since 1972
ALTINORDU
Machine - Vehicle - Measurement

ALTINORDU TREYLER SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.
(TRAILER LTD. CO.)

TÜRKÇE
KULLANIM,
BAKIM, ONARIM VE
YEDEK PARÇA
KATALOĞU

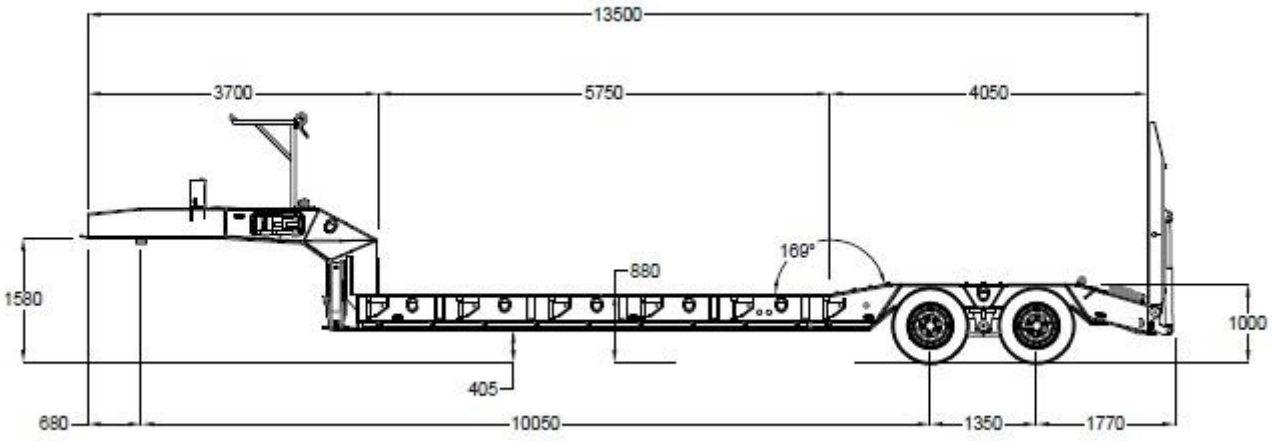


55 TON KAPASİTELİ 4 DİNGİL LOWBED

AL4S

55 TON KAPASİTELİ 4
DİNGİL LOWBED
ARACIN İMAL YILI
2024

Verilen Ölçüler Yüksüz Durumdaki Römork/Yan Römork İçin Geçerlidir.



Toplam Uzunluk	13950 mm
Toplam Genişlik	3500 mm
Platform Yerden Yükseklik	870 mm
Boş Ağırlığı	16700 kg
Lastik Ebat	275 70R 22,5

İÇİNDEKİLER

1. GARANTİ 5
2. TESCİL(KAYIT) 6
3. ARAÇ TANIMLAMA 9
3.1. ŞASE ETİKETİ 10
3.2. EMNİYET KURALLARI 11
4. NAKLİYE TREYLERİNİN ARACA BAĞLANMASI VE ÇÖZÜLMESİ 12
4.1. NAKLİYE TREYLERİNİ ÇEKİCİYE BAĞLAMAK 12
4.2. NAKLİYE TREYLERİNİ ÇEKİCİDEN ÇÖZMEK 13
5. FREN SİSTEMİ 14
5.1. PARK FRENİ 15
5.2. YÜK ALGILAMA VALFİ 15
6. ELEKTRİK SİSTEMİ 17
7. KILAVUZ RULO MAKARA 18
8. RULO MAKARA 19
9. KILAVUZ MAKARA 20
10. PALANGA 21
11. PARK AYAKLARI 22
12. LASTİK DEĞİŞTİRME / STEPNE TAŞIYICI 23
13. RAMPA 24
14. SERVİS VE BAKIM 25
14.1. KİNG PİN 25
14.2. PERİYODİK TEKNİK BAKIM KONTROL TABLOSU 26
15. EKLER 28
15.1. FREN ŞEMASI 28
15.2. ELEKTRİK TESİSAT ŞEMASI 29
15.3. PARK AYAKLARI 30
15.4. POWERPACK 35
15.5. HİDROLİK TESİSAT 36
15.6. KİNG PİN 37
15.7. DİNGİL 42
16. YAĞLANACAK MEKANİZMALAR 73
17. GENEL PARÇA LİSTESİ 79

Değerli Müşterimiz;

Öncelikle ALTINORDU markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Bu kılavuz ALTINORDU markalı AL4S kodlu 55 Ton Kapasiteli Lowbed (Nakliye treyleri) ile ilgili bakım ve kullanım bilgilerini kapsamaktadır. Ürünlerimiz ALTINORDU TREYLER SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ'in toplam kalite ilkelerine uygun olarak üretilmiştir. Bu kalite anlayışı içerisinde 55 Ton Kapasiteli Lowbed'in yüksek verimle ve ekonomik
çalıştırmak için kullanmaya başlamadan önce bu kılavuzun tamamını dikkatlice okuyunuz. Bu kılavuzda belirtilen bilgiler haricinde, tavsiye ve talimatlara aykırı
olarak yapılan işlemlerin neticesinden firmamız sorumlu olmayacaktır.

Nakliye treylerinin kullanım ömrü 10 yıldır. Nakliye treylerinin garanti süresi 5 yıl olup, treylerintamir süresi 30 iş günüdür.

1.GARANTİ

Garanti Bildirisi NOT:

Bu belge bizim, siz değerli müşterilerimize karşı yükümlülüklerimizi ve sorumluluklarımızı belirler. Altınordu Treyler, kayıtlı müşterisine ait olan her nakliye treyleri için üretim sırasında, normal kullanım ve servis koşulları altında kusursuz malzeme ve işçilik garantisi verir.

Treyler üzerinde bulunan ve başka bir imalatçı tarafından imal edilen her nakliye treyleri parçası için garanti, parça imalatçısının garanti kapsamında olacaktır. Bu garanti şartları araç üzerine takılan orijinal parçalar esaslı olarak uzatılamaz ya da genişletilemez. Bu garanti şartları imalat sırasında kusursuz olarak nakliye treyleri üzerinde bulunan fakat zamanla çalışmaya bağlı olarak aşınmış ve garanti süresi içerisinde ya da dışında değiştirilmiş aydınlatma, elektrik tesisatı, boya, fren balataları, kampana, ahşap parçalar ve benzeri aksesuarları kapsamaz. Nakliye treyleri üzerinde delme, kaynak veya yetkisiz kişiler tarafından müdahaleler yapıldığında, garanti geçersiz kılınacaktır. Garanti kapsamına giren hatalar üretici tarafından onarılacak veya değiştirilecektir. Eğer onarmak mümkün değilse veya müşteri tarafından reddedilirse, yasal olarak belirlenen garanti hakları geçerlidir. Bunun dışında tüm diğer talepler geçersizdir.

ALTINORDU TREYLER FİRMASINDA KAYITLI OLMAYAN HİÇBİR TREYLER GARANTİ KAPSAMINDA TUTULMAZ!

2. Tescil (Kayıt)

Şu durumlarda garanti hakkı tarafımızdan talep edilebilir:

1)Satın alınmış nakliye treylerine ait fatura garanti şartlarının oluşması için kabul edilebilir.

2)Garanti kapsamında belirlenen parçalar sadece garanti kapsamına girer.

3)İstendiği takdirde fabrikamıza gönderilmeyen garanti kapsamındaki parçalar için siz değerli müşterilerimize herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Garanti süresi garanti süresi malın müşteri tarafından alındığı tarih itibariyle 5 yıldır.

Araç diğer ülkelerdeki uygulama ve standartlarda belirtilen özellikleri karşılamayabilir. Lütfen aracınızı üretici ülke TÜRKİYE dışında bir yerde kaydettirmeden önce ilgili kanunlara müracaat ediniz ve gereken değişiklikleri yapınız. (*)

Bu yayın Altınordu Firmasının belirtilen seri araçları için hazırlanmıştır.

Buradaki talimatlar Altınordu araç ekipmanlarının nasıl kullanılacağını açıklar.

Buradaki talimatlar aracın temel teknik elemanları için hazırlanmıştır. Daha detaylı bilgilere Yetkili Servis İstasyonlarından temin edeceğiniz yayınlardan ulaşabilirsiniz.

Aşağıdaki dokümanda, araç kullanımıyla ilgili olarak özellikle belirtilen koşullarda uyulması gereken bazı kurallar verilmektedir. Ayrıca, Altınordu aracının mümkün olan en uzun süre boyunca faaliyet göstermesini sağlamak için aşağıda belirtilen gerekliliklerin yerine getirilmesi gerekmektedir:

- Garanti kitapçığına uyulması,
- Bu kitapçıkta belirtilen servis zamanlarında aracın periyodik denetimlerden geçmesi,
- Araç ekipmanlarının tam anlamıyla işlevini yerine getirebilmesini garanti edecek orijinal yedek parçaların kullanılması tavsiye edilmektedir.

Belirtilen tavsiyelere uyarak aracınızın çalışır durumda kalmasını sağlayınız.

(*)Altınordu ürünleri için T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından verilmiş olan Tip Onay Belgesine haizdir.

TÜRKÇE KULLANIM, BAKIM,ONARIM VE YEDEK PARÇA KATALOĞU



ARAÇ TANITIM VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ

3.ARAÇ TANIMLAMA

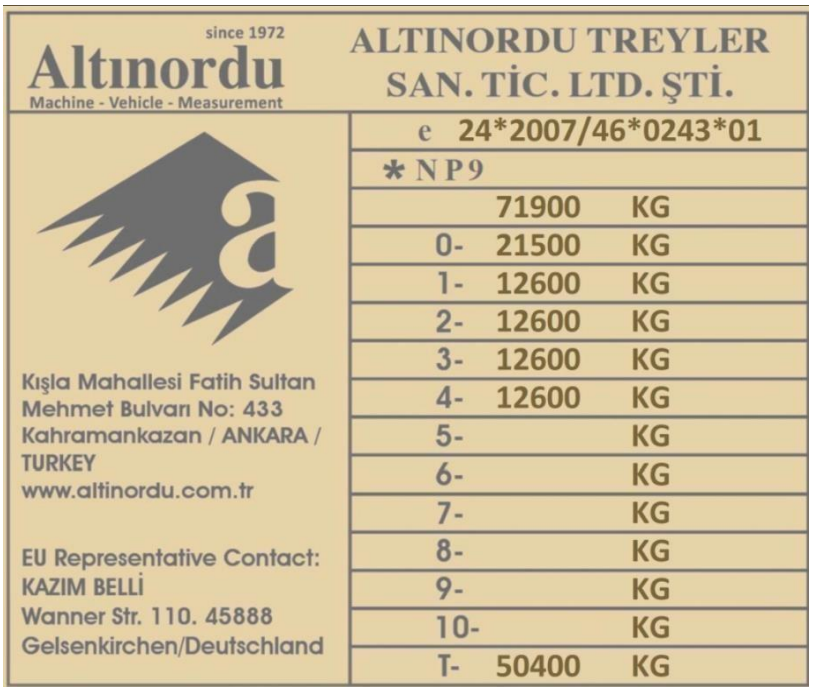
Her bir nakliye treyleri şasinin ön sağ tarafında yer alan VIN numarası ile tanımlanır.Örnek VIN numarası:

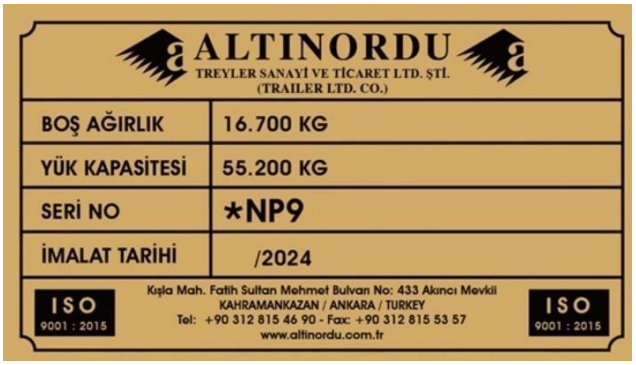
NP9AL4SV4RA016119 ***Örnektir.***

Açıklaması:

- 1. ile 3. karakterler arası : Üretici tanımlama numarası
- 4. ile 9. karakterler arası : Araç spesifikasyon numarası
- 10. ile 17. karakterler arası : Araç tanımlama numarası

3.1. ŞASE ETİKETİ





e: Tip Onay Numarası

**NP9…: Şase Numarası*

0- : Beşinci Teker Kapasite

1-: Dingil Başı Kapasite

T: Total Kapasite

3.2. EMNİYET KURALLARI

1. Nakliye treylerini aşırı yüklenmiş vaziyette kullanmayınız.
2. Yüklenecek olan araç, nakliye treylerinin teknik özelliklerine uygun olacak şekilde ve dingil başına yük ağırlığı taşıma kanunlara uyacak şekilde ayarlanmalıdır.
3. Yüklenen araç, taşıma süresince araç üzerinde hareket etmeyi önleyecek şekilde korunmalıdır.
4. Koruma takozları olmadan sürüş yapmayınız.
5. Nakliye treylerinin bağlantısı çözülmüş ancak ABS/EBS sistemi çekiciye bağlı halde iken sürüş yapmayınız.
6. Fren ve elektrik sistemini kontrol ediniz.
7. Her zaman İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği kurallarına, Karayolları Kanunlarına uyunuz.
8. Nakliye treyleri üzerinde var ise, kar ve buzu temizleyiniz.
9. Her zaman emniyet kemerlerinizi bağlamayı ihmal etmeyiniz.

Uyarı:

5.teker bağlantısı yapılmamış nakliye treyleri, yükleme ve boşaltma esnasında sallanabilir, bu nedenle bu nakliye treyleri çekici bağlı halde iken yükleme – boşaltma yapılması tavsiye edilir.

4.NAKLİYE TREYLERİNİN ARACA BAĞLANMASI VE

4.1. NAKLİYE TREYLERİNİ ÇEKİCİYE BAĞLAMAK

1. İlk olarak, çekici ve nakliye treyleri doğru şekilde hizalanmasını sağlamak için her iki aracı düz bir yere park edin. Çekicinin arkasında nakliye treylerinin çekme kısmına yaklaşın.
2. El frenini çekin ve takozları tekerlerin altına yerleştirin.
3. Çekicinin çekme kısmındaki bağlantı parçalarını (genellikle bir çekme topu veya çekme çubuğu) ve nakliye treylerinin çeki kısmındaki bağlantı noktalarını gözden geçirin. Her iki parçanın da hasarlı olmadığından ve uygun şekilde çalıştığından emin olun. Çekicinin çekme kısmına, nakliye treylerinin çeki kısmına (5.teker) uygun bir şekilde takılmış bir çekme topu veya çekme çubuğu takın. Bu parçayı, çekicinin kilit mekanizması ile güvenli bir şekilde kilitleyin. Bağlantı için (5.teker bağlantısı) çekiciyi hazırlayın.
4. Nakliye treyleri park ayakları vasıtasıyla kaldırma plakası yükseklik ayarını yapın.
   - Kaldırma plakası, çekicinin beşinci teker plakasının 5 cm altında kalacak şekilde konumlandırılmalıdır.
5. Çekiciyi nakliye treylerinin altına doğru sürünüz
   – Çekicinin beşinci teker mandalı otomatik olarak kilitlenecektir.
6. Beşinci teker kolunu kontrol edip güvenliğini sağlayınız.
7. Güç kablolarını bağlayınız. Nakliye treylerinin arka kısmındaki elektrik bağlantı noktasını çekicinin elektrik bağlantı noktasına bağlayın. Bu, nakliye treylerinin arka lambalarını, sinyal lambalarını ve fren lambalarını çekiciye bağlar.
8. Nakliye treyleri park ayaklarını kaldırınız ve takozları tekerlerin altından kaldırıp el frenini boşlayınız.
9. Bağlantıları yapmadan önce ve sonra her zaman bağlantıları kontrol edin. Tüm bağlantıların sağlam olduğundan, elektrik bağlantılarının düzgün çalıştığından ve güvenlik önlemlerinin tamamlandığından emin olun.

Bu adımları takip ederek, tandem nakliye treylerinizi bir çekiciye bağlayabilir ve güvenli bir şekilde taşıma işlemine başlayabilirsiniz.

Uyarı:

Bağlantının emniyeti beşinci teker kolu vasıtasıyla sağlanamıyorsa bu, beşinci teker mandalının kilitlenmediğini gösterir ve nakliye treyleri bağlantısının yeniden yapılması gerekir. Nakliye treyleri bağlantısı kontrol edilmeden çekici çalıştırılmamalıdır.

Yola çıkılmadan önce fren ve aydınlatmalar kontrol edilmelidir.

4.2. NAKLİYE TREYLERİNİ ÇEKİCİDEN ÇÖZMEK

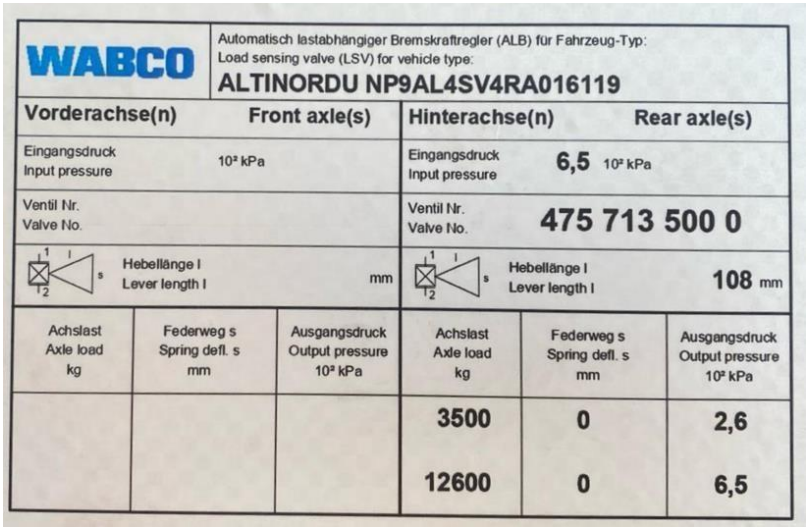
1. İlk adım olarak, çekici ve nakliye treylerinin düz, sabit ve güvenli bir yere park edilmiş olduğundan emin olun.
2. Nakliye treylerinin arka kısmındaki elektrik bağlantısını çekiciden ayırın. Bu, araçların arka lambalarının, sinyal lambalarının ve fren lambalarının elektrik bağlantılarını keser.
3. El frenini çekin ve takozları tekerlerin altına yerleştirin.
4. Çekiciye bağlı olan çekme topunu (beşinci teker) veya çekme çubuğunu çıkarmak için gerekli mekanizmayı kullanın. Bu, genellikle bir kilitleme mekanizması veya mandal ile yapılır. Beşinci teker bağlantısını ayırmak için nakliye treyleri ayakları indirilir.
5. Beşinci teker mandalı açılır ve çekici nakliye treylerinden ayrılır.
6. Nakliye treylerinin çekiciden ayrıldığından emin olmak için tüm bağlantıları ve güvenlik önlemlerini kontrol edin. Elektrik bağlantıları, güvenlik zincirleri ve fren bağlantılarının tamamen çekici ile ayrıldığından emin olun.

Uyarı:
Nakliye treylerini çekiciden ayırma esnasında, nakliye treyleri ayaklarının açılmış olması gerekmektedir. Bu adımları takip ederek, tandem nakliye treylerini çekiciden kolayca ayırabilirsiniz. Ancak, her zaman işlem sırasında dikkatli olun ve güvenliği ön planda tutun.

5. FREN SİSTEMİ

Bir Altınordu aracı EBS veya ABS sistemlerinden biri ile donatılmıştır. Bu tandem nakliye treylerinde Wabco marka ABS seti kullanılmıştır. Bu sistemler fren mesafesini kısaltarak ve sürekli fren sistemi kontrolü ile araç ve trafik güvenliğini maksimize eder. Maksimum frenleme gücünü ve minimum balata aşınmasını sağlamak amacıyla, uzman bir servis istasyonunda çekicinin nakliye treylerine ayarlanması tavsiye edilir. Tandem nakliye treyleriniz de süspansiyon körüğü bulunmamaktadır. Fren sistemimiz pnömatik sistemdir. Frenparametrelerini kapsayan bir plaka nakliye treylerinin şasisi üzerine sabitlenmiştir.
Nakliye treyleri fren şeması Ek1.de verilmiştir.

Öncelikli olarak nakliye treylerinizde ABS fren sistemi kullanılmıştır. (Kilitlenmeyi Önleyici Frenleme)Çekici ile nakliye treyleri arasında kalan fren kabloları kontrollü bir şekilde bağlanır.
Çekici ile nakliye treyleri arasında fren kabloları bağlanırken önce Ara Hava Kablosu (sarı) ve daha sonra Ara Güç Kablosu (kırmızı) bağlanır.
Nakliye treyleri çekiciden ayrılırken de aynı işlemler ters sıra ile gerçekleştirilir.
Motorun çalışmasıyla ABS otomatik olarak kontrol edilmiş olacaktır. Sürüş esnasında uyarı lambasının yanıyor olması, sistemde hata olduğunu gösterir ki derhal yetkili servis tarafından bakıma alınmalıdır. ABS sisteminde bir hata çıkması durumunda fren sistemi çalışmasına devam eder (ABS fonksiyonları dışında) ve doğrudan bir güvenlik riski oluşturmaz. ABS sistemine diagnostic soketi (arıza teşhis bağlantı prizi) ile bağlanılarak sistemin kontrolü yapılabilir.



WABCO	Automatisch lastabhängiger Bremskraftregler (ALB) für Fahrzeug-Typ: Load sensing valve (LSV) for vehicle type: ALTINORDU NP9AL4SV4RA016119				
Vorderachse(n) Front axle(s)			Hinterachse(n) Rear axle(s)		
Eingangsdruck Input pressure	10^2 kPa		Eingangsdruck Input pressure	6,5 10^2 kPa	
Ventil Nr. Valve No.			Ventil Nr. Valve No.	475 713 500 0	
Hebellänge l Lever length l	mm		Hebellänge l Lever length l	108 mm	
Achslast Axle load kg	Federweg s Spring defl. s mm	Ausgangsdruck Output pressure 10^2 kPa	Achslast Axle load kg	Federweg s Spring defl. s mm	Ausgangsdruck Output pressure 10^2 kPa
			3500	0	2,6
			12600	0	6,5

5.1. Park Freni

Tandem nakliye treylerinde park freni, aracın durması ve sabitlenmesi gereken durumlarda kullanılır. Servodan hava tahliyesi nedeniyle, fren silindirlerindeki yayın gücü ile tekerlekler kilitlenir. *Park freni butonu (kırmızı buton)* çekilerek fren silindirlerini sıkıştırılmış havayla doldurup tekerlekler çözülür.
Butona basıldığında fren silindirleri basınçlı hava ile dolar ve fren sistemi çözülür. Pnömatik fren sisteminde hava basıncı olmadığı zaman sisteme yeniden hava verilmesi ile veya fren silindirinin arkasındaki servonun civatalarının manuel olarak çevrilmesi yolu ile frenler çözülür. *Park ve manevra valfi (siyah buton),* bu valf römorkun harekete geçebilmesi için, pnömatik kablolar bağlı değilken, frenlerinin debloke edilmesini sağlar.

Tandem nakliye treylerinin park freni kullanımı, aracınızın güvenliğini sağlamak için son derece önemlidir. Bu nedenle, park etmeden önce daima park frenini kullanmayı unutmayın ve parkettiğinizde aracınızınsabitlendiğinden emin olun.

Uyarı: EBS/ABS kabloları bağlı değilken araç kullanmayınız.
Güvenliğiniz açısından, fren sistemi sadece Yetkili Servis İstasyonları tarafından tamir edilmelidir.
Fren valfi üretici ayarlarını değiştirmeyiniz.

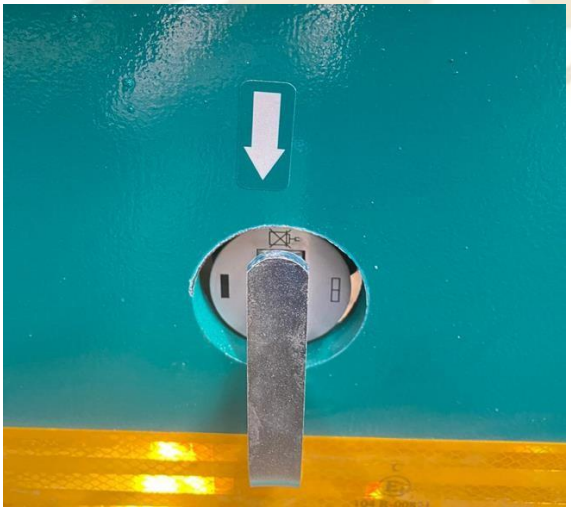
5.2.Yük Algılama Valfi

Tandem körüksüz bir nakliye treylerinde yük algılama valfi, genellikle fren sistemiyle entegre bir şekildekullanılır. Ancak, körüksüz nakliye treylerinde yük algılama valfi genellikle daha basit bir yapıya sahiptir.

1. Yük algılama valfi, nakliye treyleri üzerindeki yük miktarını algılayarak fren basıncını buna göre ayarlar. Bu nedenle, nakliye treylerine yüklediğiniz yük miktarını dengeleyin ve gerektiğinde yük algılama valfinin ayarlarını yapın.
2. Yük algılama valfinin düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması önemlidir. Valfindoğru şekilde çalıştığından ve ayarlandığından emin olun. Ayrıca, nakliye treylerinin fren sistemi ve diğer bileşenlerinin de düzenli olarak kontrol edilmesi önemlidir.



