

BAKIM TALİMATLARI

- Treylerin uzun ömürlü ve emniyetli çalışabilmesi için belirlenen düzenli aralıklarda tüm bakım işlemlerinin yapılması zorunlu ve elzemdir. Çekiciye ait çekici üreticilerinin belirttiği çalışma ve servis talimatları da göz önüne alınmalıdır.
- Araç sahibinin kendi tamirhanesinde uzman tamirci(belgeli) ,gerekli teçhizat, yapma resmi belgesi yoksa treyler bakım ve onarımları ŞAHİN TANKER,BPW, SERTEL veya PIRLANTA(dingil ve süspansiyonlar için) yetkili servisinde yaptırmalıdır.
- Orijinal yedek parçaların yerine başka parçaların kullanılması durumda garanti geçersiz olacaktır.

a) Kriko ile kaldırma noktaları;

Bütün kriko ile kaldırma işlemleri düzgün, sert zemin üzerinde park frenleri çekilmiş, emniyetli şekilde diğer tekerlere takoz konmuş olmalıdır. Kriko kafasının şekli aksın krikodan kaymaması için aks kesitine uygun olması önemlidir.

Önemli not:

Döküm parçaların, makas, hava yastığı, süspansiyon kolu, altından kaldırma yapmayın.

b)Lastik değiştirme ve lastik bakımı;

Disk jantlı tekerlekler için lastik değiştirme;

- Bijon somunlarının bijon anahtarı ile gevşetildikten sonra önceki maddede izah edildiği üzere kriko ile kaldırın .
- Bijon somunlarını sökerek tekerleği çıkartın.
- Tekerleği yerine takmak için somun dişlerini çok hafif yağlayın ve bileziğin rahat dönüp dönmediğini kontrol edin.
- Tekerleği poryaya mümkün olduğu kadar yakın olacak şekilde yerleştirin. Lastiğin tam altına bir çelik çubuk yerleştirerek manivela yapmak suretiyle ayarlayarak jant deliklerinden bijon anahtar sapmalarına geçirin.
- Bu işlem sırasında saplama dişlilerini zedelememeye dikkat edin.
- Bijon somunlarını takarak elle çevirebildiğiniz kadar çevirin.Somun sıkma tabancalarını ancak elle taktıktan sonra yalnızca somunlarının boşluğunu almak amacıyla kullanın.
- Somunları anahtarla ve aşağıda gösterilen resimde belirtilen sıraya göre sıkın. Krikoyu indirin ve son olarak somunları belirtilen tork ile sıkın. Bu işlemi ilk 80 km'den sonra ve ilk hafta için her gün tekrarlayın.

Resim 1 var.

Önemli not:

Bijon somunlarının aşırı sıkılması deliklerde şekil değişimlerine yol açtığı gibi,gerektiği kadar sıkılmaması da delik çevresinde şekil bozukluklarına sebep olur.Tekerleklerdeki tüm bijon deliklerinin belirli aralıklarla ovalleşmeye karşı kontrol edilerek ,ortaya çıkabilecek problemlerin erken tespiti tavsiye edilir. Yola çıkmadan önce lastiklerin ve jantların durumu kontrol edilmelidir.

Treyler lastiklerinin bakımı;

Lastik hava basınçlarının uygun olmaması lastik arızalarındaki ana sebeplerden biridir. Bu yüzden düzenli kontrol yapılması gereklidir. Lastik yanakları üzerinde bulunan tavsiye edilen lastik şişirme basınçlarının soğuk lastikler için verilmiş olduğu unutulmamalıdır. Seyahat sırasında lastiklerin ısınmasından dolayı basınç artışı meydana gelir. Bu durum yanlış değerlerin alınmasına neden olacaktır. Lastikler sıcakken lastik basınçları düşürülmemelidir.

Lastik ömrü için gerekli kontroller;

- Lastik hava basınçları doğrumu?
- Dişlerde ve yanaklarda kesik/çatlak mevcut mu?
- Sırt omuzlarda aşınma var mı?
- Lastik dişlerinin arasına taş ya da yabancı cisim sıkışmış mı?
- Çift sıra lastikli araçlarda lastiklerinin arasına yabancı bir cisim sıkışmış mı?
- Supaplarda kaçak var mı?
- Supap kapakları yerinde mi?
- Diş delikleri ve aşınma durumları uygun seviyede mi?
- Supaplar ulaşılacak yerde mi?

Değiştirilmek üzere yeni lastik seçimi ve eşleştirilmeleri;

- Treyler lastiklerin seçimi sırasında minimum yuvarlanma direncine sahip lastiklerin seçimi (uzunlamasına sırt desenli gibi) şart olduğundan seçim çeşitliliği kısıtlıdır.
- Lastiğin normal çalışma şartlarında aks üzerine gelen yükleri emniyetli bir şekilde karşılayabilecek kapasitede olmalıdır.
- Çift sıralı tekerlekli araçlarda lastik çaplarına göre uygun bir şekilde eşleştirilmelidir. Şayet diş derinlikleri 5 mm'den fazla bir farklılık gösteriyorsa bu durum yanlış eşleşmiş olduklarını gösterir.
- Yeni kaplanmış lastikler yan yana kullanılırken dikkatli olunmalıdır.

