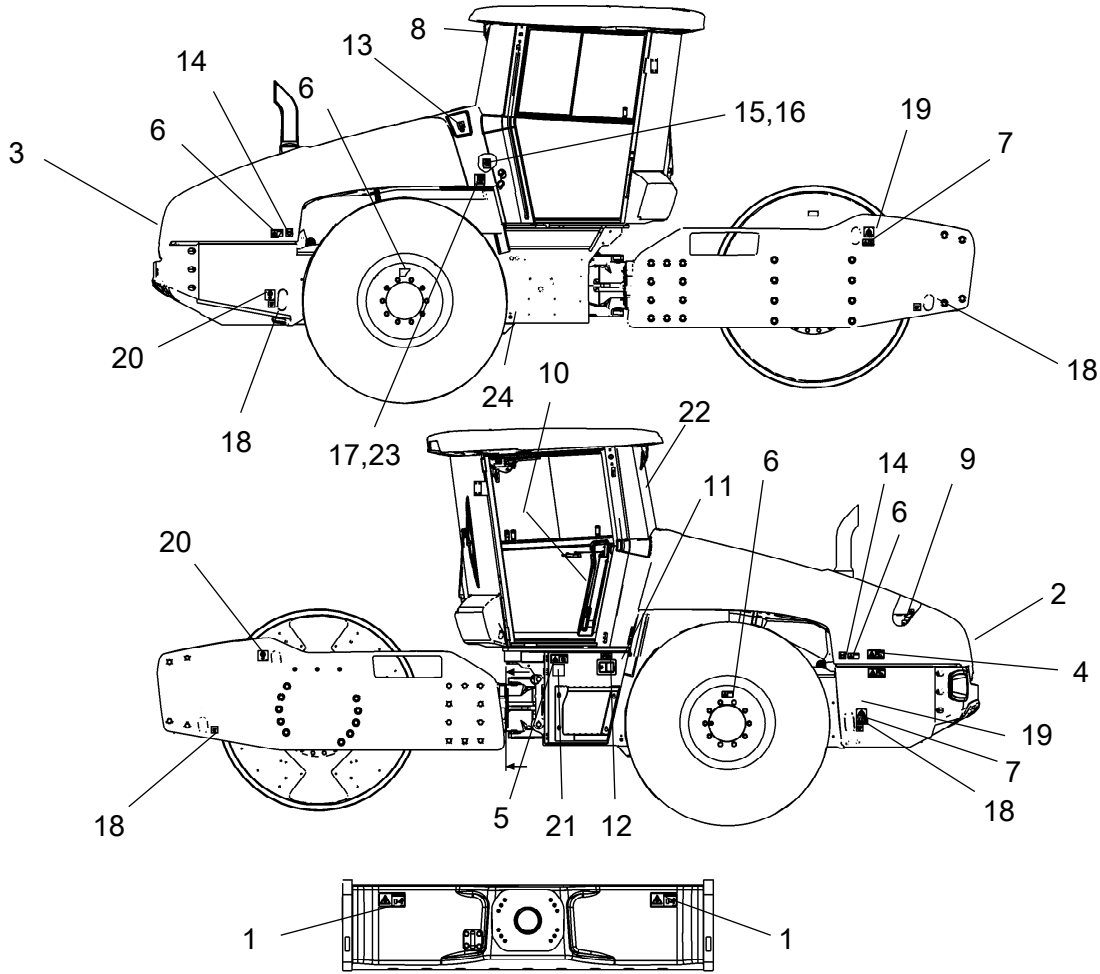
Plakalarda motorun türü, seri numarası ve motorun özellikleri belirtilmektedir.

Yedek parça sipariş ederken lütfen motorun seri numarasını belirtin. Aynı zamanda motor kılavuzuna bakın.

Belirli makinelerde, eğer motor üzerindeki orijinal plaka, ekstra donanımla/aksesuarlarla kaplıysa makine plakasının yanında bir motor plakası da bulunuyor olabilir.

Etiketler

Konum - etiketler



Şekil Yer, etiketler ve işaretler

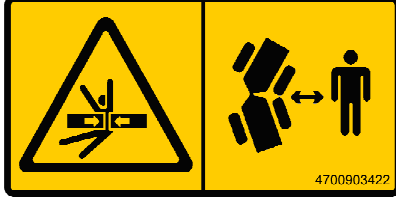
1. Dikkat, Ezilme bölgesi	4700903422	12. Ana şalter	4700904835
2. Dikkat, Dönen motor parçaları	4700903423	13. Soğutma sıvısı	4700388449
3. Dikkat, Sıcak yüzeyler	4700903424	14. Hava basıncı	4700385080
4. Dikkat, Fren boşalması	4700904895	15. Hidrolik sıvısı seviyesi	4700272373
5. Dikkat, Talimatlar kılavuzu	4700903459	16. Hidrolik sıvısı	4700272372
		Biyolojik hidrolik sıvı	4700792772
6. Dikkat, Ballastlı lastik	4700903985	17. Dizel yakıt	4700991658*
			4811000345**
7. Dikkat, Kilitleme	4700908229	18. Sabitleme noktası	4700382751
	4812125363		
8. Dikkat, Zehirli gaz	4700904165	19. Kaldırma plakası	4700904870
9. Dikkat, Çalıştırma gazı	4700791642	20. Kaldırma noktası	4700588176
10. Kullanma kılavuzu bölmesi	4700903425	21. Ses etkisi seviyesi	4700791273
			4700791274
11. Akü voltajı	4700393959	22. Acil durumda çıkış	4700903590
		23. Çok düşük kükürt içeriğine sahip yakıt	4811000344**
		24. Yakıt tahliyesi	4811000443

* (IIIA/T3)

** (IIIB/T4i)

Güvenlik etiketleri

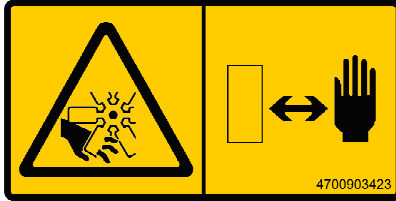
Her zaman tüm güvenlik etiketlerinin tamamen okunabilir olduğundan emin olun ve okunaksız hale geldiklerinde yeni etiketler sipariş edin. Her etiketin üzerinde belirtilen parça numarasını kullanın.



4700903422

Dikkat - Ezilme bölgesi, belden kırma noktası/silindir.

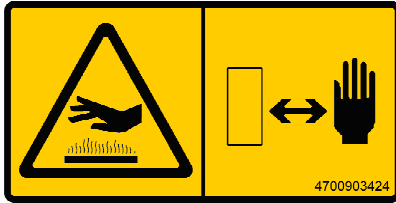
Her zaman ezilme bölgesinden güvenli bir mesafede durun.



4700903423

Dikkat - Dönen motor parçaları.

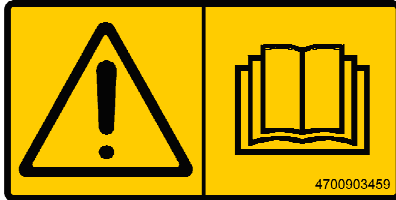
Ellerinizi güvenli bir uzaklıkta tutun.



4700903424

Dikkat - Motor bölmesinde sıcak yüzeyler.

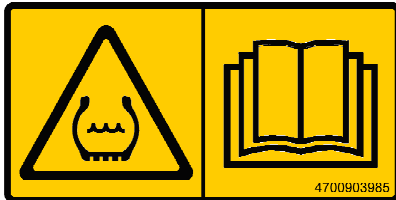
Ellerinizi güvenli bir uzaklıkta tutun.



4700903459

Dikkat - Talimatlar kılavuzu

Makineyi çalıştırmadan önce operatörün güvenlik, çalışma ve bakım talimatlarını okuması gerekmektedir.



4700903985

Dikkat- Ballastlı lastik.

Talimatlar kılavuzunu okuyun.

Teknik özellikler kısmında daha fazla bilgi bulunmaktadır.

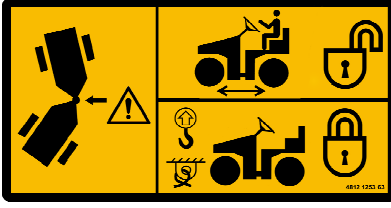


4700908229

Uyarı - Ezilme riski

Kaldırma sırasında belden kırma noktası kilitlenmelidir.

Talimatlar kılavuzunu okuyun.

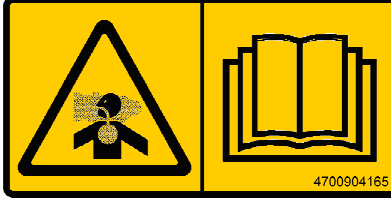


4812125363
Dikkat - Kilitleme

Nakliye ve kaldırmadan önce belde kırma noktası
kilitlenmeli,

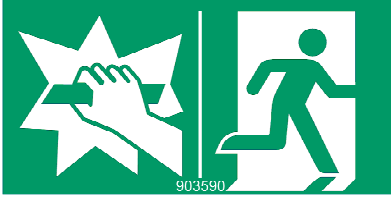
ancak çalışma sırasında açık olmalıdır.

Talimatlar kılavuzunu okuyun.



4700904165
Uyarı - Zehirli gaz (aksesuar, ACC)

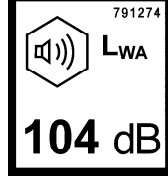
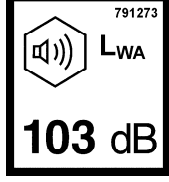
Talimatlar kılavuzunu okuyun.



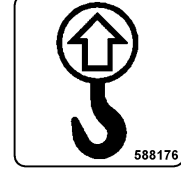
4700903590
-Acil durumda çıkış

Bilgi etiketleri

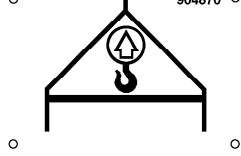
Gürültü gücü seviyesi



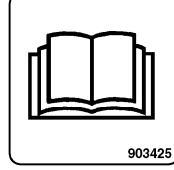
Kaldırma noktası



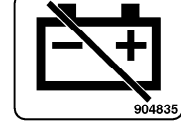
Kaldırma plakası



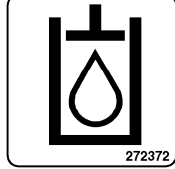
Kullanma kılavuzu bölümü



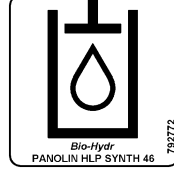
Ana şalter



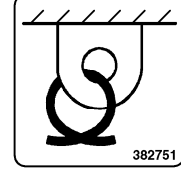
Hidrolik sıvısı



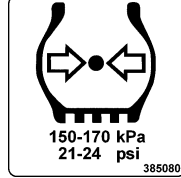
Biyolojik hidrolik sıvı



Bağlama noktası



Lastik basıncı



Akü voltajı



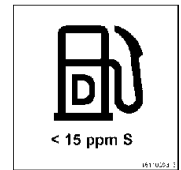
Dizel yakıt



Düşük kükürt içeriğine sahip yakıt

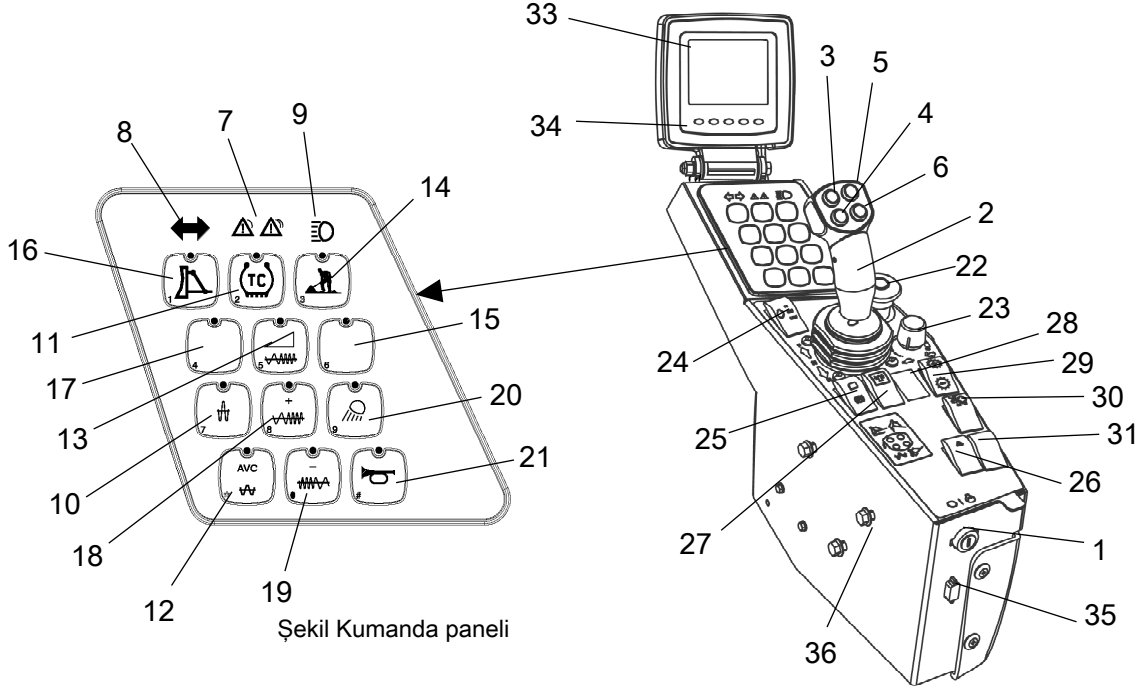


(IIIB/T4i)



Gösterge Aletleri/Kumandalar

Kumanda paneli ve kumandalar



Şekil Kumanda paneli

1	Kontak düğmesi	13	* Ayarlanabilir frekans Açık/Kapalı	25	Park freni
2	İleri ve Geri hareket kolu	14	Çalışma modu / Nakliye modu	26	* Tehlike lambaları
3	* Sıyırma bıçağı, yüzer konum	15	Ayrılmış	27	* Döner sinyal
4	Vibrasyon açık/kapalı	16	* Sıyırma bıçağı, Açık/Kapalı	28	Ayrılmış
5	* Sıyırma bıçağı, Yukarıda	17	Ayrılmış	29	1) Vites konumu anahtarı, Daldırma
6	* Sıyırma bıçağı, Aşağıda	18	* Frekansı arttırma	30	** Yakma gecikmesi (DPF Filtresi)
7	Merkezi uyarı göstergesi	19	* Frekansı azaltma	31	* Salınım yüksekliği seçici
8	* Yön göstergeleri	20	* Çalışma lambası		
9	* Uzun far göstergesi	21	Korna	33	Ekran
10	Yüksek salınım yüksekliği	22	Acil durdurma	34	İşlev düğmeleri (5 parça)
11	* Otomatik çekiş kontrolü (Patinaj önleyici)	23	* Hız sınırlandırıcı	35	Servis yuvası
12	Otomatik vibrasyon kontrolü (AVC)	24	Devir anahtarı, dizel motor	36	Yükseklik ayarı, kontrol paneli

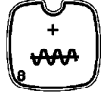
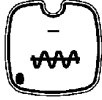
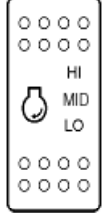
* İsteğe bağlı

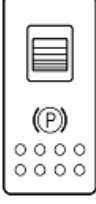
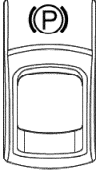
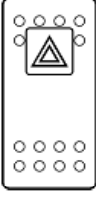
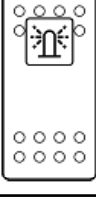
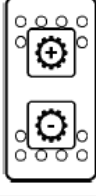
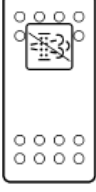
** (IIIB/T4i)

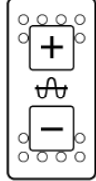
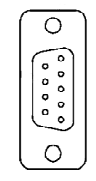
1) Otomatik Çekiş Kontrolü (Patinaj önleme) ile geçerli değildir, (11)

İşlev açıklamaları

No	Türü	Sembol	İşlevi
1	Kontak anahtarı		Elektrik devresinde kopukluk var.
			Tüm gösterge aletlerine ve elektrik kumandalarına elektrik geliyor.
			Marş motoru etkinleştirilmesi.
			Çalıştırmak için: Ekran AYDINLANANA kadar kontak anahtarını sağa çevirin ve gösterilen silindir SÖNENE ve durum görüntüsüne geçilene kadar bekleyin.
2	İleri/Geri hareket kolu		Not! Makineyi çalıştırırken, kolun orta konumda olması gerekmektedir. İleri/geri kolu, başka bir konumdayken motor çalıştırılmaz. İleri/geri kolu, hem silindirin sürüş yönünü hem de hızını kontrol eder. Kol ileri hareket ettirilirse silindir ileri gider, geriye hareket ettirilirse silindir de geriye gider. Silindirin hızı, kolun nötr konumdan olan uzaklığıyla orantılıdır. Kol nötr konumdan ne kadar uzaktaysa hız da o kadar yüksektir.
3	Sıyırma bıçağı, yüzer konum (İsteğe bağlı)		Yüzer mod, makine Çalışma modundayken (14) ve Sıyırma bıçağı (16) etkinken düğmeye 2 saniye boyunca basılıp basılı tutularak etkinleştirilebilir.
4	Vibrasyon açık/kapalı		Bir kez basınca vibrasyon başlar, ikinci basışta vibrasyon durur.
5	Sıyırma bıçağı, yukarıda (İsteğe bağlı)		Sıyırma bıçağı (16) etkinken sıyırma bıçağını yukarı kaldırır.
6	Sıyırma bıçağı, aşağıda (İsteğe bağlı)		Makinede Çalışma modu (14) ve Sıyırma bıçağı (16) etkinken sıyırma bıçağını indirir.
7	Merkezi uyarı göstergesi		Genel arıza gösterimi. Arızanın açıklaması için ekrana (33) bakın. Hata gösterimiyle ilgili ayrıntılı bilgiler için "Uyarı göstergesi - membran paneli"ne bakın.
			Sarı uyarı lambaları - "daha az ciddi hata" ya da "DPF rejenerasyon bilgisi"
			Kırmızı uyarı lambaları - "ciddi hata"
8	Yön göstergesi (İsteğe bağlı).		Yön göstergelerinin etkinleştirildiğini gösterir (direksiyon sütunu anahtarıyla etkinleşir).
9	Ana far göstergesi (İsteğe bağlı)		Ana farın etkinleştirildiğini gösterir (Direksiyon sütunu anahtarıyla etkinleşir).
10	Salınım yüksekliği seçici, yüksek salınım yüksekliği		Etkinleştirildiğinde yüksek salınım yüksekliği elde edilir. (Eğer düğme etkin değilse düşük salınım yüksekliği temel moddur.)

No	Türü	Sembol	İşlevi
11	Otomatik çekiş kontrolü, TC (Patinaj önleyici) (İsteğe bağlı)		Eğer makinede TC (Patinaj önleyici) varsa, makine ilk çalıştırıldığında bu etkinleştirilir. (TC devre dışı bırakılabilir) Hız sınırlandırıcı (23), ileri/geri kolunun tam hareket ettirilmesinde maksimum hızı belirlemek için kullanılır.
12	Otomatik vibrasyon kontrolü (AVC)		Etkin olduğunda vibrasyon, silindirin hızı $\geq 1,8$ km/saat (1,1 mph) olduğunda otomatik olarak açılır ve 1,5 km/saat (0,9 mph) olduğunda kapanır.
13	Ayarlanabilir frekans Açık/Kapalı (İsteğe bağlı)		Ayarlanabilir frekansı etkinleştirir. 18 ve 19 numaralı düğmelere de bakın. Devre dışı bırakıldığında (LED yanmıyor), makine için sabit ayarlanmış vibrasyon frekansı oluşturur.
14	Çalışma modu / Nakliye modu		Vibrasyonun kullanılabilmesini ve sıyırma bıçağının (isteğe bağlı) indirilebilmesini sağlayan çalışma modunu etkinleştirir. Silindir her zaman nakliye modunda çalışmaya başlar. hız modunda başlar.
15	Ayrılmış		
16	Sıyırma bıçağı Açık/Kapalı (İsteğe bağlı)		Sıyırma bıçağını ve işlevlerini etkinleştirir, aynı zamanda çalışma modunun (14) etkinleştirilmesini gerektirir.
17	Ayrılmış		
18	Frekans, artırma (İsteğe bağlı)		Vibrasyon frekansını artırır
19	Frekans, azaltma (İsteğe bağlı)		Vibrasyon frekansını azaltır
20	Çalışma lambaları (İsteğe bağlı)		Etkinleştirildiğinde çalışma lambaları AÇIK duruma gelir.
21	Korna		Kornayı çalmak için basın.
22	Acil durdurma		Silindirlere fren yaptırır ve motoru kapatır. Güç beslemesi kesilir. Not! Makineyi çalıştırırken, acil durdurmanın etkin olması gerekmektedir.
23	Hız sınırlandırıcı (İsteğe bağlı)		Makinenin azami hızının sınırlandırılması (azami hız, İleri/Geri kolunun tam hareket ettirilmesiyle elde edilir). Düğmeyi, istenen azami hız konumuna getirin.
24	Devir anahtarı, dizel motor		Rölanti (LO), ara hız (MID) ve çalışma hızı (HI) için üç konumlu anahtarı. Not! Makineyi çalıştırırken, kontrolün rölantide (LO) olması gerekmektedir. Rölanti sırasında, örneğin 10 saniyeden uzun süre İleri/geri kolu orta konumda kalırsa dizel motor devri daha da düşer. İleri/Geri kolu orta konumundan hareket ettirilirse, hız yeniden belirlenmiş seviyeye yükselir. Eğer makinede yakıt optimizasyonu sistemi varsa MID'nin yerini ECO alır (ve anahtar yeşildir).

No	Türü	Sembol	İşlevi
25	Park freni		Basıldığında park freni devreye girer. Frenleri açmak için kırmızı kısmı geriye doğru (kendinize doğru) kaydırın ve kolun konumunu değiştirin. Not! Makineyi çalıştırırken, park freninin etkin olması gerekmektedir.
			Frenleri etkinleştirmek için anahtarın üstüne basarak konumunu değiştirin. Frenleri devreden çıkartılmak için anahtarla aynı anda kırmızı bölüme basın ve anahtarın konumunu değiştirin. NOT! Makineyi çalıştırırken, park freninin etkin olması gerekmektedir.
26	Tehlike göstergeleri (İsteğe bağlı).		Düğmeye basarak tehliye uyarı lambasını etkinleştirin.
27	Döner uyarı lambası (İsteğe bağlı)		Anahtara basarak döner uyarı lambasını etkinleştirin. (Makinede iki döner uyarı lambası varsa her ikisi birden etkinleştirilir)
28	Ayrılmış		
29	Vites konumu anahtarı, Daldırma		Dört farklı vites konumunu etkinleştirir. (1) Tavşan, (2) Silindir döndürme, (3) Tekerlek döndürme ve (4) Kaplumbağa. Geçerli vites konumu, aşağıdaki şekillerle ekranda gösterilir.
			1: Nakliye modu
			2: Silindir kayıyorsa kullanılır.
			3: Arka tekerlekler kayıyorsa kullanılır.
			4: Çalışma modu.
30	DPF Filtresi yakma gecikmesi (Tier IIIB/4i)		Anahtara basarak ve 3 saniye basılı tutarak DPF filtresinin yanmasını geciktirir (yaklaşık 20 dakika).

No	Türü	Sembol	İşlevi
31	Salınım yüksekliği seçici (İsteğe bağlı DCO)		
35	Servis yuvası		Arıza teşhis yuvası. CAN-Open sisteminin okunması için ağ geçidi buraya bağlanır.

Uyarı göstergesi - membran panel (Tuş takımı)



"Sarı" - Uyarı

- Motorda sarı kategoride bir alarm var
- Ekranla iletişim kesildi.
- Yakıt seviyesi <%10'un altında
- Şarj yok

(Alarm görüntüsü ekranda gösterilir)

(Tier IIIB/4i)

- DPF - rejenerasyonu devam ediyor
- DPF - rejenerasyonu geciktirildi
- DPF - rejenerasyon gerekiyor (kurum yükü >%100, ancak diğer koşullar yerine gelmedi, ör. soğuk motor)

 2 dakika sonra sönen sürekli sarı ışık
 Yaklaşık 1 Hz'de sarı yanıp söner (saniyede bir)

Yaklaşık 0,5 Hz'de sarı yanıp söner (iki saniyede bir)



"Kırmızı" - Uyarı

- Motorda kırmızı kategoride bir alarm var
- Motorla iletişim kesildi
- Motor sıcaklığı çok yüksek
- Motor yağ basıncı düşük
- Hava filtresi tıkalı
- Hidrolik sıvısı sıcaklığı çok yüksek
- Hava sıvısı filtresi tıkalı

Sürekli kırmızı yanıp söner

(Alarm kodu ekranda gösterilir)

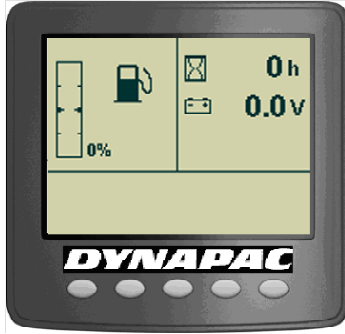
Ekran açıklamaları



Şekil Çalıştırma ekranı

Kontak anahtarı etkin konumda iken, ekranda bir çalıştırma görüntüsü yer alır. Bu birkaç saniye boyunca gösterilir ve ardından durum ekranı açılır.

Marş motorunu etkinleştirmeden önce başlatma görüntüsünün durum görüntüsüne değişmesini bekleyin (başlatma görüntüsü gösterilirken makine sistem kontrolü yapar).



Şekil Durum ekranı

Durum görüntüsü, yakıt seviyesi, makinenin çalıştığı saatler ve voltaj seviyesi bilgilerini gösterir. Yakıt seviyesi yüzde (%) cinsinden gösterilir.

Bu ekran, Dizel motor çalışana ve ekranın altındaki işlev düğmeleriyle etkin ekran seçimi yapılana kadar etkin durumda kalır.



Şekil. Ana ekran/Çalışma ekranı

herhangi bir etkin ekran seçimi yapılmadan motor çalıştırılırsa ana ekran gösterilir.

Bu ekran, genel bilgiler sağlar ve çalışma sırasında açık durumda kalır:

- Hız, ekranın ortasında gösterilir. (km/saat ya da mph)
- Köşelerde motor hızı, vibrasyon frekansı (isteğe bağlı), sıkıştırma ölçeri için CMV değeri (isteğe bağlı) ve % cinsinden eğim (isteğe bağlı) gösterilir.



1

Şekil Menü seçim düğmeleriyle birlikte Ana ekran/Çalışma ekranı (1)

Menü seçimi düğmelerinden birine basıldığında menü alanı gösterilir. Alan kısa süre için gösterilir, hiçbir seçim yapılmadığında alan yavaşça kaybolur. Seçim düğmelerinden herhangi birine basıldığında menü alanı tekrar görüntülenecektir (1).

Menü alanı örneği.



	Mevcut işlevler arasından seçim yapılmasını sağlayan Kaydırma/Seçim düğmeleri.
	Motor ve makine alarmlarını gösteren alarm günlüğü düğmesi.
	Ana menüyü açan Ayarlar/Düğme seçimi menüsü. Ayarlar, ana menüden değiştirilebilir.
	Çıkış/Geri dönüş düğmesi, her basıldığında 1 adım geri gidilmesini sağlar. Düğmeye basılması (yaklaşık 2 san.) ana menüyü yeniden görüntüler.



Şekil Sıcaklık ekranı

Sıcaklık ekranı, motor (ekranın en üstünde) ve hidrolik sıvı (ekranın en altında) sıcaklığını gösterir. Değerler, birim sistemi seçimine bağlı olarak Santigrat ya da Fahrenheit cinsinden gösterilir.



Şekil. Sıkıştırma ölçeri gösterimi (CMV gösterimi)

Makinede sıkıştırma ölçeri (isteğe bağlı) varsa, sıkıştırma değeri de gösterilebilir. Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi "Çalıştırma" bölümünde verilmiştir.



Bir motor alarmı etkin olduğunda, alarm ekranda gösterilir.

Motor alarmı, motor işlevlerinin izlenmesi işlevini yerine getiren motor ECM'si tarafından gönderilir.

Bir SPN ve FMI kodundan oluşan mesajın anlamı, motor sağlayıcısı hata kodu listesinden anlaşılabilir.

Gösterilen alarm mesajı, ekranda "OK" düğmesine basılarak onaylanır.



Bir makine alarmı etkinleştirildiğinde, alarm ve alarmı açıklayan bir uyarı metni ekranda gösterilir.

Gösterilen alarm mesajı, ekranda "OK" düğmesine basılarak onaylanır.

Makine alarmı

Sembol	Türü	İşlevi
	Uyarı sembolü, hidrolik sıvısı filtresi	Dizel motor tam hızda çalışırken bu sembol gösterilirse, hidrolik sıvısı filtresinin değiştirilmesi gerekmektedir.
	Uyarı sembolü, tıkalı hava filtresi	Motor tam hızda çalışırken sembol gösterilirse, hava filtresinin kontrol edilmesi ya da değiştirilmesi gerekmektedir.
	Uyarı sembolü, akü şarj oluyor	Motor çalışır haldeyken bu sembol gösterilirse, alternatör aküyü şarj etmiyor demektir. Motoru kapatın ve arızayı bulun.
	Uyarı sembolü, motor sıcaklığı	Bu sembol gösterilirse, motor çok sıcaktır. Hemen motoru durdurun ve arızayı bulun. Aynı zamanda motor kılavuzuna bakın.
	Uyarı sembolü, hidrolik sıvısı sıcaklığı	Bu sembol, hidrolik sıvısı çok sıcak olduğunda gösterilir. Silindiri sürmeyin; motoru boşta çalıştırarak sıvının soğumasına izin verin ve daha sonra arızayı bulun.
	Uyarı sembolü, hidrolik sıvısı sıcaklığı (soğuk)	Hidrolik sıvısı, tam hızda titreşimin kullanılması için çok soğuk olduğunda bu sembol gösterilir. (Yağın 5 dereceden (C) daha sıcak olması gerekmektedir) İsteğe bağlı ECO seçildiğinde yağ 5 dereceye (C) çıkmamış olsa bile ECO modunda titreşim yapabilirsiniz.
	Uyarı sembolü, düşük yakıt seviyesi	Eğer bu sembol gösteriliyorsa %10'dan az yakıt kalmıştır.
	Uyarı sembolü, düşük yağ basıncı, dizel motor	Bu sembol gösteriliyorsa, motorun yağ basıncı çok düşüktür. Motoru hemen kapatın.
	Uyarı sembolü, düşük soğutma sıvısı seviyesi	Eğer bu sembol gösteriliyorsa, soğutma sıvısı/glikol ile doldurun ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.
	Uyarı sembolü, yakıtta su var	Eğer bu sembol gösteriliyorsa motorun durdurulması ve yakıt ön filtresindeki suyun boşaltılması gerekmektedir.
	Uyarı sembolü, düşük hidrolik sıvısı seviyesi	Eğer bu sembol gösteriliyorsa, hidrolik sıvısını doğru seviyeye kadar doldurun ve sızıntı olup olmadığını kontrol edin.