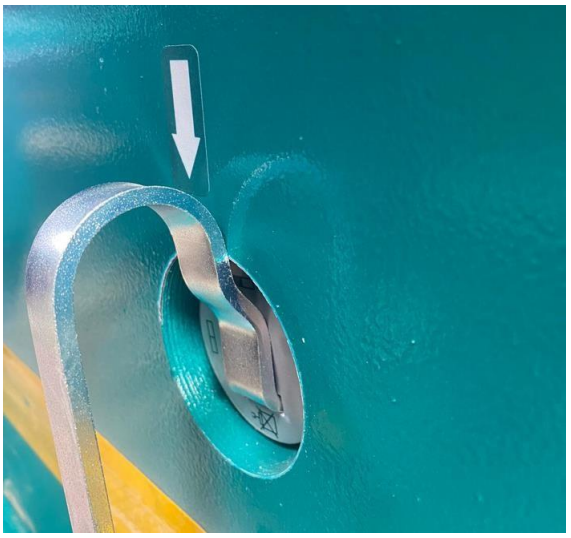
Freni boşa çıkartmak için öncelikle siyah butona basınız sonrasında kırmızı butona basınız. Yük algılama valfini sağdaki konuma getiriniz.



Fren boşta demektir.



Yüksüz vaziyetteyken fren durumu.



Araç yüklüyken normal fren durumu. (Fren tutar.)



Araç yüklü iken, sıkı fren durumu. Dik rampalardan aşağı inerken kullanılır.

6. ELEKTRİK SİSTEMİ

Altınordu nakliye treylerinin elektrik kablolamasında ayrı bir sigorta kutusu bulunmamaktadır, çekicinin sigortaları kullanılmaktadır. Tüm Altınordu nakliye treylerleri 24V aydınlatma sistemi ile donatılmıştır. Nakliye treyleri çekiciye 7 veya 15 kanallı soketler ile bağlanırlar. Tandem nakliye treylerinde 7'li soket bağlantıları kullanılmıştır. Bağlantıdan kaynaklanabilecek hataları engellemek amacıyla standart soketler kullanılmaktadır.

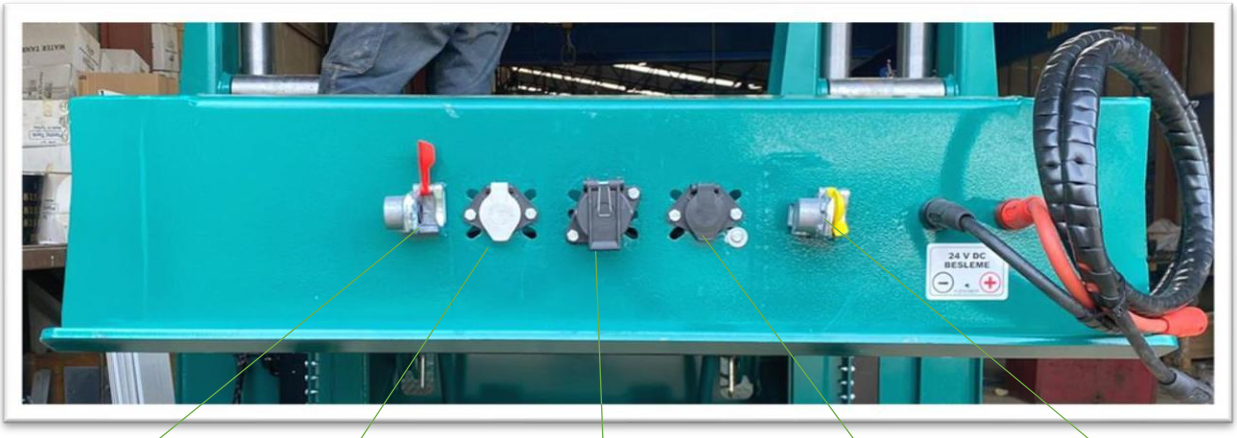
Tandem nakliye treylerinde;

- 10 adet yan lamba (24V)
- 2 adet iz lambası (24V)
- 2 adet stop lambası (24V)
- 2 adet boynuz lambası (24V)
- 2 adet plakalık lambası (24V) kullanılmıştır.

Tandem nakliye treylerinde Sanel marka set kullanılmıştır. *Nakliye treylerinin elektrik şeması Ek.2.*

Uyarı:

Kablolar bağlandıktan sonra ve yola çıkmadan önce mutlaka lambaları kontrol ediniz. Düzenli aralıklarla elektrik sisteminin tüm parçalarını kontrol edip bozuk parçaları ***değiştiriniz.***



Kırmızı Hava Başlığı (Besleme)	7'li S Soket (Sis ve Geri Vites Lambası)	ABS	7'li N Soket (Park,Sinyal ve Fren Lambası)	Sarı Hava Başlığı (Fren)

7. KILAVUZ RULO MAKARA

Tandem nakliye treylerimizde iki adet kılavuz rulo makara bulunmaktadır.
Kılavuz rulo makaralarımız bu aracımızda taşınacak yükün doğru şekilde yönlendirilmesine ve arada oluşan sürtünmenin engellenmesine yardımcı olur.

- Yük Yönlendirme: Kılavuz rulo makaraları, taşınacak yükün doğru şekilde yönlendirilmesine yardımcı olur. Özellikle yükün düzgün bir şekilde vinç sistemi üzerinde yerleştirilmesi ve taşınması için kılavuzluk sağlarlar.
- Sarım ve Çözme: Kılavuz rulo makaraları, halat gibi yük taşıyıcı ekipmanın makaralara sarılmasını veya çözülmesini sağlar. Ve sarımda sürtünmeyi engeller. Bu, yükün güvenli bir şekilde kaldırılmasını veya indirilmesini sağlamak için önemlidir.
- Yük Dengesi: Doğru kullanıldığında, kılavuz rulo makaraları yükün denge ve dağılımını sağlar. Bu, yükün aşırı eğilmesini veya dengesiz bir şekilde taşınmasını önler, böylece güvenli bir kaldırma veya taşıma işlemi gerçekleştirilir.

Kılavuz rulo makaranın kullanımı ve kullanırken dikkat edilmesi gerekenler ise;

- Yönlendirme: Yük taşıyıcı ekipman, kılavuz rulo makaralarının üzerinden geçirilir ve doğru yönde hareket ettirilir. Bu, yükün doğru bir şekilde taşınması ve yerleştirilmesi için önemlidir.
- Sarım ve Çözme: Yük taşıyıcı ekipman, makaralara sarılır veya çözülür. Bu işlem, vinç sistemi kullanılarak yükün kaldırılması veya indirilmesi sırasında gerçekleştirilir.
- Güvenlik Kontrolü: Kılavuz rulo makaralarının ve yük taşıyıcı ekipmanın düzgün çalıştığından emin olunmalıdır. Ayrıca, yükün güvenli bir şekilde taşındığından ve dengeyi koruduğundan emin olmak önemlidir.

Kılavuz rulo makarasının bakımı, güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak için oldukça önemlidir.

- Temizlik: Makaraların düzgün şekilde çalışması için düzenli olarak temizlenmeleri önemlidir. Toz, kir veya yağ kalıntıları gibi birikintiler, makaraların performansını olumsuz etkileyebilir. Yumuşak bir fırça veya bez kullanarak makaraları temizleyin.
- Yağlama: Makaraların düzgün şekilde dönmesi ve yük taşıma ekipmanının sorunsuz çalışması için yağlama gereklidir. Makaraların hareketli parçalarını yağlamak için uygun bir yağ veya gres kullanın. Bu, sürtünmeyi azaltır ve makaraların daha uzun süre dayanmasını sağlar.
- Aşınma Kontrolü: Kılavuz rulo makaralarının aşınmış veya hasar görmüş olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Eğer makaraların yüzeyinde çatlaklar, ezilmeler veya diğer belirgin hasarlar varsa, bunların onarılması veya değiştirilmesi gerekebilir.
- Bağlantıların Kontrolü: Makaraların sabitlendiği veya monte edildiği bağlantı noktalarını düzenli olarak kontrol edin. Bu bağlantı noktalarının gevşemiş veya zayıflamış olmamasını sağlayın. Gerektiğinde bağlantıları sıkın veya yeniden ayarlayın.
- Düzenli Kontroller: Makaraların düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması, olası sorunların erken tespit edilmesini ve önlenmesini sağlar.



8. RULO MAKARA

Tandem nakliye treylerimizde iki adet rulo makara bulunmaktadır.
Rulo makaralarımız bu aracımızda taşınacak yükün makaralara sarılmasını veya çözülmesini sağlar ve arada oluşan sürtünmenin engellenmesine yardımcı olur.

- Sarım ve Çözme: Rulo makaraları, halat gibi yük taşıyıcı ekipmanın makaralara sarılmasını veya çözülmesini sağlar. Ve sarımda sürtünmeyi engeller. Bu, yükün güvenli bir şekilde kaldırılmasını veya indirilmesini sağlamak için önemlidir.

Rulo makaranın kullanımı ve kullanırken dikkat edilmesi gerekenler ise;

- Sarım ve Çözme: Yük taşıyıcı ekipman, makaralara sarılır veya çözülür. Bu işlem, vinç sistemi kullanılarak yükün kaldırılması veya indirilmesi sırasında gerçekleştirilir.
- Güvenlik Kontrolü: Rulo makaralarının ve yük taşıyıcı ekipmanın düzgün çalıştığından emin olunmalıdır. Ayrıca, yükün güvenli bir şekilde taşındığından ve dengeyi koruduğundan emin olmak önemlidir.

Rulo makarasının bakımı, güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak için oldukça önemlidir.

- Temizlik: Makaraların düzgün şekilde çalışması için düzenli olarak temizlenmeleri önemlidir. Toz, kir veya yağ kalıntıları gibi birikintiler, makaraların performansını olumsuz etkileyebilir. Yumuşak bir fırça veya bez kullanarak makaraları temizleyin.
- Aşınma Kontrolü: Kılavuz rulo makaralarının aşınmış veya hasar görmüş olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Eğer makaraların yüzeyinde çatlaklar, ezilmeler veya diğer belirgin hasarlar varsa, bunların onarılması veya değiştirilmesi gerekebilir
- Bağlantıların Kontrolü: Makaraların sabitlendiği veya monte edildiği bağlantı noktalarını düzenli olarak kontrol edin. Bu bağlantı noktalarının gevşemiş veya zayıflamış olmamasını sağlayın. Gerektiğinde bağlantıları sıkın veya yeniden ayarlayın.
- Düzenli Kontroller: Makaraların düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması, olası sorunların erken tespit edilmesini ve önlenmesini sağlar.





9. KILAVUZ MAKARA

Tandem nakliye treylerimizde beş adet kılavuz makara bulunmaktadır.
Kılavuz makaralarımız bu aracımızda taşınacak yükün doğru şekilde yönlendirilmesini sağlar.

- Yük Yönlendirme: Kılavuz makaraları, taşınacak yükün doğru şekilde yönlendirilmesine yardımcı olur. Özellikle yükün düzgün bir şekilde vinç sistemi üzerinde yerleştirilmesi ve taşınması için kılavuzluk sağlarlar.

Kılavuz rulo makaranın kullanımı ve kullanırken dikkat edilmesi gerekenler ise;

- Yönlendirme: Yük taşıyıcı ekipman, kılavuz makaralarının üzerinden geçirilir ve doğru yönde hareket ettirilir. Bu, yükün doğru bir şekilde taşınması ve yerleştirilmesi için önemlidir.
- Güvenlik Kontrolü: Kılavuz makaralarının ve yük taşıyıcı ekipmanın düzgün çalıştığından emin olunmalıdır. Ayrıca, yükün güvenli bir şekilde taşındığından ve dengeyi koruduğundan emin olmak önemlidir.
-

Kılavuz makarasının bakımı, güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak için oldukça önemlidir.

- Temizlik: Makaraların düzgün şekilde çalışması için düzenli olarak temizlenmeleri önemlidir. Toz, kir veya yağ kalıntıları gibi birikintiler, makaraların performansını olumsuz etkileyebilir. Yumuşak bir fırça veya bez kullanarak makaraları temizleyin.
- Yağlama: Makaraların düzgün şekilde dönmesi ve yük taşıma ekipmanının sorunsuz çalışması için yağlama gereklidir. Makaraların hareketli parçalarını yağlamak için uygun bir yağ veya gres kullanın. Bu, sürtünmeyi azaltır ve makaraların daha uzun süre dayanmasını sağlar.
- Aşınma Kontrolü: Kılavuz makaralarının aşınmış veya hasar görmüş olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Eğer makaraların yüzeyinde çatlaklar, ezilmeler veya diğer belirgin hasarlar varsa, bunların onarılması veya değiştirilmesi gerekebilir.
- Bağlantıların Kontrolü: Makaraların sabitlendiği veya monte edildiği bağlantı noktalarını düzenli olarak kontrol edin. Bu bağlantı noktalarının gevşemiş veya zayıflamış olmamasını sağlayın. Gerektiğinde bağlantıları sıkın veya yeniden ayarlayın.
- Düzenli Kontroller: Makaraların düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması, olası sorunların erken tespit edilmesini ve önlenmesini sağlar





10. PALANGA

Tandem nakliye treylerimizde bir adet palanga bulunmaktadır.
Palanga bu aracımızda taşınacak yükün doğru şekilde yönlendirilmesini ve vincin yük çekme kapasitesini arttırmayı sağlar.

- Yük Yönlendirme: Kılavuz makaraları, taşınacak yükün doğru şekilde yönlendirilmesine yardımcı olur. Özellikle yükün düzgün bir şekilde vinç sistemi üzerinde yerleştirilmesi ve taşınması için kılavuzluk sağlarlar.

Palanganın kullanımı ve kullanırken dikkat edilmesi gerekenler ise;

- Yönlendirme: Yük taşıyıcı ekipman, palanganın üzerinden geçirilir ve doğru yönde hareket ettirilir. Bu, yükün doğru bir şekilde taşınması ve yerleştirilmesi için önemlidir.
- Güvenlik Kontrolü: Palanganın ve yük taşıyıcı ekipmanın düzgün çalıştığından emin olunmalıdır. Ayrıca, yükün güvenli bir şekilde taşındığından ve dengeyi koruduğundan emin olmak önemlidir.

Palanganın bakımı, güvenli ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak için oldukça önemlidir.

- Temizlik: Palanganın düzgün şekilde çalışması için düzenli olarak temizlenmeleri önemlidir. Toz, kir veya yağ kalıntıları gibi birikintiler, palanganın performansını olumsuz etkileyebilir. Yumuşak bir fırça veya bez kullanarak palangaları temizleyin.
- Yağlama: Palangaların düzgün şekilde dönmesi ve yük taşıma ekipmanının sorunsuz çalışması için yağlama gereklidir. Palangaların hareketli parçalarını yağlamak için uygun bir yağ veya gres kullanın. Bu, sürtünmeyi azaltır ve makaraların daha uzun süre dayanmasını sağlar.
- Aşınma Kontrolü: Palangaların aşınmış veya hasar görmüş olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Eğer palanganın yüzeyinde çatlaklar, ezilmeler veya diğer belirgin hasarlar varsa, bunların onarılması veya değiştirilmesi gerekebilir.
- Bağlantıların Kontrolü: Palanganın sabitlendiği veya monte edildiği bağlantı noktalarını düzenli olarak kontrol edin. Bu bağlantı noktalarının gevşemiş veya zayıflamış olmamasını sağlayın. Gerektiğinde bağlantıları sıkın veya yeniden ayarlayın.

Düzenli Kontroller: Palanganın düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması, olası sorunların erken tespit edilmesini ve önlenmesini sağlar

11. PARK AYAKLARI

Nakliye treylerinde park ayakları, genellikle nakliye treylerinin park edildiği veya yükün indirildiği zaman kullanılan ayaklardır. Özellikle nakliye treyleri üzerinde ağır bir yük varsa veya nakliye treylerinin bağlandığı araçtan ayrılacaksa, park ayakları nakliye treylerinin düzgün ve güvenli bir şekilde
durmasını sağlar. Park ayakları, nakliye treylerinin yüklendiği veya boşaltıldığı zaman yükseklik ayarlaması yapılmasını sağlar. Bu, nakliye treylerinin yüklenmesi veya boşaltılması sırasında işlemi daha kolay ve verimli hale getirir.
Nakliye treyleri ayakları çift kademeli indirme ve kaldırma mekanizmasına sahiptir. Balast kaldırma (kol içerde) ve hızlı kaldırma (kol dışarda)şeklindedir.
Nakliye treylerinin çekiciden ayrılması:

- Park freni kullanılarak ve takozlar tekerlere yerleştirilerek nakliye treylerini sabitleyin.
- Ayak kolunu çıkarıp yuvasına takın.
- "Hızlı İndirme" mekanizması ile ayakları yere indirin.
- Ayak kolunu "Balast Kaldırma" konumuna getirin ve istenilen yüksekliğe kaldırın.
- Park ayaklarını tamamen kaldırdıktan sonra, nakliye treylerinin tüm bağlantı noktalarının güvenli ve sağlam olduğundan eminolun. Ayrıca, nakliye treylerinin çekildiği araçla bağlantısının güvenli olduğundan da emin olun.

Nakliye treylerinin çekiciye birleştirilmesi:

- Beşinci teker bağlantısının yapıldığından emin olduktan sonra ayak kolunu "Balast" konumuna getirin nakliye treyleri ayaklarıyerden yükselene kadar kaldırın.
- Ayak kolunu "Hızlı Kaldırma" konumuna getirerek ayakları kaldırın.
- Ayak kolunu çıkarıp yerine yerleştiriniz.

Park Ayakları katalog Ek.3.

Uyarı:

Nakliye treyleri ayakları üzerine bütün yükün bindiğinden emin olduktan sonra çekici nakliye treylerinden ayrılmalıdır.

12. LASTİK DEĞİŞTİRME / STEPNE TAŞIYICI

- El vinci ile stepneyi indirin.
- Park frenini çekerek tekerleri sabitleyin ve değiştireceğiniz teker karşısındaki tekerlerin takozlarını yerleştirin.
- Stepneyi tutan kolu vidaların ayırarak çıkarın.
- Tekeri tutan başlıkları gevşetin. (Yaklaşık 1 tur)
- Krikoyu dingilin altına yerleştirin. (Kriko düzgün bir zemin üzerine konulmalıdır.) Lastik yerden birkaç cm yükselene kadar kaldırmaya devam edin.
- Tekeri tutarak vidaları gevşetin ve tekeri yerinden çıkarın. Vidaları kir ve topraktan uzak, temiz bir zemine koyun.
- Yedek tekeri poryaya takın. Başlığı sıkı tutarak tekeri ileri iterek döndürün.
- Aracı indirin ve krikoyu çıkartın.
- Anahtar ile somunları sıkın.

Nakliye treylerimizin lastik ebadı 275 70R 22,5 Petlas markadır.

Değiştirilen tekerin havasını kontrol edin.

Bijonları sıkınız.



Uyarı:

Yeni takılan tekerlerde ve her teker değiştirmede somunlar gevşek kalabilir veya gevşeyebilir. Bu nedenle yaklaşık 50 km sonra tekrar kontrol edip anahtarla sıkılamak gerekir.
Özellikle uygun somun kullanımına dikkat edilmelidir.
Teker havası, lastiklerin soğuk olduğu zaman kontrol edilmelidir.

13. RAMPA

Nakliye treylerimizde hidrolik, sağa-sola kayar rampa kullanılmıştır. Nakliye treylerinin yan kısmında bulunan hidrolik bir sistemle kontrol edilir. Bu sistem gücünü powerpack motorundan alır. *(Ek.4. Powerpack)* Bu rampa, genellikle yükleri nakliye treylerine yüklemek veya boşaltmak için kullanılır ve sürücü tarafından rahatça kontrol edilebilir.

Rampanın konumunu hidrolik sistemi kullanarak rampayı sağa veya sola kaydırmak için ve aşağı yukarı kaldırmak için nakliye treylerinin yanındaki hidrolik kolları kullanmanız gerekir. Rampa hangi yöne hareket edecekse, ilgili kolu kullanınız. Rampayı doğru konuma getirdikten sonra, yükleri nakliye treylerine yüklemek veya boşaltmak için rampayı kullanın. Yükleri nakliye treylerine yüklerken veya nakliye treylerinden boşaltırken, dikkatli olun ve güvenliğe dikkat edin. Yüklemeyi veya boşaltmayı tamamladıktan sonra, rampayı uygun konumda sabitleyin. Bu, rampanın istenmeyen bir şekilde hareket etmesini önler ve güvenliği sağlar.



Sol Rampa	Sağ Rampa	Sol Rampa	Sağ Rampa
-İtildiğinde rampa içe kayar. -Çekildiğinde rampa dışa kayar.	-İtildiğinde rampa içe kayar. -Çekildiğinde rampa dışa kayar.	-İtildiğinde rampa kalkar. -Çekildiğinde rampa iner.	-İtildiğinde rampa kalkar. -Çekildiğinde rampa iner.

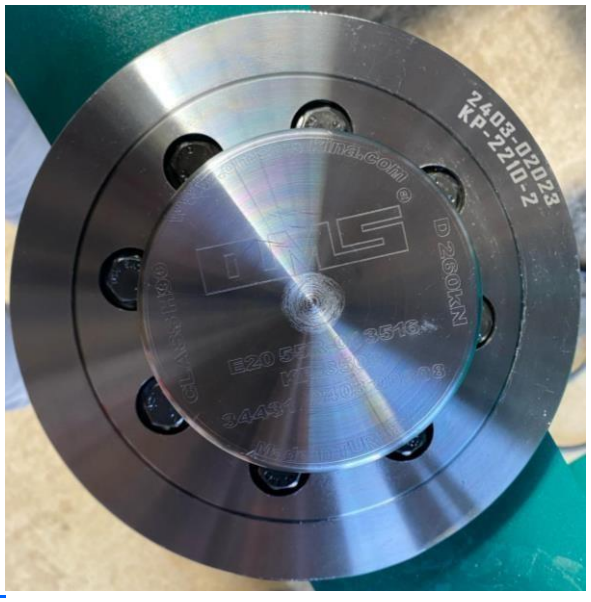
Not: Kolların aktif olması için yeşil butona basılı tutulması gerekmektedir.

14. SERVİS VE BAKIM

14.1. KİNG PİN

Her 25.000 km de bir kingpini kontrol ediniz. Eğer aşınmış ve/veya aşınmaktaysa aynı özellikteki yenisiyle değiştiriniz.
5.000 km'den sonra ve her 25.000 km de bir anahtar vasıtasıyla somunları kontrol ediniz.
Gerektiğinde somunları sıkılayarak güvenliği sağlayınız.
Aracınızı ilk aldığınızda ve 5.000 km sonra kingpini yüksek kaliteli yağ ile yağlayınız.
King pin 3,5'' tir. *(Ek.6.Kingpin)*





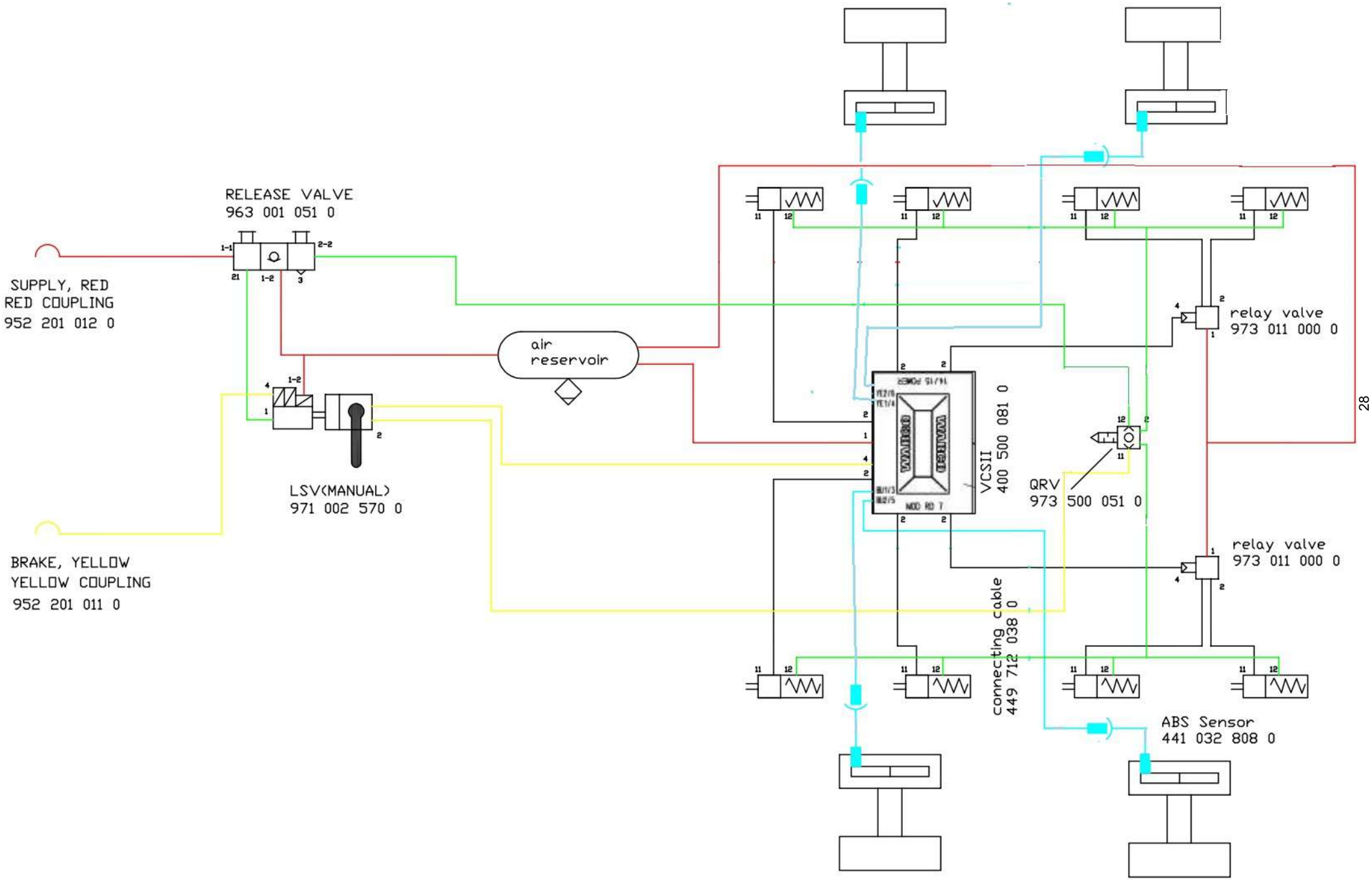
14.2. PERİYODİK TEKNİK BAKIM KONTROL TABLOSU

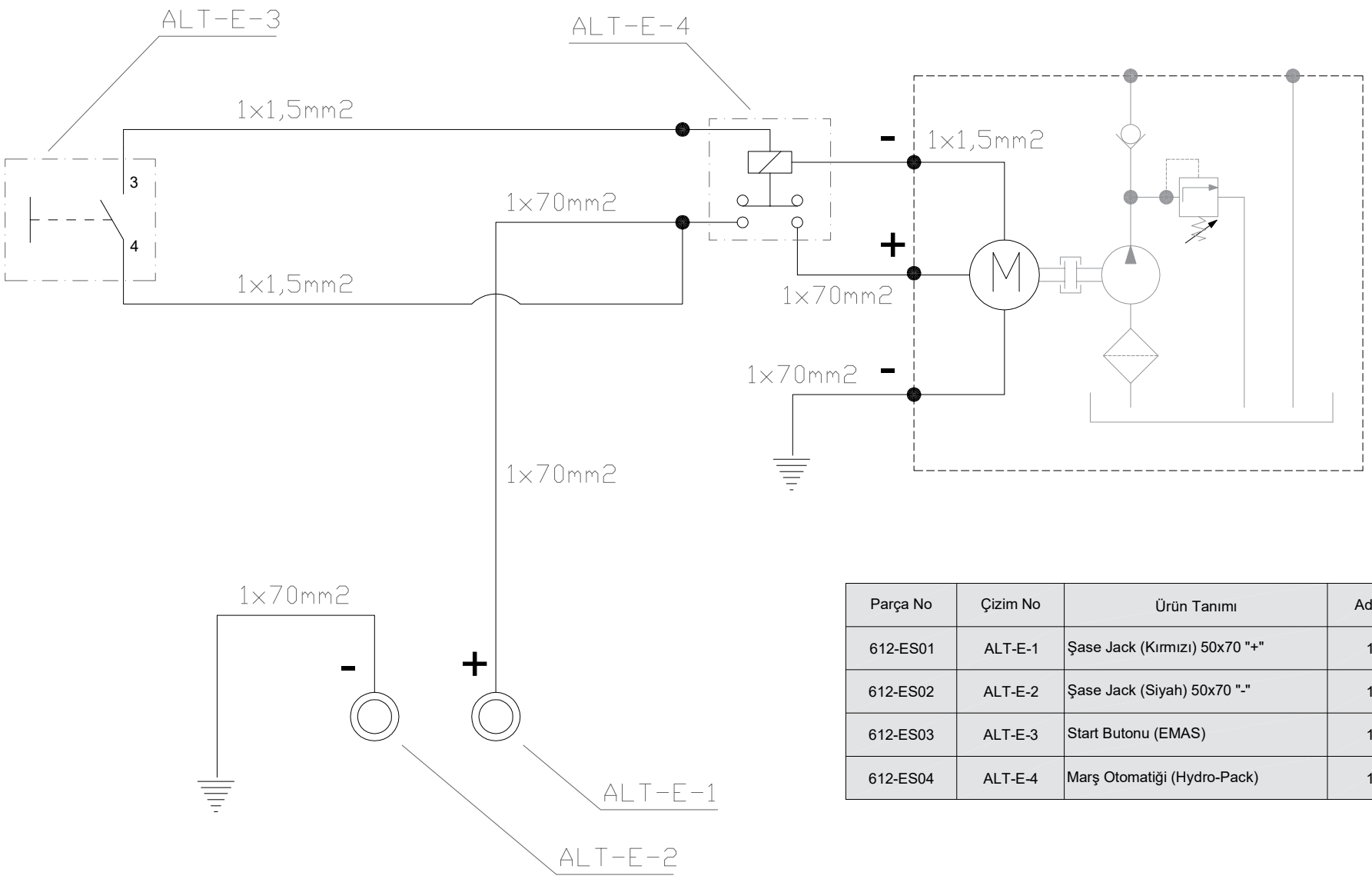
	Ne zaman ? [km/zaman]						
Kontrol:	*50*	*5000*	*10.000/ ayda bir*	*25.000/üç ayda bir*	*50.000 / altı ayd bir*	*100.000 / yılda bir*	*YORUMLAR*
Tüm Cıvata Bağlantıları		*1 kez*			*X*		
Araç Arızası için					*X*		
UYARI: *Periyodik teknik kontroller sırasında sıkma momenti bilgilerine, kullanılacak yağ vs. bu açıklamadaki tavsiyelere uygun yapılmalıdır.*							

14.2. PERİYODİK TEKNİK BAKIM KONTROL TABLOSU

	Ne Zaman ? [km/time]						
Kontrol :	50	5000	10.000/ ayda bir kez	25.000 çeyrekte bir kez	50.000 yarı yılda bir	100.000 yılda birkez	YORUM
Akslar, Aks grupları	Üreticinin Tavsiyelerine Göre						
Lastiklerde kapak Sıkıştırma	1 kez	X					
Lastiklerde Hava Basınç		X					Yol Basıncı 8.5 Bar
Lastik Aşınma ve Darbe		X					
King Pin,							
- Yağlama		X					
- Sıkıştırma		Önce		X			
- Aşınma				X			
Işıklandırma,							
- Fonksiyonları	Hergün						
- Darbe		X					

WABCO TRAILER VCSII 4S2M Manuel SUS. 4 AXLE
tandem





Parça No	Çizim No	Ürün Tanımı	Adet
612-ES01	ALT-E-1	Şase Jack (Kırmızı) 50x70 "+"	1
612-ES02	ALT-E-2	Şase Jack (Siyah) 50x70 "-"	1
612-ES03	ALT-E-3	Start Butonu (EMAS)	1
612-ES04	ALT-E-4	Marş Otomatiği (Hydro-Pack)	1

Elektrik (Hidrolik) Sistem

ALT-DSI-612-ES

Designed by	Checked by	Approved by	Date		Date	
Beyzanur VURAL	M Erdem	F Özcan	29.03.2024		29.03.2024	

ALTINORDU TRAILER COMPANY	4 Tandem Dingil Lowbed Elektrik Sistemi		
	ALT-PRJST2509-231R2-ES	Edition 001	Sheet / 0

PARK AYAKLARI
LANDING GEAR



HEAVY SERİSİ PARK AYAKLARI SERIES



Uygulanan Pabuç Tipleri / Application Shoes Type



Düz Tabanlı
Sand Shoe



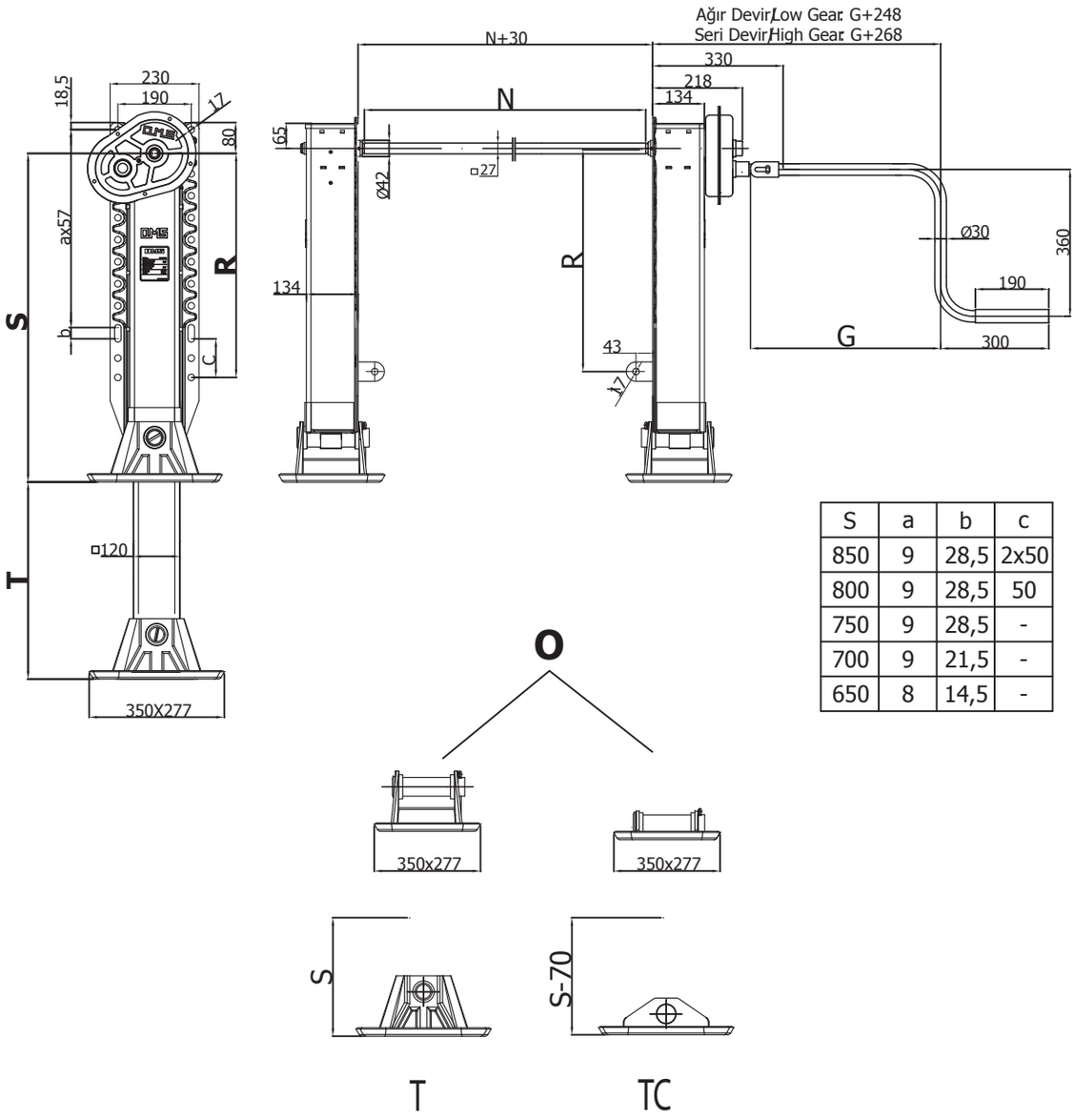
Düşük Eksen Düz Tabanlı
Lower Sand Shoe

Ürün Açıklamaları / Information

- Yatayına ve dikeyine desteklenmiş kuşak sistemi ile yatay yüklere karşı güçlendirilmiş dış kovan.
  Outer housing that supported with band provides extra bending resistance againts side loads
- Farklı bağlantı tiplerine cevap verebilen konvansiyonel bağlantı plakası
  Full lenghted fixing plate ensures wide range of mounting alternatives.
- Özel dizayn dişli mekanizması ile yüksek tonajlarda minimun kol kuvveti
  Minimum crank forces at high loads thanks to special gear box design.
- Ağır çalışma koşullarına ekstra kuvvetlendirilmiş şanzıman ve dişli sistemi
  Extra strengthened gear box and gear design for harsh operating condiations
- Seri devirde 7,22 mm ağır devirde ise 0.6 mm ilerleme hızı
  7,22 mm/rev travel at high gear and 0,6 mm/rev travel for low gear
- Dış etkenlerden koruyan sızdırmazlık sistemi
  Leak-proff sealings protects landing leg from any outside cause.
- Yüksek basınç dayanımlarına uygun seçilen yağ ile 2 yıl yağlamama garantisi.
  2 year lubrication guarantee due to high-molly grease
- Elektro statik toz boya öncesi uygulanan Nano kaplama ile yüksek korozyon direnci
  Ultimate paint quality is obtained with nanotechnolojic primer before electrostatic powder coating
- Avrupa standartlarına uygun yapılan ömür testinde %100 başarı
  %100 success at the endurance test that suits Europeoan standars.
- Müşteri talebine ve çalışma zeminine uygun 2 ayrı pabuç kombinasyonu
  Interchangable 2 different type of shoes meets all custumer demands and all working ground options
- Etiketindeki her ürünün kendine has seri kodu ile izlenebilirliği ve yedek parça temini
  Traceability and easy spares parts provision due to serial codes that indicated on the label sticked at all legs.

Kullanım Yerleri / Applications

- Ağır iş makinası taşıyıcı lovbetler
  Flatted turn table trailer
- Askeri araç taşıyıcı lovbetler
  Flatbed semi trailer for military purpose
- Portatif taşınır iş makinaları
  Flatbed semi trailer for conscraction purpose

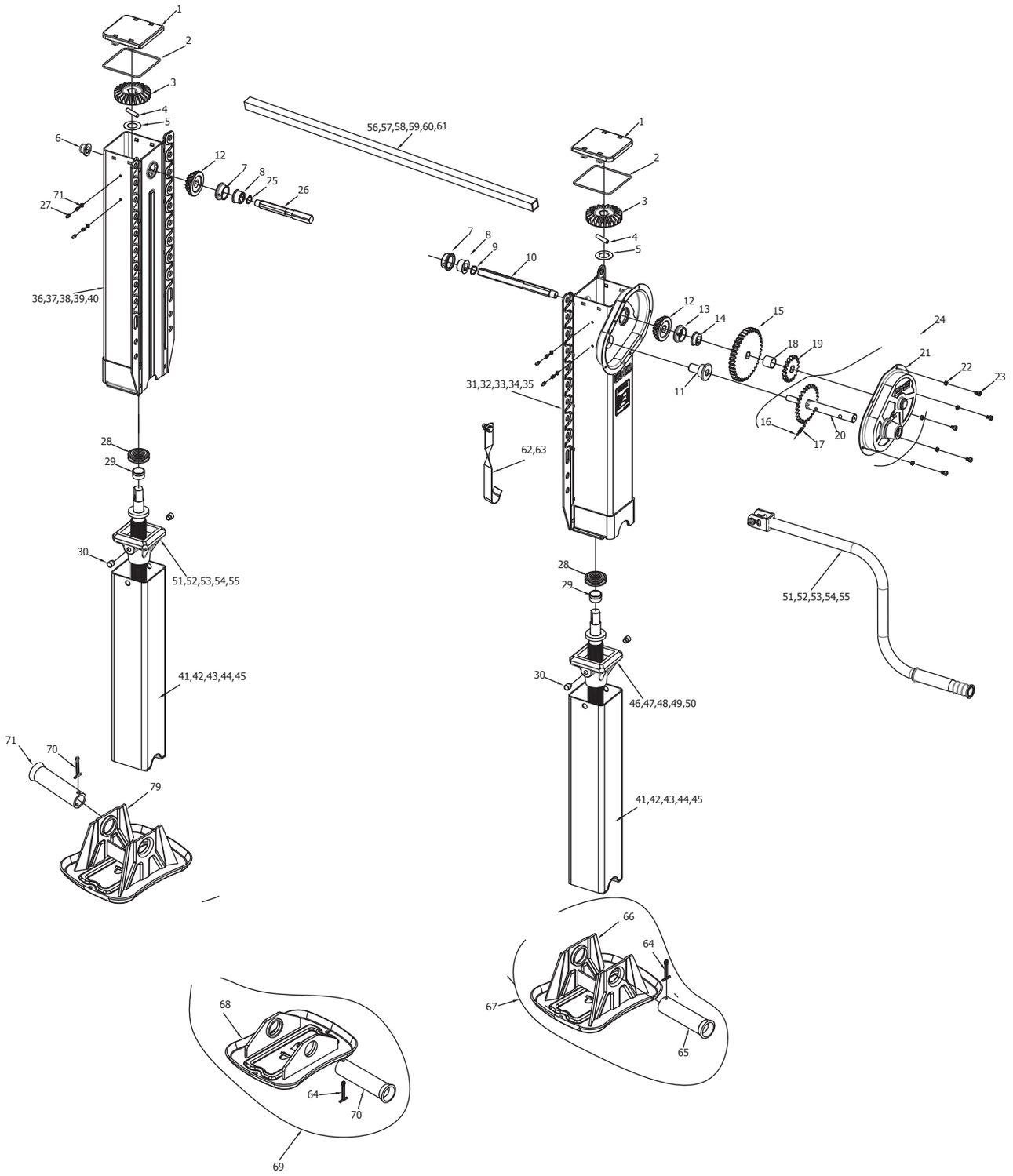


S	a	b	c
850	9	28,5	2x50
800	9	28,5	50
750	9	28,5	-
700	9	21,5	-
650	8	14,5	-

Kaldırma Kapasitesi *(Dynamic Lift Capacity)*		35 Ton	Ağır Devir *(Low Gear)*		0,6 mm / rev
Taşıma Kapasitesi *(Static Lift Capacity)*		80 Ton	Seri Devir *(High Gear)*		7,22 mm / rev
Maksimum Kol Gücü *(Max Rotating Force)*		210 N	Sipariş Kodu Örneği *(Sample Order Code)*		HEA-850-S-1450-450
S	**T**	**R**	**O**	**N**	**G**
850	510	580	T TC	1350 1450 1470 1600 1700 1790	285 350 450 535 605
800	460	530			
750	410	480			
700	360	430			
650	310	380			

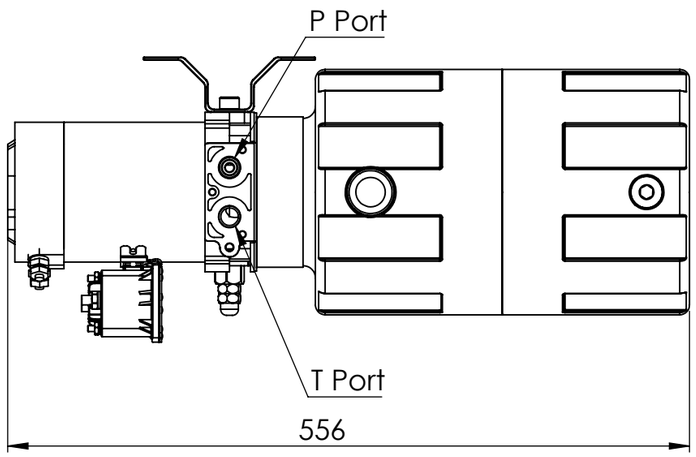
- Ölçüler T pabuça göre verilmiştir. Diğer uygulamalar için lütfen Ar-Ge departmanımıza başvurun.
- Dimensions are given according to T shoe. For other applications please consult our R&D department.

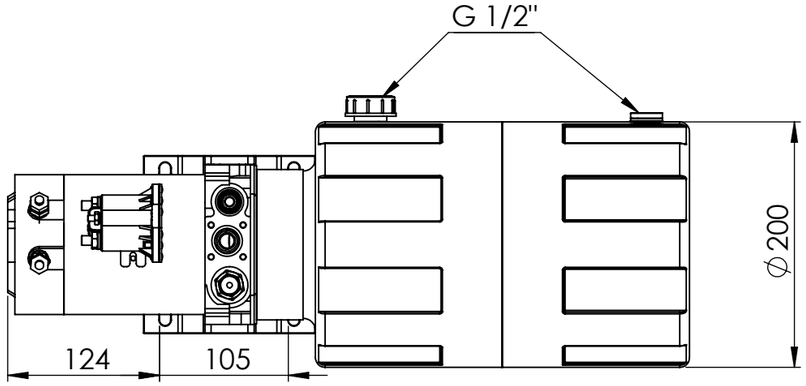
HEAVY SERİSİ PARK AYAKLARI
SERIES



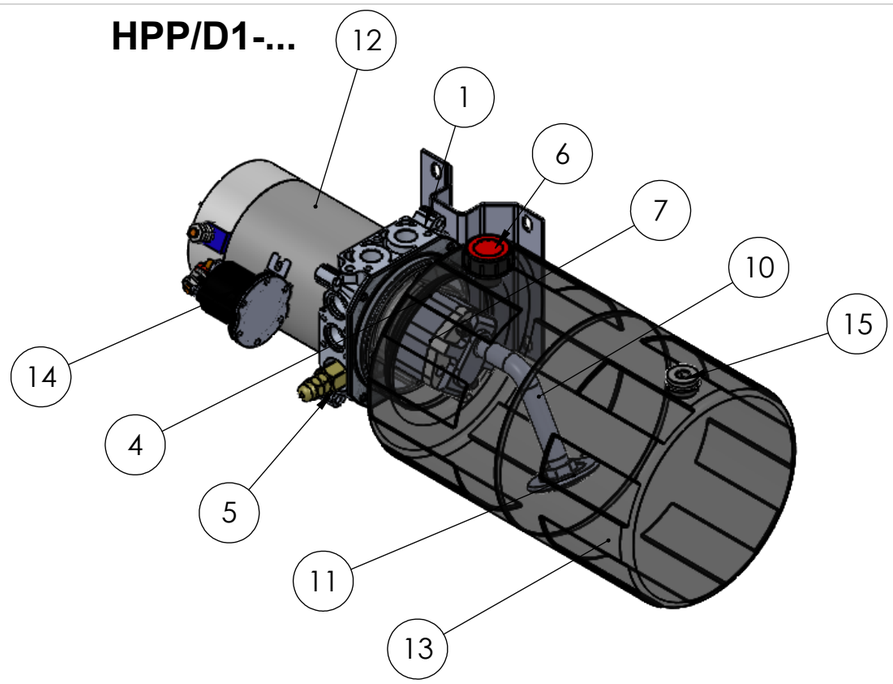
No	Description	Order No	Qua.
1	Plastik Üst Kapak	124301	2
2	Plastik Üst Kapak Contası	124611	2
3	HEA Büyük Konik Dişli	154401	2
4	ø10 Pim	124211	2
5	50'lk Raynel Pul	124602	2
6	Plastik Kapalı Burç	124312	2
7	Arka Açık Burç	124305	2
8	Kare Burç	124309	2
9	ø24 Segman	124618	1
10	HEA Sağ Grup Dişli Mili	154203	1
11	7 Dişli Burcu	154301	1
12	HEA Küçük Konik Dişli	154402	2
13	STM Dış Kovan Açık Burç	134302	1
14	STM Dış Kovan Kare Burç	134303	1
15	HEA 52 Dişli	154204	1
16	Vites Bilyası	124612	2
17	Vites Yayı	124608	1
18	HEA 52 Dişli Boru	154205	1
19	HEA 18 Dişli	154206	1
20	HEA 7 Dişli	154701	1
21	HEA Ön Kapak Grubu	154801	1
22	M6 Somun	134601	5
23	M6 Alyan Başlı İmbus Civata	124602	5
24	HEA Ön Kapak Grubu Komple	154802	1
25	ø22 Segman	154601	1
26	HEA Sol Grup Dişli Mili	154207	1
27	Gresörlük	124215	5
28	Alın Bilya	124110	2
29	Dört Köşe Burcu	124310	2
30	HEA Somun Pimi	154208	4
31	HEA Sağ Dış Kovan (850)	154702	1
32	HEA Sağ Dış Kovan (800)	154703	1
33	HEA Sağ Dış Kovan (750)	154704	1
34	HEA Sağ Dış Kovan (700)	154705	1
35	HEA Sağ Dış Kovan (650)	154706	1
36	HEA Sol Dış Kovan (850)	154707	1
37	HEA Sol Dış Kovan (800)	154708	1
38	HEA Sol Dış Kovan (750)	154709	1
39	HEA Sol Dış Kovan (700)	154710	1
40	HEA Sol Dış Kovan (650)	154711	1
41	HEA İç Kovan (850)	154712	2
42	HEA İç Kovan (800)	154713	2
43	HEA İç Kovan (750)	154714	2
44	HEA İç Kovan (700)	154715	2
45	HEA İç Kovan(650)	154716	2
46	HEA Trapez Vida Mili (850)	154722	2
47	HEA Trapez Vida Mili (800)	154723	2
48	HEA Trapez Vida Mili (750)	154724	2
49	HEA Trapez Vida Mili (700)	154725	2
50	HEA Trapez Vida Mili (650)	154726	2
51	Çevirme Kolu (605)	123902	1
52	Çevirme Kolu (535)	123903	1
53	Çevirme Kolu (450)	123904	1
54	Çevirme Kolu (350)	123905	1
55	Çevirme Kolu (285)	123906	1
56	Ara Borusu (1790)	124248	1
57	Ara Borusu (1700)	124247	1
58	Ara Borusu (1600)	124246	1
59	Ara Borusu (1470)	124245	1
60	Ara Borusu (1450)	124244	1
61	Ara Borusu (1350)	124243	1
62	Kol Kancası (383)	124126	1
63	Kol Kancası (283)	124113	1
64	Pabuç Kopilyası	434601	2
65	Pabuç Pimi	434103	2
66	T Pabuç Taban	434703	2
67	T Pabuç	434902	2
68	TC Pabuç Taban	434706	2
69	TC Pabuç	434905	2
70	TC Pabuç Pimi	434208	2
71	Gresörlük Tapası	124604	5

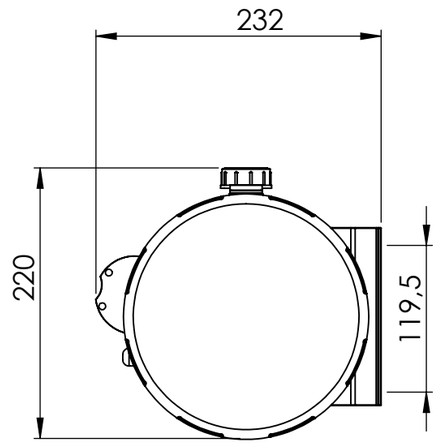
ÜRÜN KODU (PRODUCT CODE):	P-D21-P09-T10H-21B-H-N





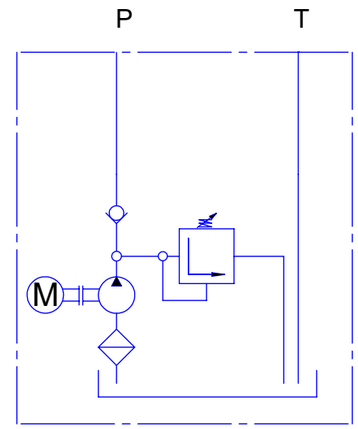
HPP/D1-...