Dynapac Sub System (DSS)

DSS kodu	Açıklama	Not
1	Hız sensörü, ön	İsteğe bağlı
2	Hız sensörü, arka	
3	Eğim sensörü	İsteğe bağlı
4	DCM	İsteğe bağlı
5	IO-Kartı	
6	Soğutma fanı hızı sensörü	
7	Vibrasyon frekansı ölçer	Yalnızca Ayarlanabilir frekans ya da ECO mevcut olduğunda gözetim etkindir.
8	Güç grubu 1	Sigorta 3'e bakın
9	Güç grubu 2	Sigorta 4'e bakın
10	Güç grubu 3	Sigorta 5'e bakın
11	Güç grubu 4	Sigorta 6'e bakın
12	DCO	Com Hatası
13	Hidrolik sıcaklık sensörü	Sensör verisi aralık dışında



Alınan alarmlar günlüğe yazılır ve Ekran alarmları seçilerek görüntülenebilir.

Kontak yeniden başlattığınızda inaktif arızalar günlüğüne kaybolur.



Ekran alarmları seçimi.

"ENGINE ALARM" (MOTOR ALARMI)

Günlükte yer alan motor alarmları.

Motor ECU Saklanan.

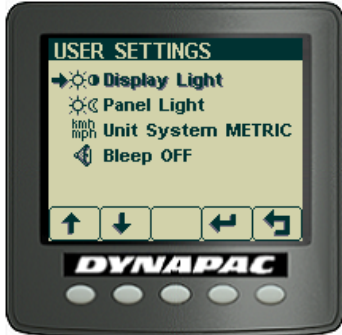


**"MACHINE ALARM" (MAKİNE ALARMI)**

Günlükte yer alan makine alarmları. Bu alarmlar, makinedeki diğer sistemlerden gelmektedir.

**"MAIN MENU" (ANA MENÜ)**

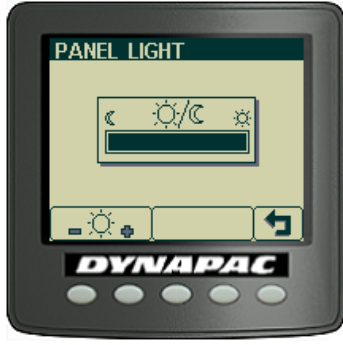
Ana menüde, bazı kullanıcı ve makine ayarları değiştirilebilir, kalibrasyon amacıyla servis menüsüne girilebilir (yalnızca özel servis personeli, pin kodu gerektirir) ve yüklü yazılımın sürümü görülebilir.

**"USER SETTINGS" (KULLANICI AYARLARI)**

Kullanıcılar, ışık ayarlarını değiştirebilir, Metrik ve İngiliz ölçü birimlerinden birini tercih edebilir ve uyarı seslerini Açık/Kapalı duruma ayarlayabilir.



Ekranın ışık ve kontrast ayarları, panel ışığının parlaklığı dahil.



"SERVICE MENU" (SERVİS MENÜSÜ)

Ayarlamalar ve dizel parçacık filtresinin (DPF) kurum ve kül seviyelerini, DPF durumunu görüntülemek için ana menüden servis menüsüne de girilebilir.

"ADJUSTMENTS" (AYARLAMALAR)

"TESTMODES" (TEST MODLARI) - Yalnızca montaj personeli, pin kodu gerektirir.

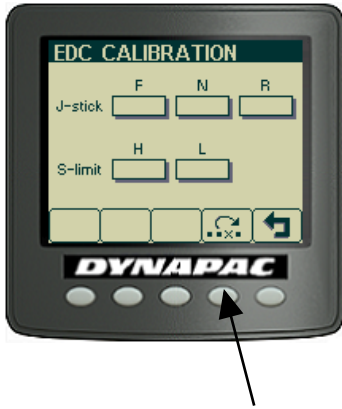




"CALIBRATION" (KALİBRASYON) - yalnızca servis personeli, parola gerektirir.

"EDC Calibration" (EDC Kalibrasyonu), joystiği ve hız potansiyometresini kalibre etmek için kullanılır.

"TX Program" (TX Programı) yalnızca ekrandaki yazılımı değiştirmek için kullanılır ve özel donanım ve bilgi gerektirir.



"EDC CALIBRATION" (EDC KALİBRASYONU)

Kalibre etmek için joystiği tam ileri (F) hareket ettirin, joystiğin üstündeki her iki siyah düğmeye birlikte basın. (Ayrıca W3025 kılavuzuna bakın)

Joystik için diğer konumlar (N), (R) ve hız potansiyometresi için aynı işlemleri yapın.

Değerleri kaydetmek için disk düğmesine basın.



Dizel parçacık filtresi ("DPF") - (IIIB/T4i)

DPF filtresindeki geçerli "Kurum Seviyesi" ve "Kül Seviyesi"ni gösterir.

"Kurum Seviyesi" $\geq 100\%$ olduğundan DPF filtresinde yakma işleminin gerçekleşmesi gerekmektedir.



"ABOUT" (HAKKINDA)

Aynı zamanda yüklü yazılım sürümünü görmek de mümkündür.



Başlatırken operatör yardımı

Makineyi başlatmak için gereken bir, iki ya da üç koşulu ayarlamadan makineyi başlatmaya çalışırken, yerine getirilmeyen koşullar ekranda gösterilir.

Makineyi çalıştırmadan önce eksik koşulların ayarlanması gerekmektedir.

Karşılanması gereken koşullar:

- Etkinleştirilmiş P-fren
- Seçici kol nötr konumda
- Dizel motor için hız seçici düşükte (Düşük = rölanti) (tüm modeller)

Çalışma Modu için Operatör yardımı

Makine Nakliye modundayken

- Vibrasyon
- Sıyırma bıçağı (İsteğe bağlı)

özellikleri etkinleştirilmeye çalışıldığında, ekranda birkaç saniye "Workmode" (Çalışma modu) mesajı gösterilir.



Yukarıdaki işlevleri etkinleştirmek için makinenin Çalışma modunun etkinleştirildiğinden emin olmanız gerekmektedir.

Düğme grubu ile bir seçimi etkinleştirdiğinizde görüntülenir.

Park freni etkinleştirildiğinde park sembolü gösterilir.



= Çalışma konumunda vibrasyon etkindir.



= Sıyırma bıçağı



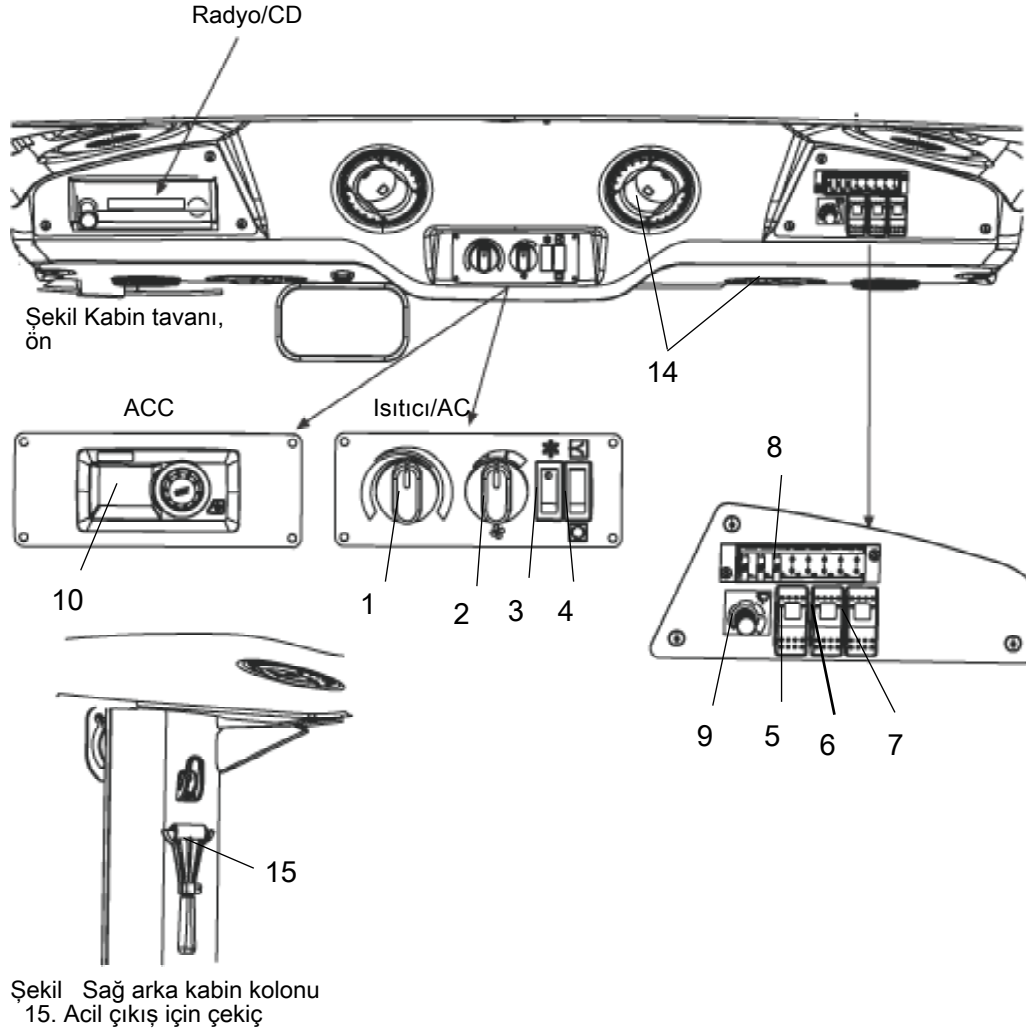
= Yüksek salınım yüksekliği /Düşük salınım yüksekliği



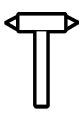
= Otomatik vibrasyon kontrolü Eğer kontrol kolundaki kırmızı düğme ile işlev etkinleştirilirse, sinüs eğrisi görüntüsü gösterilir ve kontrol kolu orta konum dışına hareket ettirildiğinde vibrasyon etkinleştirilir.

=Alarm gösterimi, bilgi için tabloya bakın

Gösterge aletleri ve kumandalar, kabin



Kabindeki gösterge aletleri ve kumandalarının işlevsel tanımı

No	Türü	Sembol	İşlevi
1	Kalorifer kumandası		Isıtmayı artırmak için sağa döndürün. Isıtmayı azaltmak için sağa döndürün.
2	Havalandırma fanı, anahtar		Sol konumda, fan kapalıdır. Düğmenin sağa çevrilmesi, kabine giren hava miktarını artırır.
3	Klima, anahtar		Klimayı açar ve kapatır.
4	Kabin havası devridaimi, anahtar		Üst tarafa basılması hava kapağının açılmasını sağlar. Böylece kabine taze hava girebilir. Alt tarafa basılması, hava kapağının kapanmasını, dolayısıyla havanın kabin içinde devridaim yaptırılmasını sağlar.
5	Ön silecek, anahtarı		Ön cam sileceğini çalıştırmak için basın.
6	Arka silecek, anahtar		Arka cam sileceğini çalıştırmak için basın.
7	Ön ve arka cam su püskürtücüleri, anahtar		Ön cam su püskürtücüyü çalıştırmak için üst kenara basın. Arka cam su püskürtücüyü çalıştırmak için alt kenara basın.
8	Sigorta kutusu		Kabindeki elektrik sisteminin sigortalarını içerir.
9	Ön silecek, kesikli		Ön sileceğin kesikli çalıştırılması
10	Otomatik Klima Kontrolü (ACC) (mikro ECC)		Klimanın otomatik kontrolü.
14	Buz çözücü memesi		Hava akışını yönlendirmek için memeyi döndürün.
15	Acil çıkış için çekiç		Acil bir durumda kabinde çıkarmak için çekici alın ve sağ taraftaki açılır pencereleri kırın.

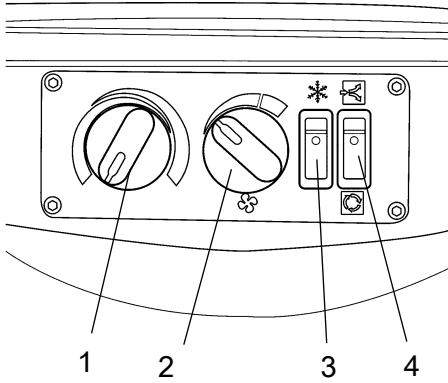
Kabin kontrollerini kullanma

Buz çözücü

Buzu ya da buğuyu çabucak uzaklaştırmak için yalnızca ön ve arka hava memelerinin açık olduğundan emin olun.

Isıtıcıyı ve fan düğmesini (1 ve 2) en yüksek ayara getirin.

Memeyi, buzu çözülecek ya da buğusu giderilecek pencereye doğru üfleyecek şekilde ayarlayın.



AC

Isı

Eğer kabin soğuksa, ön kolonlardaki alt memeyi ve ısıtıcı ile fan kumandalarının hemen üzerindeki orta memeleri açın.

En yüksek ısıya ve fan hızına çevirin.

Gereken sıcaklığa ulaşıldığında, diğer memeleri açın ve gerekiyorsa ısıyı ve fan hızını düşürün.

AC/ACC

NOTE: AC/ACC'yi kullanırken, sistemin etkili çalışması için tüm pencerelerin kapalı olması gerekmektedir.

Kabindeki sıcaklığı çabucak azaltmak için kontrol panelinde aşağıdaki ayarları yapın.

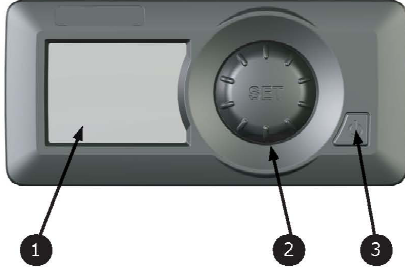
AC'yi (3) açın ve temiz hava valfini kapatmak için temiz havayı (4) alt konuma getirin.

Isıtıcı kontrolünü (1) en düşüğe getirin ve fan hızını (2) yükseltin. Yalnızca tavandaki ön orta memeleri açık tutun.

Sıcaklık uygun bir seviyeye düşürüldüğünde, ısıtıcı kontrolünde (1) istediğiniz sıcaklığı ayarlayın ve fan hızını (2) düşürün.

Kabinde rahat edeceğiniz bir sıcaklık elde etmek için tavandaki diğer memeleri açın.

Temiz hava düğmesini (4), temiz hava için üst konuma getirin.



ACC - Kumanda paneli

1. LCD Ekran

Normal çalışma sırasında, ayarlanmış sıcaklık, üfleyici hızı, çalışma modu ve temiz/devridaimli hava seçimleri gösterilir.

2. AYAR / SEÇ Düğmesi

Normal çalışma sırasında düğme, modlar arasında seçim yapmak için kullanılır.

(Aynı zamanda Test / tanı modunda farklı tercihler için kullanılır)

3. Güç Düğmesi

Araç AÇIK/KAPALI



Ana ekran

1. Hava karışımı kumandası

Hava karışımı, tam temiz hava ya da tam devridaimli havaya ayarlanabilir.

2. Mod

"Otomatik", "Isıtma", "Soğutma" ve "Buz Çözdürme" mod seçeneklerini gösterir.

3. Sıcaklık Ayar Noktası

Geçerli iç sıcaklık ayar noktasını gösterir.

4. Üfleyici hızı

Geçerli üfleyici hızı ayarını gösterir.



ACC - Çalıştırma menüleri

Ana ekran

Birim açıldığında ana ekran gösterilir. Geçerli ayar noktası sıcaklığı, klima kontrolü modu, hava devridaimi ve üfleyici hızı gösterilir.

Sistemde herhangi bir sorun olduğunda küçük bir uyarı simgesi gösterilir.



Üfleyici hızı ayarları:

Üfleyici simgesi görüntülenene kadar AYAR / SEÇ düğmesine basın daha sonra üfleyici hızını %5'lik kademelerle arttırmak için saat yönünde, azaltmak için saat yönün tersine döndürün.

Buz çözme modunda (Buz çözme) üfleyici hızı ayarlanamaz.

**Klima Kontrolü modu ayarları:**

Klima kontrolü modu simgesi görüntülenene kadar AYAR / SEÇ düğmesine basın ve daha sonra istenen mod görüntülenene kadar düğmeyi döndürün.

**OTOMATİK**

Sistem, seçilen sıcaklığı korumak için otomatik olarak çalışır (ayar noktası sıcaklığı)

**Soğuk**

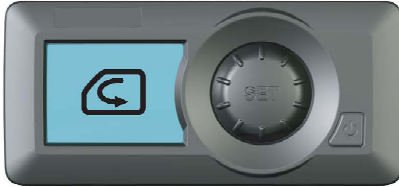
İç havayı soğutmak için A / C kompresörü çalışıyor. Soğutma ("Soğuk" seçildiğinde ısıtma valfi kapatılır.

**Isı**

Elektronik ısıtıcı valfi ile iç hava ısıtılır. Isıtma ("Isı") seçildiğinde A / C kompresörü kapatılır.

**Buz çözücü**

Buz çözme ("Buz çözücü") etkin olduğunda A / C kompresörü açılır, üfleyici tam hıza getirilir ve ısıtma valfi tam olarak açılır.

**Hava devridaimi ayarı:**

Hava devridaimi modu simgesi görüntülenene kadar AYAR düğmesine basın.



Tam devridaimli hava için düğmeyi saat yönünde döndürün



ya da tam temiz hava için saat yönünün tersine döndürün.

**Ekran ayarları:**

Ekran ayarlarını ve sıcaklık ölçeğini ayarlamak için ekran ayarları ekranı gösterilene kadar AYAR düğmesine basın ve daha sonra ayarları düzenlemek için AYAR düğmesini saat yönünde ya da saat yönünün tersine döndürün.

**HVAC sistemini KAPATMA:**

Ana ekranda, HVAC sistemini kapatmak için Güç düğmesine basın. Sistem kapatıldığında, arka ışık kapatılır ve ekranda iç sıcaklık gösterilir.

Buz çözme modunda HVAC sistemini kapatmak için HVAC sistemi OTOMATİK moduna geri dönene kadar Güç düğmesine basın. Ardından tekrar Güç düğmesine basarak HVAC ünitesini kapatın.

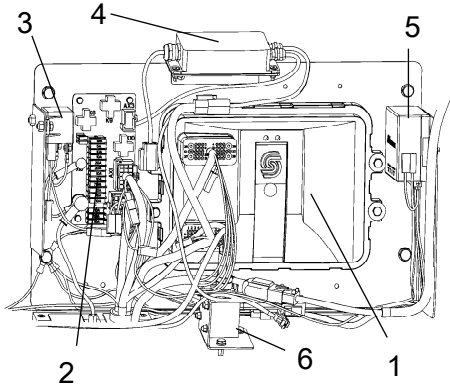
**Dizel Isıtma modu (eğer dizel ısıtıcısı takılıysa):**

Bobin sonrası sıcaklığı 20 ° C'nin (78 ° F) üstüne çıkana kadar dizel ısıtma modu sinyali alındığında, arka ışık kapanır, üfleyici %15'te çalışır, ısıtıcı valfi tam açılır ve hava devri daimi temiz havaya geçer. Bobin sonrası sıcaklığı 20 ° C'nin (78 ° F) üstüne geldiğinde üfleyici önceden belirlenmiş hızda çalışacaktır. Başka hiçbir işleve izin verilmez.

Elektrik sistemi

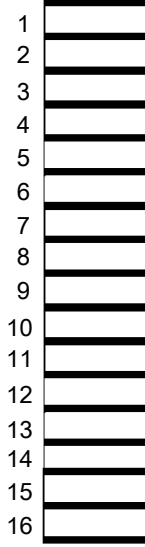
Makinenin ana devre kutusu (1), operatör platformunun sol arka tarafında bulunmaktadır. Dağıtım kutuları ve sigortalar üzerinde plastik bir kapak bulunmaktadır.

Plastik kapak üzerinde bir 24V yuva (X96) ve bir 12V yuva (X98)(isteğe bağlı) bulunmaktadır.



Şekil. Ana sigorta kutusu

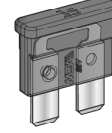
1. Kumanda ünitesi (ECU)(A7)
2. Sigorta kartı (A6)
3. Ana röle (K2)
4. Güç beslemesi (A10), Sıkıştırma ölçer (DCM) (İsteğe bağlı)
5. Güç konvertörü 24/12V DC (T1)
6. Eğim sensörü (B14) (İsteğe bağlı)



Ana sigorta kutusundaki sigortalar (Deutz)

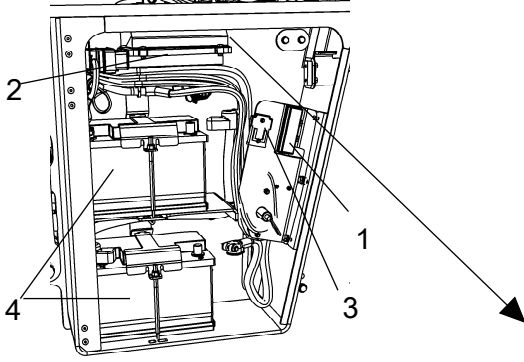
Şekilde, sigortaların konumları gösterilmektedir.

Aşağıdaki tablo, sigortaların amper değerlerini ve işlevlerini vermektedir. Tüm sigortalar, yassı pim türündedir.



Şekil Sigortalar

Sigorta kutuları, sol taraf			Sigorta kutuları, sağ taraf		
1.	Ana röle, motor bölmesi 24V çıkışı	10A	9.	* Akkor buji rölesi ** NOX sensörü	7,5A 15A
2.	ECU, Yük bölmesi çıkışı, I/O kartı, ekran	5A	10.	* Ayrılmış ** Dizel motor	10A
3.	ECU PWR1, Hız/Frekans Sensörü	10A	11.	12V çıkış, Radyo/CD	10A
4.	ECU PWR2, İleri/Geri kolu	10A	12.	GPS, DCM, DCO, eğim sensörü	10A
5.	ECU PWR 3	20A	13.	Ayrılmış	
6.	ECU PWR 4	20A	14.	DCA	10A
7.	24V operatör istasyonu çıkışı, Takometre	10A	15.	Gösterge rölesi	7,5A
8.	Hidrolik/Yakıt sensörü, Motor	10A	16.	Sürüş lambaları	10A
			* (IIIA/T3)		
			** (IIIB/T4i)		



Şekil Kapak, sol taraf

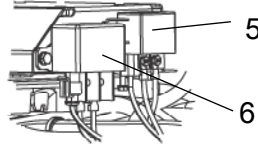
1. Sigorta kutusu
2. Motor kontrol ünitesi (ECM-kutusu)
3. Sigorta 30A, ECM-kutusu (IIIB/T4i)
Röle 20A, ECM-kutusu (IIIA/T3)
4. Piller (2 parça)

Ana anahtardaki sigortalar (Deutz)

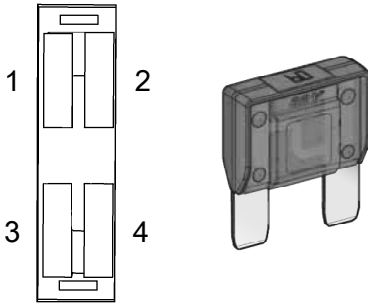
Sigorta kutusu (1), silindirin sol tarafındaki basamaklarla kapağın içinde bulunmaktadır. Motor kontrol ünitesi (ECM-kutusu) (2) ve sigortası/rölelerinin (3) yanı sıra aküler (4) de burada bulunmaktadır.

ECM kutusunun sigortası/rölesi (3), ana şalter montaj plakasının arkasında bulunmaktadır.

Eğer makinede Deutz motor IIIA/T3 varsa, dizel motor kontrol ünitesindeki (ECM kutusu) plaka üzerinde bir marş rölesi (5) ve bir ızgara ısıtıcı rölesi (6) bulunur.



5. Marş rölesi, 50A
6. Izgara ısıtıcı rölesi, 120A



Şekil Sigorta kutusu, akü bağlantı kesme anahtarı

Ana anahtardaki sigorta kutusu (Deutz)

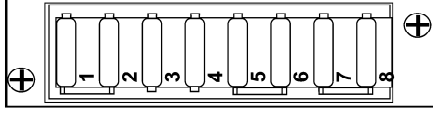
Şekilde, sigortaların konumları gösterilmektedir.

Bu sigortaların amper değerleri ve işlevleri aşağıda gösterilmektedir. Tüm sigortalar, yassı pim türündedir.

1.	Ana sigorta	50A
2.	Kabin	30A
3.	* Dizel motor ECU'su	30A
3.	** Yakıcı, hava pompası	60A
4.	* Izgara ısıtıcı	40A
4.	** Yakıcı, ısıtma bujisi	25A

* (IIIA/T3)

** (IIIB/T4i)



Şekil Kabin tavan sigorta kutusu (F7)

- | | |
|----------------------------------|-----|
| 1. İç aydınlatma | 10A |
| 2. Ön cam sileceği / yıkayıcılar | 10A |
| 3. Kabin fanı | 15A |
| 4. Ayrılmış | |
| 5. Ayrılmış | |
| 6. Ayrılmış | |
| 7. Ayrılmış | |
| 8. Ayrılmış | |

Kabindeki sigortalar

Kabindeki elektrik sisteminin, kabin tavanının sağ ön tarafında bulunan ayrı bir sigorta kutusu bulunmaktadır.

Şekilde sigortaların amper değerleri ve işlevleri gösterilmektedir.

Tüm sigortalar, yassı pim türündedir.

Çalıştırma

Başlamadan önce

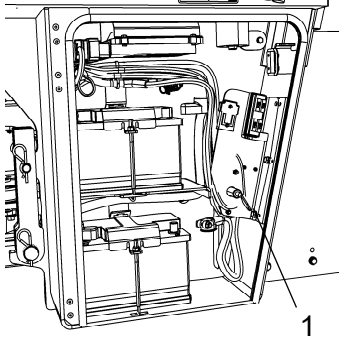
Ana şalter - Açma

Günlük bakım işlemlerini yapmayı unutmayın. Bakım talimatlarına bakın.

Akü bağlantı kesme anahtarı, silindirin sol tarafındaki basamaklarla kapağın içinde bulunmaktadır. Anahtarı (1) On (Açık) konuma getirin. Artık silindire enerji verilir.



Gerektiğinde akü bağlantısının hemen kesilebilmesi için çalıştırma sırasında kapak kilidi açık durumda olmalıdır.



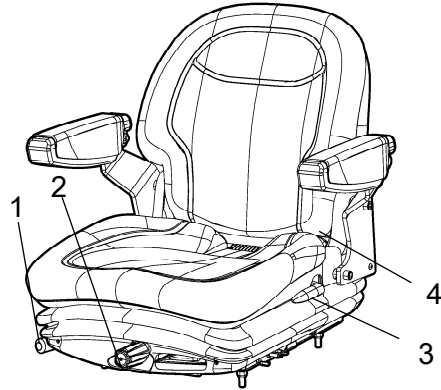
Şekil Kapak, sol taraf
1. Akü bağlantısı kesme anahtarı

Sürücü koltuğu (İsteğe bağlı) - Ayarlanması

Operatör koltuğunu, pozisyon rahat olacak ve kumandalar kolayca ulaşılabilir olacak şekilde ayarlayın.

Koltuk aşağıdaki gibi ayarlanabilir.

- Boy ayarı (1)
- Ağırlık ayarı (2)
- Sırt desteği açısı (3)



Şekil Operatör koltuğu
1. Kilitli paket - Uzunluk ayarı
2. Ağırlık ayarı
3. Sırt destek açısı
4. Emniyet kemeri



Çalışmaya başlamadan önce koltuğun yerine tam oturduğunu kontrol edin.



Emniyet kemerini (4) kullanmayı unutmayın.

Kemer hatırlatıcısı

Makineye, hatırlatıcı sistemli emniyet kemeri takılabilir.

Emniyet kemeri kullanılmadığı sürece sürücüyü emniyet kemeri kullanmak konusunda uyarmak için ekranda bir uyarı görüntüsü gösterilir ve sesli bir alarm çalar.

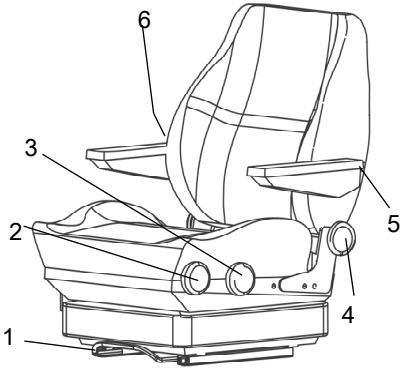


Operatör koltuğu, konfor - Ayarlama

Operatör koltuğunu, pozisyon rahat olacak ve kumandalar kolayca ulaşılabilir olacak şekilde ayarlayın.

Koltuk aşağıdaki gibi ayarlanabilir:

- Boy ayarı (1)
- Yükseklik ayarı (2)
- Koltuk minderi eğimi (3)
- Sırt eğimi (4)
- Kolluk eğimi (5)
- Bel desteği eğimi (6)

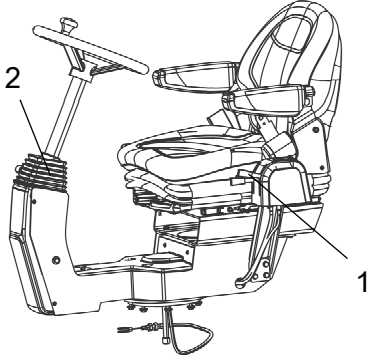


Şekil Operatör koltuğu

1. Kol - boy ayarı
2. Çark - yükseklik ayarı
3. Çark - koltuk minderi eğimi
4. Çark - Sırt eğimi
5. Çark - kolluk eğimi
6. Çark - bel desteği ayarı



Silindiri çalıştırmadan önce her zaman koltuğun yerine kilitli olduğundan emin olun.



Şekil. Operatör istasyonu

1. Kilitleme kolu - dönüş
2. Kilitleme kolu - direksiyon kolunu açısı

Kumanda paneli, ayarlamalar

Kumanda biriminin iki ayarlama seçeneği bulunmaktadır. Bunlar dönüş ve direksiyon sütunu açısıdır.

Dönüş için kolu (1) kaldırın.

Makineyi çalıştırmadan önce kumanda biriminin yerine kilitlendiğini kontrol edin.

Direksiyon sütunu açısını ayarlamak için kilitleme kolunu (2) serbest bırakın. Direksiyon sütununu yeni konuma kilitleyin.

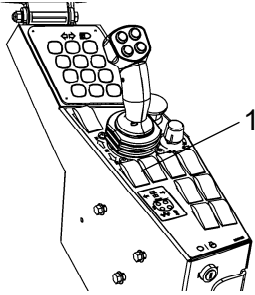
Operatör koltuğunu ayarlamak için temel/konfor koltuğu ile ilgili bölüme bakın.



Makine sabitken tüm ayarları ayarlayın.



Silindiri çalıştırmadan önce her zaman koltuğun kilitli konumda olduğundan emin olun.