PART NO.	PART NAME	QTY.	
1	MBWOP-10	1	
2	DC Coupling	1	
3	Weld Neck	1	
4	Connection Plate	1	
5	PRV	1	
6	AB 1/2"	1	
7	10C2.1X302	1	
10	SP-45	1	
11	Filter	1	
12	DC48MY-2.2	1	
13	TF10Y Özel	1	
14	STT24V150	1	
15	BP-FC 1/2	1	

Hydraulic Circuit
P, T = G 3/8"

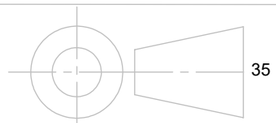


NOTES

MASS

ELECTRIC MOTOR	PUMP	OIL TANK	MAX PRESSURE
POWER 2.2 kW	**DISPLACEMENT** 2.1 cc/rev	**CAPACITY** 10 liter	210 bar
VOLTAGE 48 V DC		**TYPE** Cylinder	
SPEED 2500 rpm		**ASSEMBLY** Horizontal	
FREQUENCY		**MATERIAL** Steel	

DESIGNED BY	B.Düzcan
CHECKED BY	B.Düzcan
DATE	29.09.2023
REVISION	
REVISION DATE	



Hydro-pack
Ovacık, Kullar Cad. No:177, 41140
Başiskele/Kocaeli-TURKEY
Tel: +90 262 335 63 66 Fax: +90 262 335 63 70
www.hydropack.com.tr / info@hydropack.com.tr

DESCRIPTION

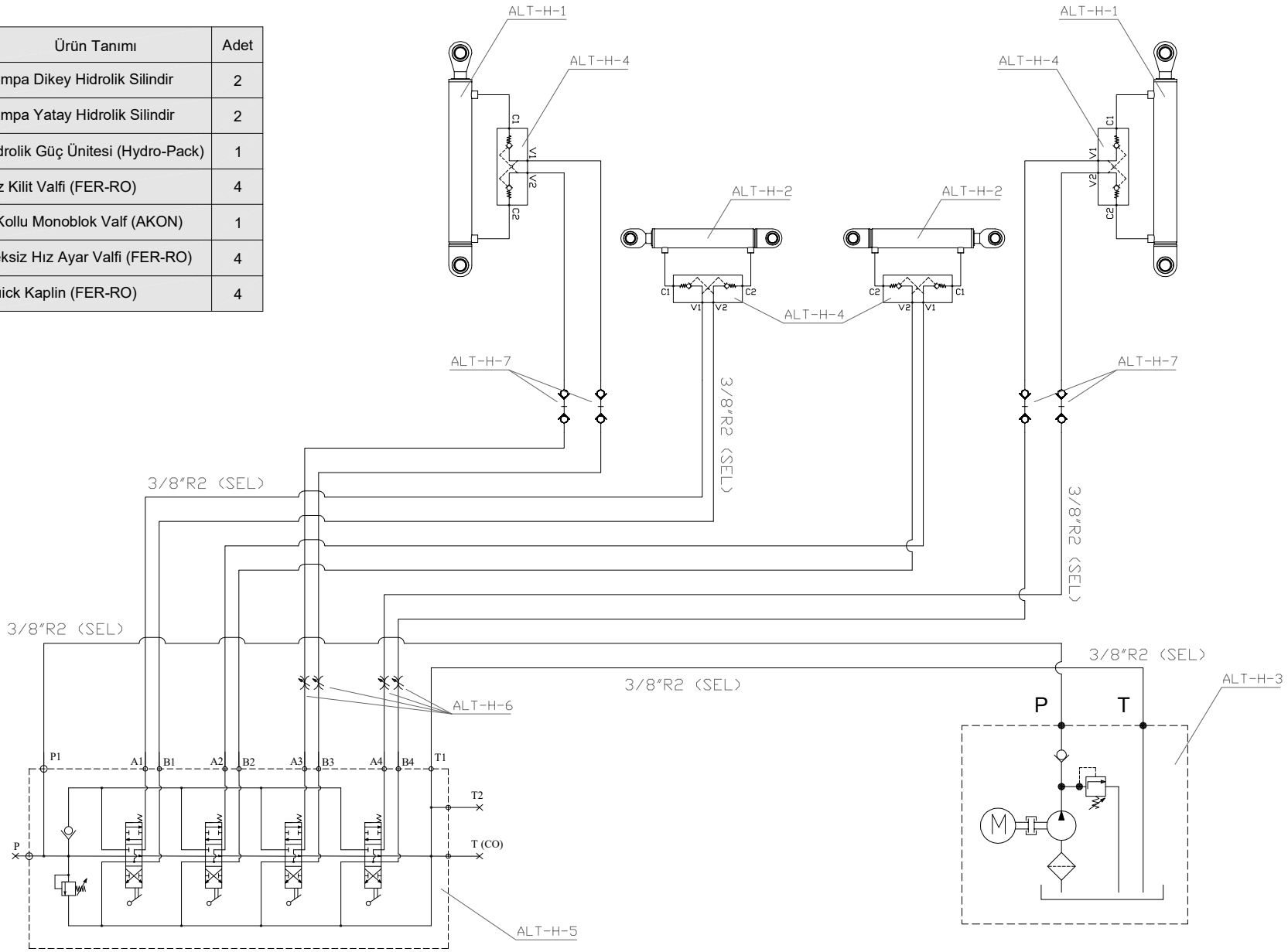
MINI POWERPACK

SCALE: 1:5

DIMENSIONS: mm

A3

Parça No	Çizim No	Ürün Tanımı	Adet
612-HS01	ALT-H-1	Rampa Dikey Hidrolik Silindir	2
612-HS02	ALT-H-2	Rampa Yatay Hidrolik Silindir	2
612-HS03	ALT-H-3	Hidrolik Güç Ünitesi (Hydro-Pack)	1
612-HS04	ALT-H-4	İkiz Kilit Valfi (FER-RO)	4
612-HS05	ALT-H-5	4 Kollu Monoblok Valf (AKON)	1
612-HS06	ALT-H-6	Çeksiz Hız Ayar Valfi (FER-RO)	4
612-HS07	ALT-H-7	Quick Kaplin (FER-RO)	4



Hidrolik Sistem

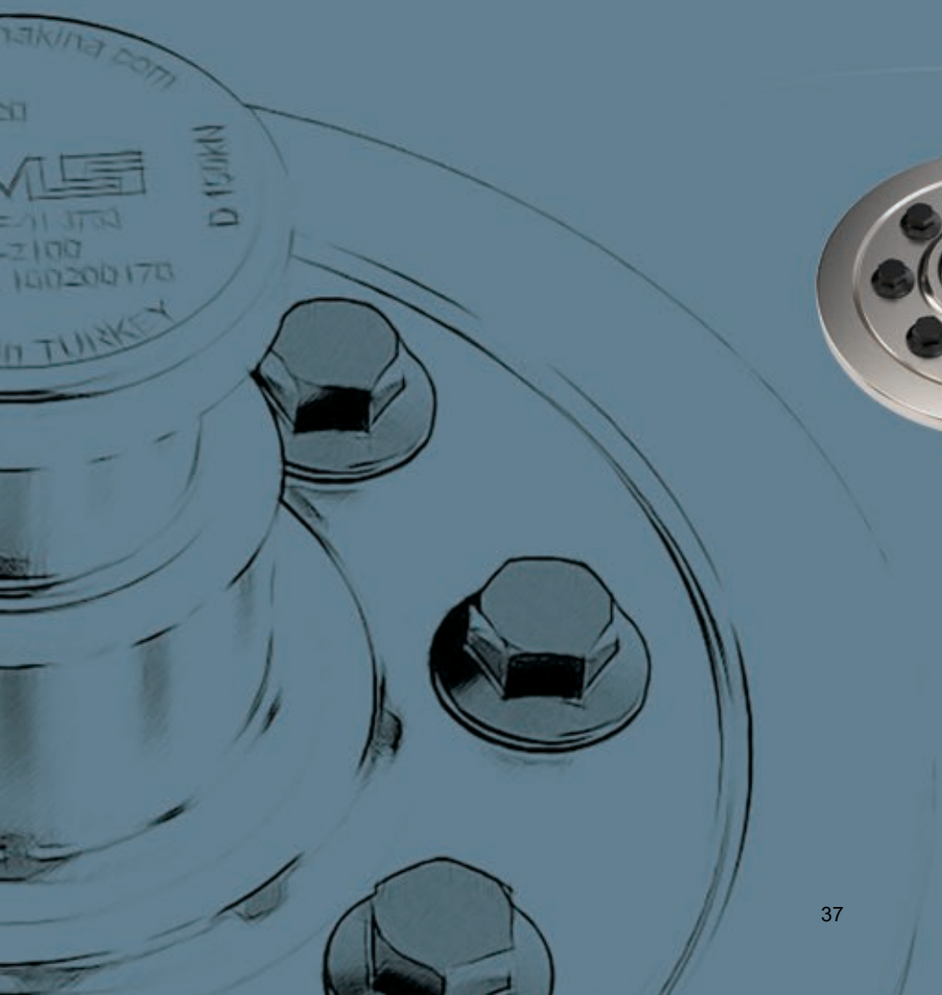
ALT-DSI-612-HS

Designed by	Checked by	Approved by	Date		Date	
Beyzanur VURAL	M Erdem	F Özcan	29.03.2024		29.03.2024	

ALTINORDU TRAILER COMPANY	4 Tandem Dingil Lowbed Hidrolik Sistem		
	ALT-PRJST2509-231R2-HS	Edition 001	Sheet / 0

www.omsmakina.com

KİNG PİN
KING PIN







KİNG PİN
KING PIN





KİNG PİN
KING PIN



Kingpin Kod Tarifi / Kingpin Code Descreption

Kingpin	KP	21	08
		22	10
		23	12
		24	16
Pin Tipi (2'') / Pin Type		25	06
5. Teker Plaka Kalınlığı / 5. wheel plate thickness			

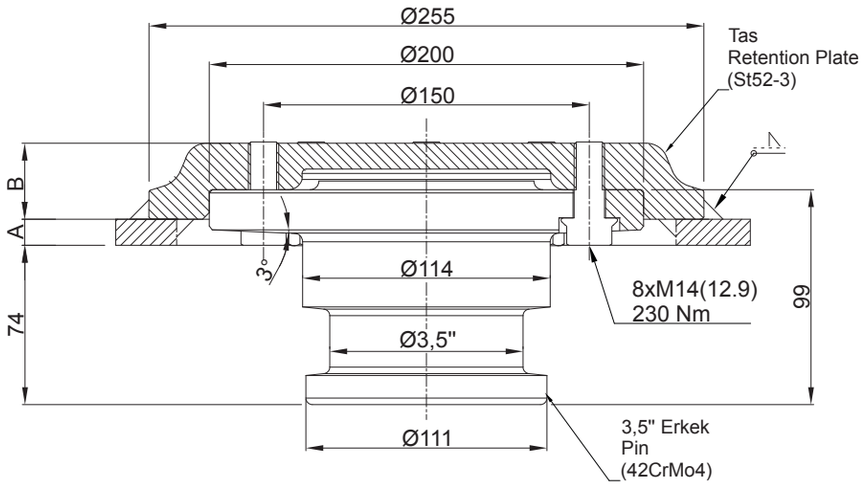
Kingpin	KP	35	08
		35	10
		35	12
		35	16
Pin Tipi (3,5'') / Pin Type		36	16
5. Teker Plaka Kalınlığı / 5. wheel plate thickness			

Ürün Açıklamaları / Information

- Isıl işlemli 42CrMo4 kaliteli pin ve ST52-3 kalite tas.
  Specially heat-treated pin maden of 42CrMo4 and retantion plate maden of ST52-3.
- Yüksek malzeme mukavemeti, sertlik ve darbe direnci.
  High material strength, hardness and impact resistance.
- Yüksek D-Value değeri sayesinde geniş kullanım alanı.
  Wide application range, thanks to high D-Value.
- 94/20/EC normlarına göre test edilmiş ve onaylanmış.
  Tested and approved in accordance with 94/20/EC.

3,5'' KİNG PİN
KING PIN

(KP3508,KP3510,KP3512)



	A	B	D VALUE
KP 3508	8	37	260kN
KP 3510	10	35	260kN
KP 3512	12	35	260kN
3,5" KING PIN			

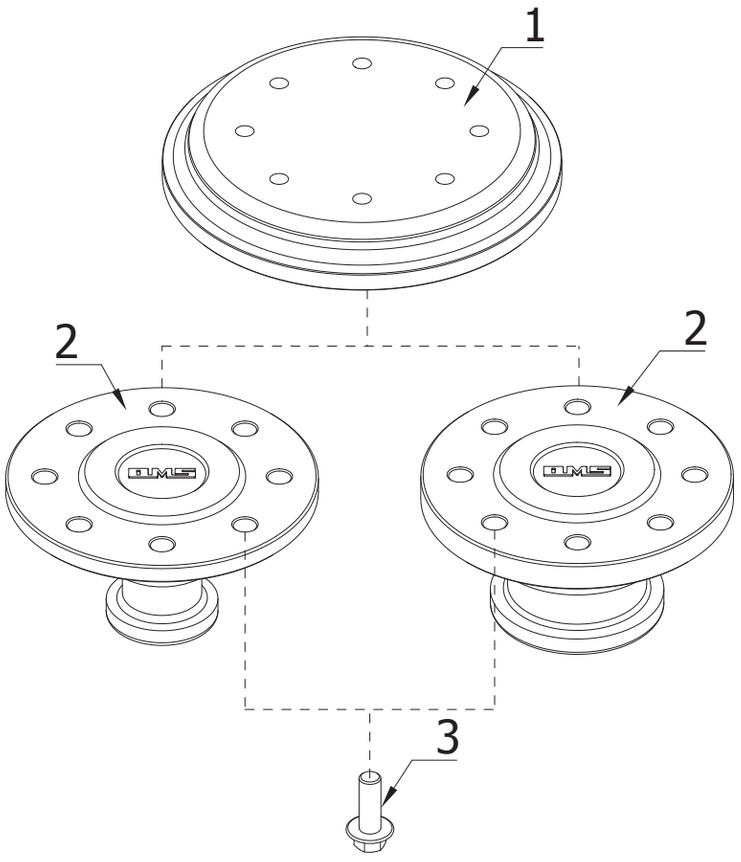
Ürün Açıklamaları / Information

- %100 çatlak kontrollü vakumlu 4140 çelikten üretilen pin kısmı
  Made of 4140 steel that is %100 ultrasonic controlled
- Isı kontrollü dövme işlemi
  Accurate heat controlled forging
- Islah sonrası mikroyapı ve sertlik kontrolleri
  Microstructure and hardness control after heat treatment
- Hassas işleme ve final kontrolleri
  Accurate machining and quality control
- 94/20/EC normlarına göre 190 kN değerlerinde test edilmiş ve onanlanmıştır.
  Tested and approved at 190 Kn D-value in accordance with 94/20/20 norm.
- Kaynak mukavemetine uygun seçilen St52-3 dövme tabla
  Forged St52-3 retantion plate is suitable for high welding strength
- Özel üretim 12.9 kalite cıvata
  Special produced 12.9 grade bolt.
- Müşteri talebine göre 4 farklı sac kalınlığına göre üretim seçeneği
  There are 4 different products avaible for different plate thickness.

Kullanım Yerleri / Applications

- Ağır iş makinası taşıyıcı lovbetler
  Flatted turn table trailer
- Askeri araç taşıyıcı lovbetler
  Flatbed semi trailer for military purpose
- Doli dorseler
  Dolly trailer

KİNG PİN
KING PIN



	Parça Adı Part Name	Parça Kodu Part Code	Kullanıldığı Yer Application
1	Tas Retantion Plate	KP 2108-02	KP 2108, KP 3508
		KP 2210-02	KP 2210, KP 3510
		KP 2312-02	KP 2312, KP 3512
		KP 2416-02	KP 3515
		KP 2506-02	KP 2506
		KP 3616-02	KP 3616
2	2" Kingpin	KP 2100	KP 2108, KP 2210, KP 2312, KP 2506
	3,5" Kingpin	KP 3500	KP 3508, KP3510, KP3512
		KP 3500x12	KP 3516
		KP 3600	KP 3616
3	M14 Civata M14 Bolt	KP 2108-03	KP 2108, KP 2210, KP 2312, KP 2506 KP 3508, KP 3510, KP 3512, KP 3516
	M20 Civata M20 Bolt	KP 3616-03	KP 3616

BAKIM VE YEDEK PARÇA KILAVUZU

TANDEM DİNGİL GRUBU



BÜYÜKATEŞ DİNGİL VE MAKİNE SANAYİ

AXMASTER

BASIM 2024

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ 3

2. GÜVENLİK 4

3. ÜRÜN ETİKET TANIMLANMASI 5

4. DETAYLI PARÇA LİSTESİ 6

4.1. GÖVDE BÖLÜMÜ 6

4.2. KULAK BÖLÜMÜ 7

4.3. FREN BÖLÜMÜ 8

4.4. BALATA BÖLÜMÜ 9

4.5. KÖRÜK BÖLÜMÜ 10

5. BAKIM VE KONTROL 11

5.1. PORYA KAPAĞI SÖKME 13

5.2. AKS SOMUNU SÖKME 14

5.3. AKS SEGMANI VE PİM SÖKME 15

5.4. BİJON VE BİJON SOMUNU KONTROL VE DEĞİŞİM 16

5.5. RULMAN YAĞLAMA KONTROL VE DEĞİŞİM 17

5.6. YAĞ KEÇESİ KONTROL VE DEĞİŞİMİ 18

5.7. BALATA KONTROL VE DEĞİŞİM 19

5.8. ABS SENSÖR KONTROL VE DEĞİŞİM 22

5.9. S MİLİ KONTROL VE DEĞİŞİMİ 23

5.10. CIRCIR KONTROL VE DEĞİŞİM 24

5.11. GRESÖRLÜK YAĞLAMA VE KONTROL 25

5.12. TANDEM KULAK PERNO VE SOMUN KONTROL 27

6. BERTARAF İŞLEMLERİ 28

7. KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER 29

ŞEKİLLER

Şekil 1 ÜRÜN ETİKETİ..... 5
Şekil 2 GÖVDE BÖLÜMÜ 6
Şekil 3 KAMPANA BÖLÜMÜ 8
Şekil 4 BALATA BÖLÜMÜ 9
Şekil 5 KÖRÜK BÖLÜMÜ.....10
Şekil 6 RULMAN O-O DÜZENİ.....17

TABLOLAR

Tablo 1 GÖVDE BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ..... 6
Tablo 2 KULAK BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ..... 7
Tablo 3 KAMPANA BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ..... 8
Tablo 4 BALATA BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ..... 9
Tablo 5 KÖRÜK BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ.....10
Tablo 6 PERİYODİK BAKIM TABLOSU.....11
Tablo 7 YAĞLAMA TABLOSU.....12
Tablo 8 ARAÇ VE GEREÇLER.....29

1. GİRİŞ

Bu kılavuz, Axmaster dingillerin kullanımı için hazırlanmıştır. Bakım çalışmalarına başlamadan önce talimatları dikkatlice okuyunuz. Burada yer alan bilgiler geneldir. Resimde gösterilen parçalar temsilidir ve bazı detaylar (marka ve ürün çeşitliliği) değişebilmektedir.

Kişisel Güvenlik Önlemleri

Ürün garanti kapsamı kılavuzda belirtilen şartlar ve istisnai şartlara dayanmaktadır. Bu nedenle kılavuzda belirtilen şartlara uyulması ve takip edilmesi gerekmektedir. Garanti süresi boyunca yapılan bakım işlemi yedek parça tedariği için AXMASTER yetkilileri tarafınca garanti belgesi istenebilir. Bundan dolayı belgenin her zaman araçta bulunması gerekmektedir.

Tespit edilen kusurların giderilmesi veya aşınmış parçaların değiştirilmesinde, araç sahibi uygun eğitimli personele, tesislere, ekipmanlara ve atölye kılavuzlarına sahip değilse, Axmaster yetkilileriyle iletişime geçmelidir.

Yedek parçaları takarken yalnızca orijinal Axmaster tarafından belirlenen parçalarının kullanılmasını tamir değişim sonrasından oluşabilecek tehlike ve sorunların önüne geçebilmek adına çok önemlidir.

Sadece, ürün kataloğunda bulunan konfigürasyonlara izin verilmektedir. Ürünü, ürün içerisinde verilen indüksiyon aksine kullanmayınız. Bu kılavuzda verilen talimatlar, güvenlik düzenlemelerinde ilişki mevcut yasaların yükümlülükler yerine geçmez ve herhangi bir zararı telafi etmez.

2. GÜVENLİK

Montaj kurulumu esnasında ciddi yaralanma veya can kaybını önlemek için dingil bileşenlerini yalnızca kalifiye personel tarafından kurulmasına, çalıştırılmasına, bakımının yapılmasına veya onarılmasına izin verilmelidir.

Aracı çalıştırmadan önce, maksimum izin verilen yük sınırı dikkate alınmalıdır.

Doğru bakım için gerekli iş güvenliği mevzuatının gerektirdiği koruyucu kıyafetlerin ve ekipmanların kullanılması da dahil olmak üzere tam güvenlik tedbirlerinin alınmasını sağlayınız.

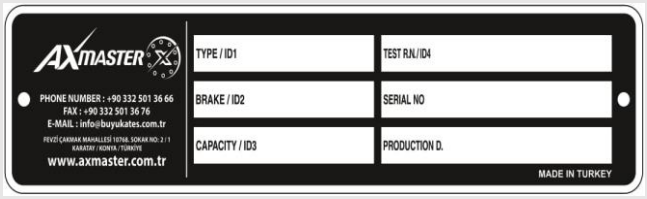
GÜVENLİK UYARI VE İŞARETLERİNİ DİKKATE ALARAK İŞLEMLERİNİZİ GERÇEKLEŞTİRİNİZ.!



3. ÜRÜN ETİKET TANIMLANMASI

Etiket ürünün tipini ve özelliklerini tanımlar. Bu nedenle etiketler çıkartılmamalı, hasarsız ve okunaklı halde muhafaza edilmelidir. Etiket üzerinde yer alan seri numarası yedek parça siparişlerinde belirtilmelidir.

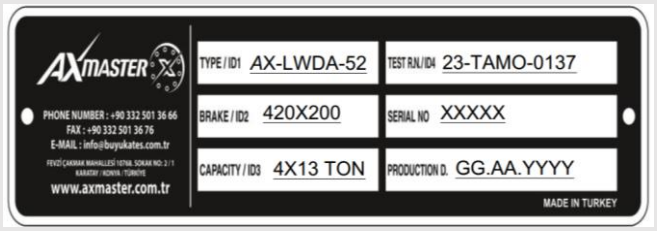
Ürün etiketleri dingilin gövdesinde konumlandırılmıştır.



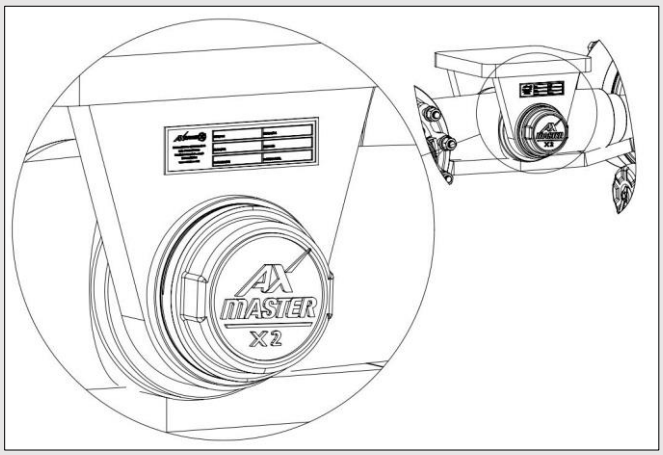
Şekil 1 ÜRÜN ETİKETİ

TYPE/ID1	: ÜRÜN KODU
BRAKE/ ID2	: FREN TANIMI
CAPACITY/ ID3	: KAPASİTE
TEST R.N./ID4	: TEST NUMARASI
SERIAL NO	: SERİ NUMARASI
PRODUCTIOND.	: ÜRETİM TARİHİ

ÖRNEK TANIMLAMA



ETİKET KONUMU



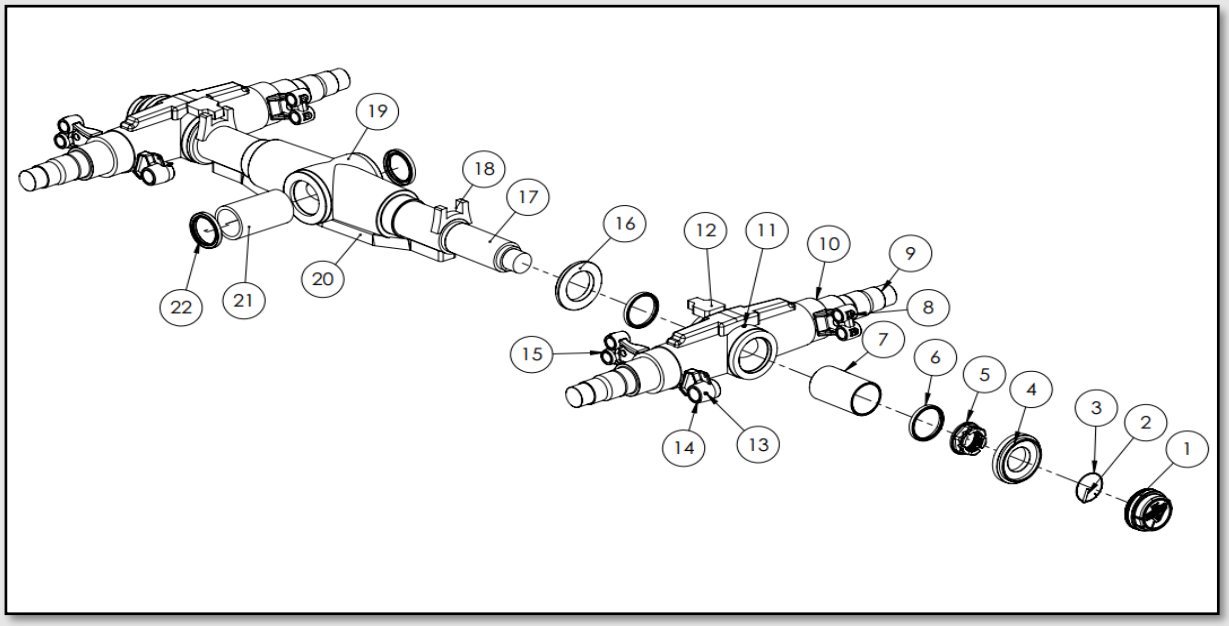
- Dingil etiketi orta bölümde bulunan tandem kulak bölümünde yer almaktadır.
- Dingil montajında etiketlerin dışa dönük olmasına dikkat ediniz.

BİLGİ

Ürün etiketi hasarsız ve okunaklı halde muhafaza edilmelidir. Ürün etiketindeki bilgiler (üretim yılı, ürün grubu vb.) garanti kapsamlarını belirlemektedir.

4. DETAYLI PARÇA LİSTESİ

4.1. GÖVDE BÖLÜMÜ

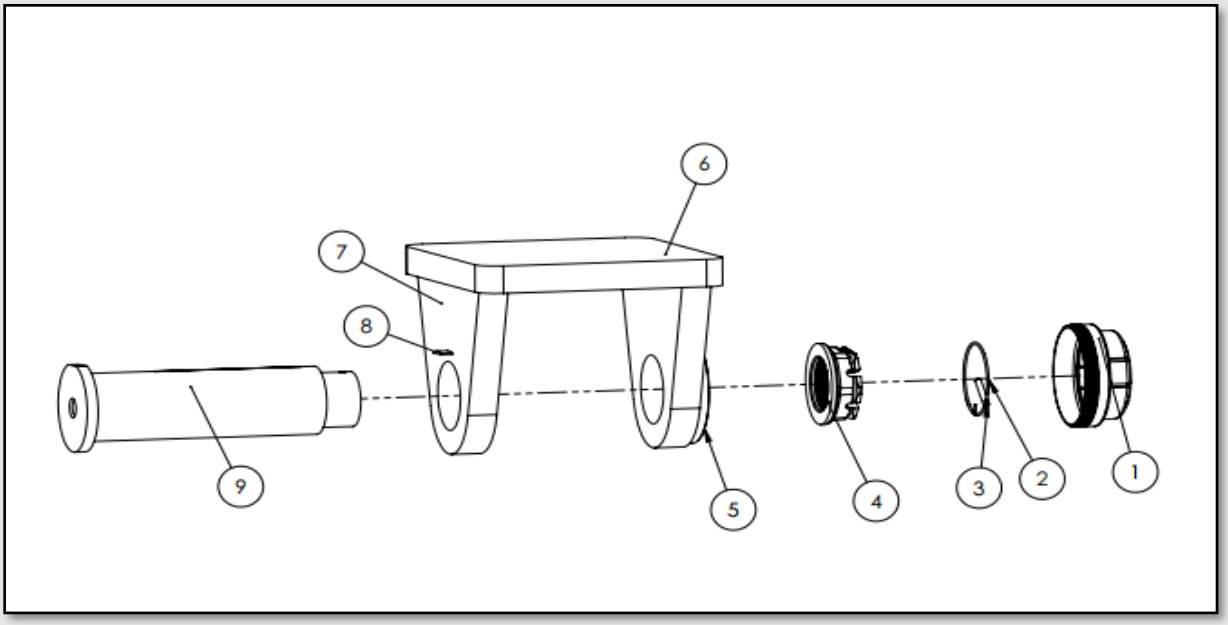


Şekil 2 GÖVDE BÖLÜMÜ

NO	PARÇA NO	PARÇA TANIMI	ADET (1 TAKIM)
1	151-04-07-004	PORYA KAPAĞI X-2 MARKALI BOYALI	4
2	150-03-01-003	Ø8X38,2 AKS SOMUN PİMİ	4
3	150-03-02-004	2,5MM AKİS SOMUN SEGMANI DORSE	4
4	151-11-04-005	Ø180XØ100X35MM KEÇE FLANŞI	4
5	151-03-02-007	SEKİZGEN AKS SOMUNU	4
6	150-04-02-007	130X100X13 KEÇE	4
7	151-11-01-010	124X100X210 SARI BURÇ	4
8	150-02-01-012	M10X1,5 SETSKUR DIN 916	16
9	151-03-02-005	TANDEM DİNGİL AKS	8
10	151-11-01-001	TANDEM DİNGİL GÖVDESİ	4
11	150-02-01-011	5/16 H2 AÇILI GRESÖRLÜK	4
12	150-11-01-013	ST-37 30MM TANDEM SINIRLAYICI	4
13	150-02-01-011	5/16 H2 AÇILI GRESÖRLÜK	8
14	151-01-04-002	TEK DELİK FRENAY PİLOT	8
15	151-01-04-001	ÇİFT DELİK FRENAY PİLOT	8
16	151-11-03-005	Ø180XØ130X20MM KEÇE FLANŞI	4
17	151-03-03-005	TANDEM ARA AKS	4
18	150-11-01-014	ST-37 30MM TANDEM SINIRLAYICI YUVASI	4
19	151-11-01-002	TANDEM ARA DİNGİL GÖVDESİ	2
20	150-11-01-012	ST-37 40MM TANDEM ŞASE TAKVİYESİ	2
21	151-11-02-010	124X110X190 SARI BURÇ	2
22	150-04-04-007	130X110X13 KEÇE	4

Tablo 1 GÖVDE BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ

4.2. KULAK BÖLÜMÜ

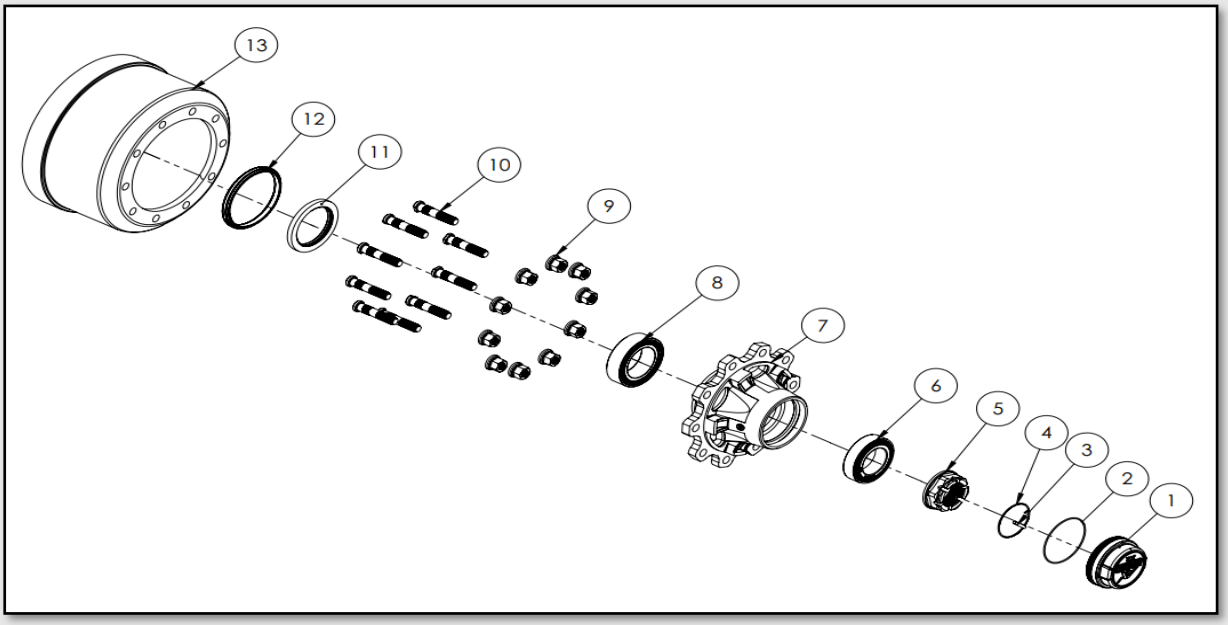


Şekil 1 KULAK BÖLÜMÜ

NO	PARÇA NO	PARÇA TANIMI	ADET (1 TAKIM)
1	151-04-07-004	PORYA KAPAĞI X-2 MARKALI BOYALI	2
2	150-03-02-004	2,5MM AKİS SOMUN SEGMANI DORSE	2
3	150-03-01-003	Ø8X38,2 AKS SOMUN PİMİ	2
4	151-03-02-007	SEKİZGEN AKS SOMUNU	2
5	151-11-02-009	TANDEM PERNO KAPAK FLANŞI	2
6	150-11-01-008	ST-37 40MM ÜST PLATİN TANDEM	2
7	150-11-01-007	ST-37 40MM KULAK PLATİN TANDEM	4
8	151-11-01-011	TANDEM PERNO KİLİT	2
9	151-11-04-006	TANDEM KULAK PERNOSU	2

Tablo 2 KULAK BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ

4.3. FREN BÖLÜMÜ

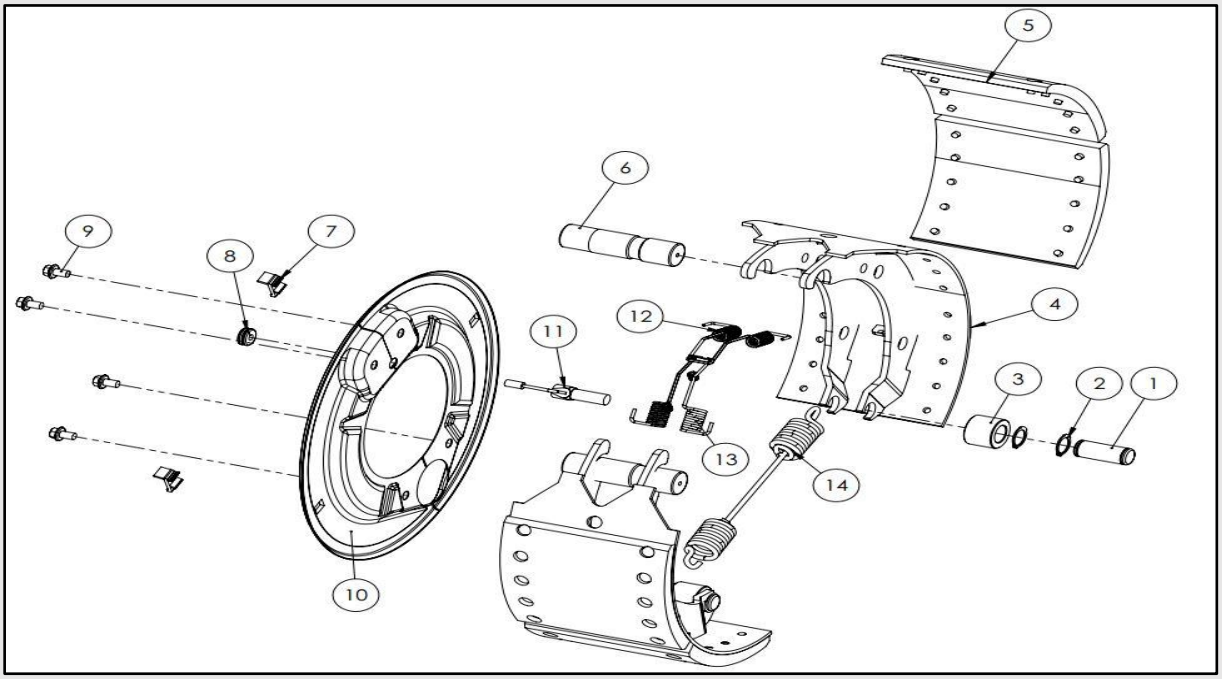


Şekil 3 KAMPANA BÖLÜMÜ

NO	PARÇA NO	PARÇA TANIMI	ADET (1 TAKIM)
1	151-04-07-004	PORYA KAPAĞI X-2 MARKALI BOYALI	8
2	150-04-02-003	145X3 ORİNG	8
3	150-03-01-003	Ø8X38,2 AKS SOMUN PİMİ	8
4	150-03-02-004	2,5MM AKİS SOMUN SEGMANI DORSE	8
5	151-03-02-007	SEKİZGEN AKS SOMUNU	8
6	150-04-04-008	580/572 RULMAN	8
7	151-04-06-003	14 TON PORYA BOYALI	8
8	150-04-03-008	594/592 RULMAN	8
9	150-04-01-006	M22X1,5 BİJON SOMUNU	80
10	150-04-05-005	M22X1,5X105 BİJON ORTADAN FREZE DAKROMATLI	80
11	150-04-01-007	120X160X13 KEÇE	8
12	150-04-01-009	ABS DİŞLİSİ 100 DİŞ	4
13	150-04-01-002	420X200 KAMPANA	8

Tablo 3 KAMPANA BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ

4.4. BALATA BÖLÜMÜ

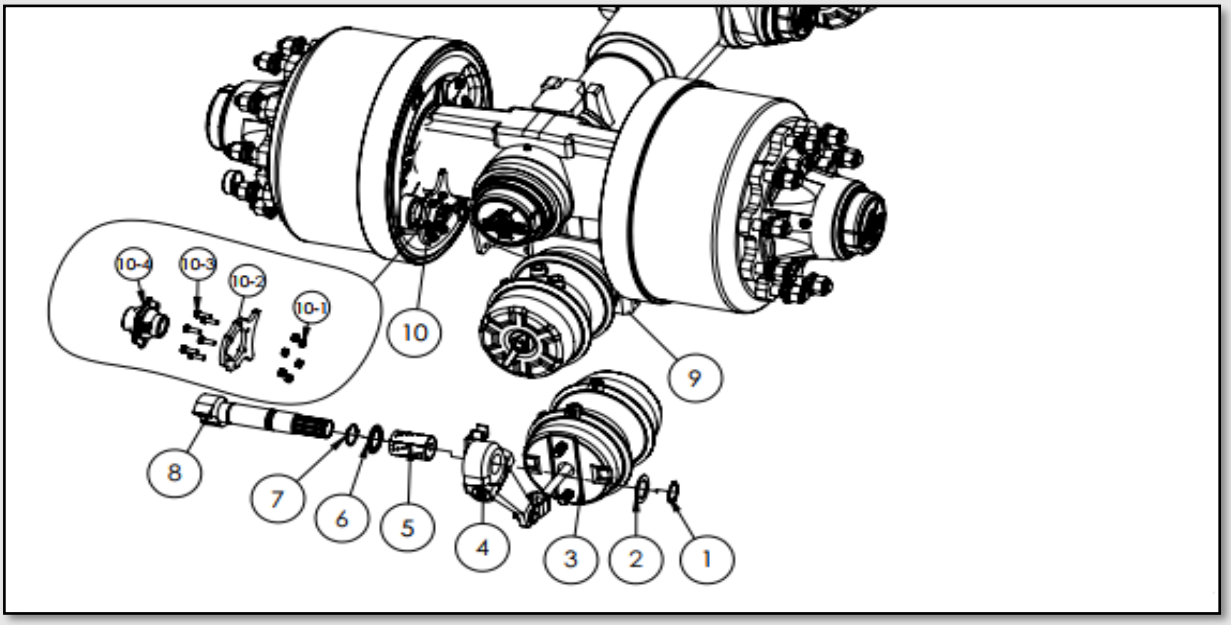


Şekil 4 BALATA BÖLÜMÜ

NO	PARÇA NO	PARÇA TANIMI	ADET (1 TAKIM)
1	151-02-02-001	Ø26X63 MM MAKARA PİMİ PİLOT	16
2	150-02-02-005	Ø26X1,2 SEGMAN DIN 472	32
3	151-02-02-002	Ø45X34 MM BALATA MAKARASI PİLOT	16
4	150-02-01-006	420X200 BALATA PABUCU	16
5	150-02-00-006	420X200 BALATA	16
6	151-02-08-003	Ø36,10X135 MM ÇİFT DELİK PERNOSU PİLOT	16
7	150-02-01-010	TIRNAKLI TOZLUK LASTİĞİ	16
8	150-04-01-011	ABS SENSÖR LASTİĞİ	4
9	150-02-01-014	M10X1,5X16MM CİVATA DIN 6921	32
10	150-02-08-008	TOZ SACI TANDEM	16
11	150-04-02-010	ABS SENSÖRÜ	4
12-13	150-02-03-007	BALATA ÇATAL YAYI 27 CM (GEÇMELİ)	8
14	150-02-01-007	PİLOT BALATA YAYI	8

Tablo 4 BALATA BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ

4.5. KÖRÜK BÖLÜMÜ



Şekil 5 KÖRÜK BÖLÜMÜ

NO	PARÇA NO	PARÇA TANIMI	ADET (1 TAKIM)
1	150-02-04-005	Ø38X1,5 SEGMAN DIN 472	8
2	150-07-01-018	58X38X1,5 PUL	8
3	150-08-00-010	30X30 İMDAT KÖRÜĞÜ	8
4	150-08-03-001	OTOMOTİK CIRCIR KISA (Z TİP)	8
5	150-07-01-013	Ø46XØ42X72 SARI BURÇ	8
6	150-07-01-012	Ø42XØ58 SIVAMA PULU	8
7	150-07-02-011	Ø42X1,75 SEGMAN DIN 472	8
8	150-07-15-010	S MİLİ 255 MM PİLOT SAĞ	8
9	150-11-01-005	ST-37 8MM KÖRÜK BAĞLANTI SACI	8
10	150-07-09-001	TANDEM S MİLİ YATAK TAKIMI	8
10-1	150-07-01-008	M8 SOMUN DIN 6923	48
10-2	150-05-06-001	ST-37 8MM TANDEM S MİLİ YATAK SACI	8
10-3	150-07-08-001	M8X25 CİVATA DIN 6921	48
10-4	150-07-01-005	S MİLİ YATAK TAKIMI	8

Tablo 5 KÖRÜK BÖLÜMÜ PARÇA LİSTESİ

5. BAKIM VE KONTROL

→ *PERİYODİK BAKIM TABLOSU*

KONTROLLER	PERİYODİK ZAMAN DİLİMİ						İŞLEM
	HER GÜN	HER 2 HAFTA	HER 4 HAFTA	HER 12 HAFTA	HER 24 HAFTA	YILLIK	
BİJON KONTROL	*						BİJON TORK DEĞERİ KONTROLÜ VE SIKMA İŞLEMİ
RULMAN KONTROL					*	*	RULMAN YAĞLAMA VE DEĞİŞİM İŞLEMİ
YAĞ KEÇESİ KONTROL			*		*		SIZDIRMAZLIK KONTROL VE DEĞİŞİM İŞLEMİ
BALATA KONTROL				*	*		BALATA KALINLIK KONTROL VE DEĞİŞİM
GRESÖRLÜK KONTROL		*	*	*	*		YAĞ KONTROL VE DEĞİŞİM
S MİLİ KONTROL					*	*	YAĞ KONTROL VE DEĞİŞİM
FREN CIRCIRI KONTROL					*	*	YAĞ KONTROL VE DEĞİŞİM
TANDEM PERNOSU KONTROL				*			KONTROL VE DEĞİŞİM
AKS SOMUN KONTROL			*				SIKILIK KONTROL VE DEĞİŞİM

Tablo 6 PERİYODİK BAKIM TABLOSU

→ *YAĞLAMA TABLOSU*

YAĞLAMA İŞLEMİ	YAĞLAMA SIKLIĞI					TAVSİYE EDİLEN YAĞ ÇEŞİTİ	UYGULAMA
	HER GÜN	HER 2 HAFTA	HER 4 HAFTA	HER 24 HAFTA	YILLIK		
RULMAN YAĞLAMA				*	*	Shell S2 V100C 3 Yüksek performanslı gres yağı.	EL İLE YAĞLAMA
GRESÖRLÜK		*				Shell S2 V100C 3 Yüksek performanslı gres yağı.	YAĞLAMA TABANCASI İLE YAĞLAMA
S MİLİ				*	*	Shell S2 V100C 3 Yüksek performanslı gres yağı.	EL İLE YAĞLAMA
FREN CIRCIRI				*	*	Shell S2 V100C 3 Yüksek performanslı gres yağı.	YAĞLAMA TABANCASI İLE YAĞLAMA

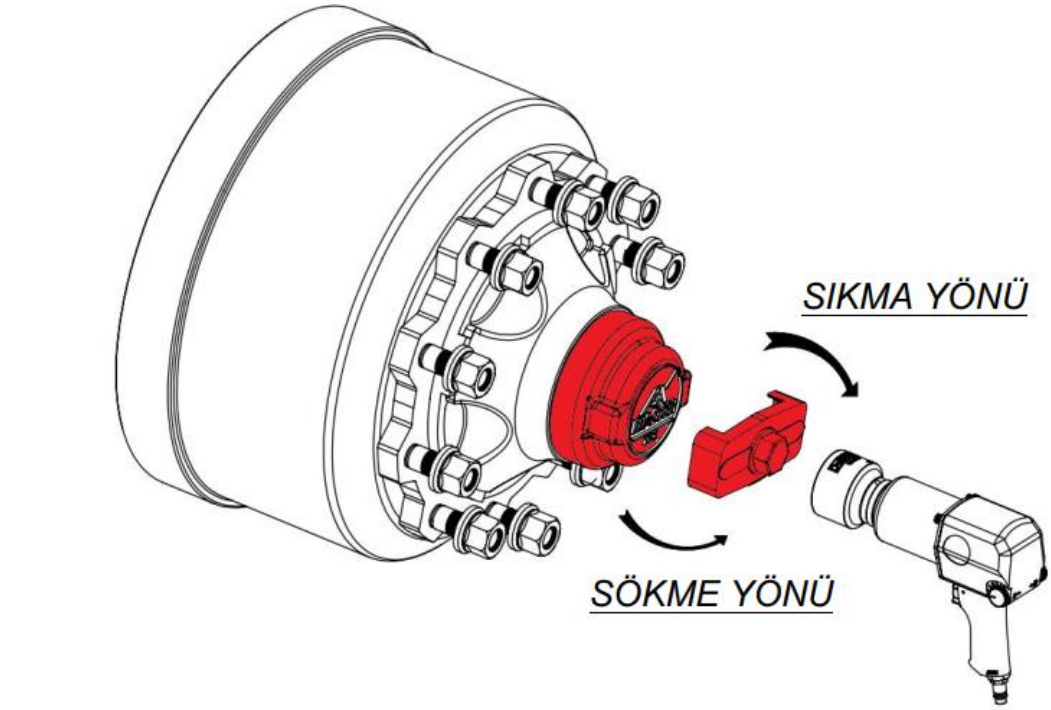
Tablo 7 YAĞLAMA TABLOSU

Tavsiye edilen yağ çeşidi dışında kullanılan yağlarda oluşabilecek sorunlar firmamıza ait değildir.

Tavsiye edilen gres yağı, pas önleyici, aşınma önleyici ve oksidasyon önleyici katıklarla güçlendirilmiş lityum bazlı genel amaçlı bir grestir.