Şekil Kumanda paneli

1. Park freni

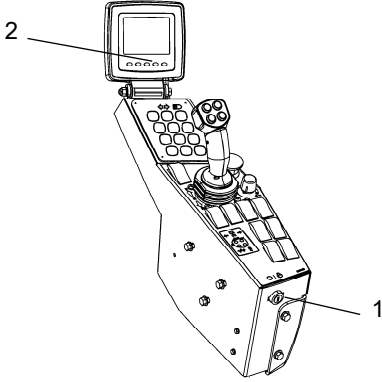
Park freni



Park freninin (1) kesinlikle açık olduğundan emin olun.

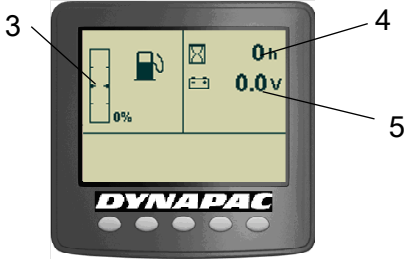
Orta hareket kolu konumunda fren her zaman etkindir. (otomatik 1,5 saniye)

Makinenin başlatılması için park freninin etkinleştirilmesi gerekmektedir!



Şekil Kumanda paneli

- 1. Kontak anahtarı
- 2. Durum ekranı



Şekil Durum görüntüsü

- 3. Yakıt seviyesi
- 4. Saat sayacı
- 5. Voltmetre

Ekran - Kontrolü

Her türlü çalışmada oturun.

Kontak anahtarını (1), I konumuna getirin, ekranda çalışma görüntüsü gösterilir.

Voltmetrede (5) en az 24 volt görüldüğünü ve yakıt göstergesinde (3) değerler bulunduğunu kontrol edin.

Saat sayacı (4), motorun çalıştığı toplam çalışma saatlerini kaydeder ve gösterir.

Güvenlik kilidi

Silindirde bir güvenlik kilidi bulunmaktadır.

İleri/geri giderken operatör koltuğundan kalktıktan 7 saniye sonra dizel motor kapanır.

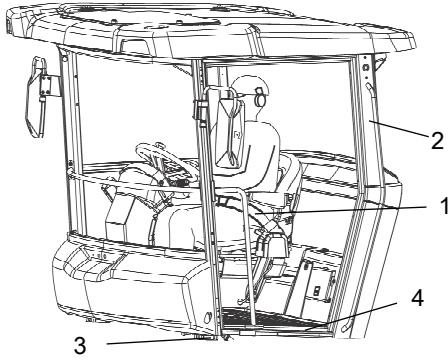
Operatör kalktığı anda kontrol orta konumdaysa, park freni etkinleştirilene kadar bir alarm çalar.

Park freni devredeyse, ileri/geri kolu orta konumdan çıkartıldığında dizel motor durdurulamaz.

Operatör oturur haldeyken ve park freni etkin duruma getirilmemişken herhangi bir nedenden dolayı ileri/geri kolu orta konumundan başka bir konuma hareket ettiğinde dizel motor otomatik olarak kapanır.



Tüm çalışmalarda oturun!



Şekil. Operatör istasyonu

1. Emniyet kemeri
2. ROPS yapısı
3. Lastik eleman
4. Kaymaz zemin

Operatör konumu

Silindirde bir ROPS (2) (Devrilme Koruma Yapısı) ya da kabin varsa, her zaman sağlanan emniyet kemeri (1) ve bir koruyucu kask takın.



Aşınma belirtileri gösteriyorsa ya da aşırı zorlanmaya maruz kaldıysa emniyet kemeri (1) değiştirin.



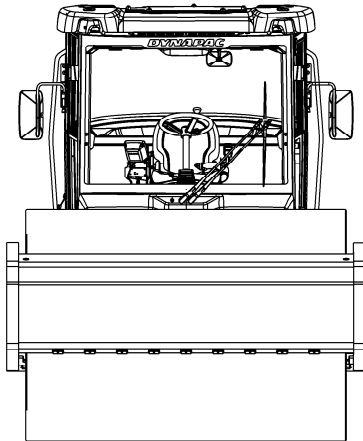
Platformdaki lastik elemanların (3) sağlam olduklarını kontrol edin. Aşınmış elemanlar, rahatlığın azalmasına neden olacaktır.



Platformdaki kaydırmazın (4) iyi durumda olduğunu kontrol edin. Kaydırmaz sürtünmesi azaldığında değiştirin.



Makinede kabin bulunuyorsa, hareket halindeyken kabin kapısının kapalı olmasını sağlayın.



Şekil Görünüm

Görünüm

Çalıştırmadan önce ön ve arka görünüm açılarının engellenmediğini kontrol edin.

Tüm kabin pencereleri temiz olmalı ve dikiz aynaları doğru biçimde ayarlanmalıdır.

İlk çalıştırma

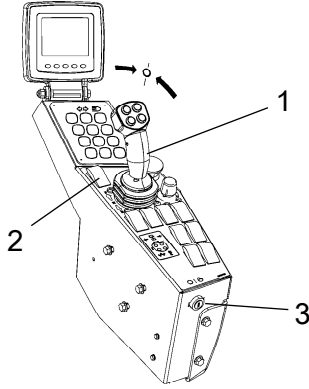
Motorun çalıştırılması

Acil durdurmanın KAPALI ve park freninin AÇIK olduğundan emin olun.

İleri/geri kolunu (1) orta konuma getirin ve hız seçicisini (2) rölanti (LO) ya da makinede bu isteğe bağlı özellik varsa (ECO) konumuna alın.

Dizel motor, kumandanın başka herhangi bir konumunda çalıştırılmaz.

Kontak anahtarını (3), sağa, I konumuna getirin ve tam sağa çevirerek marşı çalıştırın. Motor çalışmaya başlar başlamaz yeniden I konumuna bırakın.



Şekil Kumanda paneli

1. İleri/Geri kolu
2. Hızı kontrolü
3. Kontak anahtarı

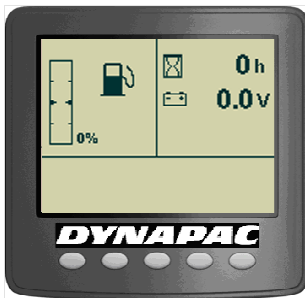


Marş motorunu uzun süre çalıştırmayın (en fazla 30 saniye). Motor çalışmazsa, tekrar denemeden önce bir dakika bekleyin.

Dizel motor çalıştırılırken ortam hava sıcaklığı +10 ° C'nin (50 ° F) altında olduğunda hidrolik yağ sıcaklığı +10 ° C'yi (50 ° F) geçene kadar rölantide (düşük hız) ısıtılmalıdır.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.



Şekil. Ekran - Durum görüntüsü

Motor ısınırken, yakıt göstergesinin doğru seviyede olduğunu ve şarjın en az 24V gösterdiğini kontrol edin.



Makineyi soğuk halde çalıştırdığınızda ve kullandığınızda, hidrolik sıvısının da soğuk olacağını, makine çalışma sıcaklığına ulaşana kadar fren mesafelerinin normalden daha uzun olabileceğini unutmayın.



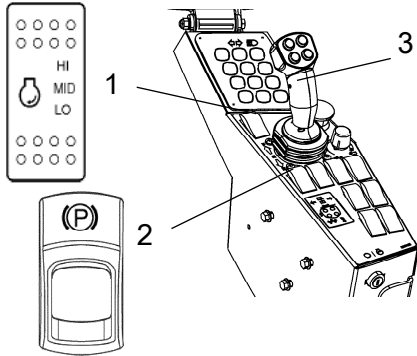
Makine her zaman Nakliye modunda ve titreşim seçeneği olmadan çalışır.

Sürüş

Silindiri çalıştırma



Hiçbir koşulda makine yerden kullanılmamalıdır. Tüm çalışma sırasında operatör makinenin içinde oturmalıdır.



Şekil Kumanda paneli

1. Hız seçici
2. Park freni
3. İleri/Geri hareket kolu

Çalışma hızını (1) = HI ya da varsa ECO'yu etkinleştirin.

ECO'da makine gereksinimlere göre motor hızını otomatik olarak düzenler.

Eğer makine sadece nakliye edilecekse bunun yerine MID ya da ECO'nun seçilmesi gerekmektedir.

Direksiyonun doğru çalıştığını kontrol etmek için silindir sabitken direksiyon simidini bir kez tam sağa, bir kez de tam sola çevirin.



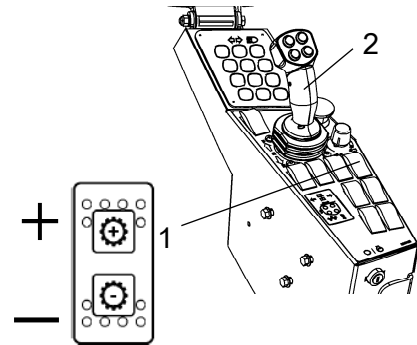
Silindirin arkasındaki ve önünde alanın açık olduğunu kontrol edin.



Park frenini (2) devreden çıkartın.

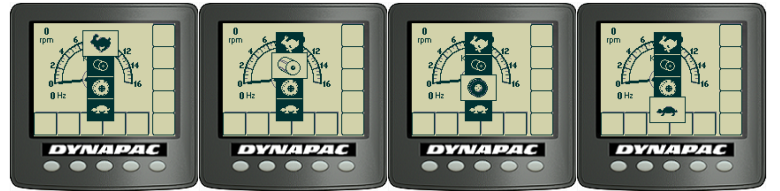
Ayrı bir yaylı geri dönüş anahtarında (vites konumu anahtarı) dişli değişimi içeren makine

Anahtar (1), vites değişiminin dört farklı vites konumu arasında hareket ederek gerçekleştiği yaylı geri dönüşlü konum anahtarıdır. Tavşan, Silindir döndürme, Tekerlek döndürme ve Kaplumbağa.



Şekil Kontrol paneli

1. Vites konumu anahtarı
2. İleri/Geri kolu





Şekil Ekranda seçim, ortada gösterilir (kaplumbağa, silindir döndürme, tekerlek döndürme ya da tavşan).

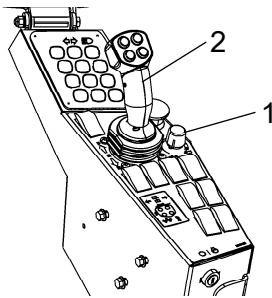
Makinenin vites konumu, hız göstergesinin ortasında gösterilir; ilgili görev için vitesi/hızı seçin.

Vites konumunun değiştirilmesi için makinenin durdurulması gerekmez.

		En yüksek hız.	
	= Tavşan	11 km/s	7 mph
	= Silindir döndürme	5,5 km/s	3.5 mph
	= Tekerlek döndürme	7 km/s	4,5 mph
	= Kaplumbağa	4,5 km/s	3 mph

Hangi yönde gitmek istediğinize bağlı olarak ileri/geri kolunu (2) dikkatlice ileri ya da geri hareket ettirin.

Kol, orta konumdan (nötr) ne kadar uzağa götürülürse, hız o kadar artar.



Şekil. Kumanda paneli

1. Potansiyometre (hız sınırlandırıcı)
2. İleri/Geri hareket kolu

Hız sınırlandırıcılı makine (hız potansiyometresi) - İsteğe bağlı.

Potansiyometreyi (1), gerekli modda değişken hız ayarına ayarlayın.

Makinenin vites konumu, hız göstergesinin ortasında gösterilir. Görev için vitesi/hızı seçin.



Şekil Ekranda seçim, ortada gösterilir (kaplumbağa, silindir döndürme, tekerlek döndürme ya da tavşan).

Hangi yönde gitmek istediğinize bağlı olarak ileri/geri kolunu (2) dikkatlice ileri ya da geri hareket ettirin.

Kol, orta konumdan (nötr) ne kadar uzağa götürülürse, hız o kadar artar.

Zorlu yüzeylerde sürüş

Eğer makine sıkışırsa, vites konum anahtarını kullanarak ilgili durum için en uygun vites konumunu seçin.

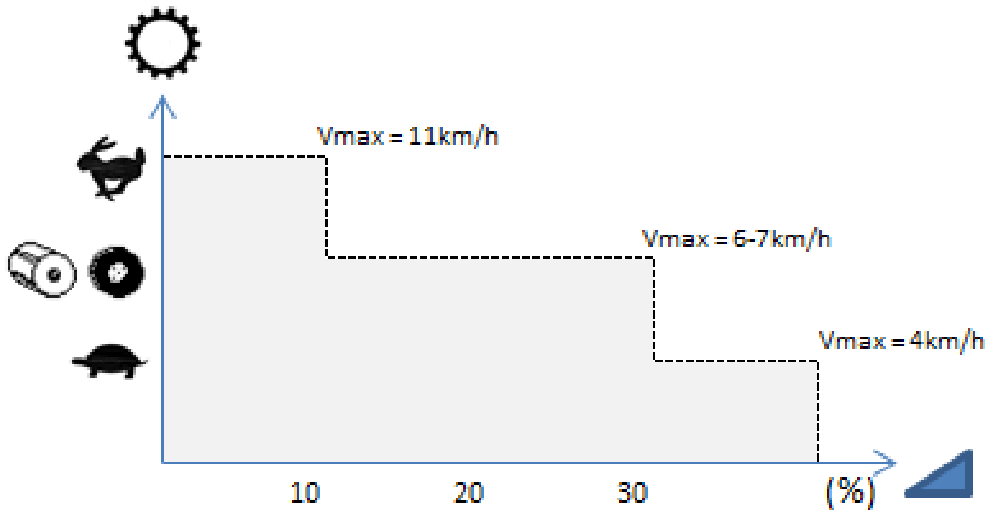
- Silindir kayıyor - Silindir döndürme modunu seçin (vites konumu 2)
- Arka tekerlekler kayıyor - Tekerlek döndürme modunu seçin (vites konumu 3)

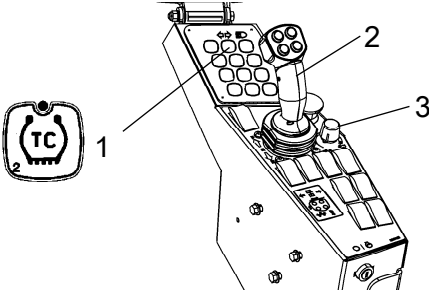
Makine tekrar hareket etmeye başladığında orijinal konumuna geri getirin.

Eğimler

Dik eğimlerde (>%10) çalışırken ya da sürüş sırasında çekiş kuvvetini en iyi duruma getirmek ve makinenin motorunu aşırı yüksek devirlere karşı korumak için **düşük vitesi** seçmeniz gerekmektedir.

Makineyi, makinenin aynı eğimi tırmanması için gerekenden daha yüksek bir viteste/daha yüksek bir hızda asla sürmeyin.





Şekil. Kumanda paneli

1. TC (Anti-patinaj)
2. İleri/Geri hareket kolu
3. Potansiyometre (hız sınırlandırıcı)



Şekil. Ekranda TC'nin (Anti-Patinaj) etkin ya da devre dışı olduğu gösterilir.

TC (Anti-Patinaj) özellikli makine

TC (Anti-Patinaj) (1), varsayılan olarak etkinleştirilir (LED yanar).

Hız kontrolünü (3) uygun bir konuma getirin.

TC'nin (Anti-Patinaj) etkin ya da devre dışı olduğu, hız göstergesinin ortasında gösterilir.

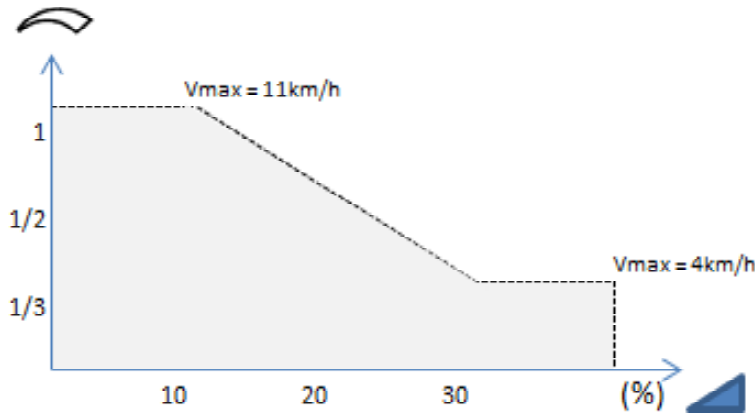
Hangi yönde gitmek istediğinize bağlı olarak ileri/geri kolunu (2) dikkatlice ileri ya da geri hareket ettirin.

Kol, orta konumdan (nötr) ne kadar uzağa götürülürse, hız o kadar artar.

Eğimler (TC (Anti-Patinaj))

Dik eğimlerde (>%10) çalışırken ya da sürüş sırasında çekiş kuvvetini en iyi duruma getirmek ve makinenin motorunu aşırı yüksek devirlere karşı korumak için **hız sınırlandırıcıda (potansiyometre) düşük ayarı** seçmeniz gerekmektedir.

Makineyi, makinenin aynı eğimi tırmanması için gerekenden daha yüksek bir viteste/daha yüksek bir hızda asla sürmeyin.



Güvenlik kilidi/Acil durdurma/Park freni - Kontrol edilmesi



Her gün çalıştırmadan önce güvenlik kilidi, acil durdurma ve park freninin kontrol edilmesi gerekmektedir. Güvenlik kilidi ve acil durdurmanın işlev kontrolü, tekrar başlatma gerektirir.



Güvenlik kilidi işlevi, silindir çok yavaş ileri/geri giderken operatörün koltuğundan kalkması ile kontrol edilir. (Her iki yönde kontrol edin). Direksiyon simidini sıkıca tutun ve ani bir duruş için kendinizi destekleyin. Bir alarm öter ve 7 saniye sonra motor kapanır ve frenler devreye girer.



Acil durdurma düğmesine basarak acil durdurmanın çalıştığını test edin.



Silindir çok yavaş bir şekilde ileri/geri giderken, park frenini etkinleştirerek park freninin işlevini kontrol edin. (Her iki yönde kontrol edin). Frenler devredeyken direksiyon simidini tutun ve ani bir duruş için kendinizi destekleyin. Motor kapanmaz.

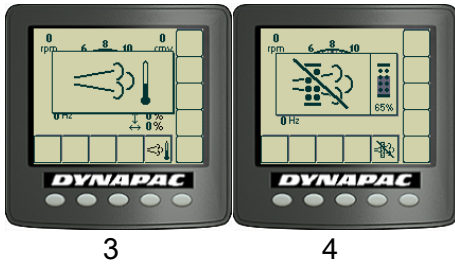
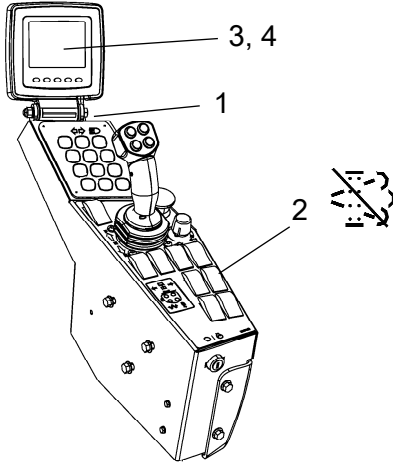
DPF Filtresi Yakması (IIIB/T4i)

Makinede dizel parçacık filtresi (DPF filtresi) bulunmaktadır ve motor gerektiğinde kurumu ve külü otomatik olarak yakar.

Yakma işlemi, çalışma moduna bağlı olarak 6-10 çalışmadan sonra gerçekleştirilir.



Silindirin üzerindeki boş alan, kabin yüksekliğinden daha az olamaz. DPF filtresinin yakma işlemi gerçekleştirilirken egzoz borusunda 350°C (662°F) civarındaki sıcaklıklar oluşabilir.



Yakma başladığında sarı lamba (1) sürekli olarak yanar ve daha sonra 2 dakika sonra söner.

DPF filtresinin yanması yaklaşık olarak 30 dakika sürer ve makine bu süre boyunca normal olarak çalışabilir ya da rölantide olmasına izin verilebilir.

Yakma başladığında yüksek egzoz sıcaklığını gösteren bir görüntü (3) gösterilir (açılır) ve 10 saniye sonra söner. Motorda yakma işlemi yapıldığı sırada ekranın durum alanında bir gösterge (3) gösterilir.

Makinenin uygun olmayan bir konumda olması ya da mevcut koşulların izin vermemesi gibi nedenlerden dolayı makinenin otomatik yakma yapmasına izin verilmesinin uygun olmaması durumunda, geciktirmeli yakma etkinleştirilerek yakma işlemi geciktirilebilir.

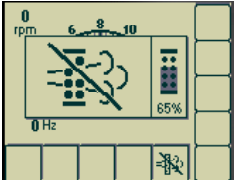
Filtrede yakma işleminin 20 dakika geciktirilmesi için geciktirmeli yakma anahtarına (2) 3 saniye boyunca basılı tutulmalıdır.

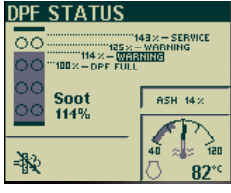
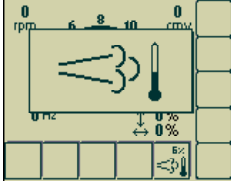
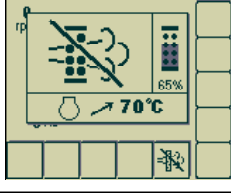
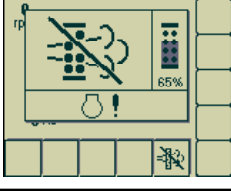
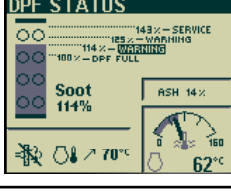
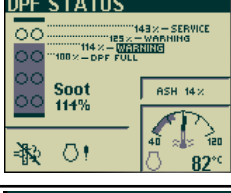
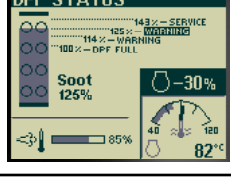
Bu durumda ekranda bunun yerine geciktirmeli yakma görüntüsü (4) gösterilir.

Şekil. Kumanda paneli

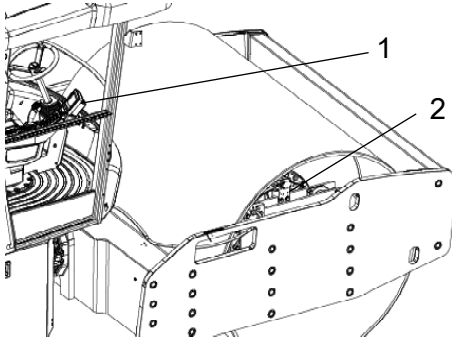
1. Lamba
2. DPF filtresinin geciktirilmiş yakma işlemi anahtarı
3. Yüksek egzoz sıcaklığı
4. Geciktirmeli yakma işlemi

DPF gösterimleri

Ekran sembolü	Ses	Kurum seviyesi	Yorum	"Sarı uyarı"
	Bip	<%100	Yakma işlemini 20 dakika geciktirmek için geciktirme anahtarına 3 saniye boyunca basın ve basılı tutun. Makine tekrar çalıştırıldığında otomatik olarak devre dışı kalır.	-
		%100 - <%114		0,5Hz

Ekran sembolü	Ses	Kurum seviyesi	Yorum	"Sarı uyarı"
		>%100	Ekranda etkin bir seçimden sonra bu görünüm açılır.	
	Bip	>=%100	Normal yakma işlemi yapılıyor; mümkünse yakma işlemi tamamlanana kadar, yani yaklaşık olarak 25 dakika ya da %100'e ulaşıncaya kadar makineyi kapatmayın.	Birkaç saniye yanıp söner ve daha sonra 2 dakika boyunca yanar.
	Uzun bip	>%100	Düşük motor sıcaklığı nedeniyle yakma işlemi geciktirildi. Yakma işleminin başlayabilmesi için motor sıcaklığı 70°C'den fazla olmalıdır.	0,5Hz
			Başka bir motor arızası nedeniyle yakma işlemi geciktirildi.	
	Uzun bip	>=%114	Belirtilen gereksinimlerden biri yerine getirilmedi ve yakma işlemi geciktirildi. Motor sıcaklığı 70°C'nin altında.	1Hz
			Başka motor arızası	
		>=%114	Yakma işlemi gerçekleşiyorsa ya da düşük motor sıcaklığı ya da başka bir motor arızası nedeniyle bir gecikme varsa "Keep engine running" (Motoru çalışır durumda tutun) mesajı gösterilir. Yakma işlemi tamamlanana kadar motorun çalışmasına izin verin.	
	Alarm sinyali	>%125	Motorun gücü %30 azaltılır ve vibrasyon durdurulabilir. Yakma işlemi tamamlanana kadar motorun çalışmasına izin verin.	1Hz
		>%143	Panelde "Kırmızı uyarı" yanıp sönmeye başlar. Motorun gücü %30 azaltılır ve en fazla 1200 devir/dakikaya çıkılabilir. DEUTZ servisi ile görüşülmelidir	1Hz

Ekran sembolü	Ses	Kurum seviyesi	Yorum	"Sarı uyarı"
		>%214	Panelde "Kırmızı uyarı" yanıp sönmeye başlar. Motorun gücü %30 azaltılır ve en fazla 1200 devir/dakikaya çıkılabilir. DEUTZ servisi ile görüşülmelidir Yakma işlemi yapılamıyor ve DPF'nin değiştirilmesi gerekiyor.	1Hz



Şekil Temel bileşenler
 1. CMV görünümlü ekran
 2. Sensör/işlemci birimi



Etkin Zıplama Kontrolü (Active Bouncing Control - ABC) özellikli Dynapac Sıkıştırma Ölçer (Dynapac Compaction Meter - DCM)

Sıkıştırma Ölçer, sıkıştırma sonucunun istenildiği gibi olmasını sağlamak için kullanılan bir aksesuardır ve malzemenin en iyi şekilde işlenmesini sağlar. Eğer Sıkıştırma Ölçer makine takılıysa, makine ekranındaki ayrı bir görünüm yüzeyin sıklığını CMV (Sıkıştırma Ölçer Değeri) olarak belirtir.

Sıkıştırma Ölçer'de her zaman Etkin Zıplama Kontrolü özelliği bulunur ve makine çift zıplayarak çalıştığında belirli bir uyarı süresinden sonra titreşimi kapatır. Bu özellik, makine çift zıpladığında makinenin, malzemenin ve operatörün zarar görmemesini sağlamak için tasarlanmıştır.

Sıkıştırma Ölçer D ve PD makinelerin her ikisinde de yer alır ancak zeminle temas alanı PD'de çok farklılık gösterdiğinden değerler net bir sonuç vermeyebilir ancak ABC yine de etkin olacaktır. ABC yalnızca servis aleti ile devre dışı bırakılabilir

Limiti belirleme

Ekrandaki CMV görünümü, operatöre, sıkıştırma sırasında gereken tüm bilgileri verir; motor rpm'si, dişli konumu, hız, frekans ve eğimler gerçek CMV ve parantez içinde gösterilen ayarlanmış limit değeri ile birlikte ekranda gösterilir. Limiti ayarlamak için ekranın altındaki düğmeleri kullanın. Ölçek CMV değerine göre otomatik olarak 0-75 ve 0-250 değerleri arasında değişecektir.



Çift zıplama olursa operatör bir uyarı (!) alacaktır.

İkinci olarak ABC titreşimi kapatacak ve operatöre daha düşük bir titreşim yüksekliği ayarıyla sıkıştırmaya devam etmesini ya da değişken frekans varsa, titreşim frekansını azaltmasını belirten bir mesaj verecektir.



Sensör, ana yatağın montaj plakasına takılıdır ve silindirin titreşim hareketini algılar. Bilgi, analiz edilecek işlemci birimine iletilir.

Analiz edilen bilgiler ekranda, CMV (Compaction Meter Value) olarak belirtilen bir dijital değer olarak gösterilir. Yüksek ya da düşük aralık ekranda, otomatik olarak seçilir ve görüntülenir. Ortaya çıkan sayısal değer, elde edilen zemin sertliğinin göreceli olarak ölçüsüdür.

Çalıştırma CMV'si

Sıkıştırma Ölçer, zeminin dinamik sertliğini ölçer CMV, yuvarlanma hızından, yuvarlanma yönünden (iler ya da geri), salınım yüksekliği ayarından ve titreşim frekansından etkilenir. DCM, titreşim frekansında küçük titreşimlere daha az duyarlıdır.

Bazı sıkıştırılmış malzemeler için bazı referans CMV'leri:

Malzeme	CMV
kaya dolgu	40 - 200
çakıl	25 - 100
kum	20 - 60
mil	5 - 30
kil	0 - 80

Sıkıştırılan topraktaki (kaya dolgu olmayan) su içeriği sertlik üzerinde çok etkilidir. Islak toprak düşük CMV değerine ve kuru toprak yüksek CMV değerine yol açacaktır.

Çift zıplama meydana geldiğinde CMV azaltılır ve bu düşük CMV, sıkıştırmanın hazır olup olmadığını belirlemek için kullanılmamalıdır.

NOT: Güvenlik nedeniyle operatör, her zaman gittiği yöne bakmalıdır ve CMV ekranına çok fazla odaklanmamalıdır.

Vibrasyon

Manuel/Otomatik vibrasyon

Çalışma modu (4) için düğmeyi etkinleştirin.

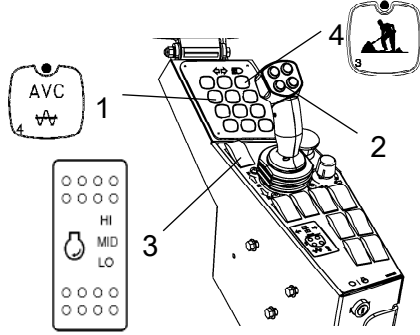
Manuel ya da otomatik vibrasyon etkinleştirme/kapatma, (1) düğmesi kullanılarak seçilir.

Manuel konumda, operatör ileri/geri hareket kolu üzerindeki düğmeyi (2) kullanarak vibrasyonu etkinleştirir.

Otomatik modda (AVC), hız $\geq 1,5$ km/saat (0,9 mph) olduğunda vibrasyon etkinleştirilir ve hız 1,2 km/saat (0,75 mph) olduğunda durdurulur.

Vibrasyonun ilk kez etkinleştirilmesi ve otomatik vibrasyonun devreden çıkartılması, ileri/geri kolundaki anahtar (2) ile gerçekleştirilir.

Vibrasyonun, yalnızca çalışma modu (4) etkin ve motorun hız seçicisi (3) yüksek (HI) ya da Eco modunda (ECO) olduğunda devreye alınabileceğini unutmayın. Nötr konumda 10 saniye durunca vibrasyon kapatılır ve makine düşük hıza iner.



Şekil Kumanda paneli

1. Otomatik vibrasyon kontrolü (AVC)
2. Anahtar, vibrasyon Açık/Kapalı
3. Rpm anahtarı
4. Çalışma modu

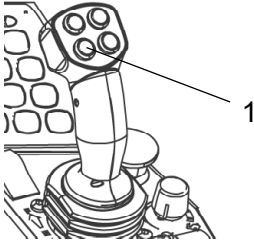
Manuel vibrasyon - Açma



Silindir sabitken asla vibrasyonu etkinleştirmeyin. Bu durum, yüzeye ve makineye zarar verebilir.