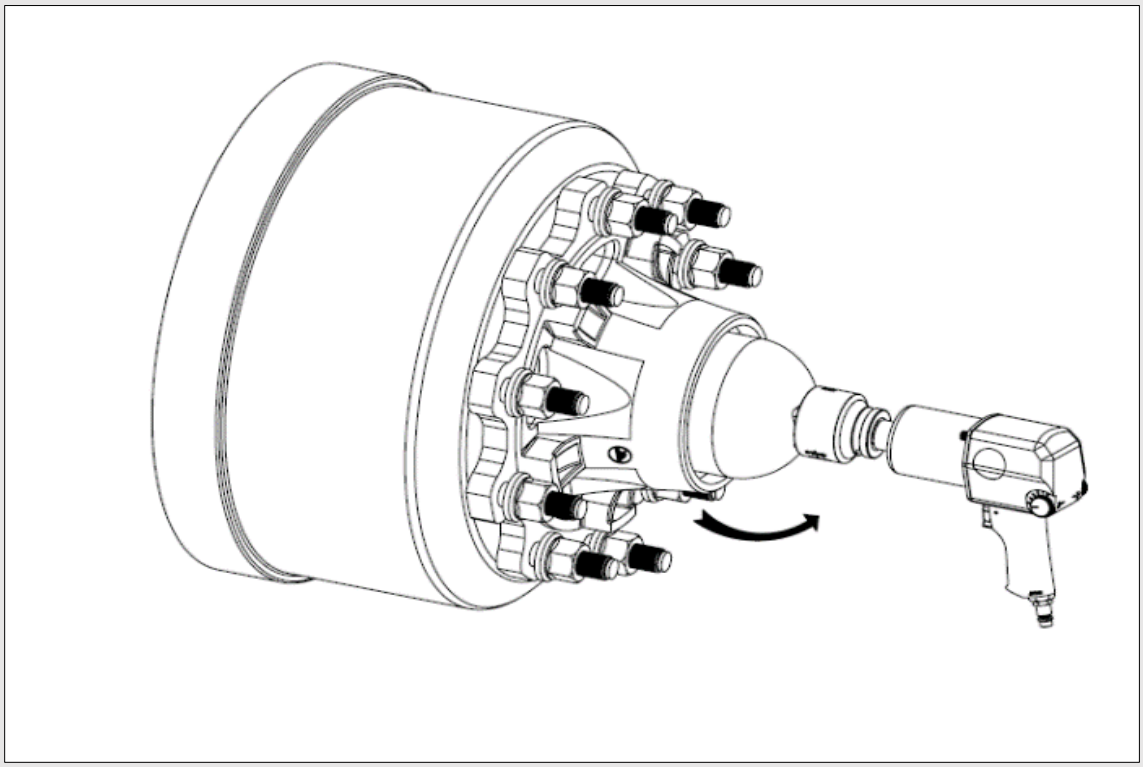
Bakım ve kontrol talimatlarını aşağıdaki sıralamaya uygun bir şekilde yapınız.

5.1. PORYA KAPAĞI SÖKME



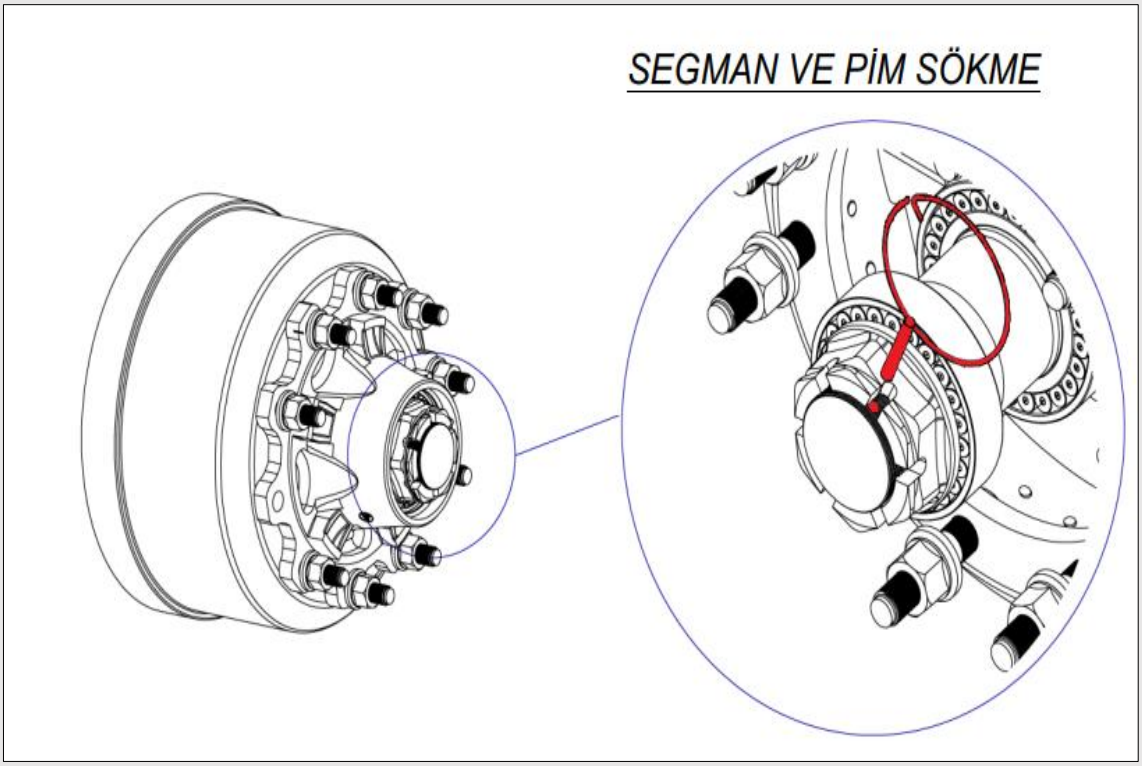
- Ürünle birlikte size teslim edilen kapak anahtarını kullanarak porya sökümüne başlayabilirsiniz.
- Kapak anahtarını kullanırken tabancınızın ağzına (AA32) lokma takınız.
- Kapak anahtarını porya kapağına yerleştirdikten sonra sökmek için sökme yönüne (saat yönünün tersine), sıkmak için sıkma yönüne (saat yönüne) doğru çevirme işlemini uygulayınız.

5.2. AKS SOMUNU SÖKME



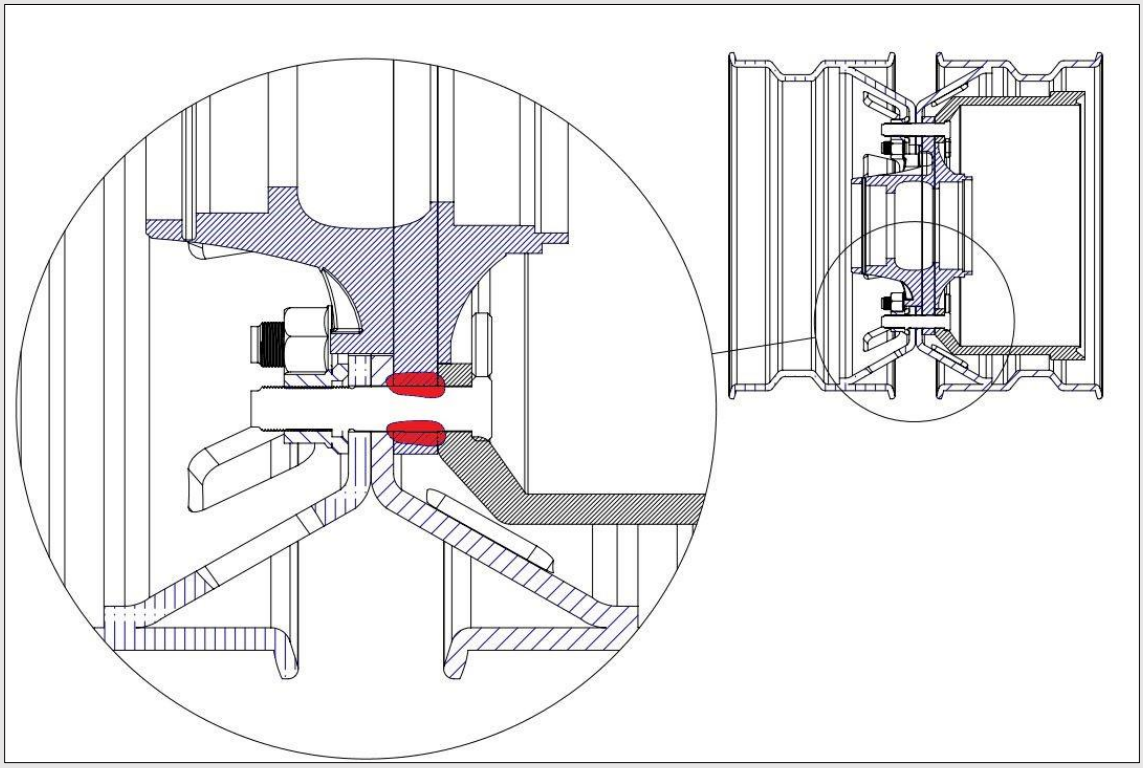
- Aks somununu sökmek için, aks somun anahtarının hava tabancanıza takın ve saat yönünün tersi yönünde parça çıkana kadar işleminize devam edin. *(BKZ Tablo 8)*
- Aks somununu sıkma aşamasında, başlangıçta kontra sıkılmalı daha sonra kampana elle rahat bir şekilde dönüp dönmediğine bakılarak aks somun pimi uygun pim deliğine denk getirilmelidir.

5.3. AKS SEGMANI VE PİM SÖKME

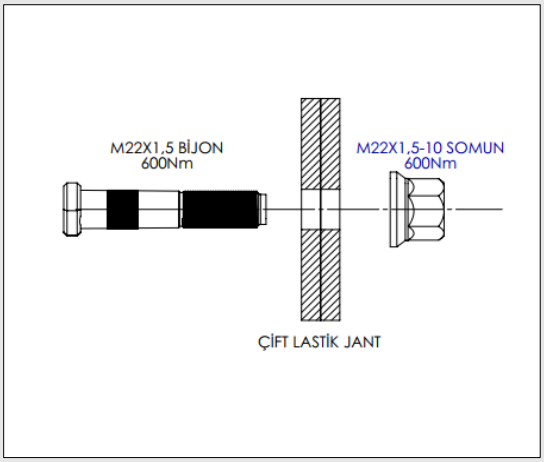


- Porya kapağı sökümünden sonra kuru ve temiz bir bez yardımıyla yüzeydeki tozları temizleyiniz.
- Porya kapağını çıkardıktan sonra aks somun segmanını ve pimini çıkarınız.

5.4. BİJON VE BİJON SOMUNU KONTROL VE DEĞİŞİM



- Bijon somununun tork değerini kontrol edin.
- Her tekerlek değişiminde doğru tork değerine göre tork anahtarı kullanarak somunları sıkın.
- Bijonları ve bijon somunlarını yağlamayın.



M22X1,5 Bijon somunları için sıkma tork değeri 630Nm (600-660Nm) olarak belirlenmiştir. Sıkma işlemi uygulanırken bu değer göz önüne alınarak yapılmalıdır.

5.5. RULMAN YAĞLAMA KONTROL VE DEĞİŞİM

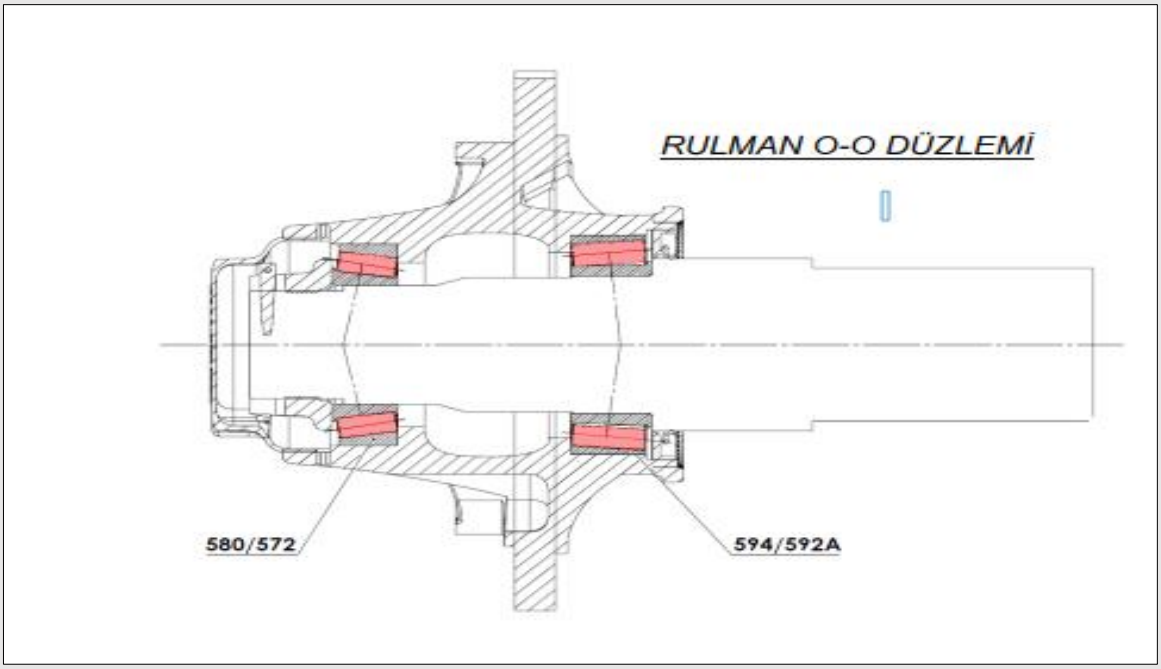
Aşınma ve deformasyonlara karşı porya rulmanlarının yağ bakımı düzenli olarak yapılmalıdır. *(TABLO 7)*

Rulman çevresinde Sızmış yağ durumu, katrana dönüşmüş yağ durumu gözlemlenmesi durumunda yağ değişimi ve keçe kontrolü yapılmalıdır.

Rulmanlar çalışan mekanizmalar olduğundan dolayı aşınma görülebilmektedir. Rulmanlar periyodik olarak çalışma şartları göz önüne alınarak ve periyodik bakım tablosu verilerine göre *(BKZ TABLO 6, TABLO 7)* değiştirilmelidir.

Rulman değişiminde dikkat edilmesi gereken hususlar;

- Rulmanlar demonte edilirken, mil veya yatak yuvası gibi diğer elemanların zarar görmemesi için özen gösterilmelidir, zira bunların zarar görmesi mekanizmanın çalışmasını ve ömrünü olumsuz etkiler.
- Konik makaralı rulmanların iç bilezikleri kaygan geçme ile geçirilirken dış bilezikleri preste sıkı geçme şeklinde geçirilir. Poryanın dönmesi esas olduğu için montaj metotları da bu şekilde olmalıdır.
- Rulmanların değişiminde rulmanların konumları çalışma mekanizması için oldukça önemlidir. Rulmanların yerleşimi O-O düzenine göre poryaya yerleştirilmesi gerekmektedir.

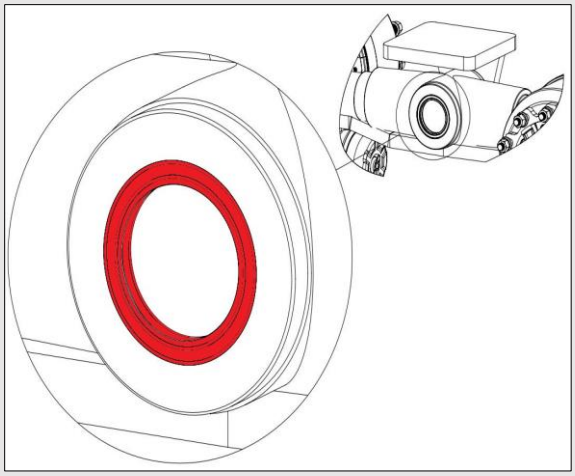


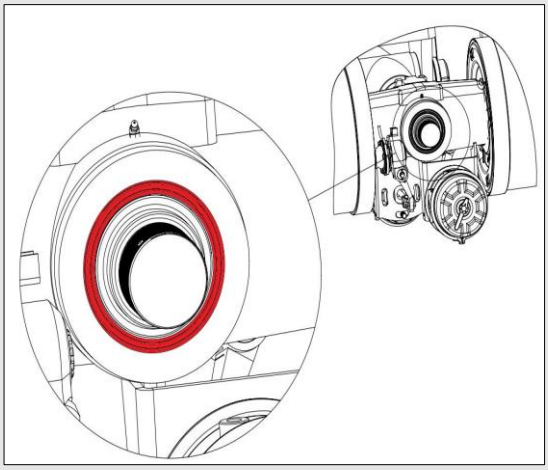
Şekil 6 RULMAN O-O DÜZLEMİ

BİLGİ

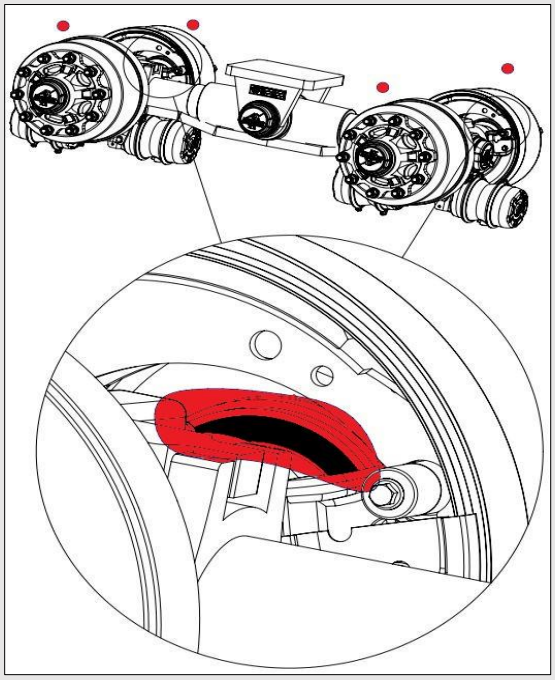
Erken rulman arızalarının yaklaşık %16'sı hatalı montajdan veya yanlış montaj tekniklerinin kullanılmasından kaynaklanır. Uygulamanız için doğru montaj yöntemini seçerek rulman hizmet ömrünü uzatabilir, öngörülenden önce gerçekleşen rulman arızalarından kaynaklanan ek maliyetleri azaltabilir ve rulmanın kullanıldığı mekanizmanın zarar görmesini önleyebilirsiniz.

5.6. YAĞ KEÇESİ KONTROL VE DEĞİŞİMİ





- Yağ keçesini değiştirirken sızdırmazlık dudakları arasında yeterli miktarda gres bulunmasına dikkat edilmeli ve bu bölgenin kirli ve tozlu olmamasına dikkat edilmelidir. Yağ keçesinin değişiminde gövdeye ve malzemeye zarar vermeyecek şekilde uygun aparat kullanılmalıdır. Yağ keçesi değişiminde orijinal ürün kullanılmalıdır.



Dingil üzerindeki Kampana bölümünde bulunan yağ keçelerini periyodik olarak kontrol edilmeli ve değiştirilmelidir.

Yağ keçesi kontrol edilirken yağ miktarı kontrol edilmeli ve yağ keçelerin kirli ve tozlu olmamasına dikkat edilmelidir.

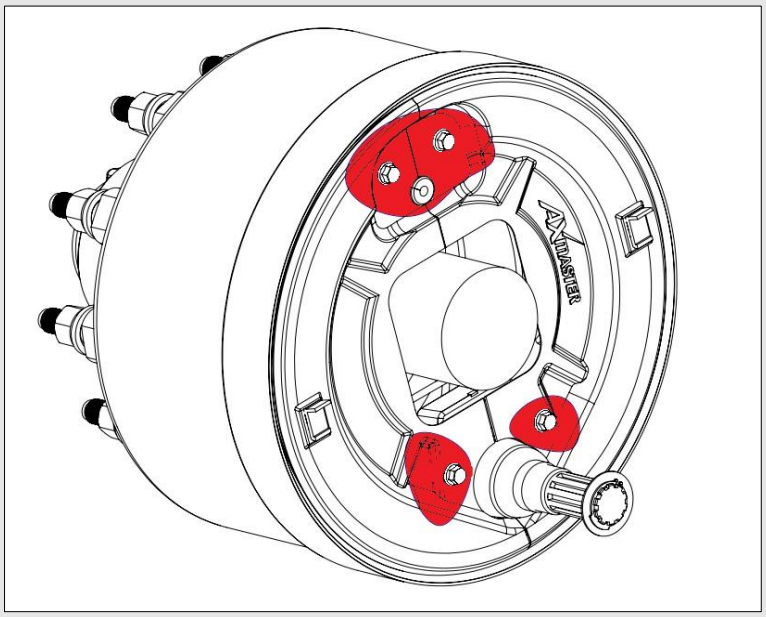
Yağ keçeleri değişiminde uzmana başvurulmalı ve kampana gövdesine ve porya keçe yatağına zarar vermeyecek bir şekilde değişim sağlanmalıdır.

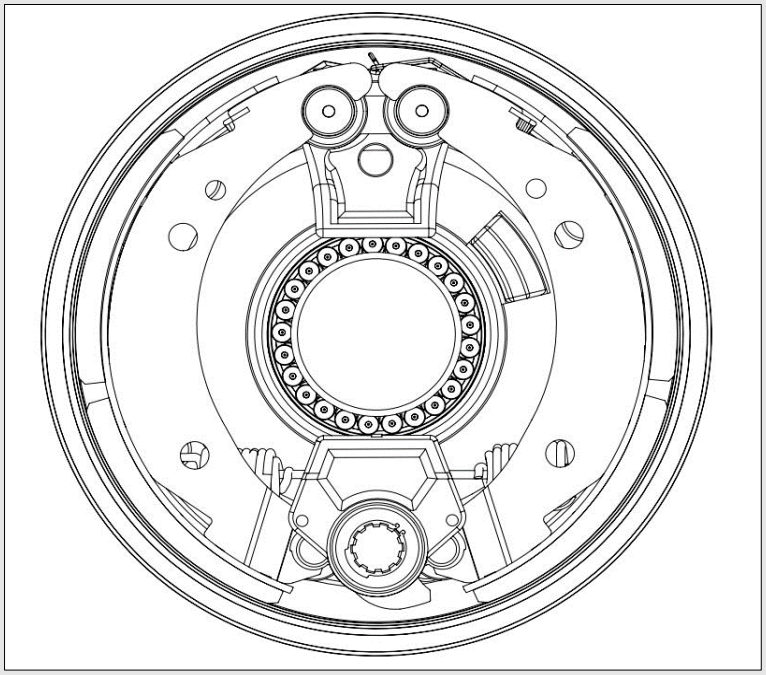
Yağ keçelerin değişiminde orijinal ürün kullanılmalıdır.

BİLGİ

Yağ keçeleri kir, toz ve diğer yabancı cisimlerin poryanın içine girmesini engeller ve yağ sızıntılarına önüne geçmektedir. Böylece sistemin çalışmanısına zarar vermesini sağlayacak unsurları önleyerek, sistemin uzun ömürlü ve güvenirli olmasını sağlamaktadır.

5.7. BALATA KONTROL VE DEĞİŞİM

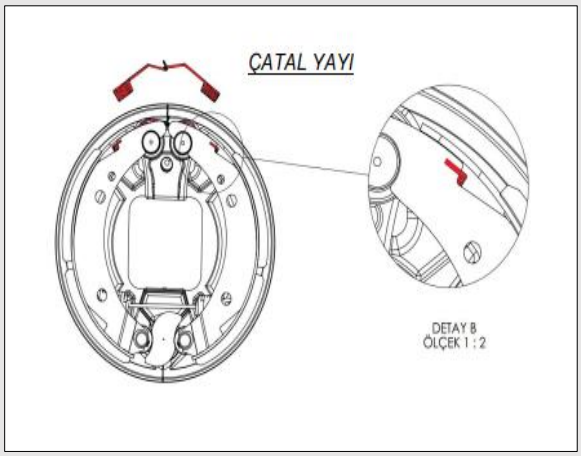


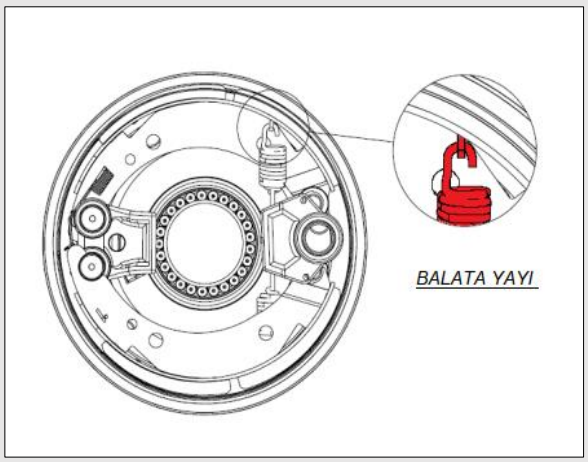


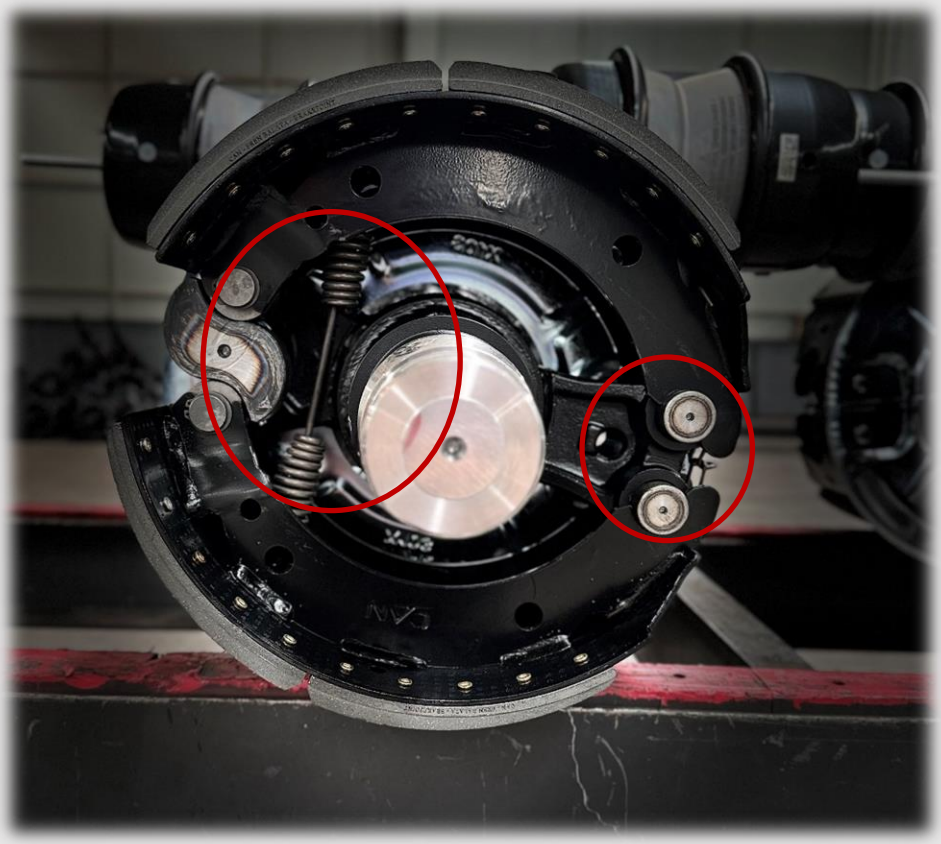
- Balata kontrol işlemine toz sacı cıvatalarının sökümüyle başlayın. (M10x16 DIN 6921) (AA17 KULLANIN)
- Toz sacı cıvatalarının sökümünden sonra toz sacını çıkarın ve yüzeyi kuru ve temiz bir bezle temizleyin.