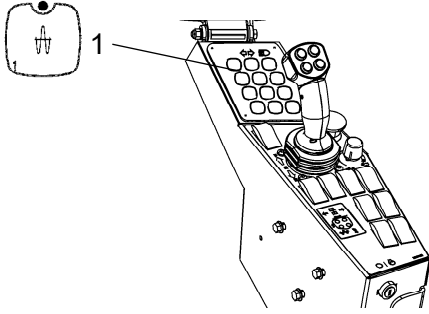
Vibrasyonu devreye almak ve kapatmak için ileri/geri kolunun önündeki anahtar (1) kullanın.

Silindir sabit duruma gelmeden önce her zaman vibrasyonu kapatın.



Şekil İleri/geri kolu

1. Vibrasyon AÇIK/KAPALI



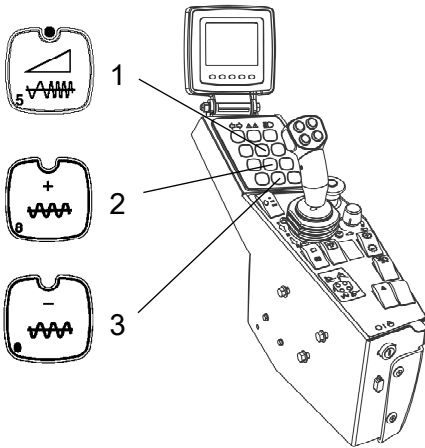
Şekil. Kumanda paneli
1. Yüksek salınım yüksekliği

Salınım yüksekliği - Geçiş



Vibrasyon çalışırken salınım yüksekliği ayarı değiştirilmemelidir
Salınım yüksekliğini değiştirmeden önce vibrasyonu kapatın ve durmasını bekleyin.

Düğmeye (1) basılarak yüksek salınım yüksekliği seçilir.



Şekil İşlev tuşları
1. Ayarlanabilir (Değişken) frekans
2. Frekans, arttırma
3. Frekans, azaltma

Ayarlanabilir (Değişken) frekans - (İsteğe bağlı)

En iyi vibrasyon hızı, sıkıştırılacak toprak türüne ve seçilen vibrasyon salınım yüksekliğine bağlıdır.

Eğer çift zıplamalar oluyorsa, mümkünse ilk önlem olarak vibrasyon frekansını azaltın.

Bu işe yaramazsa, mümkünse daha düşük bir salınım yüksekliği seçin.

Toprak türü (türleri)	Yüksek salınım yüksekliği	Düşük salınım yüksekliği
İnce sınıf topraklar (kil ve silt)	24 - 26 Hz	28 - 30 Hz
Karışık sınıf topraklar (balçıklı ve siltli)	24 - 26 Hz	29 - 31 Hz
Kaba sınıf topraklar (kum ve çakıl)	26 - 28 Hz	31 - 33 Hz
Kaya dolgu (kırılmış taş ve kaya dolgu)	24 - 26 Hz	31 - 33 Hz

Fren yapma

Normal fren yapma

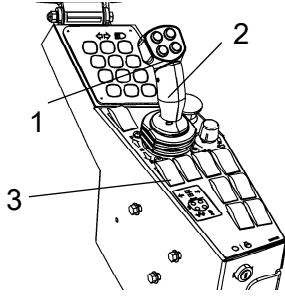
Düğmeye (1) basarak vibrasyonu durdurun.

Silindiri durdurmak için ileri/geri hareket kolunu (2) nötr konuma getirin.

Operatör platformundan ayrılmadan önce her zaman park frenini (3) etkinleştirin.



Makineyi soğuk halde çalıştırdığınızda ve kullandığınızda, hidrolik sıvısının da soğuk olacağını, makine çalışma sıcaklığına ulaşana kadar fren mesafelerinin normalden daha uzun olabileceğini unutmayın.



Şekil Kumanda paneli
1. Vibrasyon Açık/Kapalı anahtarı
2. İleri/Geri hareket kolu
3. Park freni

Eğer ileri/geri kolu, hızlı bir şekilde nötre doğru ya da nötr konumu geçecek şekilde hızla hareket ettirilirse (ileri ya da geri), sistem hızlı frenleme moduna geçer ve makine durur.

İleri/Geri hareket kolunu yeniden nötr hareket ettirerek normal sürüş modunu etkinleştirin.

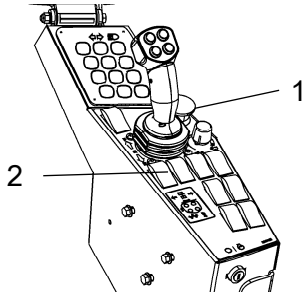
Acil durumda frenleme

Frenleme, normalde ileri/geri hareket koluyla etkinleştirilir. Hidrostatik şanzıman, kol nötr konuma doğru hareket ettirildiğinde silindiri yavaşlatır.

Her silindir motorunda/silindir dişlisinde ve arka aksta bulunan bir disk fren, hareket halindeyken ikinci fren olarak, sabit haldeyken ise park freni olarak görev yapar. Park frenini (2) ile etkinleştirilir.



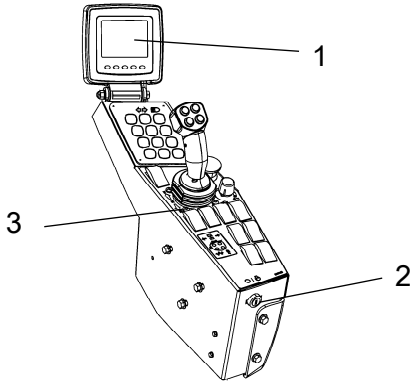
Acil frenleme için acil durdurma düğmesine (1) basın, direksiyon simidini sıkıca tutun ve ani bir duruşa hazırlıklı olun. Motor durur.



Şekil Kumanda paneli
1. Acil durdurma
2. Park freni

Dizel motor durur ve tekrar çalıştırılması gerekir.

Acil durumda frenlemeden sonra ileri/geri hareket kolunu nötr konuma getirin ve acil durdurmayı devre dışı bırakın.



Şekil Kumanda paneli

1. Ekran
2. Kontak kilidi
3. Park freni

Kapatma

Hız kumandasını rölanti konumuna getirin ve bir kaç dakika rölantide çalıştırarak motorun soğumasını sağlayın.

Herhangi bir arıza gösterilip gösterilmediğini görmek için ekrana bakın. Lambaları ve tüm diğer elektrikli işlevleri kapatın.

Park frenini (3) etkinleştirin ve daha sonra kontak kilidini (2), sola, kapalı konuma döndürün.

Gösterge kapağını ekrana ve kontrol kutusunun üstüne (kabinsiz silindirlerde) takın ve kilitleyin.

Park etme

Silindirlerin önüne takoz konması



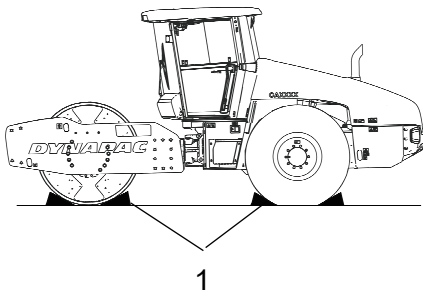
Park freni etkin olmadığı sürece motor çalışırken asla makineden inmeyin.



Silindirin, diğer yol kullanıcıları açısından güvenli bir yere park edildiğinden emin olun. Silindir eğimli bir zemine park ediliyorsa, silindirin önüne takoz yerleştirin.

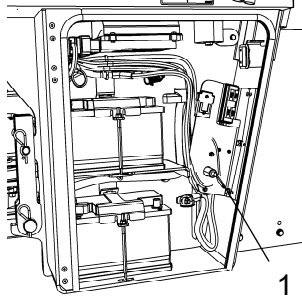


Kış aylarında donma riskini unutmayın. Motor soğutma sistemini ve kabindeki cam yıkama şişesini uygun bir antifriz karışımıyla doldurun. Ayrıca bakım kılavuzuna da bakın.



Şekil Konumlandırma

1. Takozlar



Şekil Kapak, sol taraf
1. Akü bağlantısı kesme anahtarı

Ana şalter

Gün sonunda silindirin yanından ayrılırken ana şalteri (1) bağlantıyı kesecek konuma getirin ve kolu çıkartın.



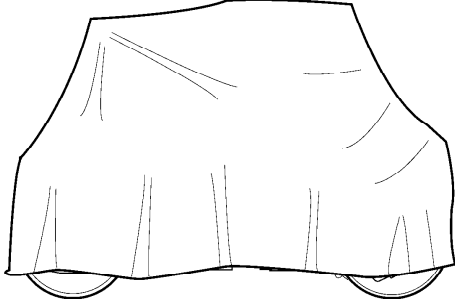
Motorun elektronik kontrol ünitesinin (ECU) zarar görmesini önlemek için akü bağlantısı kesme anahtarını kapalı duruma getirmeden önce, kontak kilidi kapatıldıktan sonra en az 30 saniye kadar bekleyin.

Bu işlem akünün boşalmasını önleyecek ve yetkisiz kişilerin makineyi çalıştırmasını ve kullanmasını zorlaştıracaktır. Aynı zamanda motor bölümü de kilitleyin.

Uzun süreli park etme



Uzun süreli (bir aydan uzun süreler için) park ederken aşağıdaki talimatlara uygun hareket edilmelidir



Şekil Silindiri, hava koşullarına karşı koruma

Önlemler, araç 6 aya kadar süreler boyunca park edileceğinde geçerlidir.

Silindir yeniden hizmete alınmadan önce yıldız * ile işaretli noktaların, saklama öncesi duruma geri getirilmeleri gerekmektedir.

Makineyi yıkayın ve paslanmayı önlemek için boya cilasını tamamlayın.

Açıkta kalan alanlara paslanmayı önleyici madde sürün, makineyi iyice yağlayın ve boyasız yüzeylere gres sürün.

Motor

* Silindirle birlikte verilen motor kılavuzundaki üreticinin talimatlarına bakın.

Akü

* Aküyü/aküleri makineden çıkartın, dışını temizleyin ve bakım şarjı uygulayın.

Hava temizleyici, egzoz borusu

* Hava temizleyici ve açıklığını bir plastik ya da bantla kapatın. Egzoz borusu deliğini de kapatın. Bu işlem, motora nem girmesini önleyecektir.

Yakıt deposu

Paslanmayı önlemek için yakıt deposunu tam olarak doldurun.

Hidrolik sıvısı deposu

Hidrolik sıvısı deposunu en üst seviye işaretine kadar doldurun ('Her 10 saatlik çalışma' konusuna bakın).

Kaput, branda

* Gösterge kaplamasını, gösterge panelinin üzerine indirin.

* Tüm silindirin üzerini branda ile örtün. Branda ile zemin arasında açıklık bırakılmalıdır.

* Mümkünse, silindiri iç mekanlarda; en iyisi sıcaklığın sabit olduğu bir binada saklayın.

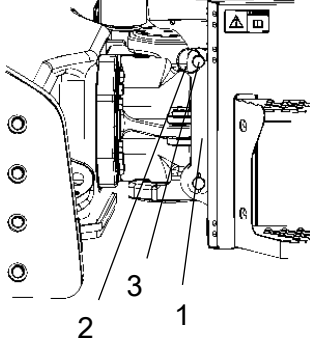
Lastikler (Dört mevsim)

Lastik basıncının 150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm²) olduğundan emin olun.

Çeşitli

Kaldırma

Belden kırma noktasının kilitlenmesi



Şekil Direksiyon bağlantısı kilidi

1. Kilitleme kolu
2. Kilitleme pimi
3. Kilitleme saplaması



Silindir kaldırılırken istemsiz olarak dönmeyi engellenmesi için bağlantı noktasının kilitlenmesi gerekmektedir.

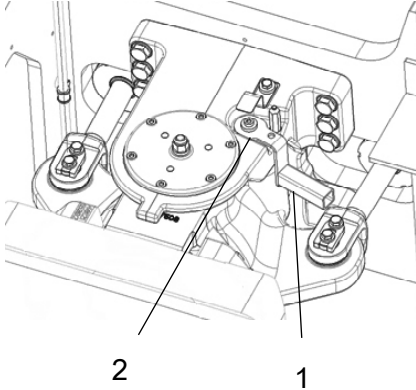
Direksiyonu düz gidilecek konuma çevirin. Park frenini devreye sokun.

Üzerinde bir tel takılı olan üst kilitleme pimini (2) ve üzerinde bir tel takılı olan kilitleme saplamasını (3) çekip çıkartın.

Silindir çerçevesi üzerinde duracak şekilde kilitleme kolunu (1) aşağı katlayın.

Kilitleme saplamasını (3) en üst kilitleme kulağına tekrar takın ve saplamayı kilitleme pimi (2) ile yerine sabitleyin.

Belden kırma noktasının kilitlenmesi



Şekil Direksiyon bağlantısı kilidi, kilitli

1. Kolu kilitleyin
2. Kilitleme saplaması



Silindir kaldırılırken istemsiz olarak dönmeyi engellenmesi için bağlantı noktasının kilitlenmesi gerekmektedir.

Direksiyonu düz gidilecek konuma çevirin. Park frenini devreye sokun.

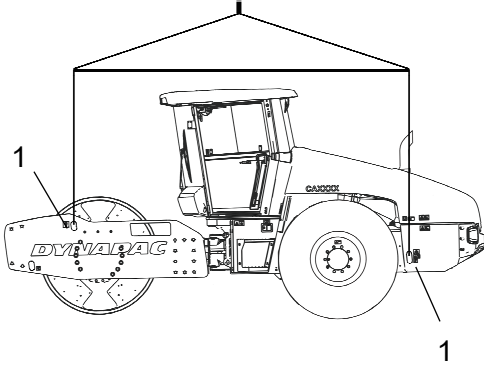
Ön çerçeve, arka çerçeve ile aynı hizada olmalıdır.

Koldaki kilidi (1), saat yönünde döndürürken kaldırın.

Saplamanın (2) resimde gösterildiği gibi yerine oturduğundan emin olun. Kol, döküm tutucunun yüzeyiyle temas ediyor olmalıdır.

Bu yapılmadığında makinenin yarı parçalarının hizalı değildir, makineye göre farklı yönde olduğundan bu meydana gelmiştir.

Ağırlık silindir üzerindeki kaldırma plakasına bakın



Şekil Silindirin kaldırılmaya hazırlanması
1. Kaldırma plakası

Silindirin kaldırılması



Makinenin brüt ağırlığı, kaldırma plakasında (1) belirtilmiştir. Ayrıca Teknik bilgilere bakın.

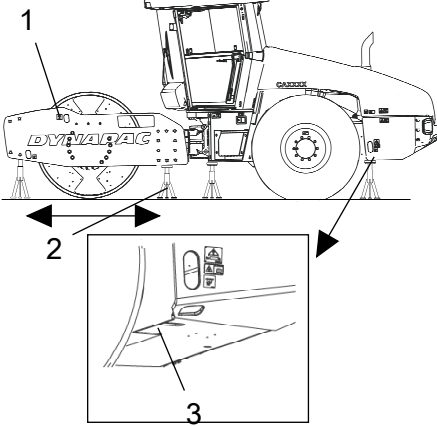


Zincirler, çelik teller, kayışlar ve kaldırma kancaları gibi kaldırma araçları, aracın kaldırılmasıyla ilgili güvenlik yönetmeliklerinin gereklerine uygun boyutlarda olmalıdır.



Kaldırma makinesinden yeterince uzakta durun! Kaldırma kancalarının düzgün biçimde bağlandığından emin olun.

Ağırlık silindir üzerindeki kaldırma plakasına bakın



Şekil. Kriko ile kaldırılmış silindir
1. Kaldırma plakası
2. Kriko
3. İşaret

Silindirin kriko ile kaldırılması:



Makinenin brüt ağırlığı, kaldırma plakasında (1) belirtilmiştir. Ayrıca Teknik bilgilere bakın.



Kriko (2) ya da benzeri kaldırma araçları, kaldırma araçları güvenlik yönetmeliklerine uygun biçimde boyutlandırılmış olmalıdır.

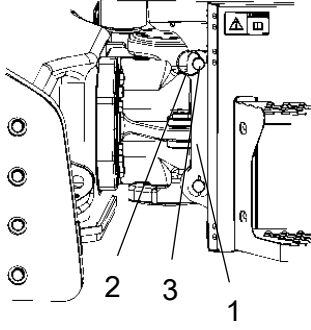


Kaldırılan yükün altına gitmeyin! Kaldırma aracının yerinde güvenli olduğunu, düz ve dengeli bir yüzeyde durduğundan emin olun.

Makinenin **işaretli yerlere** (3) ve/veya şekilde gösterilen alternatif konumlara yerleştirilen bir kriko ya da benzeri bir araçla **kaldırılması önerilmektedir**. Başka herhangi bir yerde kaldırma, makineye zarar verebilir ya da kişisel yaralanmalara neden olabilir.

Tambur çerçevesi dikkate alındığında aks standları, tüm yan plakalar ve çapraz elemanlar boyunca yerleştirilebilir.

Belden kırma noktasının kilidinin açılması



Şekil Direksiyon bağlantısı kilidi

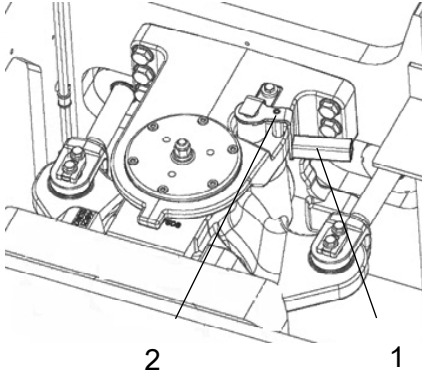
1. Kilitleme kolu
2. Kilitleme pimi
3. Kilitleme saplaması



Çalıştırmadan önce açmak için direksiyon bağlantısı üzerindeki direksiyon bağlantısı kilidinin eski konumuna getirmeyi unutmayın.

Kilitleme kolunu (1) yukarı katlayın ve kilitleme saplaması (3) ile üst kilitleme kulağına tutturun. Kilitleme saplamasını (3) sabitlemek için kilitleme pimini (2) takın.

Belden kırma noktasının kilidinin açılması



Şekil Direksiyon bağlantısı kilidi, açık

1. Kolu kilitleyin
2. Kilitleme saplaması



Çalıştırmadan önce açmak için direksiyon bağlantısı üzerindeki direksiyon bağlantısı kilidinin eski konumuna getirmeyi unutmayın.

Saat yönünün tersine döndürürken koldaki kilidi kaldırın.

Kilidin, kolu kilidi kaldırmadan saat yönünde ya da saat yönünün tersine döndürmeye çalışarak saplama üzerindeki yerine girmesini sağlayın.

Çekme/Kurtarma

Aşağıdaki talimatlar uygulanarak silindir 300 metre (330 yard) kadar hareket ettirilebilir.

Motor çalışır halde kısa mesafeli çekme

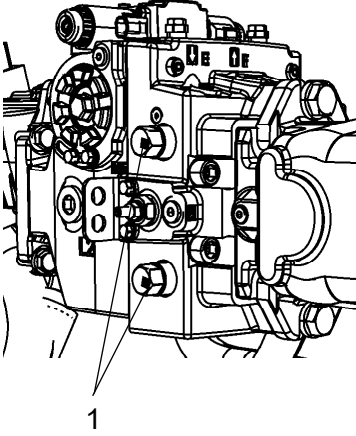


Fig. İtme pompası
1. Baypas valfleri



Park frenini etkinleştirin ve motoru geçici olarak durdurun. Silindirin hareket etmesini önlemek için tekerleklerin önüne takoz koyun.

Kaputu açın ve itme pompasına ulaşılabilirdiğinden emin olun.

Pompada, sistemi baypas moduna almak için saat yönünün tersine döndürülmesi gereken iki baypas valfi (1) (altıgen vida) bulunmaktadır.

Bu işlev, makinenin hareket ettirilmesini sağlamaktadır.

Motoru çalıştırın ve rölantide kalmasına izin verin.

İleri/Geri kolunu, ileri ya da geri konuma alın. Kol orta konumdaysa, hidrolik motorlardaki frenler devreye girer.

Silindir artık çekilebilir ve dönüş sistemi başka bir şekilde çalışıyorsa döndürülebilir.

Baypas modunu devreden çıkartmak için baypas valflerini (1) üç tur saat yönünde çevirin.



Makine, 3 km/s'den (2 mph) daha yüksek hızlarda ve 300 metreden (330 yard) daha fazla hareket ettirilmemelidir. Aksi takdirde, tahrik parçalarının zarar görme riski bulunmaktadır. Çekmeden sonra çekme valflerinin sıfırlandığından emin olun (saat yönünde üç tur çevirerek).

Motor çalışmaz haldeyken kısa mesafeli çekme.



Frenler hidrolik olarak devreden çıkartıldığında, tekerleklerin hareket etmesini önlemek için silindirlerin önüne takoz koyun.

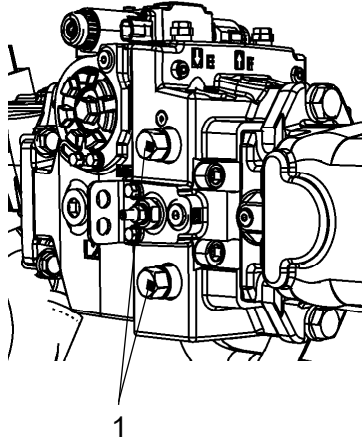
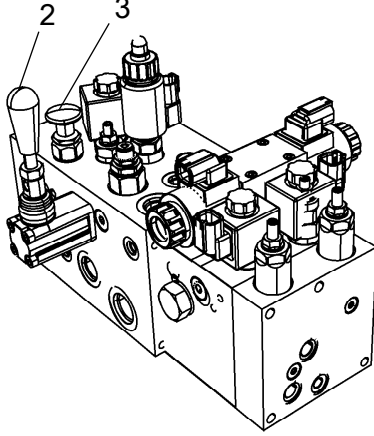


Fig. İtme pompası
1. Baypas valfi



Şekil Valf bloğu, motor bölmesi
2. Pompa kolu
3. Fren serbest bırakma düğmesi

Kaputu açın ve itme pompasına ulaşılabilirdiğinden emin olun.

Pompada, sistemi baypas moduna almak için saat yönünün tersine döndürülmesi gereken iki baypas valfi (1) (altıgen vida) bulunmaktadır.

Bu işlev, makinenin hareket ettirilmesini sağlamaktadır.

Frenler için serbest bırakma pompası, motor bölmesinin arkasında yer alan valf bloğu üzerinde bulunmaktadır.

Fren serbest bırakma düğmesine (3) basın.

Frenler ayrılana kadar pompa kolu (2) ile pompalayın.

Silindir artık çekilebilir.

Çektikten sonra fren serbest bırakma düğmesini (3) yukarı çekin.

Baypas modunu devreden çıkartmak için altıgen vidaları (1) üç tur saat yönünde çevirin.



Makine, 3 km/s'den (2 mph) daha yüksek hızlarda ve 300 metreden (330 yard) daha fazla hareket ettirilmemelidir. Aksi takdirde, tahrik parçalarının zarar görme riski bulunmaktadır. Çekmeden sonra çekme valflerinin sıfırlandığından emin olun (saat yönünde üç tur çevirerek).

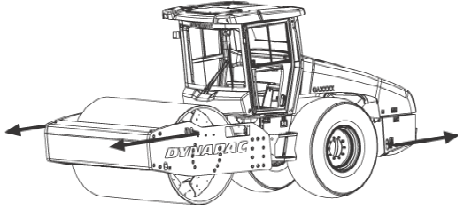
Silindirin çekilmesi



Silindir çekilirken/kurtarılırken, çeken araç tarafından frenlenmesi gerekmektedir. Silindirde fren olmadığından çekme çubuğu kullanılmalıdır.



Silindir yavaşça, azami 3 km/s / 2 mil/s hızda ve yalnızca kısa mesafeler için, azami 300 m (330 yard) kadar çekilmelidir.



Şekil Çekme

Makine çekilirken, çekme aracı her iki kaldırma deliğine bağlanmalıdır. Çekme kuvvetleri, şekilde gösterildiği gibi makinenin boyunca etki etmelidir. Azami brüt çekme kuvveti 308 kN'dur (69241 lbf).



Önceki bölümde verilen 1. ya da 2. alternatiflere göre çekme hazırlıklarını ters sırada yapın.

Nakliye

Makineyi, varsa ve geçerliyse ilgili makine için Kargo Bağlama Sertifikasına göre bağlayın ve sabitleyin.

Değilse, makineyi, nakliyenin yapıldığı ülke için geçerli kargo bağlama kurallarına uygun olarak bağlayın ve sabitleyin.



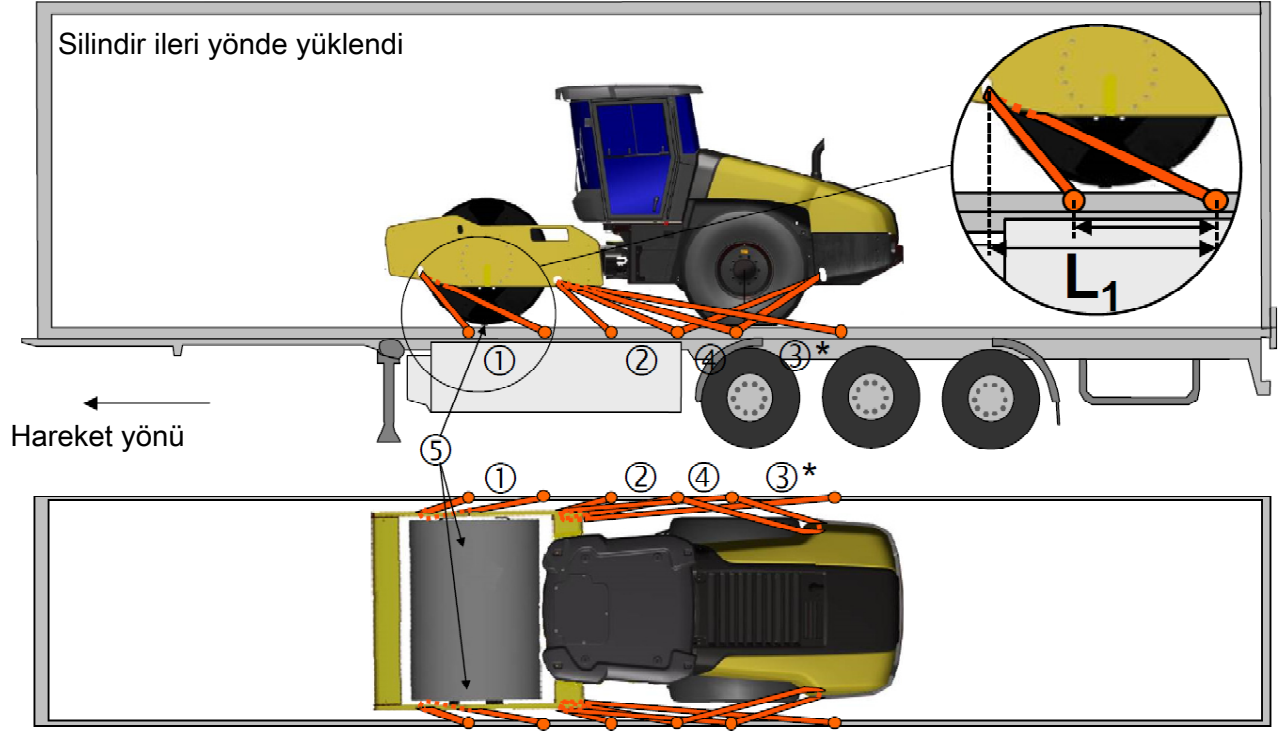
Asla makinenin belden kırma bağlantısından ya da makinenin operatör platformundan bağlamayın.

Makineyi sabitlemeden önce aşağıdakilerden emin olun:

- park freni devrede ve iyi çalışır durumda
- belden kırma bağlantısı kapalı konumda
- makine, platform üzerine yatay olarak ortalanmış
- askıların uygun konumda olduğundan ve nakliye bağlaması için ilgili kuralları yerine getirdiğinden

CA5000/5500/6000/6500'ün yükleme için bağlanması

Dynapac CA5000D/PD-CA6500D/PD vibrasyonlu silindirin nakliye için bağlanması.



- * Askı 3, gerekiyorsa silindir üzerindeki arka bağlama noktasına taşınabilir.
- 1 - 4 = çift askı, ör. iki parçalı bir askı, simetrik olarak sağ ve sol taraflarda bulunan iki farklı bağlama noktasına bağlanmış.
- 5 = lastik

Metre cinsinden askıların izin verilen mesafe aralığı			
(1 - 4: Çift askı, LC en az 1,7 ton (1700 daN), S _{TF} 300 kg (300daN))			
Çift L ₁	Çift L ₂	Çift L ₃	Çift L ₄
1,1 - 2,5	0,9 - 2,5	1,1 - 2,5	0,2 - 2,5

Bağlama 1 için L₁, platformun kenarındaki bağlama noktası ile silindirdeki, platform kenarına dik bağlama noktasından doğrudan yandaki nokta arasındaki mesafedir. Bağlamalar L₂ - L₄ ün ilişkileri aynıdır.

Yük taşıyıcı

- Yüklendiğinde vibrasyonlu silindir platform üzerinde yatay olarak ortalanmıştır (± 5 cm).
- Park freni devrede ve iyi çalışır durumdadır. Belden kırma bağlantısı kilidi kapalıdır.
- Silindir, yüzeyler arasındaki statik sürtünme en az 0,6 olacak şekilde bir lastik kaplama üzerine yerleştirilmiştir.
- Temas yüzeylerinin temiz, ıslak ya da kuru olması, buz ve kar içermemesi gerekmektedir.
- Yük taşıyıcı üzerindeki bağlama noktalarının en az 2 ton LC/MSL değerine sahip olması gerekmektedir.

Askılar

- Askılar, en az 1,7 ton (1700 daN) izin verilen yük değerine (LC/MSL) ve en az 300 kg (300 daN) ön gerilim S_{TF} değerine sahip bir askı kayışı ya da zincirden oluşur. Askılar, gerektiği gibi tekrar gerdirilir.
- 1-4 arası askıların her biri ya bir çift ya da iki tek askıdır. Bir çift askı, bir bağlama noktasından ya da makinenin bir parçasının etrafından geçer ve platformun iki farklı bağlama noktasına iner. Askı 3, gerekiyorsa silindir üzerindeki arka bağlama noktasında taşınabileceğini unutmayın.
- Aynı yöndeki askılar, römork üzerindeki farklı bağlama noktalarına yerleştirilirler. Farklı yönlerde çekilen askılar, aynı bağlama noktasına yerleştirilebilir.
- Askılar mümkün olduğunca kısa olmalıdır.
- Askılar gevşediğinde, bağlama kancalarının kavramasını kaybetmemesi gerekmektedir.
- Askılar, keskin kenarlara ve köşelere karşı korunur.
- Askılar, sağ ve sol taraflara çiftler halinde simetrik olarak takılır.

Çalıştırma talimatları - Özet



1. Güvenlik Kılavuzu'nda belirtilen GÜVENLİK TALİMATLARI'nı uygulayın.
2. BAKIM bölümünde tüm talimatları takip edildiği ve direksiyon askı kilidi kilitli olmadığından emin olun.
3. Ana şalteri AÇIK konumuna getirin.
4. İleri/geri kolunu NÖTR konuma getirin. Koltuğa oturun.
5. Park frenini devreye sokun.
6. Acil durdurmayı devreden çıkartın.
7. Motor hızı anahtarını rölantiye (LO) getirin.
8. Motoru çalıştırın ve ısınmasına kalmasına izin verin.
9. Motor hızı anahtarını Orta/çalışma moduna getirin.
10. Park frenini devre dışı bırakın.



11. Silindiri sürmeye başlayın. İleri/geri hareket kolunu dikkatli kullanın.



12. Frenleri deneyin. Hidrolik sıvı henüz soğukken fren mesafesinin daha uzun olacağını unutmayın.
13. Nakliye/çalışma modu düğmesini çalışma moduna ayarlayın.
14. Vibrasyonu, yalnızca silindir hareket halindeyken kullanın.



15. ACİL DURUMDA:
 - ACİL DURUMDA DURDURMA'ya basın
 - Direksiyon simidini sıkıca tutun.
 - Ani bir duruş için kendinizi destekleyin.
16. Park ederken:
 - Park frenini devreye sokun.
 - Motoru kapatın ve silindir eğimli bir yüzeydeyse silindirlerin ve tekerleklerin altına takoz koyun.
17. Kaldırma sırasında: - Talimatlar Kılavuzundaki ilgili bölüme bakın.
18. Çekerken: - Talimatlar Kılavuzundaki ilgili bölüme bakın.
19. Nakliye sırasında: - Talimatlar Kılavuzundaki ilgili bölüme bakın.
20. Kurtarma sırasında - Talimatlar Kılavuzundaki ilgili bölüme bakın.

Koruyucu bakım

Makinenin istendiği gibi ve mümkün olan en düşük masrafla çalışması için gereken bakımları yapın.

Bakım bölümünde, makine üzerinde gerçekleştirilmesi gereken düzenli bakımlar yer almaktadır.

Önerilen bakım aralıklarında, makinenin normal bir ortamda ve çalışma koşullarında kullanıldığı varsayılmaktadır.

Kabul ve teslimat incelemesi

Makine, fabrikadan çıkmadan önce test edilmiş ve ayarlanmıştır.

Makine geldiğinde, müşteriye teslim edilmeden önce garanti belgesinde bulunan kontrol listesine göre muayene edilmelidir.

Nakliye sırasında meydana gelmiş olabilecek hasarların, ürün garantisi kapsamında olmadığından hemen nakliye şirketine bildirilmesi gerekmektedir.

Garanti

Garanti yalnızca belirtilen teslimat muayenesi yapıldığında, garanti belgesine uygun olarak ayrı bir servis muayenesi gerçekleştirildiğinde ve garanti kapsamına giriş için makine kayıt ettirildiğinde geçerlidir.

Hasar, yetersiz bakım, makinenin yanlış kullanımı, el kitabında belirtilen dışında yağların ve hidrolik sıvıların kullanılması ya da daha önceden izin alınmadan yapılan diğer ayarlamalardan kaynaklandığında garanti geçerli değildir.

Bakım

Yağlayıcılar ve semboller



Her zaman önerilen miktarlarda ve yüksek kaliteli yağlayıcılar kullanın. Fazla gres ya da yağ, aşırı ısınmaya, dolayısıyla fazla aşınmaya neden olabilir.

Sıvı hacimleri

Arka dingil

- Diferansiyel	11 litre	11,6 qts
- Planeter dişli	2 litre/taf	2,1 qts/taf

Arka aks (Dönmesiz), (isteğe bağlı)

- Diferansiyel	12,5 litre	13,2 qts
- Planeter dişli	1,9 litre/taf	2,0 qts/taf

Silindir

- Silindir dişlisi	3,5 litre	3,7 qts
- Silindir karteri	2,2 litre/taf	2,3 qts/taf

Hidrolik sıvısı deposu 41 litre 10,8 gal

Hidrolik sistemdeki yağ 84 litre 22,2 gal

Dizel motor

- Yağ	14 litre	14,8 qts
- Soğutma sıvısı, kabinsiz	30 litre	31,7 qts
- Soğutma sıvısı, kabinli	32,2 litre	34 qts



Diğer yakıt ve yağlayıcılar, çok yüksek ya da çok düşük ortam sıcaklıklarına sahip alanlarda çalıştırma için gereklidir. 'Özel talimatlar' bölümüne bakın ya da Dynapac'e başvurun.



MOTOR YAĞI

Hava sıcaklığı -15°C - +50°C
(5°F-122°F)

Dynapac Engine oil 200

P/N 4812161855 (5 litre),
P/N 4812161856 (20 litre)



HİDROLİK SIVISI

Hava sıcaklığı -15°C - +50°C
(5°F-122°F)

Dynapac Hydraulic 300

P/N 4812161868 (20 litre),
P/N 4812161869 (209 litre)

Ortam hava sıcaklığı +40°C'den fazla (104°F)

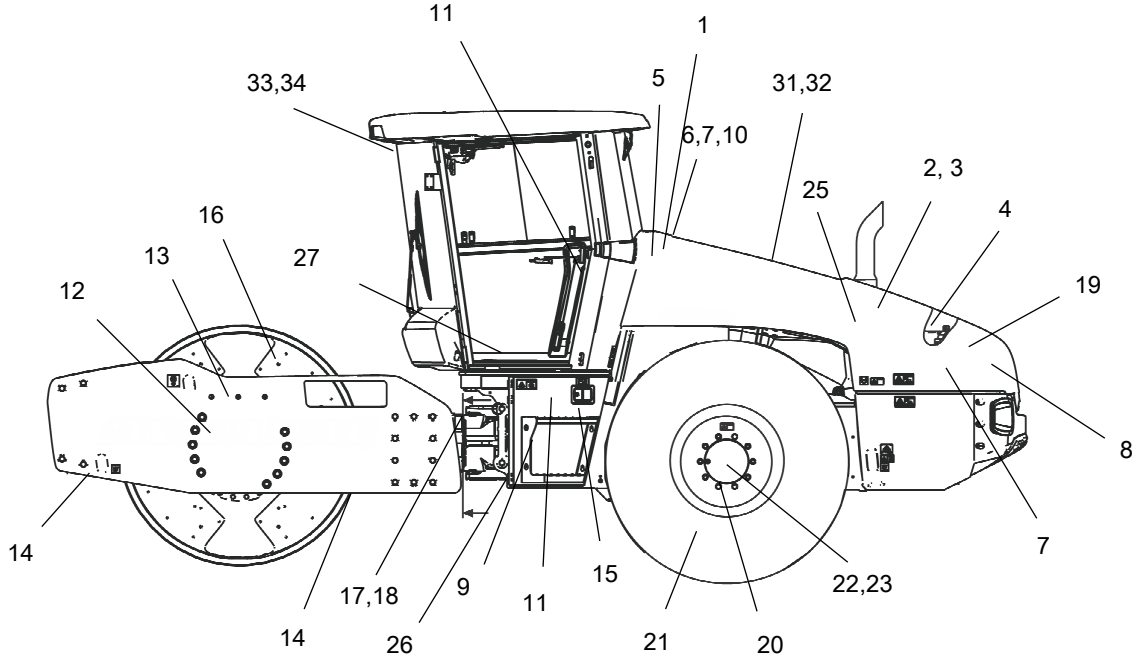
Shell Tellus S2 V100

	BİYOLOJİK HİDROLİK SIVISI, PANOLIN	Hava sıcaklığı -10°C - +35°C (14°F-95°F) Fabrikadan çıkarken makine, biyolojik olarak parçalanabilir sıvıyla doldurulmuş olabilir. Değiştirme ya da ekleme sırasında aynı tür sıvı kullanılmalıdır.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)
	SİLİNDİR YAĞI	Hava sıcaklığı -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Drum Oil 1000 P/N 4812161887 (5 litre), P/N 4812161888 (20 litre)
	GRES		Dynapac Roller Grease P/N 4812030096 (0.4kg)
	YAKIT	Motor kılavuzuna bakın.	-
	ŞANZİMAN YAĞI	Hava sıcaklığı -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Dynapac Gear oil 200 P/N 4812161879 (5 litre), P/N 4812161880 (20 litre)
		Hava sıcaklığı 0°C (32°F) - +40°C'nin üzerinde (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 ya da eşdeğeri.
	SOĞUTMA SIVISI	Yaklaşık -37°C'ye (-34.6°F) kadar düşük sıcaklıklar için antifriz koruması.	Dynapac coolant 100 P/N 4812161854 (20 litre) (50/50 suyla karıştırılmış)

Bakım sembolleri

	Motor, yağ seviyesi		Lastik basıncı
	Motor, yağ filtresi		Hava filtresi
	Hidrolik sıvısı deposu, seviyesi		Akü
	Hidrolik sıvısı, filtre		Geri dönüşüm
	Şanzıman, yağ seviyesi		Yakıt filtresi
	Silindir, yağ seviyesi		Soğutma sıvısı, seviyesi
	Yağlama yağı		

Servis ve bakım noktaları



Şekil Servis ve bakım noktaları

- | | | |
|---|---|--------------------------------|
| 1. Dizel yakıt, doldurma | 14. Sıyırıcılar | 27. Koltuk yatağı * |
| 2. Yağ seviyesi, dizel motor | 15. Akü | 28. Direksiyon zinciri * |
| 3. Yakıt filtresi, yakıt ön filtresi | 16. Lastik elemanlar ve sabitleme vidaları | |
| 4. Hava filtresi | 17. Direksiyon mafsalı | |
| 5. Motor kapağı, menteşeler | 18. Direksiyon silindirleri, x2 | 31. Su soğutucusu |
| 6. Hidrolik deposu, kontrol penceresi | 19. Tahrik kayışları | 32. Hidrolik sıvısı soğutucusu |
| 7. Tahliye filtresi | 20. Tekerlek somunları | 33. Temiz hava filtresi * |
| 8. Hidrolik sıvısı filtresi, x1 | 21. Lastikler, basınç | 34. Klima * |
| 9. Boşaltma, hidrolik sıvısı deposu | 22. Arka dingil, diferansiyeli | |
| 10. Hidrolik sıvısı, doldurma | 23. Arka dingil, planeter dişliler, 2 parça | |
| 11. Sigorta kutusu (kutuları), ana sigortalar | | |
| 12. Silindir karteri, doldurma, 2 doldurucu | 25. Yağ filtresi, dizel motor | |
| 13. Silindir dişli kutusu | 26. Boşaltma, yakıt deposu * | |

* İsteğe bağlı donanım

Genel

Belirtilen sayıda saat çalışmalardan sonra düzenli bakım işlemleri gerçekleştirilmelidir. Saat sayısı kullanılmadığı durumlarda günlük, haftalık vs. dönemlerini kullanın.



Yağları ve yakıtları kontrol ederken, yağ veya gres ile yağlama yaparken doldurmadan önce her türlü pisliği temizleyin.



Üreticinin motor kılavuzunda bulunan talimatlar da geçerlidir.

Dizel motorlarla ilgili özel bakım ve kontroller, motor tedarikçisinin onaylı personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.



Periyodik bakım (servis mesajı) - İsteğe bağlı

İlk Servisten (50 saat) 15 saat önce ekranda bir Servis mesajı (Periyodik Servis) gösterilir.

Periyodik Servis (250 saat-1000 saat) için, aynı şekilde bir Servis mesajı gösterilir ancak diğerinden farkı, Periyodik servis aralığından 30 saat önce gösterilmesidir.

Servis aralığı	Gösterim başlangıcı
50 saat	35 saat
250 saat	220 saat
500 saat	470 saat
750 saat	720 saat
1000 saat	970 saat
Mesaj, motorun 15 kez daha çalıştırılması sırasında ya da Servis aracı ile sıfırlanana kadar gösterilmeye devam eder.	

Gösterilen alarm mesajı, ekranda "OK" düğmesine basılarak onaylanır.

Artık Servis sembolü, ekranın en altında görünür.



Her 10 saatlik çalışma (Günlük)

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
	Çalışma gününde ilk kez çalıştırmadan önce	
14	Sıyırıcı ayarını kontrol edin	
	Soğutma havasının serbestçe hareket edebildiğini kontrol edin	
31	Soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin	Motor kılavuzuna bakın
2	Motor yağı seviyesini kontrol edin	Motor kılavuzuna bakın
1	Yakıt doldurun	
6	Hidrolik deposundaki sıvı seviyesini kontrol edin	
	Frenleri deneyin	

İLK 50 saat çalışma sonrası

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
8	Hidrolik sıvısı filtresini değiştirin	
12	Silindir karteri yağını değiştirin	
20	Tekerlek somunlarının sıkı olduğunu kontrol edin	
21	Lastik basıncını kontrol edin	
13	Silindirler dişli kutusundaki yağı değiştirin	
17	Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması	

Her 50 saatlik çalışma (Haftalık)

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
	Hortumlarda ve bağlantılarda sızıntı olmadığını kontrol edin	

Her 250 / 750 / 1250 / 1750 çalışma saatinde bir

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için
içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
12	Silindir karterlerindeki yağ seviyesini kontrol edin	
23,22	Arka aks/planeter dişlilerdeki yağ seviyesini kontrol edin	
13	Silindir dişli kutusundaki yağ seviyesini kontrol edin	
32,31	Soğutucuları temizleyin	
16	Lastik elemanları ve cıvatalı bağlantı noktalarını kontrol edin	
15	Aküleri kontrol edin	
34	AC'yi kontrol edin	İsteğe bağlı

Her 500 / 1500 saatlik çalışmada bir

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için
içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
12	Silindir karterlerindeki yağ seviyesini kontrol edin	
4	Hava temizleyicideki filtre elemanını inceleyin	Gerekliyse değiştirin
23,22	Arka aks/planeter dişlilerdeki yağ seviyesini kontrol edin	
13	Silindir dişli kutusundaki yağ seviyesini kontrol edin	
32,31	Soğutucuları temizleyin	
3	Yakıt filtresini değiştirin	Motor kılavuzuna bakın
3	Yakıt ön filtresini değiştirin	Motor kılavuzuna bakın
5	Kumandaları ve bağlantıları yağlayın	
2,25	Motor yağını ve yağ filtresini değiştirin. *)	Motor kılavuzuna bakın *) 500 saat ya da yılda bir
27,28	Koltuk yatağını/direksiyon zincirini yağlayın	İsteğe bağlı
	Motorun valf açıklığını kontrol edin (500 saatten sonra)	Motor kılavuzuna bakın

Her 1000 saatlik çalışmada bir

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için
içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
8	Hidrolik sıvısı filtresini değiştirin	
12	Silindir karterlerindeki yağ seviyesini kontrol edin	
4	Hava temizleyicideki filtre elemanını inceleyin	Gerekliyse değiştirin
22	Arka dingil diferansiyelindeki yağı değiştirin	
23	Arka dingil planeter dişlisindeki yağı değiştirin	
13	Silindir dişli kutusundaki yağı değiştirin	
32,31	Soğutucuları temizleyin	
3	Yakıt filtresini değiştirin	Motor kılavuzuna bakın
3	Yakıt ön filtresini değiştirin	Motor kılavuzuna bakın
2,25	Motor yağını ve yağ filtresini değiştirin. *)	Motor kılavuzuna bakın*) 500 saat ya da yılda bir
7	Hidrolik deposundaki boşaltma filtresini kontrol edin	
9	Hidrolik sıvısı deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın	
26	Yakıt deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın	İsteğe bağlı
33	Kabindeki temiz hava filtresini değiştirin	İsteğe bağlı
19	Tahrik kayışı sistemindeki kayış gerilimini kontrol edin	Motor kılavuzuna bakın
17	Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması	

Her 2000 saatlik çalışmada bir

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için
içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
6,10	Hidrolik sıvısını değiştirin	
8	Hidrolik sıvısı filtresini değiştirin	
12	Silindir karterlerindeki yağı değiştirin	
4	Hava temizleyicideki filtre elemanını inceleyin	Gerekliyorsa değiştirin
22	Arka aks diferansiyelindeki yağı değiştirin	
23	Arka aks planeter dişlisindeki yağı değiştirin	
13	Silindirler dişli kutusundaki yağı değiştirin	
32,31	Soğutucuları temizleyin	
3	Yakıt filtresini değiştirin	Motor kılavuzuna bakın
3	Yakıt ön filtresini değiştirin	Motor kılavuzuna bakın
29	İleri/Geri kolunu yağlayın	
2,25	Motor yağını ve yağ filtresini değiştirin. *)	Motorun talimatlar kılavuzuna bakın *) 500 saat ya da yılda bir
27,28	Direksiyon yatağını / direksiyon zincirini gresleyin	İsteğe bağlı
7	Hidrolik deposundaki boşaltma filtresini kontrol edin	
9	Hidrolik sıvısı deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın	
26	Yakıt deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın	İsteğe bağlı
34	Klimayı elden geçirin	İsteğe bağlı
	Motor valf açıklıklarını kontrol edin	Motor kılavuzuna bakın
19	Tahrik kayışı sistemindeki kayış gerilimini kontrol edin	Motor kılavuzuna bakın
17	Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması	

Her iki yılda bir

Belirtilen bölümlerin sayfa numarasını bulmak için
içindekiler sayfasına bakın!

Şekilde konum	Eylem	Yorum
31	Soğutma sıvısını değiştirin (glikol)	
10	Hidrolik sıvısı deposundaki yağı değiştirin *)	*) değil PANOLIN hidrolik yağ için
12	Silindir karterlerindeki yağı değiştirin	
4	Hava temizleyicideki filtre elemanını inceleyin	Gerekiyorsa değiştirin
22	Arka aks diferansiyelinin yağ seviyesini kontrol edin	
23	Arka aksın planeter dişlisindeki yağ seviyesini kontrol edin	
13	Silindir dişli kutusundaki yağı değiştirin	
16	Lastik elemanları ve cıvatalı bağlantı noktalarını kontrol edin	
9	Hidrolik sıvısı deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın	
26	Yakıt deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın	İsteğe bağlı
19	Tahrik kayışı sistemindeki kayış gerilimini kontrol edin	Motor kılavuzuna bakın

Servis - Kontrol Listesi

Pos	Eylem	Her 10 saat çalıştırma (kontrol)	Her 50 saat çalıştırma (kontrol)	Her 500 saat çalıştırma (kontrol)	Her 750 saat çalıştırma (kontrol)	Her 1000 saat çalıştırma (kontrol)	Her 1250 saat çalıştırma (kontrol)	Her 1500 saat çalıştırma (kontrol)	Her 1750 saat çalıştırma (kontrol)	Her 2000 saat çalıştırma (kontrol)	Dikkat
14	Sıyıcı ayarını kontrol edin	○									Her iki yılda bir
	Soğutma havasının serbestçe hareket edebildiğini kontrol edin	○									
31	Soğutma sıvısı seviyesini kontrol edin	○									
2	Motor yağı seviyesini kontrol edin	○									
1	Yakıt doldurun	○									
6/10	Hidrolik deposundaki sıvı seviyesini kontrol edin / sıvısını değiştirin	○									
	Frenleri deneyin	○									
8	Hidrolik sıvısı filtresini değiştirin	●									
12	Silindir karterindeki yağ seviyesini kontrol edin	●									
	Hortumlarda ve bağlantılarda sızıntı olmadığını kontrol edin	○									
4	Hava temizleyicide filtre elemanını inceleyin	○									
20	Texerlek somunlarının sıkı olduğunu kontrol edin	○									
21	Lastik basınçını kontrol edin	○									
23/22	Arka aks/planeter dişlilerdeki yağ seviyesini kontrol edin / yağı değiştirin	○									
13	Silindir dışı kutusundaki yağ seviyesini kontrol edin / yağı değiştirin	●									
32/31	Soğutucuları temizleyin										
16	Lastik elemanları ve ovalar bağlantı noktalarını kontrol edin										
15	Akülerleri kontrol edin										
34	AC'yi kontrol edin										İsteğe bağlı
3	Yakıt filtresini değiştirin										
5	Kumandaları ve bağlantıları yağlayın										
2/25	Motor yağını ve yağ filtresini değiştirin										
27/28	Kotuk yatağını/direksiyon zincirini yağlayın										
7	Hidrolik deposundaki boşaltma filtresini kontrol edin										
9	Hidrolik sıvısı deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın										
26	Yakıt deposundaki yoğunlaşmış suyu boşaltın										
33	Kabindeki temiz hava filtresini değiştirin										
	Motor valf açıklıklarını kontrol edin										
19	Tahrik kayışı sistemindeki kayış gerilimini kontrol edin										

○ Kontrol ● Değiştirin

Bakım, 10 saat

Her 10 saatlik çalışma (Günlük)



Silindiri düz bir zemine park edin.

Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.

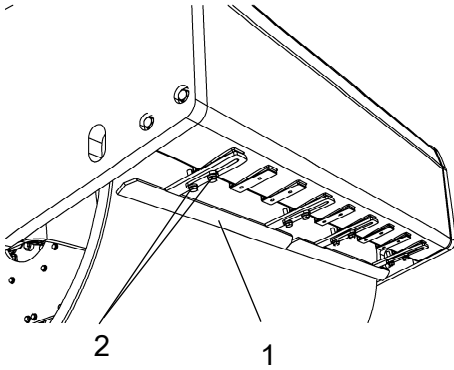


Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

Sıyırıcılar - Kontrol edilmesi, ayarlanması



Makine dönerken, silindirlerin hareketini dikkate almak önemlidir. Belirtilen değerlerden daha yakına ayarlandığında sıyırıcılar zarar görebilir ya da silindir aşınabilir.



Şekil Sıyırıcılar
1. Sıyırıcı bıçağı (x 4)
2. Vidalar

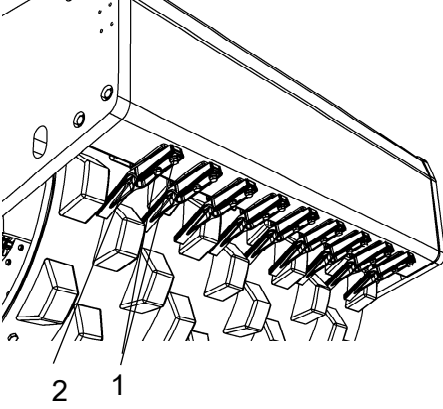
Gerektiğinde, silindirlere olan mesafeyi aşağıdaki gibi ayarlayın:

Sıyırıcı ek parçasındaki vidaları (2) gevşetin.

Daha sonra sıyırıcı bıçağını (1) silindirden 25 mm'ye (1 in) ayarlayın.

Vidaları (2) sıkın.

Diğer sıyırıcı bıçakları (x4) için aynı işlemleri tekrarlayın.



Şekil Sıyrıcılar

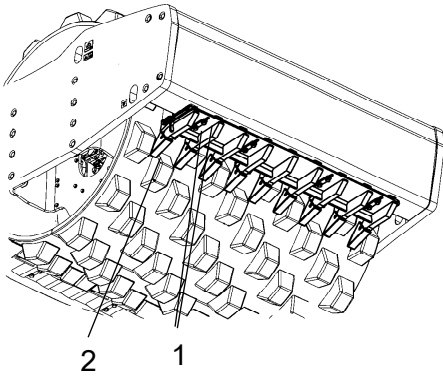
1. Vidalar
2. Sıyrıcı dişi (x 18)

Sıyrıcılar, Kaçıyağı silindir

Vidaları (1) sökün. Ardından her bir sıyrıcı dişini (2), sıyrıcı dişi ve silindir arasında 25 mm (1,0 inç) olacak şekilde ayarlayın.

Sıyrıcı ayaklarını (2) keçiyakları arasına ortalayın.

Vidaları (1) sıkın.



Şekil Sıyrıcılar

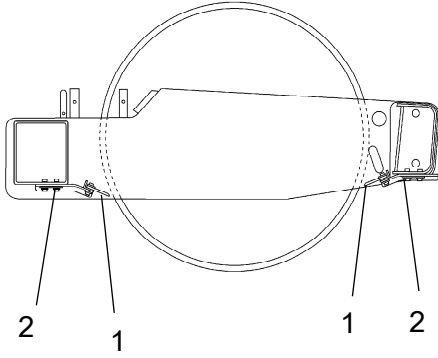
1. Vidalar
2. Sıyrıcı dişi

Sıyrıcılar (Ağır hizmet), Ayaklı silindir

Vidaları (1) sökün, daha sonra sıyrıcı dişi (2) ile silindir arasını 25 mm'ye (1,0 in) ayarlayın/ortalayın.

Sıyrıcı ayaklarını (2) keçiyakları arasına ortalayın.

Vidaları (1) sıkın.



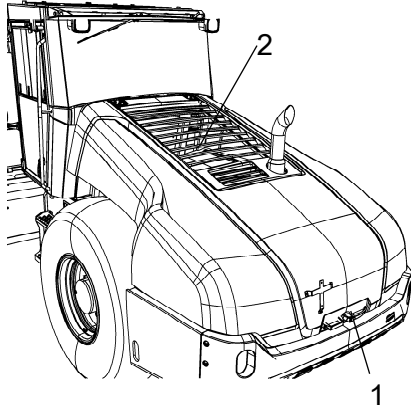
Şekil Sıyırıcılar
1. Sıyırıcı bıçağı
2. Vidalar

Esnek sıyırıcılar (İsteğe bağlı)

Vidaları (2) gevşetin.

Ardından sıyırıcı bıçağını (1), silindire hafifçe dokunacak şekilde ayarlayın.

Vidaları (2) sıkın.



Şekil Motor kaputu
1. Kaput kilidi
2. Koruyucu ızgara

Hava devridaimi - Kontrolü

Kaputtaki koruyucu ızgaradan soğutma havasının motorda engellenmeden devridaim edebildiğinden emin olun.

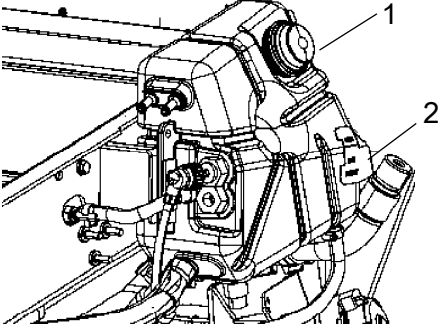
Motor kaputunu açmak için kilitleme kolunu (1) yukarı döndürün. Kaputu, sol gazlı yaydaki güvenlik mandalının geçmiş olduğunu kontrol ederek tam açık konuma getirin.



Eğer kaput gazlı yayı gevşekse ve kaput en üst konumuna yükseltilmişse, kaputu düşmeyecek şekilde engelleyin.



Soğutma sıvısı seviyesi - Kontrol edilmesi



Şekil. genişleme tankı
1. Doldurma kapağı
2. Seviye göstergesi

Silindiri düz bir yüzey üzerine getirin ve soğutma sıvısı (2) seviyesini kontrol edin. Seviye çok düşükse, soğutma sıvısı doldurun.



Motor sıcakken radyatör kapağının açılması gerekiyorsa çok dikkatli olun. Koruyucu eldivenler ve gözlükler giyin.

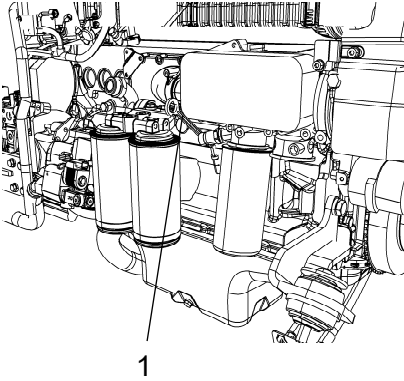
%50 su ve %50 antifriz karışımıyla doldurun. Bu talimatlardaki ve motor kılavuzundaki yağlama özelliklerine bakın.



Her iki yılda bir sistemi boşatın ve soğutma sıvısını değiştirin. Soğutucunun içindeki hava akışının engellenmediğinden de emin olun.



Dizel motor Yağ seviyesi kontrolü



Şekil Motor bölümü
1. Yağ çubuğu



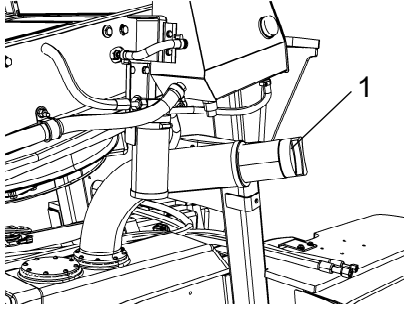
Yağ seviyesi çubuğunu çıkartırken motorun ya da radyatörün sıcak bölümlerine dokunmamaya dikkat edin. Yanık tehlikesi vardır.

Yağ seviyesi çubuğu, motorun yağ ve yakıt filtresinin yanında bulunmaktadır.

Yağ seviyesi çubuğunu (1) yukarı çekin ve yağ seviyesini üst ile alt işaret arasında olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için motorun talimatlar kılavuzuna bakın.



Yakıt deposu - Doldurma



Şekil Yakıt deposu
1. Doldurma borusu

Yakıt deposunu her gün doldurun. Dizel yakıt için motor üreticisinin belirttiği teknik özelliklere uyun.



Egzoz son arıtma sistemine (EAT) sahip Tier 4i/Stage IIIB DEUTZ motorlar, 15 ppm ya da daha az kükürt içeriğine sahip Çok Düşük Kükürtlü Dizel (Ultra Low Sulphur Diesel - ULSD) yakıt kullanılmasını gerektirmektedir. Yüksek kükürt içeriği, çalışma sorunlarına ve parçaların hizmet ömrünü azaltarak motorun bozulmasına neden olabilir.



Motoru durdurun. Yakıt doldurmadan önce doldurma tabancasını silindirin yalıtımsız bir parçasına ve yakıt doldurma sırasında doldurma borusuna (1) kısa devre yaptırın (bastırın).

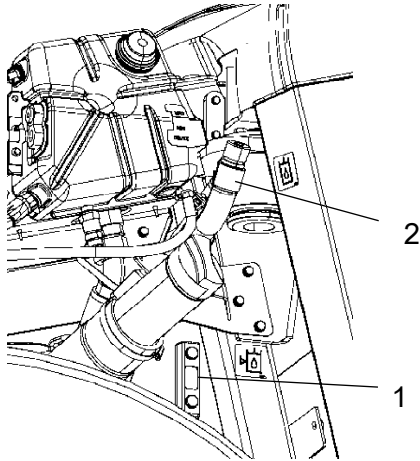


Motor çalışırken asla yakıt doldurmayın. Sigara içmeyin ve yakıtı dökmemeye dikkat edin.

Depo 260 litre yakıt almaktadır.



Hidrolik sıvısı deposu - Sıvı seviyesi kontrolü



Şekil Hidrolik sıvısı deposu
1. Gözetleme camı
2. Doldurma borusu

Silindiri yatay bir yüzeye getirin ve gözetleme camındaki (1) yağ seviyesinin maks. ve min. işaretlerinin arasında olduğunu kontrol edin.