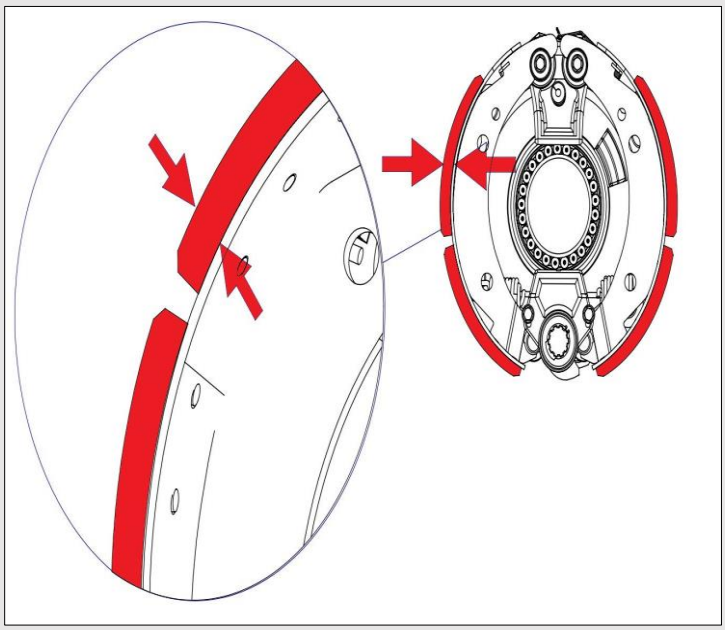
BALATA YAY KONUMLARI

- Balata kontrolünde yayların kontrolü ve değişimi de yapılması gerekmektedir.
- Yayların kontrolü esneme yapıp yapmaması dingilin çalışmasını engelleyeceği gibi tehlikeli durumlara yol açmaktadır.
- Balata yaylarının değişiminde orijinal ve yay çekme testlerinden geçmiş yayların kullanılması önem taşımaktadır.



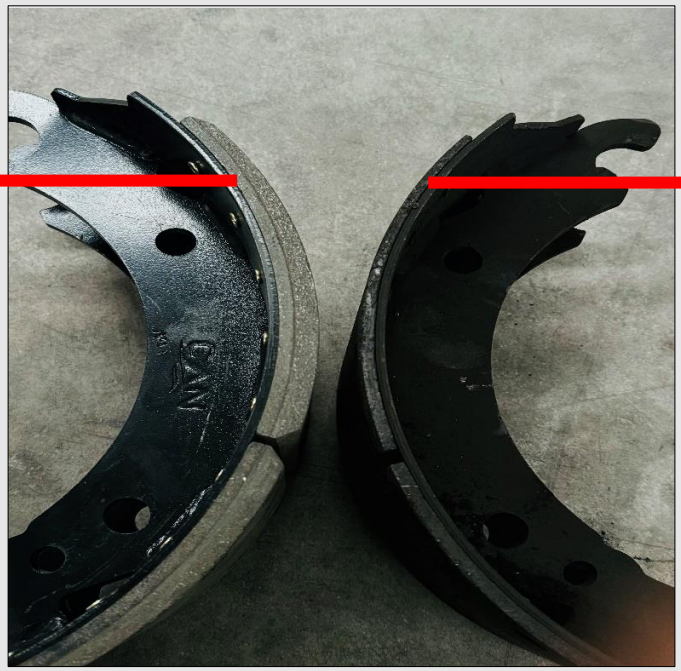






- Fren balatalarının genel aşınma sınırları aşılırsa balataların değiştirilmesi gerekmektedir.
- Hem iç hem dış balataların maksimum aşınma düzeyi 5,00mm'dir.

Maksimum aşınma değerini aşmamış balata.



Maksimum aşınma değerini aşmış balata.

TEHLİKE

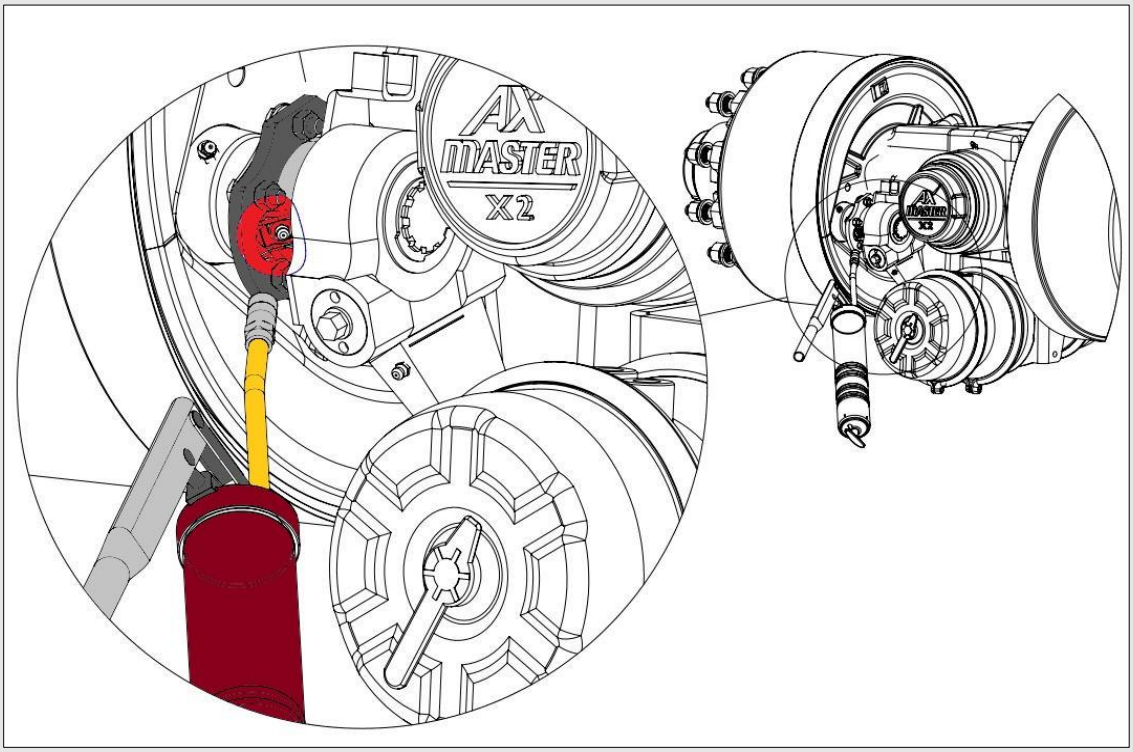
•Minimum aşınma sınırlarına ulaşıldığında fren balatalarının değiştirilmemesi , önlenmediği takdirde ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek bileşen arızasına neden olabilir .

5.8. ABS SENSÖR KONTROL VE DEĞİŞİM

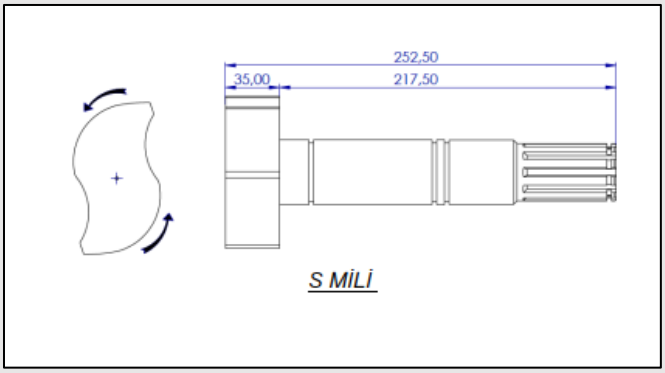


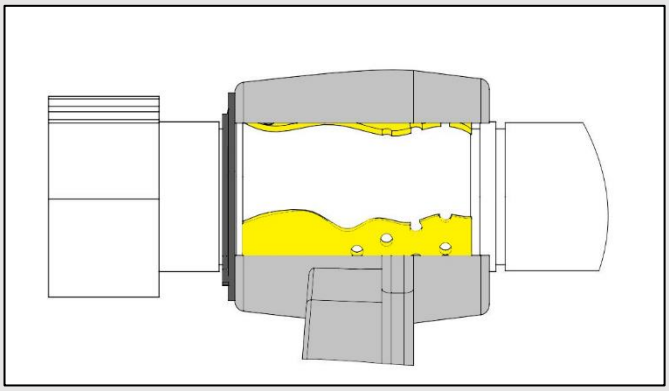
- ABS Sensörünün yuvasında olup olmadığı kontrol edilmelidir. Sensör yuvasında çıkması durumunda sensör işlevi kaybedeceği gibi araç yönlendirmesinde sorunlar ortaya çıkabilir.
- ABS Sensörünün okumaması durumunda sensör değişimi yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Dingil montajında ABS sensörü bulunan kampananın montajı, aracın dış tarafına doğru gelecek şekilde montajı gerçekleştirilmelidir.

5.9. S MİLİ KONTROL VE DEĞİŞİMİ



- S mili yataklarında bulunan gresörlüklerin yağ kontrolü periyodik olarak yapılmalıdır. (*BKZ TABLO 7*)
- S milleri periyodik olarak yağ kontrolü yapılmalı ve yeni gres çıkana kadar yağlanmalıdır.





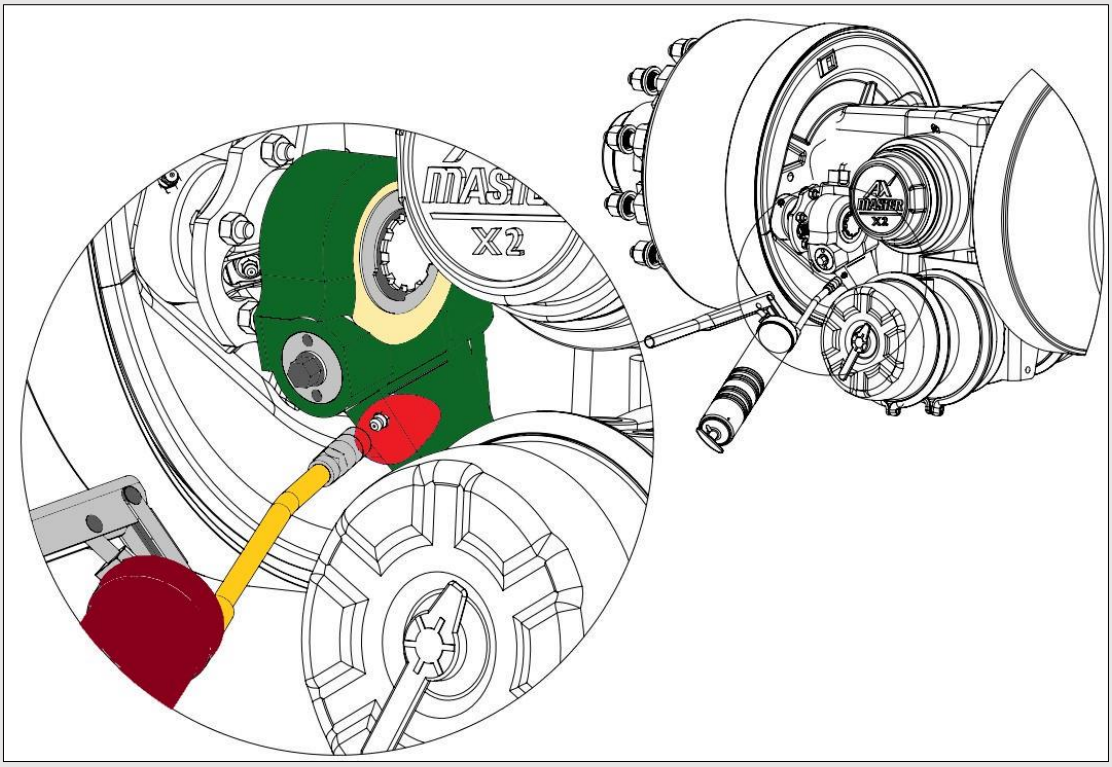
S Mili gövdesinde bulunan sarı burç s mili değişiminde değiştirilmeli ve yağlanmalıdır.

S mili sarı burcu değişiminde orijinal ürün kullanıma dikkat edilmelidir.

S mili tek delik Frenay deliğine montaj edildiğinden tek delik Frenay'ın hasar görmemiş, temiz ve toz bulundurmadığına dikkat edilmelidir.

S mili yatağında buluna gresörlük s milinin yağlanmasını sağlamaktadır. S mili gresörlükleri periyodik olarak kontrol edilmeli ve değiştirilmelidir. *(BKZ TABLO 6, TABLO 7*

5.10. CIRCIR KONTROL VE DEĞİŞİM

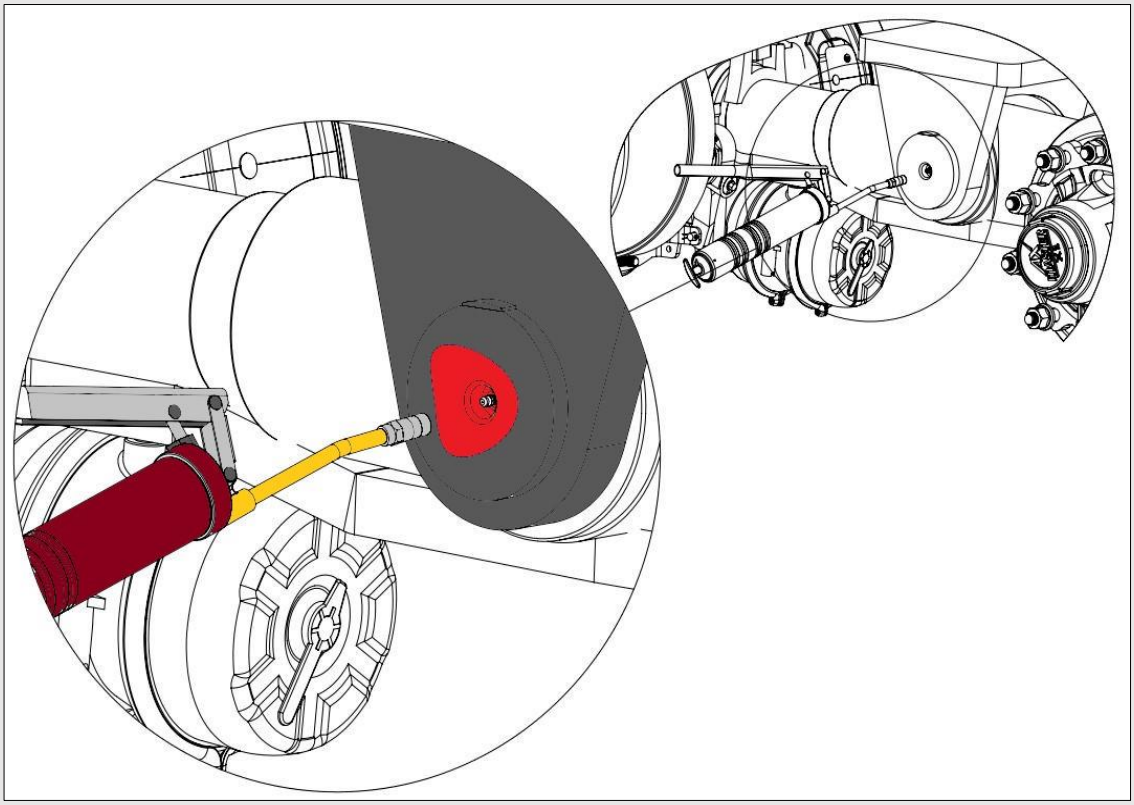


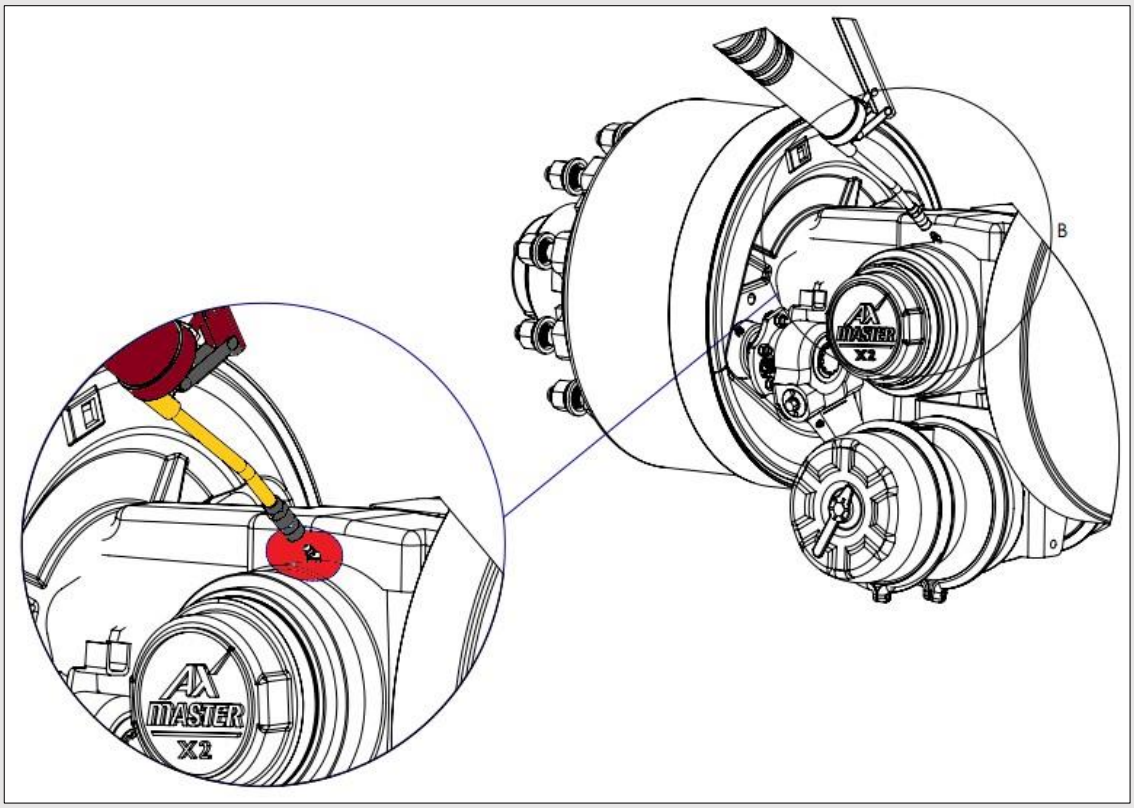
- Fren cırcırında buluna gresörlükler periyodik olarak kontrol edilmeli ve yağ değişimi yapılmalıdır. (*BKZ TABLO 6, TABLO 7*)
- Fren cırcır değişiminde fren cırcırı temizlenmeli ardından s milinden çıkarılmalı gres ile yağlandıktan sonra kontrol edilmeli ve tekrardan takılmalıdır.
- Fren cırcırı takıldıktan sonra gresörlük deliğinden yağ kontrolü yapılarak yeni gres çıkana kadar yağlanmalıdır.

BİLGİ

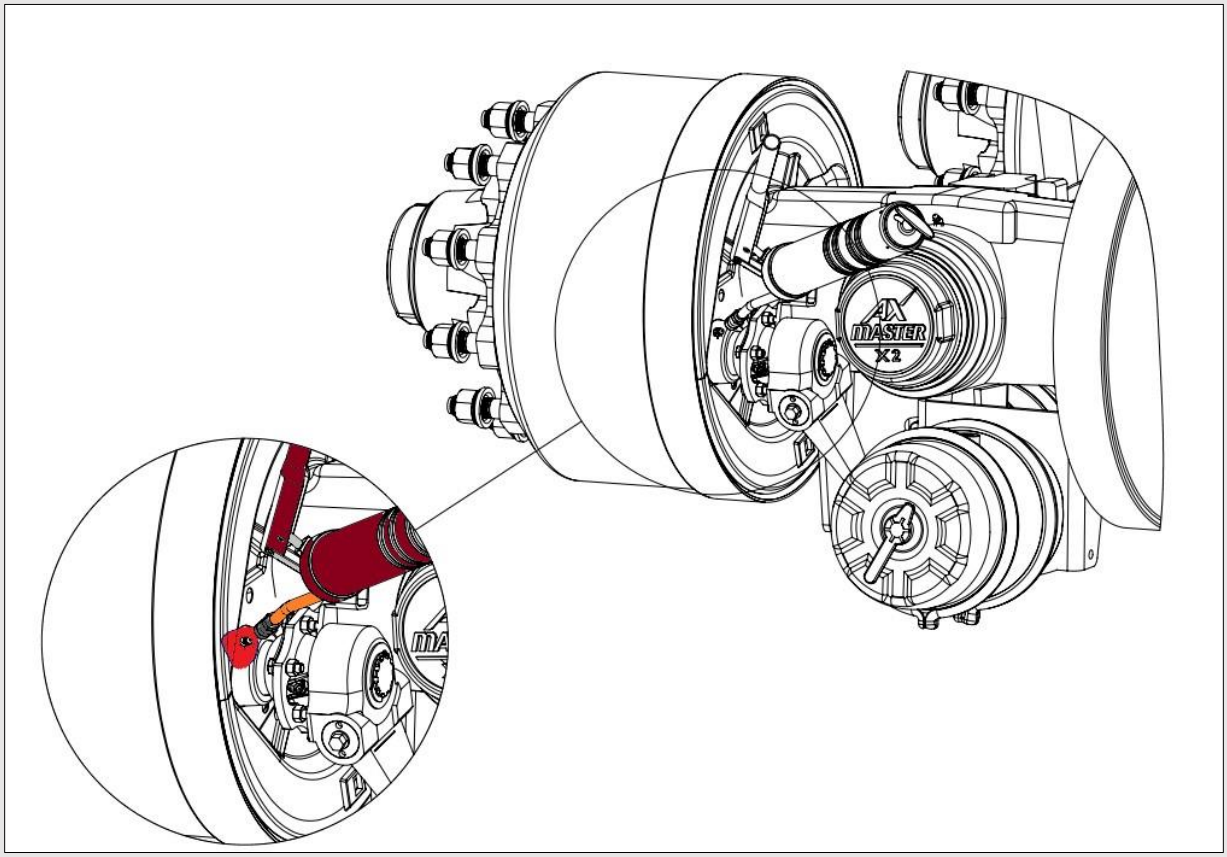
•Yağ kalitesi ve çeşidi ürün ömründe önemli bir etkendir. Yağ seçiminizi tavsiye edilen yağ çeşitlerinden olmasına dikkat ediniz.

5.11. GRESÖRLÜK YAĞLAMA VE KONTROL





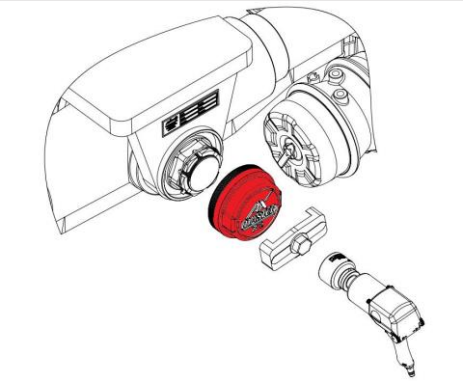
- Dingil üzerinde tandem kulak bölümündeki ve dingil gövdesindeki gresörlükler periyodik olarak kontrol edilmeli ve yağlanmalıdır. (*BKZ TABLO 6, TABLO 7*)



- Dingil üzerinde bulunan tek delik Frenay gresörlükleri kontrol edilmeli ve yağ değişimi periyodik olarak yapılmalıdır. (*BKZ TABLO 6, TABLO 7*)

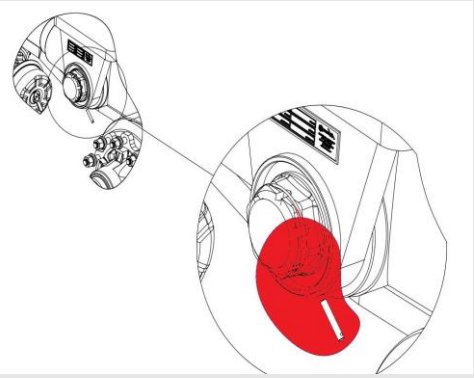
5.12. TANDEM KULAK PERNO VE SOMUN KONTROL

1. KAPAK SÖKÜMÜ



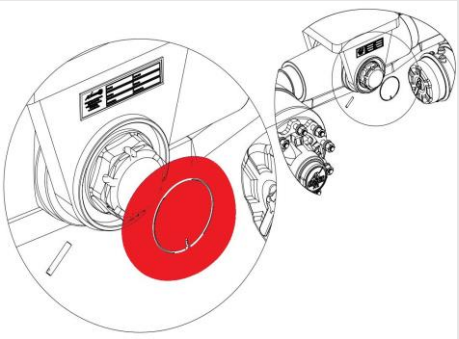
- Kapak anahtarını porya kapağına yerleştirdikten sonra sökmek için sökme yönüne (saat yönünün tersine), sıkmak için sıkma yönüne (saat yönüne) doğru çevirme işlemini uygulayınız.