Seviye düşükse yağlayıcılar özelliklerinde belirtilen türde bir hidrolik sıvıyla doldurun.

Min. ve max. çizgileri arasındaki hacim, yaklaşık 4 litredir (4,2 qts).

Bakım, ilk 50 saat



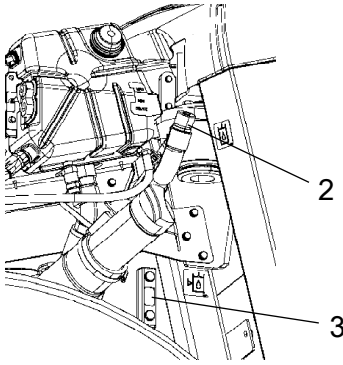
Silindiri düz bir zemine park edin.
Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.



Hidrolik filtresi - Değiştirilmesi



Şekil Hidrolik sıvısı deposu
2. Doldurma kapağı/Boşaltma filtresi
3. Gözetleme camı

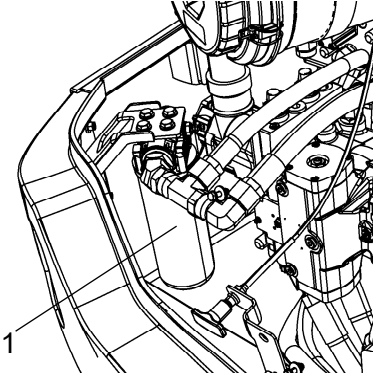
Deponun üstündeki doldurma kapağını/boşaltma filtresini (2) sökerek deponun içindeki fazla basıncın çıkmasını sağlayın.

Boşaltma filtresinin (2) tıkalı olmadığından emin olun; hava, kapaktan her iki yönde de engellenmeden geçebiliyor olmalıdır.

Herhangi bir yöne doğru geçiş tıkanmışsa, filtreyi biraz mazot ile temizleyin ve tıkanıklık giderilene kadar basınçlı hava üfletin ya da kapağı yenisiyle değiştirin.



Basınçlı havayla çalışırken koruyucu gözlükler takın.



Şekil Motor bölümü
1. Hidrolik sıvı filtresi (x 1).

Yağ filtrelerinin etrafını iyice temizleyin.



Yağ filtresini (1) çıkartın ve çevre dostu bir atık imha istasyonuna verin. Bu tek kullanımlık bir filtredir ve temizlenemez.



Yeni ve eski contalar arasında sızıntıya neden olabileceğinden eski contanın filtre tutucularda bırakılmadığından emin olun.

Filtre tutucunun sızdırmazlık yüzeyini iyice temizleyin.

Yeni filtre contasına, ince bir kat yeni hidrolik sıvısı sürün. Filtreyi elle sıkın.



Önce filtreyi, conta filtre bağlantısıyla temas edene kadar sıkın. Daha sonra yarım tur daha çevirin. Contaya zarar verebileceğinden çok fazla sıkmayın.

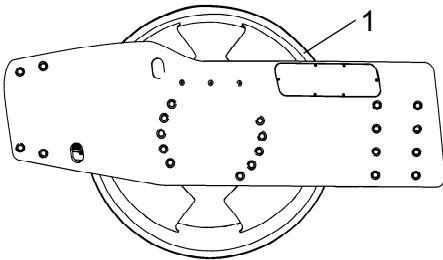
Motoru çalıştırın filtreden hidrolik sıvısı sızıntısı olmadığını kontrol edin. Gözetleme camından (3) sıvı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa sıvı ekleyin.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

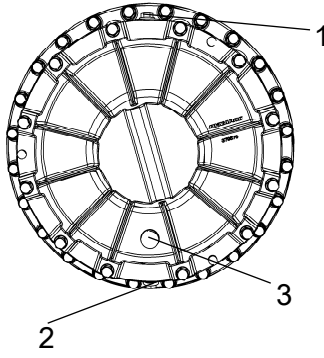


Silindir karteri - Yağ değişimi



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Oluk

Silindiri, silindirin iç tarafındaki oluk (1), silindir çerçevesinin üst tarafı ile hizalı olacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.



Şekil Silindirin sol tarafı

1. Doldurma tapası
2. Boşaltma tapası
3. Gözetleme camı

Boşaltma tapasının (2) altına yaklaşık 5 litrelik (1,32 gal) bir kap yerleştirin.



Silindir yağını/sıcak silindir yağını boşaltırken dikkatli olun. Korumacı eldivenler ve gözlükler giyin.



Yağ saklayın ve çevre dostu bir atık uzaklaştırma istasyonuna verin.

Doldurma tapasını (1) ve boşaltma tapasını (2) silip temizleyin ve sökün.

Tüm yağın boşalmasını bekleyin. Doldurma tapasını yerine takın ve "Silindir karteri - yağ seviyesinin kontrolü" bölümünde verilen talimatlara uygun olarak yeni sentetik yağla doldurun.



Karterde yalnızca Dynapac Drum Oil 1000 kullanıldığından emin olun.

Karşı tarafta aynı işlemleri gerçekleştirin.

Lastikler - Hava basıncı - Tekerlek somunları - Sıkma

Bir basınç ölçer ile lastik basınçlarını kontrol edin.

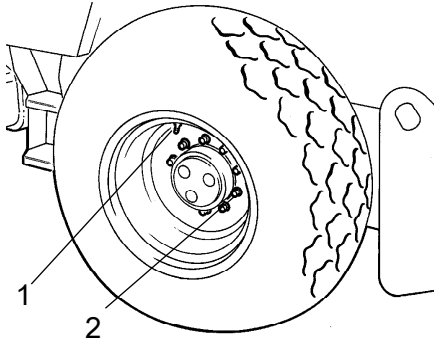
Lastikler sıvıyla doluysa, pompalama sırasında hava valfinin (1) "saat 12 konumunda" olmasına dikkat edin.

Önerilen basınç: Teknik Özelliklere bakın.

Lastik basıncını kontrol edin.



Lastikleri değiştirirken her ikisinin de aynı dönüş yarı çapına sahip olması önemlidir. Arka dingilde, kaydırmaz sisteminin düzgün çalıştığını kontrol etmeniz gerekmektedir.



Şekil Tekerlekler

1. Hava valfi
2. Tekerlek somunu

Tekerlek somunlarının (2) sıkma torkunun 630 Nm (465 lbf.ft) olduğunu kontrol edin.

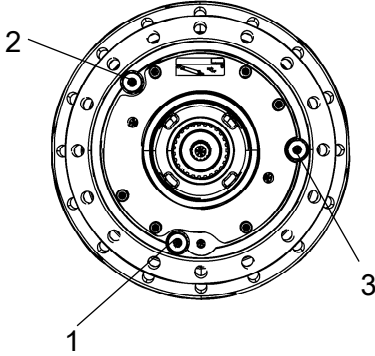
Her iki tekerleği ve tüm somunları kontrol edin. (Bu durum yalnızca yeni makineler ya da yeni takılan tekerlekler için geçerlidir).



Lastikleri havayla şişirmeden önce silindirle birlikte gelen güvenlik kılavuzuna bakın.



Silindir dişli kutusu - Yağ değişimi



Tapaları (1, 2 ve 3) silip temizleyin, sökün ve yağı, yaklaşık 5,0 litrelik (5,3 qts) uygun bir kaba boşaltın.

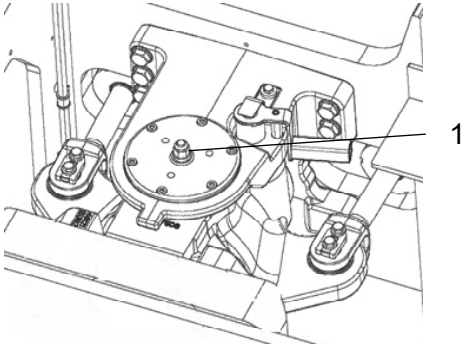
"Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi" konusunda anlatılan gibi boşaltma tapasını (1) tekrar takın ve seviye deliğine (3) kadar yağ doldurun.

Yağ özelliklerine uygun bir şanzıman yağı kullanın.

Seviye tapasını (3) ve doldurma tapasını (2) temizleyin ve tekrar takın.

Şekil Silindir dişli kutusu

1. Boşaltma tapası
2. Doldurma tapası
3. Seviye tapası



Şekil Direksiyon mafsalı

1. Somun (24mm)

Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması



Motor çalışır haldeyken kimsenin direksiyon bağlantısının yanında bulunmasına izin verilmemesi gerekmektedir. Direksiyon hareket ettirildiğinde ezilme riski vardır. Yağlamadan önce motoru kapatın ve park frenini etkinleştirin.

Bu tork kontrolünü gerçekleştirmek için en az 300 Nm kapasiteye sahip bir tork anahtarına ihtiyacınız var.

Bu tür bir direksiyon mafsalına sahip olup olmadığınızı anlamanın bir yolu da bu tür mafsalda gösterildiği gibi üst kısımda yeni bir somun türüne (24mm) (1) sahip olmasıdır.

Makine düz ileri konumdayken gerçek torkun en az 270 Nm olması gerekmektedir.

Bakım - 50 saat

Her 50 saatlik çalışma (Haftalık)



Silindiri düz bir zemine park edin.

Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

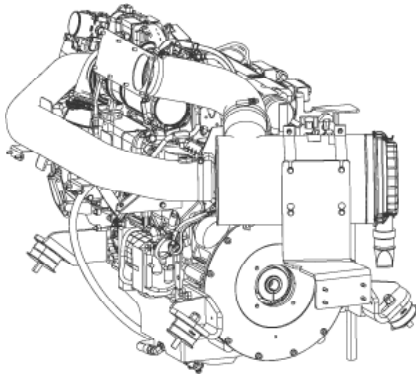


Hava temizleyici

- Hortumları ve bağlantıları kontrol edin



Filtre muhafazası ve emme hortumu arasındaki hortum kelepçelerinin sıkı, hortumların sağlam olduğunu kontrol edin. Motora kadar tüm hortum sistemini inceleyin.



Hortumlar/hortum kelepçelerindeki hasarlar, motora ciddi biçimde zarar verebileceğinden gerekiyorsa değiştirin

Bakımla ilgili tedbirler - 250 saat

Her 250/750/1250/1750 saatlik çalışmada bir (her üç ayda bir)



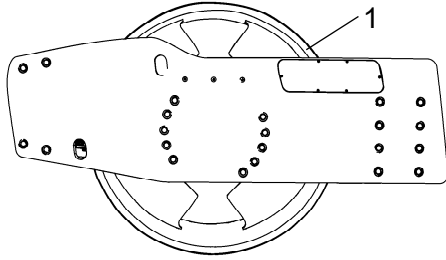
Silindiri düz bir zemine park edin.
Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

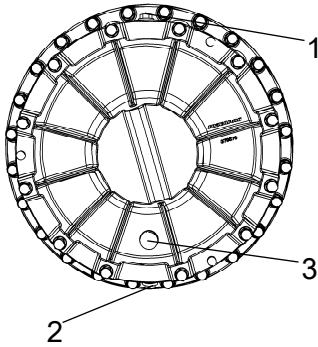


Silindir karteri - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Oluk

Silindiri, silindirin iç tarafındaki oluk (1), silindir çerçevesinin üst tarafı ile hizalı olacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Doldurma tapası
2. Boşaltma tapası
3. Gözetleme camı

Yağ artık gözetleme camına (3) kadar gelmiş olmalıdır.

Gerekirse doldurma tapasını (1) açın ve gözetleme camının (3) yarısına kadar doldurun.

Tapayı tekrar yerine takmadan önce mıknatıslı doldurma tapasının (1) üzerindeki metal kalıntıları temizleyin.



Karterde yalnızca Dynapac Drum Oil 1000 kullanıldığından emin olun.



Fazla yağ doldurmayın - aşırı ısınma riski.

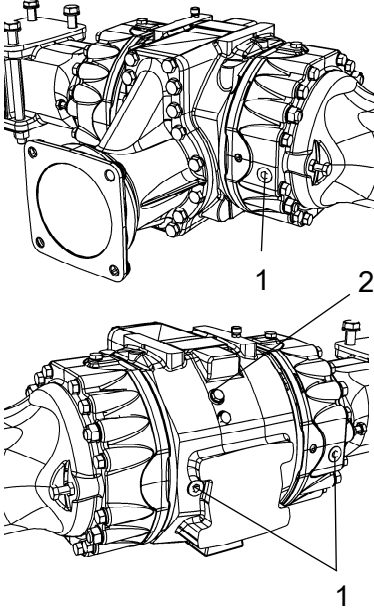
Şimdi silindirin diğer tarafından aynı işlemi tekrarlayın.



Arka aks diferansiyeli - Yağ seviyesini kontrol edin



Motor çalışırken asla silindirin altında çalışma yapmayın. Düz bir yüzeye park edin. Tekerleklerin önüne takoz koyun.



Silerek temizleyin ve seviye tapalarını (1) çıkartın ve yağ seviyesinin tapa deliklerinin alt kenarına kadar ulaştığını kontrol edin. Tapalar, arka aksın ön ya da arka tarafında bulunmaktadır.

Düşük bir seviyede doldurma tapasını (2) çıkartın ve doğru seviyeye kadar yağ doldurun. Şanzıman yağı kullanın. Yağ özellikleri'ne bakın.

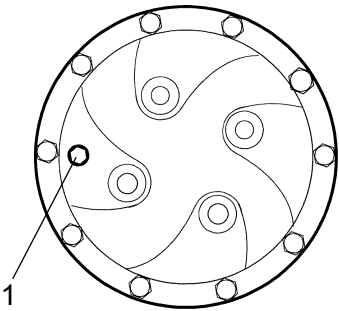
Tapayı temizleyin ve tekrar takın.

Şekil Seviye kontrolü - diferansiyel muhafazası

- 1. Seviye tapaları (x 3)
- 2. Doldurma tapası



Arka dingil planeter dişlileri - Yağ seviyesi kontrolü



Şekil. Seviye kontrolü - planeter dişli

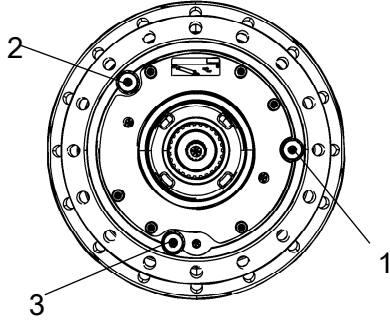
- 1. Seviye/Doldurma tapası

Silindiri, planeter dişlideki seviye tapası (1), "saat 9" ya da "saat 3" yönünde olacak şekilde yerleştirin.

Seviyesi tapasını silin ve çıkartın. Yağ seviyesinin, tapa deliğinin alt seviyesinde olduğunu kontrol edin. Seviye düşükse, doğru seviyeye kadar yağ ekleyin. Şanzıman yağı kullanın. Yağ özelliklerine bakın.

Tapayı temizleyin ve takın.

Sıvı seviyesini, arka dingilin diğer planeter dişlisinde olduğu gibi kontrol edin.



Şekil Yağ seviyesi kontrolü - silindir dişli kutusu

1. Seviye tapası
2. Doldurma tapası
3. Boşaltma tapası

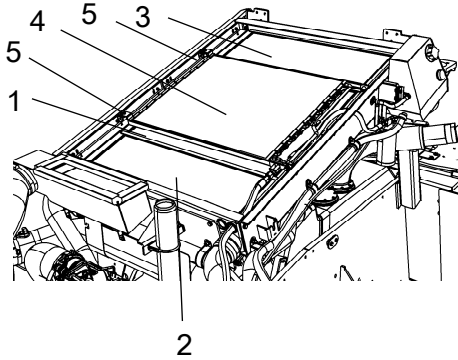
Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

Seviye tapasının (1) etrafındaki alanı silerek temizleyin ve tapayı sökün.

Yağ seviyesinin, tapa deliğinin alt kenarına kadar ulaştığından emin olun.

Seviye düşükse, doğru seviyeye kadar yağ doldurun. Yağ özelliklerine uygun bir şanzıman yağı kullanın.

Tapaları temizleyin ve tekrar takın.



Şekil Motor bölümü

1. Su soğutucusu
2. Şarj havası soğutucusu
3. Hidrolik sıvısı soğutucusu
4. Kondansatör elemanı AC (İsteğe bağlı)
5. Vida (x 2)

Radyatör - Kontrolü/Temizliği

Havanın, (1), (2) ve (3) radyatörlerinin arasından engellenmeden geçtiğini kontrol edin.

Kirlenmiş radyatörü basınçlı hava ya da yüksek basınçlı suyla temizleyin.

İki vidayı (5) açın ve kondansatör elemanını yukarı döndürün.

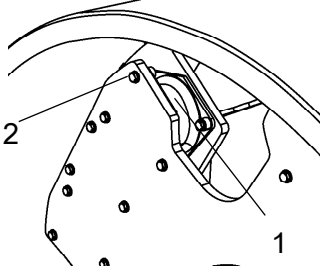
Soğutucuya, soğutma havasının akış yönünün aksine hava ya da doğrudan su tutun.



Yüksek basınçlı yıkayıcı kullanırken dikkatli olun. Memeyi radyatöre çok yaklaştırmayın.



Basınçlı hava ya da yüksek basınçlı su jetleri kullanırken koruyucu gözlükler takın.



Şekil Silindir, tahrik tarafı
1. Lastik eleman
2. Bağlama vidaları

Lastik elemanlar ve sabitleme vidaları - Kontrolü

Tüm lastik elemanları (1) kontrol edin, silindirin bir tarafındakilerin %25'inden fazlası 10-15 mm'den (0.4-0.6 in.) daha derin çatlamışsa tüm elemanları değiştirin.

Bir bıçak ucu ya da sivri bir nesne kullanarak kontrol edin.

Sabitleme vidalarının (2) sıkıldığından da emin olun.



Akü

- Durum kontrolü

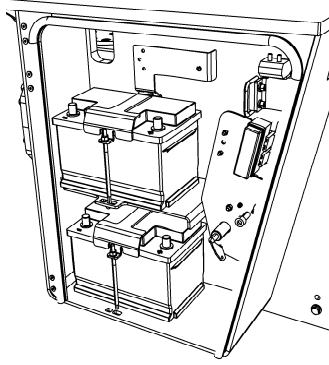
Aküler tam kapalıdır ve bakım gerektirmemektedir.



Elektrolit seviyesini kontrol ederken yakınlarda açık alev bulunmadığından emin olun. Alternatör aküyü şarj ederken patlayıcı gaz açığa çıkar.



Aküyü çıkartırken her zaman önce negatif kabloyu sökün. Aküyü bağlarken her zaman önce pozitif kabloyu bağlayın.

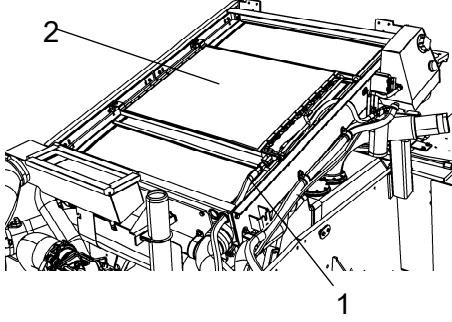


Şekil. Aküler

Kablo kutupları temiz ve sıkılmış olmalıdır. Paslanmış kablo bağlantı uçları temizlenmeli ve aside karşı dayanıklı Vaseline ile yağlanmalıdır.

Akünün üst kısmını silin.

Klima (İsteğe Bağlı) - İncelenmesi



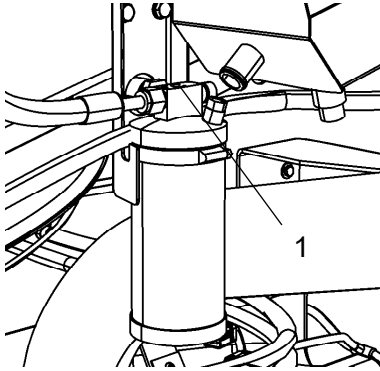
Şekil Klima
1. Soğutma maddesi hortumları
2. Kondensatör elemanı

Soğutma maddesi hortumlarını, bağlantılarını kontrol edin ve soğutma maddesi sızıntısını gösterebilecek yağ katmanını belirtilerinin bulunmadığından emin olun.

Soğutma maddesinde, UV lambası ile sızıntıların tespit edilmesine olanak tanıyan bir izleme sıvısı bulunmaktadır. Bağlantıların etrafındaki alanların belirgin renkte olması bir sızıntı olduğunu gösterir.



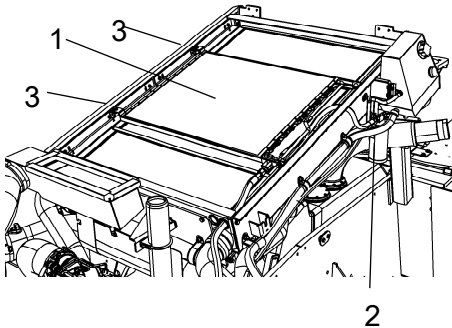
Otomatik Klima Kontrolü (İsteğe Bağlı) - İncelenmesi



Şekil Kurutma filtresi
1. Gözetleme camı

Birim çalışır haldeyken motor kaputunu açın gözetleme camını (1) kullanarak kurutma filtresinin üzerinde baloncuklar bulunmadığını kontrol edin.

Filtre, motor bölmesinin ön kenarında sağ tarafta bulunmaktadır. Gözetleme camından baktığınızda baloncuklar görüyorsanız, soğutma maddesi seviyesi çok düşüktür. Bu durumda birimi durdurun. Yetersiz soğutma maddesiyle çalıştığında birim zarar görebilir.



Şekil Motor bölmesi
1. Kondansatör elemanı
2. Kurutma filtresi
3. Vida (x 2)

Soğutma kapasitesine belirgin bir azalma varsa, motor bölmesindeki soğutucuların üst tarafında bulunan kondansatör elemanını (1) temizleyin.

İki vidayı (3) açın ve kondansatör elemanını (1) yukarı döndürün.

Aynı zamanda kabindeki soğutma birimini de temizleyin. 2000 saat, klima - elden geçirme başlığına bakın.

Bakımla ilgili tedbirler - 500 saat

Her 500/1500 saatlik çalışmada bir (altı ayda bir)



Silindiri düz bir zemine park edin.

Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.

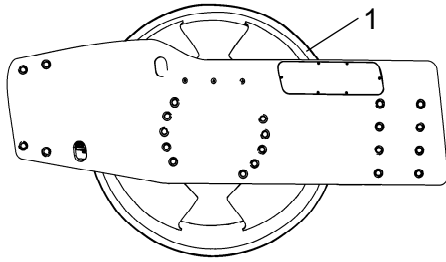


Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

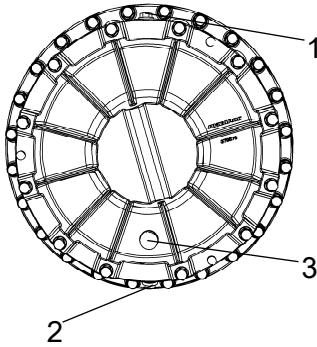


Silindir karteri - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

Silindiri, silindirin iç tarafındaki oluk (1), silindir çerçevesinin üst tarafı ile hizalı olacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Oluk



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Doldurma tapası
2. Boşaltma tapası
3. Gözetleme camı

Yağ artık gözetleme camına (3) kadar gelmiş olmalıdır.

Gerekirse doldurma tapasını (1) açın ve gözetleme camının (3) yarısına kadar doldurun.

Tapayı tekrar yerine takmadan önce mıknatıslı doldurma tapasının (1) üzerindeki metal kalıntıları temizleyin.



Karterde yalnızca Dynapac Drum Oil 1000 kullanıldığından emin olun.

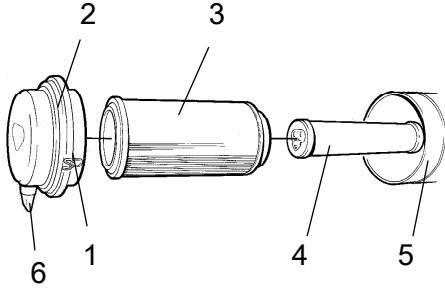


Fazla yağ doldurmayın - aşırı ısınma riski.

Şimdi silindirin diğer tarafından aynı işlemi tekrarlayın.

**Hava temizleyici****Kontrolü - Ana hava filtresini değiştirme**

Dizel motor en yüksek hızda çalışırken ekrandaki uyarı lambası yandığında hava temizleyici ana filtresini değiştirin.



Şekil Hava temizleyici

1. Klipsler
2. Kapak
3. Ana filtre
4. Yedek filtre
5. Filtre muhafazası
6. Toz valfi

Klipsleri (1) çözün, kapağı (2) çekin ve ana filtreyi (3) çekip çıkartın.

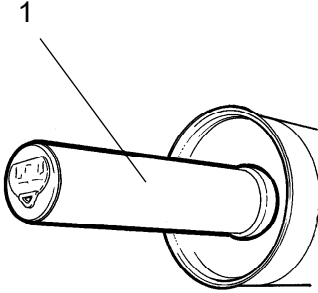
Yedek filtreyi (4) çıkartmayın.

Gerekliyse hava temizleyicisini temizleyin, Hava temizleyici - Temizlenmesi bölümüne bakın.

Ana filtreyi (3) değiştirirken, yeni bir filtre takın ve hava temizleyiciyi ters sırada monte edin.

Toz valfinin (6) durumunu kontrol edin; gerekliyse değiştirin.

Kapağı yerine takarken, toz valfinin aşağı dönük olduğundan emin olun.

**Yedek filtre - Değiştirme**

Şekil Hava filtresi
1. Yedek filtre

Ana filtrenin her iki değiştirilmesinde bir kez yedek filtreyi yenisiyle değiştirin.

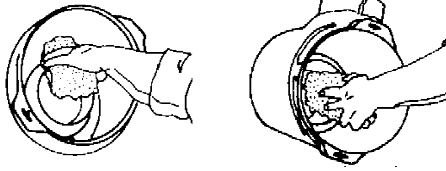
Yedek filtreyi (1) temizlemek için eski filtreyi yuvasından çekip çıkartın, yenisini takın ve hava temizleyiciyi ters sırada tekrar birleştirin.

Gerekliyse hava temizleyicisini temizleyin, Hava temizleyici - Temizlenmesi bölümüne bakın.



Hava temizleyici - Temizlenmesi

Çıkış borusunun her tarafını da silerek temizleyin.

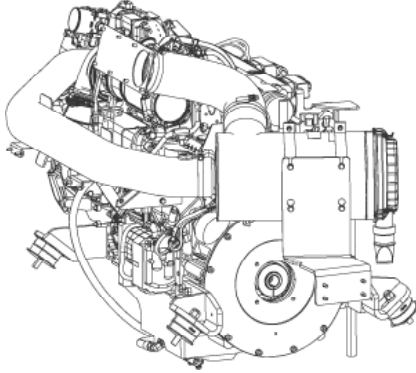


Çıkış borusunun iç kenarı.

Çıkış borusunun dış kenarı.

Kapağın (2) ve filtre muhafazasının (5) iç kısmını silerek temizleyin. Bir önceki şekle bakın.

Çıkış borusunun her iki yüzeyini de silin; yandaki şekle bakın.



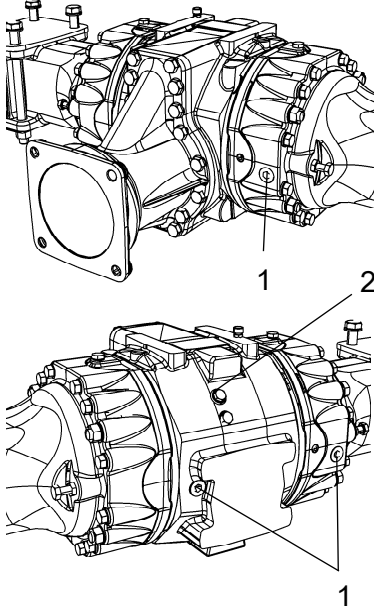
Filtre muhafazası ve emme hortumu arasındaki hortum kelepçelerinin sıkı, hortumların sağlam olduğunu kontrol edin. Motora kadar tüm hortum sistemini inceleyin.



Arka aks diferansiyeli - Yağ seviyesini kontrol edin



Motor çalışırken asla silindirin altında çalışma yapmayın. Düz bir yüzeye park edin. Tekerleklerin önüne takoz koyun.



Silerek temizleyin ve seviye tapalarını (1) çıkartın ve yağ seviyesinin tapa deliklerinin alt kenarına kadar ulaştığını kontrol edin. Tapalar, arka aksın ön ya da arka tarafında bulunmaktadır.

Düşük bir seviyede doldurma tapasını (2) çıkartın ve doğru seviyeye kadar yağ doldurun. Şanzıman yağı kullanın. Yağ özellikleri'ne bakın.

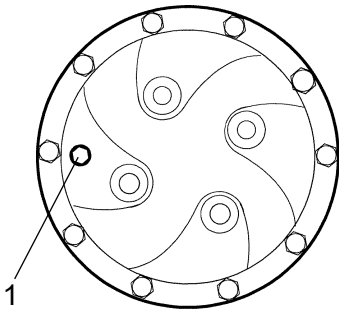
Tapayı temizleyin ve tekrar takın.

Şekil Seviye kontrolü - diferansiyel muhafazası

- 1. Seviye tapaları (x 3)
- 2. Doldurma tapası



Arka dingil planeter dişlileri - Yağ seviyesi kontrolü



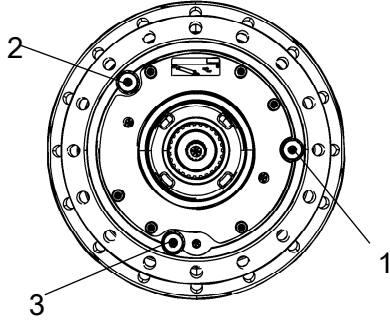
Şekil. Seviye kontrolü - planeter dişli
1. Seviye/Doldurma tapası

Silindiri, planeter dişlideki seviye tapası (1), "saat 9" ya da "saat 3" yönünde olacak şekilde yerleştirin.

Seviyesi tapasını silin ve çıkartın. Yağ seviyesinin, tapa deliğinin alt seviyesinde olduğunu kontrol edin. Seviye düşükse, doğru seviyeye kadar yağ ekleyin. Şanzıman yağı kullanın. Yağ özelliklerine bakın.

Tapayı temizleyin ve takın.

Sıvı seviyesini, arka dingilin diğer planeter dişlisinde olduğu gibi kontrol edin.



Şekil Yağ seviyesi kontrolü - silindir dişli kutusu

1. Seviye tapası
2. Doldurma tapası
3. Boşaltma tapası

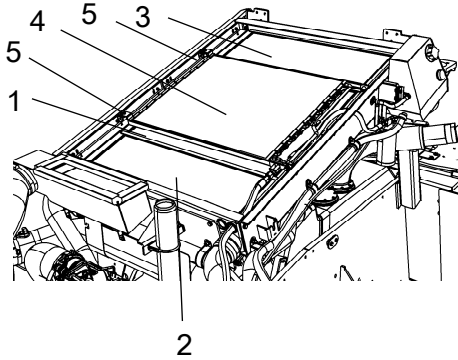
Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

Seviye tapasının (1) etrafındaki alanı silerek temizleyin ve tapayı sökün.

Yağ seviyesinin, tapa deliğinin alt kenarına kadar ulaştığından emin olun.

Seviye düşükse, doğru seviyeye kadar yağ doldurun. Yağ özelliklerine uygun bir şanzıman yağı kullanın.

Tapaları temizleyin ve tekrar takın.



Şekil Motor bölümü

1. Su soğutucusu
2. Şarj havası soğutucusu
3. Hidrolik sıvısı soğutucusu
4. Kondansatör elemanı AC (İsteğe bağlı)
5. Vida (x 2)

Radyatör - Kontrolü/Temizliği

Havanın, (1), (2) ve (3) radyatörlerinin arasından engellenmeden geçtiğini kontrol edin.

Kirlenmiş radyatörü basınçlı hava ya da yüksek basınçlı suyla temizleyin.

İki vidayı (5) açın ve kondansatör elemanını yukarı döndürün.

Soğutucuya, soğutma havasının akış yönünün aksine hava ya da doğrudan su tutun.



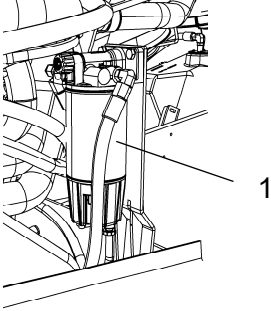
Yüksek basınçlı yıkayıcı kullanırken dikkatli olun. Memeyi radyatöre çok yaklaştırmayın.



Basınçlı hava ya da yüksek basınçlı su jetleri kullanırken koruyucu gözlükler takın.



Yakıt ön filtresi - Değiştirilmesi

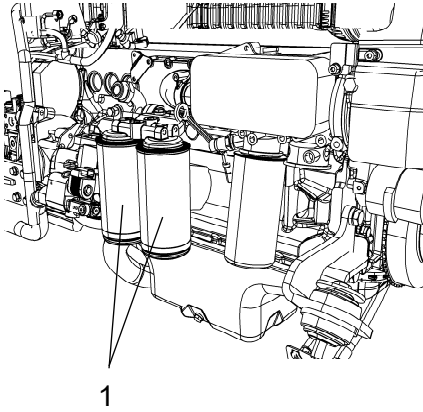
Şekil Motor bölümü
1. Yakıt ön filtresi

Dizel motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma (hava emişi) olduğundan emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

Filtre değişimi için motorun talimatlar kılavuzundaki Yakıt sistemi bölümüne bakın.



Yakıt filtresinin değiştirilmesi

Şekil Motor bölümü
1. Yakıt filtresi

Boşaltılan yağı, çevre yönetmeliklerine uygun toplayıcılara verin.



Yakıt filtresini değiştirmeye ilişkin ayrıntılı talimatlar için motor kılavuzuna bakın.

Motoru çalıştırın ve yakıt filtresinin sıkı olduğunu kontrol edin.

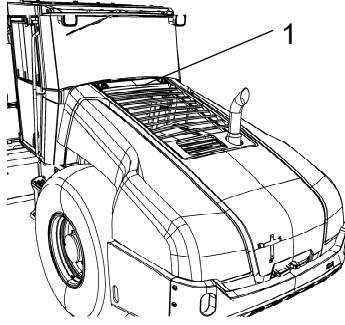


Dizel motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma (hava emişi) olduğundan emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

NOT! Yakıt sisteminin saflık gereksinimleriyle nedeniyle yeni yakıt filtreleri hiçbir durumda önceden yakıtla doldurulmamalıdır.



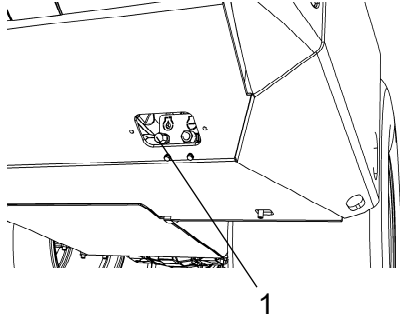
Kaput, menteşeler - Yağlama

Şekil Kaput
1. Menteşe

Motor kaputu menteşelerini (1) ve operatör koltuğunun kaydırma raylarını gresle, diğer bağlantıları ve kumandaları yağla yağlayın. Kabin menteşelerini gresle yağlayın. Yağ özelliklerine bakın.



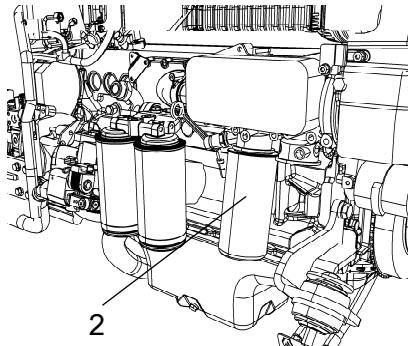
Dizel motor - Yağ ve Filtre değişimi

Şekil Traktör çerçevesi
1. Tahliye tapası

Tahliye tapasına (1) en kolay çekici çerçevesinin sağ arka alt tarafından ulaşılır ve tapa motora bir hortumla takılıdır.

Motor sıcakken yağı boşaltın. Boşaltma tapasının altına, 19 litrelik (5 gal) bir kap yerleştirin.

Aynı anda motor yağı filtresini (2) değiştirin. Motor kılavuzuna bakın.

Şekil Motor bölümü
2. Yağ filtresi

Sıcak sıvıları ve yağları boşaltırken çok dikkatli olun. Koruyucu eldivenler ve gözlükler giyin.



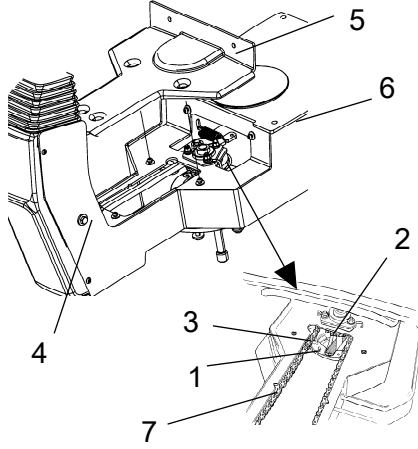
Boşaltılmış yağ ve filtreyi, bir çevreyle dost atık imha istasyonuna verin.



Koltuk yatağı - Yağlama



Zincirin, direksiyon mekanizmasının çok önemli bir parçası olduğunu unutmayın.



Şekil. Koltuk yatağı

1. Gres nipeli
2. Dişli çark
3. Direksiyon zinciri
4. Ayarlama vidası
5. Kapak
6. Kızak rayları
7. İşaretleme

Yağlama memesine (1) ulaşmak için kapağı (5) çıkartın. Operatör koltuğu dönüş yatağını, elle çalışan gres tabancasına üç kez basarak yağlayın.

Koltuk ve direksiyon sütunu arasındaki zinciri (3) temizleyin ve gresleyin.

Aynı zamanda koltuk kızak raylarını (6) gresleyin.

Dişlide (2) zincir gevşek duruyorsa, vidaları gevşetin (4) ve direksiyon sütununu ileriye doğru hareket ettirin. Vidaları sıkın ve zincirin gerginliğini kontrol edin.

Zinciri çok fazla germeyin. Koltuk çerçevesindeki işarete (7) baş/işaret parmağınızla bastırdığınızda zincir yaklaşık 10 mm (0,4 inç) yana hareket edebilmelidir. Alta zincir kilidini takın.



Ayarlama sırasında koltuk çok sertleşmeye başlarsa, belirtilen süreden daha sık yağlanmalıdır.

Bakım - 1000 saat

1000 saat çalışmadan sonra gerçekleştirilir (her yıl)



Silindiri düz bir zemine park edin.

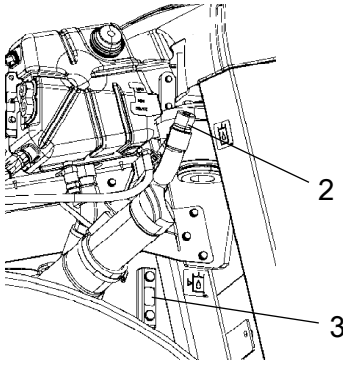
Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.



Hidrolik filtresi - Değiştirilmesi



Şekil Hidrolik sıvısı deposu
2. Doldurma kapağı/Boşaltma filtresi
3. Gözetleme camı

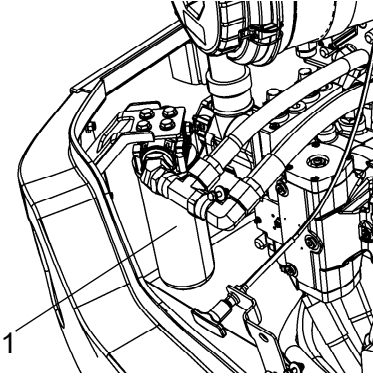
Deponun üstündeki doldurma kapağını/boşaltma filtresini (2) sökerek deponun içindeki fazla basıncın çıkmasını sağlayın.

Boşaltma filtresinin (2) tıkalı olmadığından emin olun; hava, kapaktan her iki yönde de engellenmeden geçebiliyor olmalıdır.

Herhangi bir yöne doğru geçiş tıkanmışsa, filtreyi biraz mazot ile temizleyin ve tıkanıklık giderilene kadar basınçlı hava üfletin ya da kapağı yenisiyle değiştirin.



Basınçlı havayla çalışırken koruyucu gözlükler takın.



Şekil Motor bölmesi
1. Hidrolik sıvı filtresi (x 1).

Yağ filtrelerinin etrafını iyice temizleyin.



Yağ filtresini (1) çıkartın ve çevre dostu bir atık imha istasyonuna verin. Bu tek kullanımlık bir filtredir ve temizlenemez.



Yeni ve eski contalar arasında sızıntıya neden olabileğinden eski contanın filtre tutucularda bırakılmadığından emin olun.

Filtre tutucunun sızdırmazlık yüzeyini iyice temizleyin.

Yeni filtre contasına, ince bir kat yeni hidrolik sıvısı sürün. Filtreyi elle sıkın.



Önce filtreyi, conta filtre bağlantısıyla temas edene kadar sıkın. Daha sonra yarım tur daha çevirin. Contaya zarar verebileceğinden çok fazla sıkmayın.

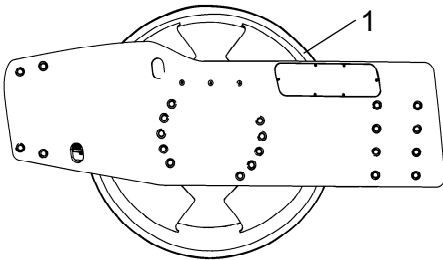
Motoru çalıştırın filtreden hidrolik sıvısı sızıntısı olmadığını kontrol edin. Gözetleme camından (3) sıvı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa sıvı ekleyin.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

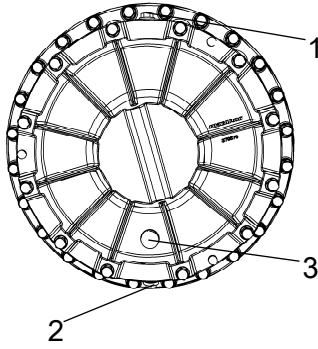


Silindir karteri - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Oluk

Silindiri, silindirin iç tarafındaki oluk (1), silindir çerçevesinin üst tarafı ile hizalı olacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Doldurma tapası
2. Boşaltma tapası
3. Gözetleme camı

Yağ artık gözetleme camına (3) kadar gelmiş olmalıdır.

Gerekirse doldurma tapasını (1) açın ve gözetleme camının (3) yarısına kadar doldurun.

Tapayı tekrar yerine takmadan önce mıknatıslı doldurma tapasının (1) üzerindeki metal kalıntıları temizleyin.



Karterde yalnızca Dynapac Drum Oil 1000 kullanıldığından emin olun.



Fazla yağ doldurmayın - aşırı ısınma riski.

Şimdi silindirin diğer tarafından aynı işlemi tekrarlayın.

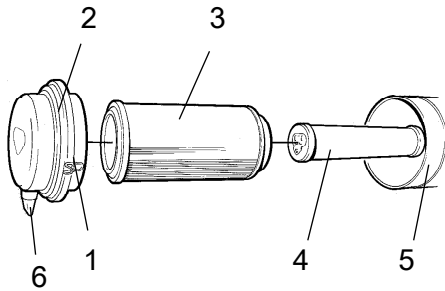


Hava temizleyici

Kontrolü - Ana hava filtresini değiştirme



Dizel motor en yüksek hızda çalışırken ekrandaki uyarı lambası yandığında hava temizleyici ana filtresini değiştirin.



Şekil Hava temizleyici
1. Klipsler
2. Kapak
3. Ana filtre
4. Yedek filtre
5. Filtre muhafazası
6. Toz valfi

Klipsleri (1) çözün, kapağı (2) çekin ve ana filtreyi (3) çekip çıkartın.

Yedek filtreyi (4) çıkartmayın.

Gerekirse hava temizleyicisini temizleyin, Hava temizleyici - Temizlenmesi bölümüne bakın.

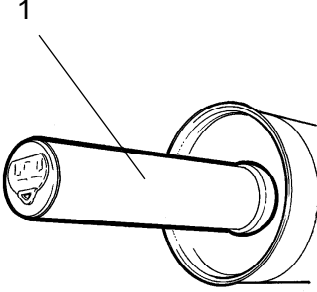
Ana filtreyi (3) değiştirken, yeni bir filtre takın ve hava temizleyiciyi ters sırada monte edin.

Toz valfinin (6) durumunu kontrol edin; gerekirse değiştirin.

Kapağı yerine takarken, toz valfinin aşağı dönük olduğundan emin olun.



Yedek filtre - Değişirme



Şekil Hava filtresi
1. Yedek filtre

Ana filtrenin her iki değiştirilmesinde bir kez yedek filtreyi yenisiyle değiştirin.

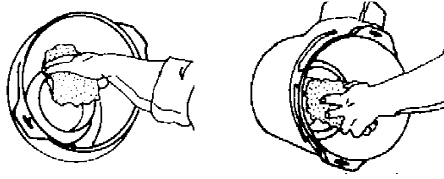
Yedek filtreyi (1) temizlemek için eski filtreyi yuvasından çekip çıkartın, yenisini takın ve hava temizleyiciyi ters sırada tekrar birleştirin.

Gerekliyse hava temizleyicisini temizleyin, Hava temizleyici - Temizlenmesi bölümüne bakın.



Hava temizleyici - Temizlenmesi

Çıkış borusunun her tarafını da silerek temizleyin.



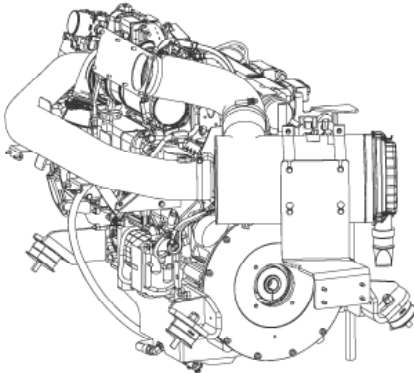
Çıkış borusunun iç kenarı. Çıkış borusunun dış kenarı.

Kapağın (2) ve filtre muhafazasının (5) iç kısmını silerek temizleyin. Bir önceki şekle bakın.

Çıkış borusunun her iki yüzeyini de silin; yandaki şekle bakın.



Filtre muhafazası ve emme hortumu arasındaki hortum kelepçelerinin sıkı, hortumların sağlam olduğunu kontrol edin. Motora kadar tüm hortum sistemini inceleyin.

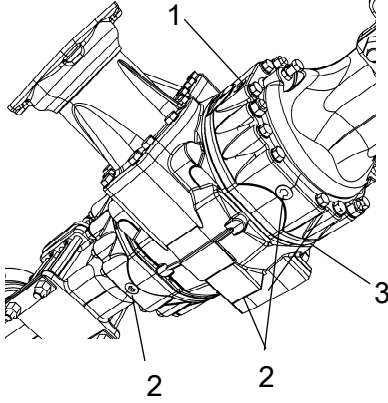




Arka aks diferansiyeli - Yağ değişimi



Motor çalışırken asla silindirin altında çalışma yapmayın. Düz bir yüzeye park edin. Tekerleklerin önüne takoz koyun.



Şekil Arka aks, alt tarafı

1. Seviye/Doldurma tapaları (x 3)
2. Tahliye tapaları (x 3)
3. Doldurma tapaları (x x)

Üç seviye/doldurma tapasını (1) ve (3) ve üç boşaltma tapasını (2) silip temizleyin ve çıkartın. Seviye/doldurma tapaları, aksın ön ve arka tarafında bulunmaktadır ve tahliye tapaları altta ve arkada bulunmaktadır. Yağı bir kaba boşaltın. Hacmi yaklaşık 12,5 litredir (13,2 qts).



Boşaltılan yağı, çevre yönetmeliklerine uygun toplayıcılara verin.

Boşaltma tapalarını takın ve doğru seviyeye ulaşılan kadar yeni yağ doldurun. Seviye ölçme/doldurma tapalarını tekrar takın. Şanzıman yağı kullanın. Yağ Özellikleri'ne bakın.



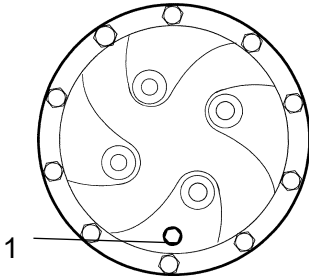
Arka dingil planeter dişlisi - Yağ değişimi

Tapa en alt konuma gelecek şekilde silindiri yerleştirin.

Tapayı (1) silip temizleyin, sökün ve yağı uygun bir kaba boşaltın. Hacim yaklaşık 1.85 litredir (1.95 qts).

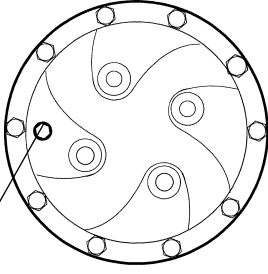


Yağ, yerel atık uzaklaştırma istasyonuna götürülmelidir.



Şekil Planeter dişli/boşaltma konumu

1. Tapa



Şekil Planeter dişli/doldurma konumu
1. Tapa

Silindiri, planeter dişlideki tapa (1), "saat 9" ya da "saat 3" yönünde olacak şekilde yerleştirin.

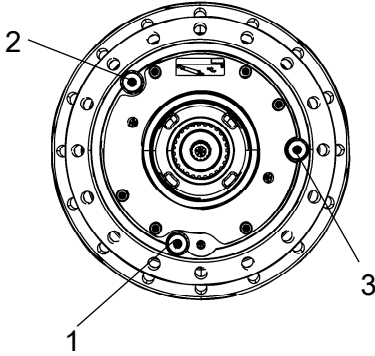
Deliğin alt kenarına kadar yağ doldurun. Şanzıman yağı kullanın. Yağ özelliklerine bakın.

Tapayı temizleyin ve takın.

Sıvı seviyesini, arka dingilin diğer planeter dişlisinde olduğu gibi kontrol edin.



Silindir dişli kutusu - Yağ değişimi



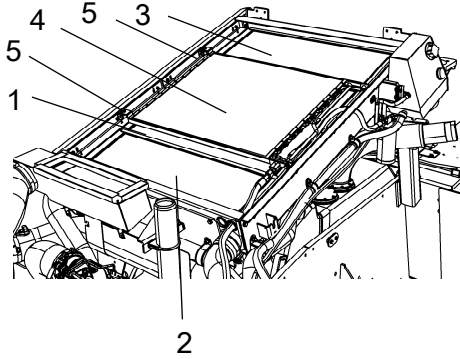
Şekil Silindir dişli kutusu
1. Boşaltma tapası
2. Doldurma tapası
3. Seviye tapası

Tapaları (1, 2 ve 3) silip temizleyin, sökün ve yağı, yaklaşık 5,0 litrelik (5,3 qts) uygun bir kaba boşaltın.

"Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi" konusunda anlatılan gibi boşaltma tapasını (1) tekrar takın ve seviye deliğine (3) kadar yağ doldurun.

Yağ özelliklerine uygun bir şanzıman yağı kullanın.

Seviye tapasını (3) ve doldurma tapasını (2) temizleyin ve tekrar takın.



Şekil Motor bölümü

1. Su soğutucusu
2. Şarj havası soğutucusu
3. Hidrolik sıvısı soğutucusu
4. Kondansatör elemanı AC (İsteğe bağlı)
5. Vida (x 2)

Radyatör - Kontrolü/Temizliği

Havanın, (1), (2) ve (3) radyatörlerinin arasından engellenmeden geçtiğini kontrol edin.

Kirlenmiş radyatörü basınçlı hava ya da yüksek basınçlı suyla temizleyin.

İki vidayı (5) açın ve kondansatör elemanını yukarı döndürün.

Soğutucuya, soğutma havasının akış yönünün aksine hava ya da doğrudan su tutun.



Yüksek basınçlı yıkayıcı kullanırken dikkatli olun. Memeyi radyatöre çok yaklaştırmayın.



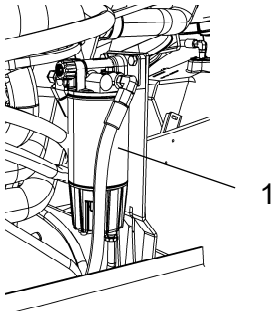
Basınçlı hava ya da yüksek basınçlı su jetleri kullanırken koruyucu gözlükler takın.



Yakıt ön filtresi - Değiştirilmesi



Dizel motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma (hava emişi) olduğundan emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.



Şekil Motor bölümü

1. Yakıt ön filtresi

Filtre değişimi için motorun talimatlar kılavuzundaki Yakıt sistemi bölümüne bakın.



Yakıt filtresinin değiştirilmesi

Filtreyi çıkartırken, boşalacak yakıtın dolması için altına bir kap yerleştirin.

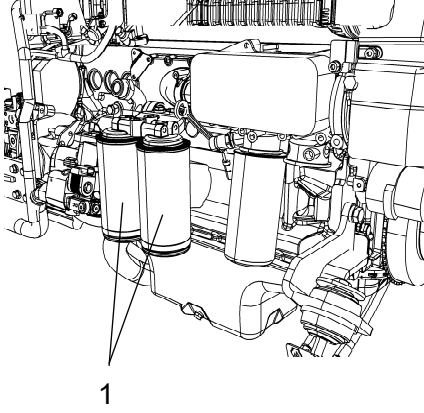
Yakıt filtresini (1) sökün. Filtre, tek kullanımlık türdedir ve temizlenemez. Çevre dostu bir atık istasyonuna verin.



Boşaltılan yağı, çevre yönetmeliklerine uygun toplayıcılara verin.



Yakıt filtresini değiştirmeye ilgili ayrıntılı talimatlar için motor kılavuzuna bakın.



Şekil Motor bölümü
1. Yakıt filtresi

Motoru çalıştırın ve yakıt filtresinin sıkı olduğunu kontrol edin.

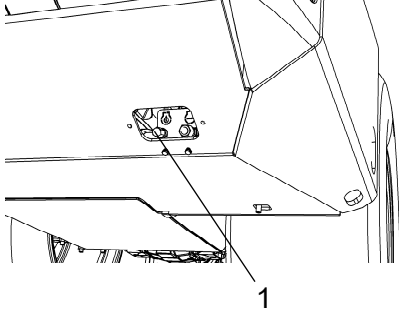


Dizel motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma (hava emişi) olduğundan emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

NOT! Yakıt sisteminin sağlık gereksinimleriyle nedeniyle yeni yakıt filtreleri hiçbir durumda önceden yakıtla doldurulmamalıdır.



Dizel motor - Yağ ve Filtre değişimi

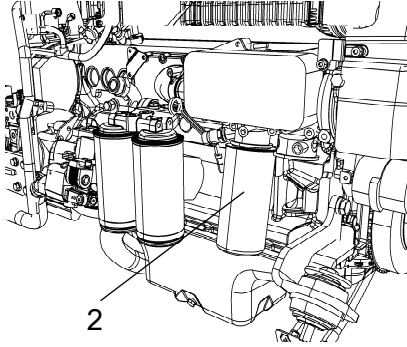


Şekil Traktör çerçevesi
1. Tahliye tapası

Tahliye tapasına (1) en kolay çekici çerçevesinin sağ arka alt tarafından ulaşılır ve tapa motora bir hortumla takılıdır.

Motor sıcakken yağı boşaltın. Boşaltma tapasının altına, 19 litrelik (5 gal) bir kap yerleştirin.

Aynı anda motor yağı filtresini (2) değiştirin. Motor kılavuzuna bakın.



Şekil Motor bölmesi
2. Yağ filtresi



Sıcak sıvıları ve yağları boşaltırken çok dikkatli olun. Koruyucu eldivenler ve gözlükler giyin.



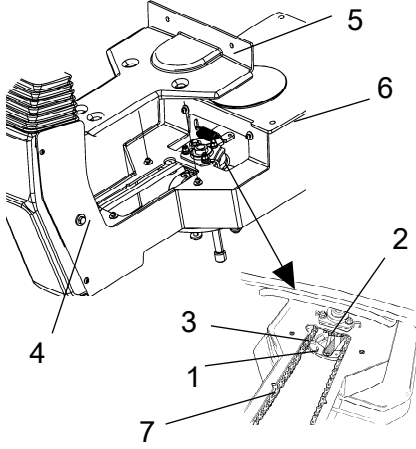
Boşaltılmış yağ ve filtreyi, bir çevreyle dost atık imha istasyonuna verin.



Koltuk yatağı - Yağlama



Zincirin, direksiyon mekanizmasının çok önemli bir parçası olduğunu unutmayın.



Şekil. Koltuk yatağı

1. Gres nipel
2. Dişli çark
3. Direksiyon zinciri
4. Ayarlama vidası
5. Kapak
6. Kızak rayları
7. İşaretleme

Yağlama memesine (1) ulaşmak için kapağı (5) çıkartın. Operatör koltuğu dönüş yatağını, elle çalışan gres tabancasına üç kez basarak yağlayın.

Koltuk ve direksiyon sütunu arasındaki zinciri (3) temizleyin ve gresleyin.

Aynı zamanda koltuk kızak raylarını (6) gresleyin.

Dişlide (2) zincir gevşek duruyorsa, vidaları gevşetin (4) ve direksiyon sütununu ileriye doğru hareket ettirin. Vidaları sıkın ve zincirin gerginliğini kontrol edin.

Zinciri çok fazla germeyin. Koltuk çerçevesindeki işarete (7) baş/işaret parmağınızla bastırdığınızda zincir yaklaşık 10 mm (0,4 inç) yana hareket edebilmelidir. Alta zincir kilidini takın.



Ayarlama sırasında koltuk çok sertleşmeye başlarsa, belirtilen süreden daha sık yağlanmalıdır.



Hidrolik sıvısı deposu - Boşaltma

Hidrolik deposundaki yoğunlaşmış su, boşaltma musluğundan (1) boşaltılır.

Silindiri, örneğin gece boyunca durması gibi uzun bir süre sabit kaldıktan sonra boşaltın. Boşaltma işlemini aşağıdaki gibi yapın:

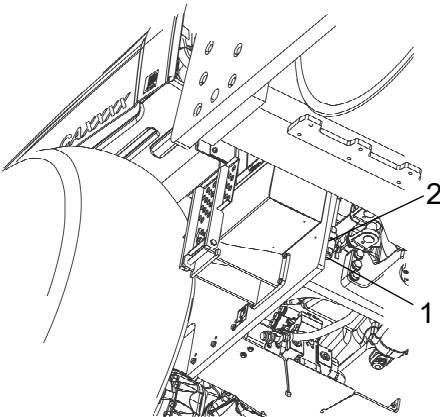
Tapayı (2) çıkartın.

Musluğun altına bir kap yerleştirin.

Musluğu (!) açın ve içindeki yoğunlaşmış suyun çıkmasını sağlayın.

Boşaltma musluğunu kapatın.

Tapayı tekrar takın.



Şekil Makinenin sağ alt tarafı

1. Boşaltma musluğu
2. Tapa

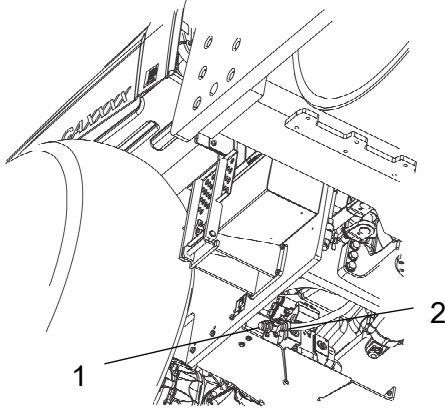


Yakıt deposu - Boşaltma (İsteğe bağlı)

Yakıt deposundaki su ve çökeltiler, yakıt deposunun altındaki boşaltma tapasından boşaltılır.



Boşaltma sırasında çok dikkatli olun. Tapayı yere düşürmeyin. Aksi takdirde tüm yakıt boşalır.



Şekil Makinenin sağ alt tarafı

1. Boşaltma tapası
2. Boşaltma musluğu

Silindiri, örneğin gece boyunca durması gibi uzun bir süre sabit kaldıktan sonra boşaltın. Yakıt seviyesi, her zaman mümkün olduğunca düşük olmalıdır.

Silindirin, bu tarafı biraz daha aşağıda durması tercih edilir. Böylece su ve çökeltiler, boşaltma tapasının (1) etrafına toplanır. Boşaltma işlemini aşağıdaki gibi yapın:

Tapanın (1) altına bir kap yerleştirin.

Boşaltma tapasını (1) gevşetin. Daha sonra boşaltma musluğunu (2) açın ve tapadan yalnızca saf dizel yakıt akana kadar suyu ve çökeltileri boşaltın. Boşaltma musluğunu kapatın ve tapayı yeniden takın.

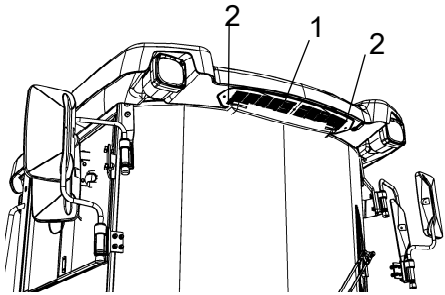


Klima (İsteğe bağlı)

Temiz hava filtresi - Değiştirilmesi



Filtreye (1) ulaşmak için bir merdiven kullanın. Filtreye, sağ kabin penceresinden de ulaşılabilir.



Şekil Kabin

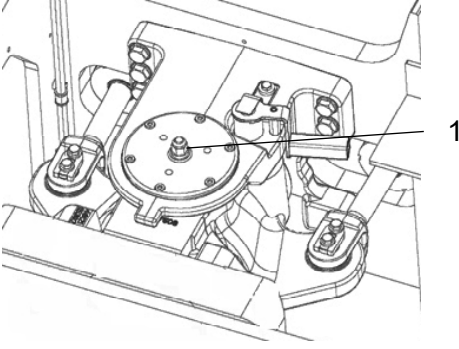
1. Temiz hava filtresi (x 2)
2. Vida (x 3)

Kabinin ön tarafına yerleştirilmiş bir temiz hava filtresi (1) bulunmaktadır.