2. AKS PİM SÖKÜMÜ



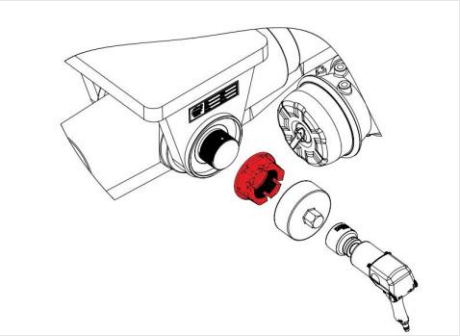
- Aks somun pimini aks somunundan çıkarın aks somunun temiz olduğundan emin olun.

3. AKS SEGMAN SÖKÜM



- Aks somun segmanını aks somunundan çıkarın.

4. AKS SOMUN SÖKÜM



- Aks somununu çıkarın ve yüzeyin kir ve tozlarını kuru fırça yardımı ile temizleyin.
- Aks somunu periyodik olarak kontrol edilmeli ve sıkılmalıdır.

- Tandem kulak bölümündeki aks somunlar ve kapaklar periyodik olarak kontrol edilmelidir.
- Aks somununu sıkma aşamasında, başlangıçta kontra sıkılmalı daha sonra aks somunu elle rahat bir şekilde dönüp sönülmediğine bakılarak aks somun pimi uygun pim deliğine denk getirilmelidir.

6. BERTARAF İŞLEMLERİ

Bu kılavuzda verilen talimatlara göre parçalar bertarafın ayrılarak makine sökülmelidir. Parçalar yapıldıkları malzemeye göre gruplandırılmalıdır: demir, alüminyum bakır, plastik veya kauçuk. Parçalar sanayi atıklarını parçalarına ayırma ve yok etme ile ilgili yasalara ve kurallara tamamen uyarak ilgili merkezlerde bertaraf edilmelidir.

Atık Yağ: Atık yağ bertarafında çevreye koruma yasalarına ve makinenin kullanıldığı ülkede yürürlükte olan yasalara ve yönetmeliğine uyunuz.

Üstübü Bezler: parça temizlemede kullandığınız tüm üstübü bezleri yürürlükte olan atık yönetmeliğin uygun bir şekilde bertaraf edilmeli ya da bertarafın sağlayacağı firmalara teslim edilmelidir.

Çevreye oluşabilecek zararların önüne geçmek için bertaraf işlemleriniz oldukça önemlidir. Her yanlış yapılan bertaraf işlemler yaşamımızı olumsuz olarak etkileyecektir.



TEHLİKE

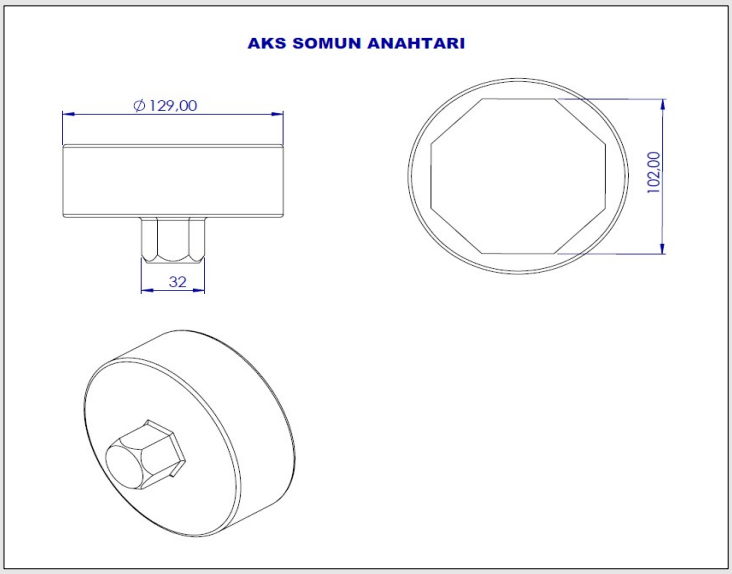
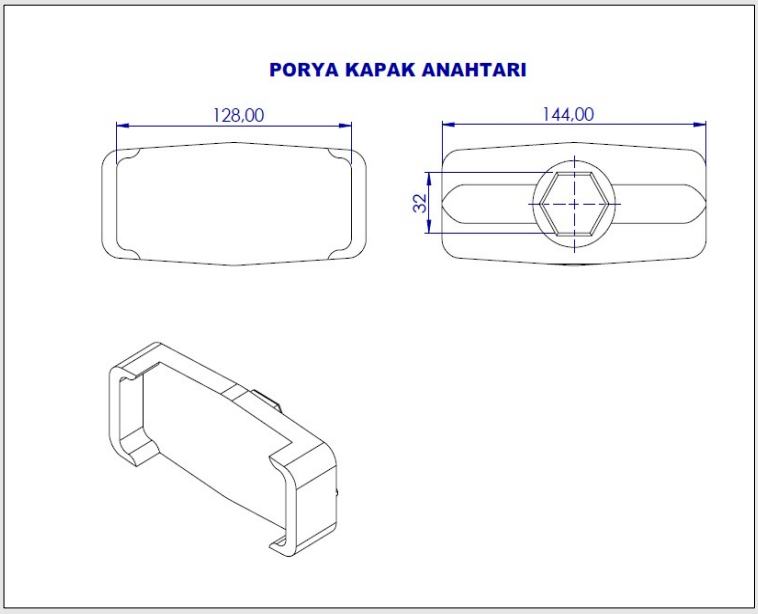
- İnceleme sırasında hasarlı parçaları tekrar kullanmayınız, yalnızca uzman kişiler tarafından değiştirilmelidir.



BİLGİ

- Çevreye biyolojik olarak parçalanmayan malzeme, yağlar, demir içerçermeyen birleşenleri dökmeyiniz.

7. KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER

ARAÇ VE GEREÇ	GÖRSEL	KULLANIM YERİ
AKS SOMUN ANAHTARI		**AKS SOMUNU SÖKME İÇİN**
PORYA KAPAK ANAHTARI		**PORYA KAPAĞINI SÖKMEK İÇİN**

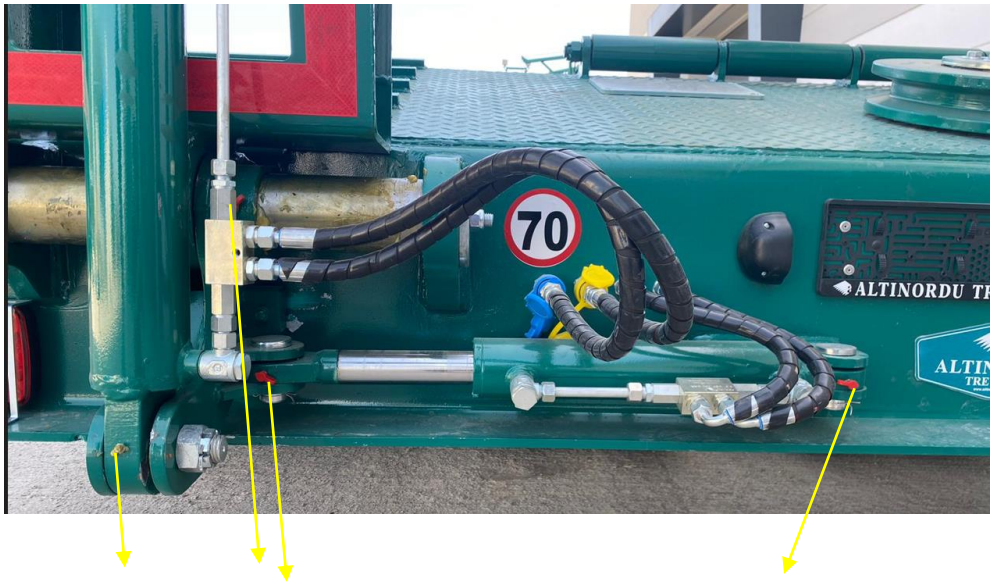
Tablo 8 ARAÇ VE GEREÇLER



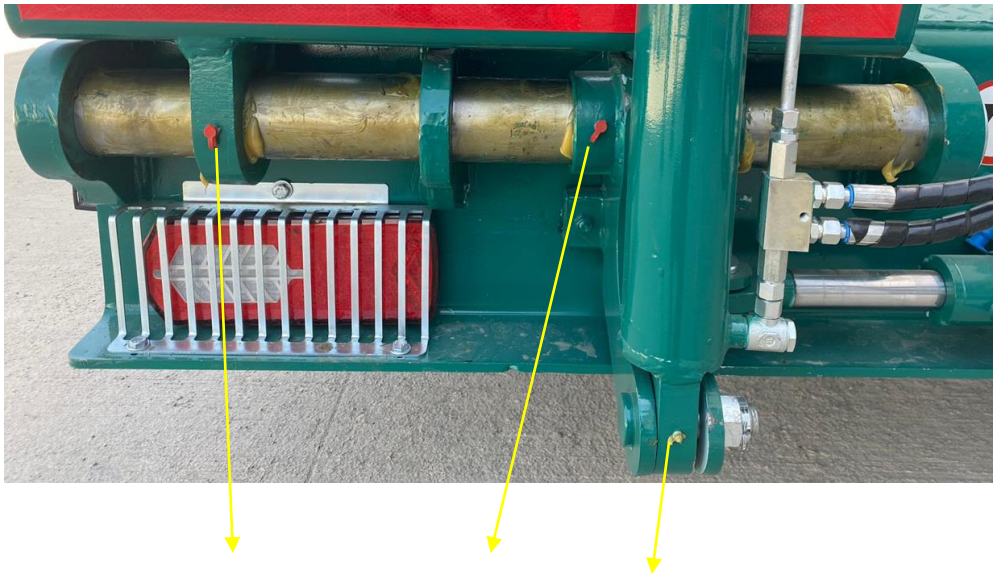
Büyükkayacık OSB Mah. Evrenköy Cad. No32/A Selçuklu/ Konya

T : +90 332 501 36 66
F : +90 332 501 36 76
@ : info@buyukates.com.tr
: www.axmaster.com.tr/

16. YAĞLANACAK MEKANİZMALAR



1 Numara gress yağı ile yağlayınız. (Çubuk Silindir)



1 Numara gress yağı ile yağlayınız. (Rampa mili)



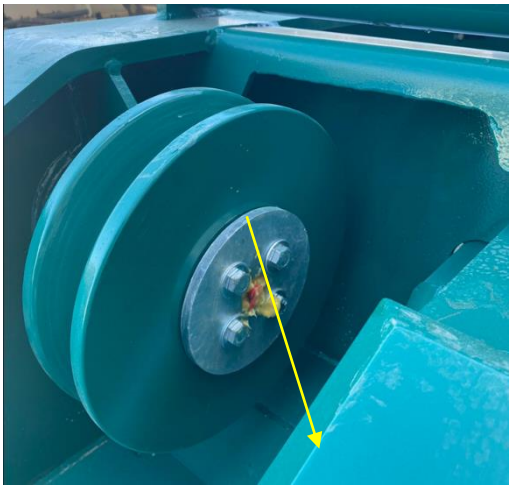
1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Rampa Silindiri)



1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Kılavuz Makara)



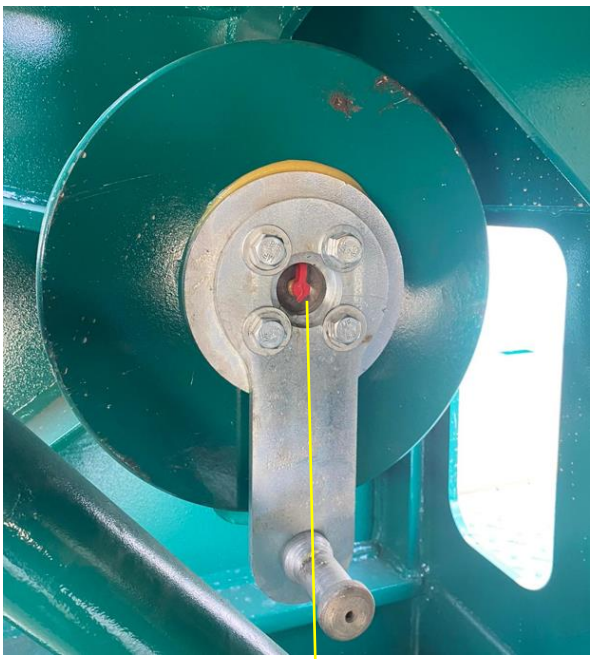
1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Kılavuz Makara)



1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Yan Açma)



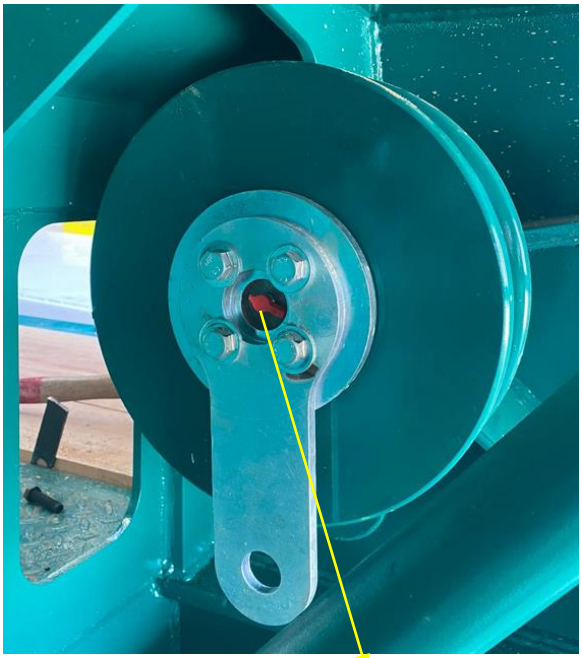
1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Kılavuz Makara)



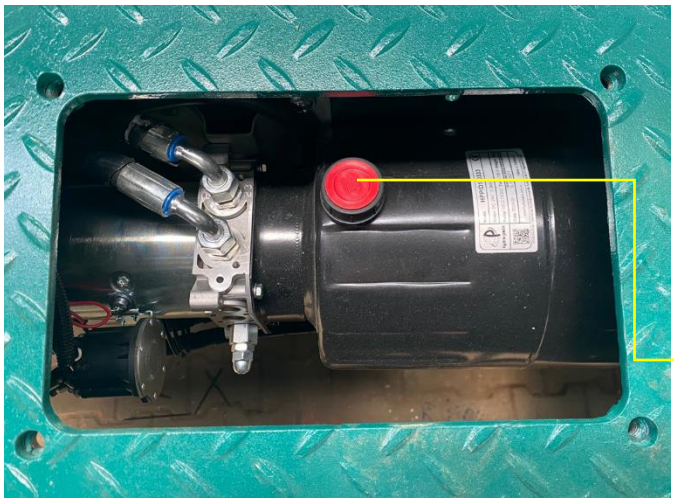
1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Kılavuz Makara)



1 Numara gress yağı ile yağlayınız.

(Kılavuz Makara)





Powerpack



UYARI ! :

Powerpack için, Belgin marka Hidrotex BSX-46 hidrolik yağı kullanılmalıdır !


BELGIN
003-0123-0185
HIDROTEX BSX-46
YÜKSEK PERFORMANSLI HİDROLİK SİSTEM YAĞI /
HIGH PERFORMANCE HYDRAULIC SYSTEM OIL
TR Tüm endüstriyel ve hareketli hidrolik sistemlerde üstün koruma ve performans sağlamak üzere Grup II bazyağlar kullanılarak formüle edilmiş HLP tip yeni nesil hidrolik sistem yağlarıdır. Özellikle uzun süreli kayıpsız çalışan kapalı sistemlerde kullanım ömrünü artırmak ve atık maliyetini düşürmek üzere kullanılırlar.
EN It is HLP type new generation hydraulic system oils formulated using Group II base oils to provide superior protection and performance in all industrial and mobile hydraulic systems. They are used especially in closed systems that operate without loss for a long time, to increase their service life and to reduce waste costs.
TEKNİK ÖZELLİKLERİ
TECHNICAL PROPERTIES
Kinematik Viskozite (40°C, cSt):46,0
Kinematic Viscosity (40°C, cSt):46,0
Parlama Noktası (°C): 230
Flash Point (°C): 230
MARKA TESCIL NO: 2005 21124, GTIP NO: 2710.19.83.00.00, TSE NO: TS ISO 11158 L-H TİP : HL-VS 46
PERFORMANS: DIN 51524 Part II; ISO 11158 HM, PARKER (DENISON) HF-0, HF-1, HF-2; FIVES (CINCINNATI) P-68, P-69, P-70; EATON (VICKERS) I-286-S, EATON (VICKERS) M-2950-S, AFNOR NF E 48-603, JCMAS P041, CETOP RP 91 H, BOSCH REXROTH 90220
B NO : 63361
F NO : 63362
PRODUCTION DATE: DECEMBER 2023
IMAL TARIH: ARALIK 2023
NET: 185 Kg
BELGİN
BELGİN MADENİ YAĞLAR TİC. ve SAN. A.Ş.
Gebze OSB Mah. İhsan Dede Cad. No: 125/1
Gebze 41400 Kocaeli, TÜRKİYE
Tel: +90 262 751 02 92 Faks: +90 262 751 01 98
info@belginoil.com www.belginoil.com
Made in Turkey
YERLİ ÜRETİM
EPDK Lisans No: MYÜ/399-3/00359
TSE


003-0123-0185
HIDROTEX BSX-46
ATEŞE DAYANIKLI HİDROLİK SIVI / FIRE RESISTANT HYDRAULIC FLUID
TR
Uyarılar/Önlemler
Bu ürün, kimyasalların sınıflandırılmasına yönelik TC 28848 no.lu Ulusal mevzuat ile EC/1272/2008 no.lu AB direktifi gereğince zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.
•Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
•Çevreye verilmesinden kaçının. •Atığını ve kabını tehlikeli veya özel atık toplama yerlerinde bertaraf edin. •Kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna bakın.
Depolama Koşulları: Sadece orijinal kabında saklayın. Ambalajlar ağzı kapalı bir şekilde, sundurma altında veya kapalı alanda depolanmalıdır. Depolama sıcaklığı (+5)-(+40)°C arasında olmalıdır.
EN
Cautions/Precautions
This product is not classified as a hazardous according to National Regulation TC 28848 and EU Regulation EC/1272/2008.
•Use personal protective equipment as required. •Avoid release to the environment. •Dispose of this material and its container at hazardous or special waste collection point. •Refer to instructions/safety data sheet
Storage: Keep only in original container. Store in the original closed drums and in covered areas. Storage temperature must be between (+5)-(+40) °C.
B NO :63361
F NO :63362
PRODUCTION DATE: DECEMBER 2023
IMAL TARIH: ARALIK 2023
BELGİN
BELGİN MADENİ YAĞLAR TİC. ve SAN. A.Ş.
Gebze OSB Mah. İhsan Dede Cad. No: 125/1
Gebze 41400 Kocaeli, TÜRKİYE
Tel: +90 262 751 02 92 Faks: +90 262 751 01 98
info@belginoil.com www.belginoil.com
Made in Turkey
YERLİ ÜRETİM
EPDK Lisans No: MYÜ/399-3/00359

YAĞLAMA İŞLEMİ	YAĞLAMA SIKLIĞI					TAVSİYE EDİLEN YAĞ ÇEŞİTİ	UYGULAMA
	HER GÜN	HER 2 HAFTA	HER 4 HAFTA	HER 24 HAFTA	YILLIK		
Çubuk Silindir			*	*	*	Standart 1 numara Gress yağı	Gress Pompası ile
Rampa Silindiri			*		*	Standart 1 numara Gress yağı	Gress Pompası ile
Rampa Mili			*	*	*	Standart 1 numara Gress yağı	Gress Pompası ile
Kılavuz Makara			*	*	*	Standart 1 numara Gress yağı	Gress Pompası ile
Yan Açma		*			*	Standart 1 numara Gress yağı	Gress Pompası ile
Powerpack					*	Belgin Marka Hidrotex BSX-46 Hidrolik yağ	El ile

Tavsiye edilen yağ çeşidi dışında kullanılan yağlarda oluşabilecek sorunlar firmamıza aitdeğildir.

17.GENEL PARÇA LİSTESİ



55 TON
KAPASİTELİ
4 DİNGİL
LOWBED

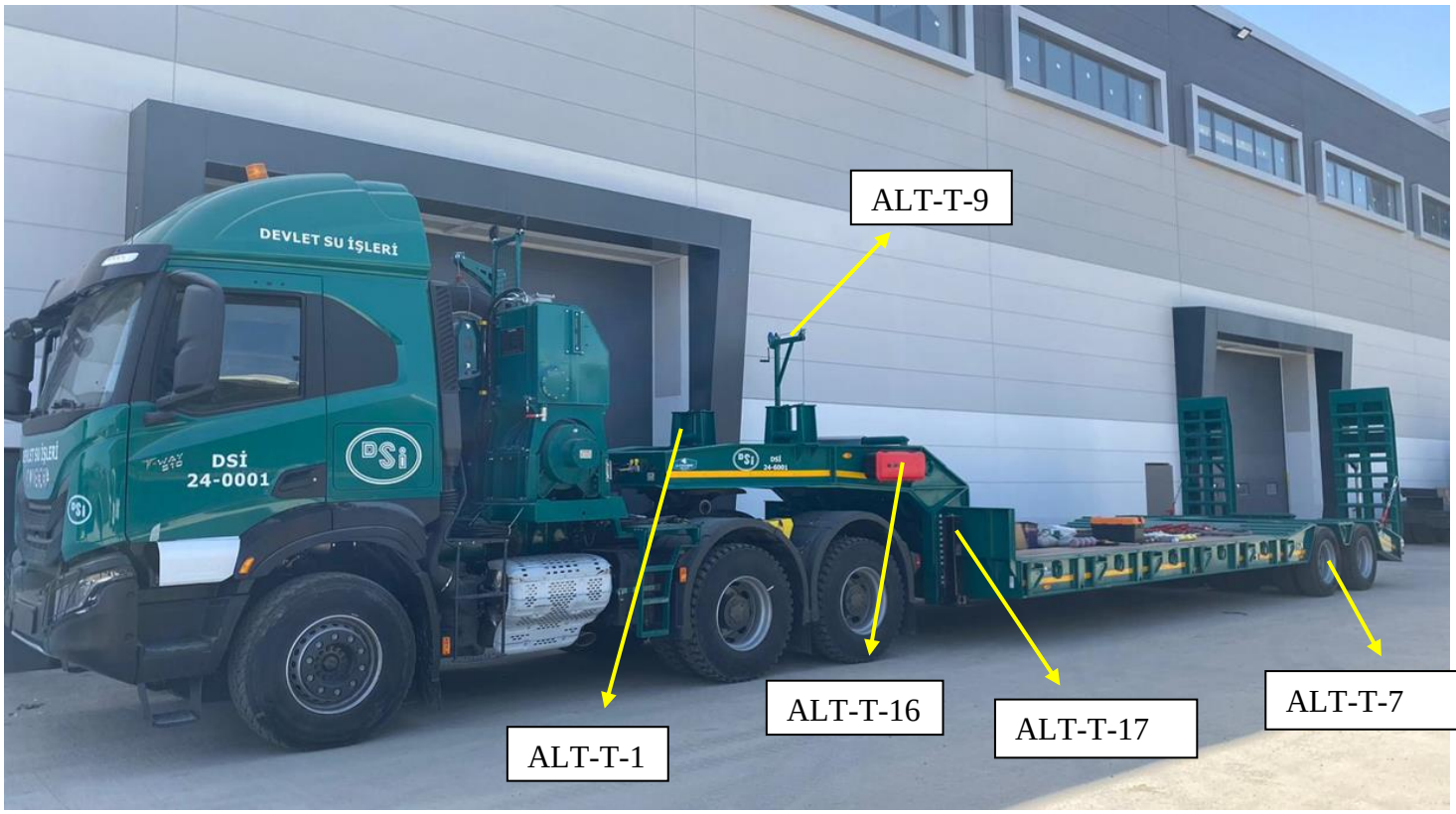
AL4S

2024

No.	Parça No. Kod	Parça Adı	Adet	Açıklama
1	ALT-T- 1	KILAVUZ RULO MAKARA	2	
2	ALT-T- 2	STEPNE	1	
3	ALT-T- 3	RULO MAKARA	2	
4	ALT-T- 4	KILAVUZ MAKARA	4	
5	ALT-T- 5	DOLAP	1	
6	ALT-T- 6	ÇELİK TAKOZLAR	2	
7	ALT-T- 7	LASTİK/JANT	16	Lastik Ebat=275 70R 22,5
8	ALT-T- 8	PALANGA	1	
9	ALT-T- 9	STEPNE TAŞIYICI	1	
10	ALT-T- 10	GÖVDE ÜZERİ AHŞAP 1	1	Boy=
11	ALT-T- 11	GÖVDE ÜZERİ AHŞAP 2	1	Boy=
12	ALT-T- 12	GÖVDE ÜZERİ AHŞAP 3	1	Boy=
13	ALT-T- 13	GÖVDE ÜZERİ AHŞAP 4	1	
14	ALT-T- 14	RAMPA KOLU DOLABI	1	
15	ALT-T- 15	KING PIN	1	3,5'' KingPin OMS Marka

No.	Parça No. Kod	Parça Adı	Adet	Açıklama
1	ALT-T- 16	YANGIN DOLABI	1	
2	ALT-T- 17	PARK AYAĞI	2	OMS Marka
3	ALT-T- 18	ZİNCİR GERDİRME	2	

NOT: Dingil parçaları, park ayağı parçaları ve powerpack parçaları ilgili bölümde ayrıca verilmiştir.


DEVLET SU İŞLERİ
DSİ
24-0001
ALT-T-9
ALT-T-1
ALT-T-16
ALT-T-17
ALT-T-7



ALT-T-3

ALT-T-4


ALT-T-5
ALT-T-2
ALT-T-10
ALT-T-11
ALT-T-18
UZUN VE GENİŞ ARAÇ

ALT-T-4



ALT-T-6