Üç vidayı (2) açın ve koruyucu kapağı çıkartın.

İki hava filtresi elemanını çıkartın ve yenileriyle değiştirin.

Eğer makine tozlu ortamlarda çalışıyorsa filtrelerin daha sık değiştirilmesi gerekiyor olabilir.



Şekil Direksiyon mafsalı
1. Somun (24mm)

Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması



Motor çalışır haldeyken kimsenin direksiyon bağlantısının yanında bulunmasına izin verilmemesi gerekmektedir. Direksiyon hareket ettirildiğinde ezilme riski vardır. Yağlamadan önce motoru kapatın ve park frenini etkinleştirin.

Bu tork kontrolünü gerçekleştirmek için en az 300 Nm kapasiteye sahip bir tork anahtarına ihtiyacınız var.

Bu tür bir direksiyon mafsalına sahip olup olmadığınızı anlamanın bir yolu da bu tür mafsalda gösterildiği gibi üst kısımda yeni bir somun türüne (24mm) (1) sahip olmasıdır.

Makine düz ileri konumdayken gerçek torkun en az 270 Nm olması gerekmektedir.

Bakım - 2000 saat

2000 saat çalıştıktan sonra gerçekleştirilir (her iki yılda bir)



Silindiri düz bir zemine park edin.
Aksi belirtilmediği sürece silindiri kontrol ederken ya da ayarlarken motor kapatılmalı ve park freni etkinleştirilmelidir.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

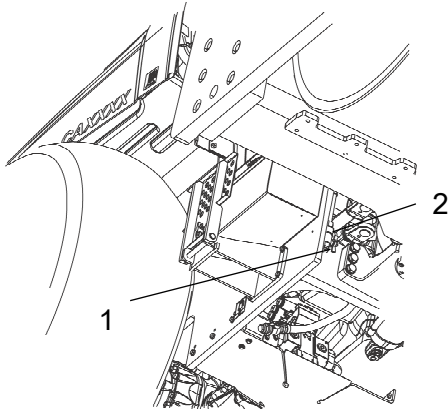


Hidrolik deposu - Yağ değişimi

Kullanılmış sıvıyı toplamak için bir kap hazırlayın. Kabin en az 60 litre (16 gal) olması gerekmektedir.



Sıcak hidrolik sıvısını boşaltırken dikkatli olun. Koruyucu eldivenler ve gözlükler giyin.



Şekil Makinenin sağ alt tarafı
1. Boşaltma musluğu
2. Tapa

Uygun bir kap, silindirin yanına yerleştirilen boş bir yağ varili ya da benzeri bir kap olabilir. Tapa (2) çıkartıldığında ve musluk açıldığında yağ boşaltma musluğundan (1) kaba akar.



Yağı saklayın ve çevre dostu bir atık imha istasyonuna verin.

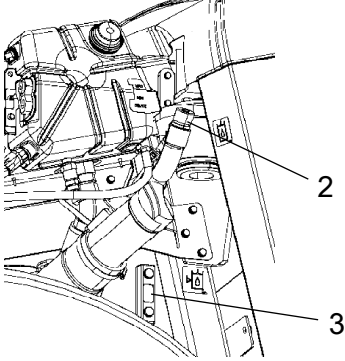
"Hidrolik deposu - Sıvı seviyesi kontrolü" konusundaki talimatlara göre yeni hidrolik sıvısı doldurun. Aynı anda hidrolik sıvısı filtrelerini de değiştirin.

Dizel motoru çalıştırın ve hidrolik sistemi kullanan çeşitli işlevleri kullanın.

Sıvı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa doldurun.



Hidrolik filtresi - Değiştirilmesi



Şekil Hidrolik sıvısı deposu
2. Doldurma kapağı/Boşaltma filtresi
3. Gözetleme camı

Deponun üstündeki doldurma kapağını/boşaltma filtresini (2) sökerek deponun içindeki fazla basıncın çıkmasını sağlayın.

Boşaltma filtresinin (2) tıkalı olmadığından emin olun; hava, kapaktan her iki yönde de engellenmeden geçebiliyor olmalıdır.

Herhangi bir yöne doğru geçiş tıkanmışsa, filtreyi biraz mazot ile temizleyin ve tıkanıklık giderilene kadar basınçlı hava üfletin ya da kapağı yenisiyle değiştirin.



Basınçlı havayla çalışırken koruyucu gözlükler takın.

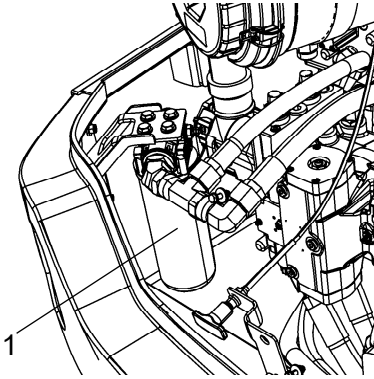
Yağ filtrelerinin etrafını iyice temizleyin.



Yağ filtresini (1) çıkartın ve çevre dostu bir atık imha istasyonuna verin. Bu tek kullanımlık bir filtredir ve temizlenemez.



Yeni ve eski contalar arasında sızıntıya neden olabildiğinden eski contanın filtre tutucularda bırakılmadığından emin olun.



Şekil Motor bölümü
1. Hidrolik sıvı filtresi (x 1).

Filtre tutucunun sızdırmazlık yüzeyini iyice temizleyin.

Yeni filtre contasına, ince bir kat yeni hidrolik sıvısı sürün. Filtreyi elle sıkın.



Önce filtreyi, conta filtre bağlantısıyla temas edene kadar sıkın. Daha sonra yarım tur daha çevirin. Contaya zarar verebileceğinden çok fazla sıkmayın.

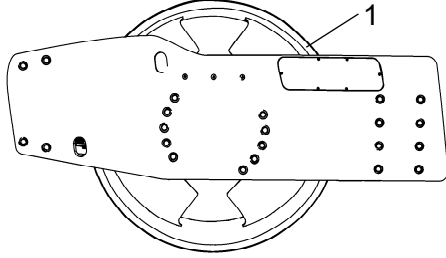
Motoru çalıştırın filtreden hidrolik sıvısı sızıntısı olmadığını kontrol edin. Gözetleme camından (3) sıvı seviyesini kontrol edin ve gerekiyorsa sıvı ekleyin.



Motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma sağlandığından (hava emişi) emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

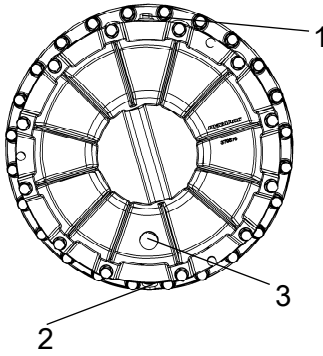


Silindir karteri - Yağ değişimi



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Oluk

Silindiri, silindirin iç tarafındaki oluk (1), silindir çerçevesinin üst tarafı ile hizalı olacak şekilde düz bir yüzeye yerleştirin.



Şekil Silindirin sol tarafı
1. Doldurma tapası
2. Boşaltma tapası
3. Gözetleme camı

Boşaltma tapasının (2) altına yaklaşık 5 litrelik (1,32 gal) bir kap yerleştirin.



Silindir yağını/sıcak silindir yağını boşaltırken dikkatli olun. Koruyucu eldivenler ve gözlükler giyin.



Yağ saklayın ve çevre dostu bir atık uzaklaştırma istasyonuna verin.

Doldurma tapasını (1) ve boşaltma tapasını (2) silip temizleyin ve sökün.

Tüm yağın boşalmasını bekleyin. Doldurma tapasını yerine takın ve "Silindir karteri - yağ seviyesinin kontrolü" bölümünde verilen talimatlara uygun olarak yeni sentetik yağla doldurun.

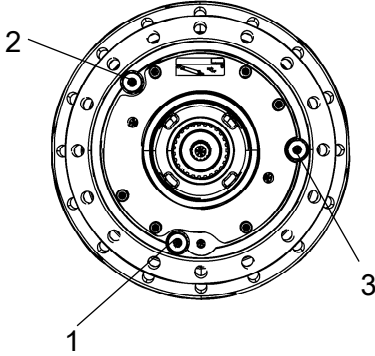


Karterde yalnızca Dynapac Drum Oil 1000 kullanıldığından emin olun.

Karşı tarafta aynı işlemleri gerçekleştirin.



Silindir dişli kutusu - Yağ değişimi



Tapaları (1, 2 ve 3) silip temizleyin, sökün ve yağı, yaklaşık 5,0 litrelik (5,3 qts) uygun bir kaba boşaltın.

"Silindir dişli kutusu - Yağ seviyesinin kontrol edilmesi" konusunda anlatılan gibi boşaltma tapasını (1) tekrar takın ve seviye deliğine (3) kadar yağ doldurun.

Yağ özelliklerine uygun bir şanzıman yağı kullanın.

Seviye tapasını (3) ve doldurma tapasını (2) temizleyin ve tekrar takın.

Şekil Silindir dişli kutusu

1. Boşaltma tapası
2. Doldurma tapası
3. Seviye tapası

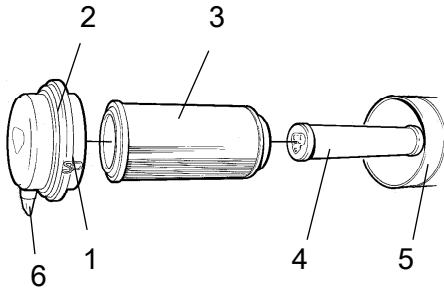


Hava temizleyici

Kontrolü - Ana hava filtresini değiştirme



Dizel motor en yüksek hızda çalışırken ekrandaki uyarı lambası yandığında hava temizleyici ana filtresini değiştirin.



Şekil Hava temizleyici

1. Klipsler
2. Kapak
3. Ana filtre
4. Yedek filtre
5. Filtre muhafazası
6. Toz valfi

Klipsleri (1) çözün, kapağı (2) çekin ve ana filtreyi (3) çekip çıkartın.

Yedek filtreyi (4) çıkartmayın.

Gerekliyse hava temizleyicisini temizleyin, Hava temizleyici - Temizlenmesi bölümüne bakın.

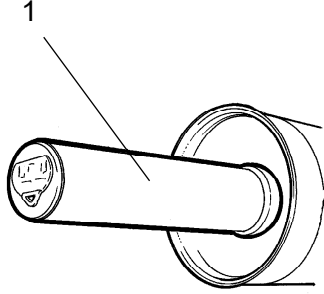
Ana filtreyi (3) değiştirirken, yeni bir filtre takın ve hava temizleyiciyi ters sırada monte edin.

Toz valfinin (6) durumunu kontrol edin; gerekiyorsa değiştirin.

Kapağı yerine takarken, toz valfinin aşağı dönük olduğundan emin olun.



Yedek filtre - Değişirme



Şekil Hava filtresi
1. Yedek filtre

Ana filtrenin her iki değiştirilmesinde bir kez yedek filtreyi yenisiyle değiştirin.

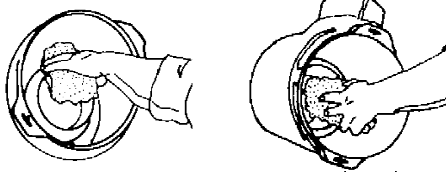
Yedek filtreyi (1) temizlemek için eski filtreyi yuvasından çekip çıkartın, yenisini takın ve hava temizleyiciyi ters sırada tekrar birleştirin.

Gerekliyse hava temizleyicisini temizleyin, Hava temizleyici - Temizlenmesi bölümüne bakın.



Hava temizleyici - Temizlenmesi

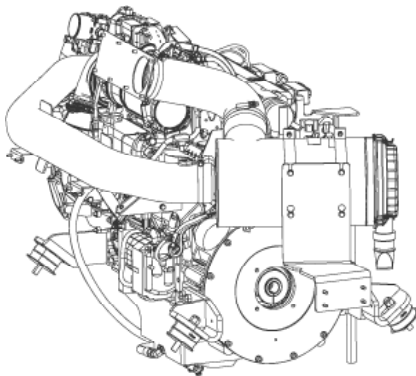
Çıkış borusunun her tarafını da silerek temizleyin.



Çıkış borusunun iç kenarı. Çıkış borusunun dış kenarı.

Kapağın (2) ve filtre muhafazasının (5) iç kısmını silerek temizleyin. Bir önceki şekle bakın.

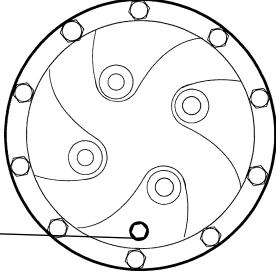
Çıkış borusunun her iki yüzeyini de silin; yandaki şekle bakın.



Filtre muhafazası ve emme hortumu arasındaki hortum kelepçelerinin sıkı, hortumların sağlam olduğunu kontrol edin. Motora kadar tüm hortum sistemini inceleyin.



Arka dingil planeter dişlisi - Yağ değişimi



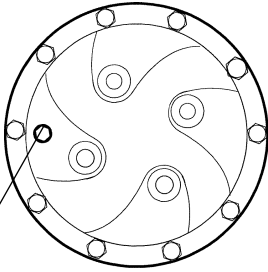
Şekil Planeter dişli/boşaltma konumu
1. Tapa

Tapa en alt konuma gelecek şekilde silindiri yerleştirin.

Tapayı (1) silip temizleyin, sökün ve yağı uygun bir kaba boşaltın. Hacim yaklaşık 1.85 litredir (1.95 qts).



Yağ, yerel atık uzaklaştırma istasyonuna götürülmelidir.



Şekil Planeter dişli/doldurma konumu
1. Tapa

Silindiri, planeter dişlideki tapa (1), "saat 9" ya da "saat 3" yönünde olacak şekilde yerleştirin.

Deliğin alt kenarına kadar yağ doldurun. Şanzıman yağı kullanın. Yağ özelliklerine bakın.

Tapayı temizleyin ve takın.

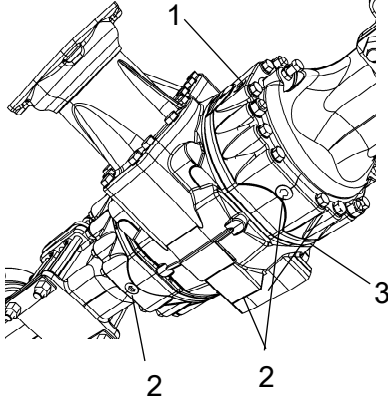
Sıvı seviyesini, arka dingilin diğer planeter dişlisinde olduğu gibi kontrol edin.



Arka aks diferansiyeli - Yağ değişimi



Motor çalışırken asla silindirin altında çalışma yapmayın. Düz bir yüzeye park edin. Tekerleklerin önüne takoz koyun.



Şekil Arka aks, alt tarafı

1. Seviye/Doldurma tapaları (x 3)
2. Tahliye tapaları (x 3)
3. Doldurma tapaları (x x)

Üç seviye/doldurma tapasını (1) ve (3) ve üç boşaltma tapasını (2) silip temizleyin ve çıkartın. Seviye/doldurma tapaları, aksın ön ve arka tarafında bulunmaktadır ve tahliye tapaları altta ve arkada bulunmaktadır. Yağı bir kaba boşaltın. Hacmi yaklaşık 12,5 litredir (13,2 qts).



Boşaltılan yağı, çevre yönetmeliklerine uygun toplayıcılara verin.

Boşaltma tapalarını takın ve doğru seviyeye ulaşılan kadar yeni yağ doldurun. Seviye ölçme/doldurma tapalarını tekrar takın. Şanzıman yağı kullanın. Yağ Özellikleri'ne bakın.

Radyatör - Kontrolü/Temizliği

Havanın, (1), (2) ve (3) radyatörlerinin arasından engellenmeden geçtiğini kontrol edin.

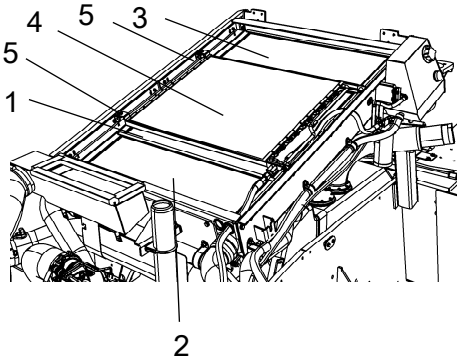
Kirlenmiş radyatörü basınçlı hava ya da yüksek basınçlı suyla temizleyin.

İki vidayı (5) açın ve kondansatör elemanını yukarı döndürün.

Soğutucuya, soğutma havasının akış yönünün aksine hava ya da doğrudan su tutun.



Yüksek basınçlı yıkayıcı kullanırken dikkatli olun. Memeyi radyatöre çok yaklaştırmayın.



Şekil Motor bölmesi

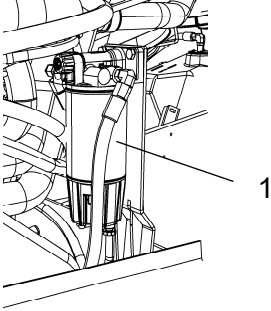
1. Su soğutucusu
2. Şarj havası soğutucusu
3. Hidrolik sıvısı soğutucusu
4. Kondansatör elemanı AC (İsteğe bağlı)
5. Vida (x 2)



Basınçlı hava ya da yüksek basınçlı su jetleri kullanırken koruyucu gözlükler takın.



Yakıt ön filtresi - Değiştirilmesi



Şekil Motor bölümü
1. Yakıt ön filtresi

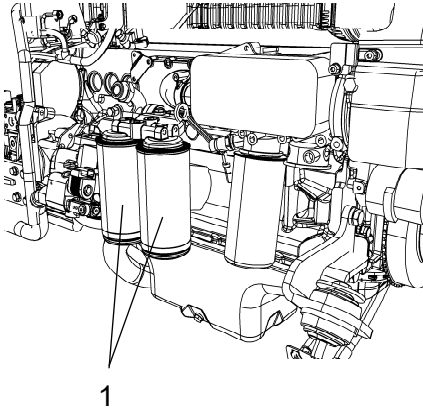


Dizel motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma (hava emişi) olduğundan emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

Filtre değişimi için motorun talimatlar kılavuzundaki Yakıt sistemi bölümüne bakın.



Yakıt filtresinin değiştirilmesi



Şekil Motor bölümü
1. Yakıt filtresi

Filtreyi çıkartırken, boşalacak yakıtın dolması için altına bir kap yerleştirin.

Yakıt filtresini (1) sökün. Filtre, tek kullanımlık türdedir ve temizlenemez. Çevre dostu bir atık istasyonuna verin.



Boşaltılan yağı, çevre yönetmeliklerine uygun toplayıcılara verin.



Yakıt filtresini değiştirmeye ilgili ayrıntılı talimatlar için motor kılavuzuna bakın.

Motoru çalıştırın ve yakıt filtresinin sıkı olduğunu kontrol edin.

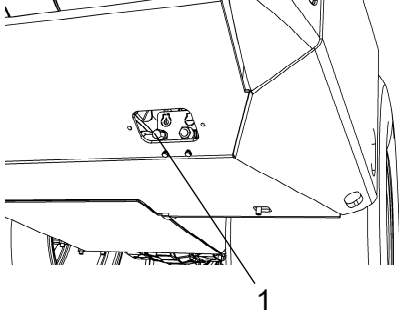


Dizel motor iç mekanda çalıştırılıyorsa iyi havalandırma (hava emişi) olduğundan emin olun. Karbon monoksit zehirlenmesi riski bulunmaktadır.

NOT! Yakıt sisteminin saflık gereksinimleriyle nedeniyle yeni yakıt filtreleri hiçbir durumda önceden yakıtla doldurulmamalıdır.



Dizel motor - Yağ ve Filtre değişimi

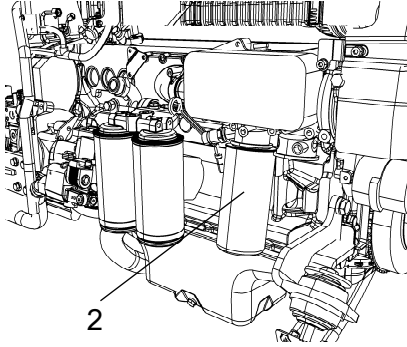


Şekil Traktör çerçevesi
1. Tahliye tapası

Tahliye tapasına (1) en kolay çekici çerçevesinin sağ arka alt tarafından ulaşılır ve tapa motora bir hortumla takılıdır.

Motor sıcakken yağı boşaltın. Boşaltma tapasının altına, 19 litrelik (5 gal) bir kap yerleştirin.

Aynı anda motor yağı filtresini (2) değiştirin. Motor kılavuzuna bakın.



Şekil Motor bölümü
2. Yağ filtresi



Sıcak sıvıları ve yağları boşaltırken çok dikkatli olun. Koruyucu eldivenler ve gözlükler giyin.



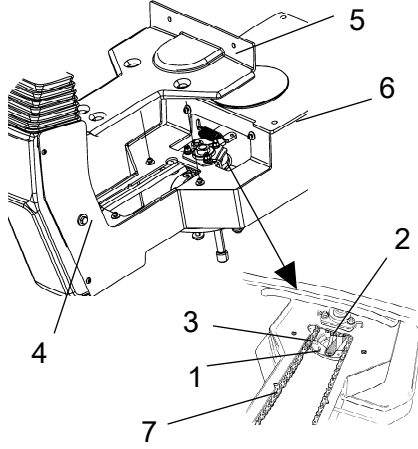
Boşaltılmış yağ ve filtreyi, bir çevreyle dost atık imha istasyonuna verin.



Koltuk yatağı - Yağlama



Zincirin, direksiyon mekanizmasının çok önemli bir parçası olduğunu unutmayın.



Şekil. Koltuk yatağı

1. Gres nipel
2. Dişli çark
3. Direksiyon zinciri
4. Ayarlama vidası
5. Kapak
6. Kızak rayları
7. İşaretleme

Yağlama memesine (1) ulaşmak için kapağı (5) çıkartın. Operatör koltuğu dönüş yatağını, elle çalışan gres tabancasına üç kez basarak yağlayın.

Koltuk ve direksiyon sütunu arasındaki zinciri (3) temizleyin ve gresleyin.

Aynı zamanda koltuk kızak raylarını (6) gresleyin.

Dişlide (2) zincir gevşek duruyorsa, vidaları gevşetin (4) ve direksiyon sütununu ileriye doğru hareket ettirin. Vidaları sıkın ve zincirin gerginliğini kontrol edin.

Zinciri çok fazla germeyin. Koltuk çerçevesindeki işarete (7) baş/işaret parmağınızla bastırdığınızda zincir yaklaşık 10 mm (0,4 inç) yana hareket edebilmelidir. Alta zincir kilidini takın.



Ayarlama sırasında koltuk çok sertleşmeye başlarsa, belirtilen süreden daha sık yağlanmalıdır.



Hidrolik sıvısı deposu - Boşaltma

Hidrolik deposundaki yoğunlaşmış su, boşaltma musluğundan (1) boşaltılır.

Silindiri, örneğin gece boyunca durması gibi uzun bir süre sabit kaldıktan sonra boşaltın. Boşaltma işlemini aşağıdaki gibi yapın:

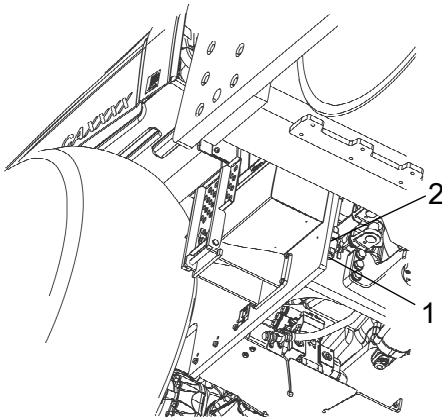
Tapayı (2) çıkartın.

Musluğun altına bir kap yerleştirin.

Musluğu (!) açın ve içindeki yoğunlaşmış suyun çıkmasını sağlayın.

Boşaltma musluğunu kapatın.

Tapayı tekrar takın.



Şekil Makinenin sağ alt tarafı

1. Boşaltma musluğu
2. Tapa

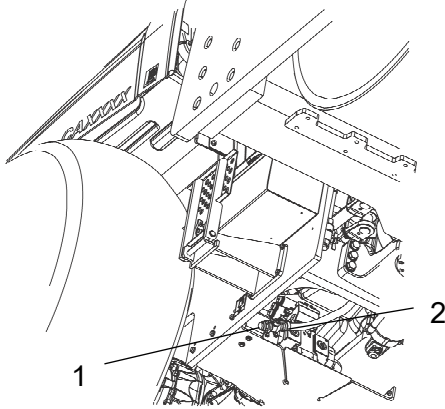


Yakıt deposu - Boşaltma (İsteğe bağlı)

Yakıt deposundaki su ve çökeltiler, yakıt deposunun altındaki boşaltma tapasından boşaltılır.



Boşaltma sırasında çok dikkatli olun. Tapayı yere düşürmeyin. Aksi takdirde tüm yakıt boşalır.



Şekil Makinenin sağ alt tarafı

1. Boşaltma tapası
2. Boşaltma musluğu

Silindiri, örneğin gece boyunca durması gibi uzun bir süre sabit kaldıktan sonra boşaltın. Yakıt seviyesi, her zaman mümkün olduğunca düşük olmalıdır.

Silindirin, bu tarafı biraz daha aşağıda durması tercih edilir. Böylece su ve çökeltiler, boşaltma tapasının (1) etrafına toplanır. Boşaltma işlemini aşağıdaki gibi yapın:

Tapanın (1) altına bir kap yerleştirin.

Boşaltma tapasını (1) gevşetin. Daha sonra boşaltma musluğunu (2) açın ve tapadan yalnızca saf dizel yakıt akana kadar suyu ve çökeltileri boşaltın. Boşaltma musluğunu kapatın ve tapayı yeniden takın.

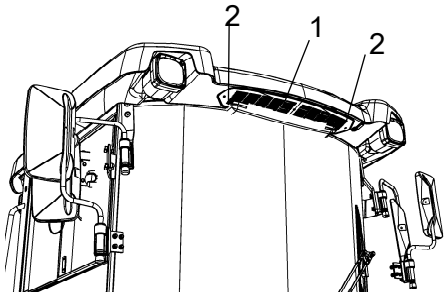


Klima (İsteğe bağlı)

Temiz hava filtresi - Değiştirilmesi



Filtreye (1) ulaşmak için bir merdiven kullanın. Filtreye, sağ kabin penceresinden de ulaşılabilir.



Şekil Kabin

1. Temiz hava filtresi (x 2)
2. Vida (x 3)

Kabinin ön tarafına yerleştirilmiş bir temiz hava filtresi (1) bulunmaktadır.

Üç vidayı (2) açın ve koruyucu kapağı çıkartın.

İki hava filtresi elemanını çıkartın ve yenileriyle değiştirin.

Eğer makine tozlu ortamlarda çalışıyorsa filtrelerin daha sık değiştirilmesi gerekiyor olabilir.

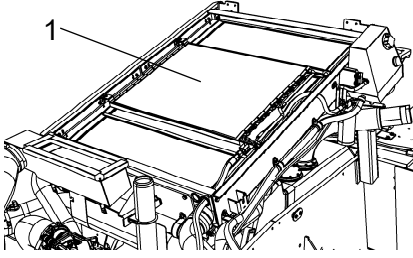
Otomatik Klima Kontrolü (İsteğe Bağlı) - Elden geçirilmesi

Tatmin edici uzun vadeli çalıştırma için düzenli olarak inceleme ve bakım yapılması gerekmektedir.

Basınçlı hava ile kondensatör elemanındaki (1) tüm tozu temizleyin. Aşağıdan üfletin.



Hava jeti çok güçlü olduğunda eleman flanşlarına zarar verebilir.



Şekil Motor bölümü
1. Kod elemanı



Basınçlı havayla çalışırken koruyucu gözlükler takın.

Kondensatör elemanı bağlayıcısını inceleyin.

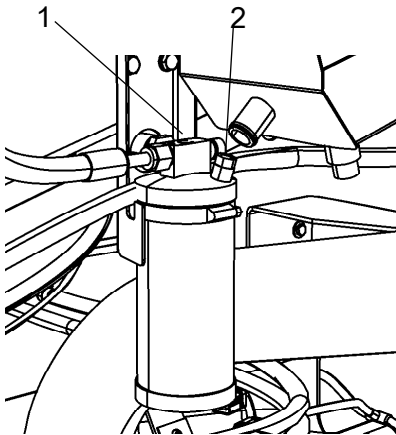
Kurutma filtresi - Kontrol edilmesi

Birim çalışır haldeyken motor kaputunu açın gözetleme camını (1) kullanarak kurutma filtresinin üzerinde baloncuklar bulunmadığını kontrol edin. Gözetleme camından baktığınızda baloncuklar görüyorsanız, soğutma maddesi seviyesi çok düşüktür. Bu durumda birimi durdurun. Yetersiz soğutma sıvısıyla çalıştığında birim zarar görebilir.

Nem göstergesini (2) kontrol edin. Mavi olmalıdır. Bej renkteyse, kurutma kartuşunun yetkili bir servis firması tarafından değiştirilmesi gerekmektedir.



Yetersiz soğutma maddesiyle çalıştığında kompresör zarar görebilir.



Şekil Motor bölümünde kurutma filtresi
1. Gözetleme camı
2. Nem göstergesi



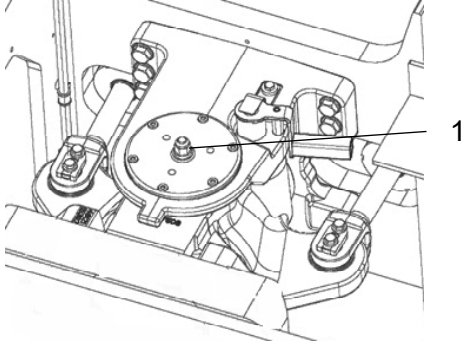
Hortum bağlantılarını ayırmayın ya da sökmeyin.



Soğutma sistemi basınçlıdır. Yanlış çalışma yapılması, ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.



Sistemde, basınçlı soğutma maddesi bulunmaktadır. Soğutma maddelerinin atmosfere bırakılması yasaktır. Soğutma maddeleri üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca yetkili firmalar tarafından gerçekleştirilmelidir.



Şekil Direksiyon mafsalı
1. Somun (24mm)

Direksiyon mafsalı - Sıkıştırılması



Motor çalışır haldeyken kimsenin direksiyon bağlantısının yanında bulunmasına izin verilmemesi gerekmektedir. Direksiyon hareket ettirildiğinde ezilme riski vardır. Yağlamadan önce motoru kapatın ve park frenini etkinleştirin.

Bu tork kontrolünü gerçekleştirmek için en az 300 Nm kapasiteye sahip bir tork anahtarına ihtiyacınız var.

Bu tür bir direksiyon mafsalına sahip olup olmadığınızı anlamamanın bir yolu da bu tür mafsalda gösterildiği gibi üst kısımda yeni bir somun türüne (24mm) (1) sahip olmasıdır.

Makine düz ileri konumdayken gerçek torkun en az 270 Nm olması gerekmektedir.