Yedek lastik taşıyıcı;

- Özel bir bakıma sahip değildir. Bağlantıları yola çıkmadan önce kontrol edilmelidir.
- Bazı tiplerde vinçli tip yedek lastik taşıyıcıda kullanılabilir. Bu tip taşıyıcıda üniteyi temiz tutmak dişli aksamını her yıl yağlamak ve halatı düzenli olarak hafifçe greslemek gerekmektedir.

Kullanılan bazı lastiklerin şişirme basınçları;

Lastik ebadı:	Lastik markası	Basınç(PSI)
385x65 R22,5	Bridgestone	120
385x65 R22,5	Michelin XTE2	130
385x65 R22,5	Continental	120
385x55 R22,5	Good Year	120
385x65 R22,5	Lassa	120
385x65 R22,5	Pirelli	120

Not: Yukarıda ki değerler lastik yanaklarında belirtiliyor olup, farklı bir değer okunması durumunda satış sonrası birimine danışılmalıdır. Belirtilen lastikler dışında bir lastik kullanılması durumunda lastik üreticisinin tavsiyesine uyulmalıdır.

c)Mekanik ayakları;

Mekanik ayaklar konik bir dişli tertibatı vasıtasıyla tahrik edilerek düşey yönde yükseltip alçaltılabilen ve teleskopik olarak iki adet yere basma ayağından oluşmuştur. Tahrik miline ayakları yükseltmek alçaltmak üzere iki hızlı bir dişli kutusu üzerinden elle çevrilen bir kol ile kumanda edilir. Hava süspansiyonlu araçlarda mekanik ayak pabuçları aracın boyuna doğru hafif hareketlerine imkân vermek üzere imal edilmiştir.

- I. Düşük hızda; kol tamamen içeri basılı durumdadır. Bu pozisyon ayakların pabuçları yere temas eder etmez semi-treyleri hafifçe kaldırarak aracı çekiciden ayırmak üzere çekici süspansiyonuna gelen yükü kaldırmak maksadıyla kullanılır.
- II. Yüksek hızda; kol tamamen dışarı çekilmiş durumdadır. bu pozisyon treyleri çekiciden ayırma işlemleri sırasında ayakları pabuçlar yere temas edene kadar hızla indirmek veya treyler çekiciye bağlandıktan sonra hızla yükseltmek için kullanılır.

Servis işlemleri;

1. İlk 2 yıl sonunda sonsuz vida ve somununu gresleyin. Daha sonra bu işlemi her yıl tekrarlayın.
2. İlk 2 yıl sonunda sonsuz vida ve somununu aşınma olup olmadığını kontrol edin.
3. Her kullanma sırasında mekanik ayaklarda deformasyon, çatlak olup olmadığını gözle kontrol edin.

Önemli not:

1. **Mekanik ayaklar bir kriko görevi yapmadığından yüklü durumdaki veya ayrılmış bulunan dorseyi yükseltmek amacıyla kullanılmamalıdır.**
2. **Her bir işlem sonrasında mekanik ayak kolunu içeri iterek düşük hız konumuna alın.**
3. **Treyler ağırlık merkezi aşılmamalıdır. Aksi takdirde treylerin yana devrilme riski mevcuttur.**
4. **Temizlik sırasında direkt olarak şaft kanallarına ve dişli kutusu üstüne yüksek basınçlı uygulama yapmayın.**

d)King pim;

2” standart bağlantı pimi dorsenin çekicideki 5. tekerlek üst tablasına kilitlenen bir parçasıdır ve dönüşü sağlar. Pim bağlantı tablasına özel cıvatalar kullanarak monte edilir. Bu pim hayati bir fonksiyonu yerine getirdiği için ;malzemesi ve ısıl işlemi ile,en hassas kalite kontrol işlemleri ile standartlar çerçevesinde üretilirler.2” king pim’in çalışma çapı 50.8 mm olup;

Servis işlemleri;

1. Çekiciyi bağlamadan önce king pim’in tozdan, kirden arındırılmış olmalıdır.
2. Bağlantı tablası ve pim çevresi bol miktarda dayanıklı gres sürülmelidir.
3. King pim bağlantı cıvatalarının sıkıldığı ve king pim tablasının aşınma, çatlama ve deformasyona karşı durumunu kontrol edin.
4. King pim üzerinde hiçbir tamir işlemi yapılamaz ve azami aşınma ölçüsü 49 mm’ye düştüğünde yenisi ile değiştirilmelidir.
5. King pim’in sökülmesi veya değiştirilmesi durumunda cıvatalar yenilenmelidir.

Önemli not: King pim ve 5. teker vuruntusuz çalışmalıdır. Vuruntu olup olmadığı kontrol edilmeli, 5. teker boşluğu var ise çekici talimatlarında belirtildiği şekilde boşluk giderilmelidir.

e)Elektrik sistemi;

Farklı bir talep olmadığında treylerin elektrik sistemi standart olarak 24 volt ile çalışır. Treylerinizdeki tüm elektrik malzemeleri bu konudaki direktiflere uygunluk gösterir. Elektrik soketleri 7 pimli ve 15 pimli bağlantılardan oluşmaktadır.

Servis işlemleri;

- Her 6 ayda veya 60000 km de bir (hangisi önce gelirse) çekici ve treyler arasındaki soket bağlantı pimlerinin durumlarını kontrol edin, paslanma mevcut ise soketi değiştirin.
- Lambaların ve bağlantıların durumlarını kontrol edin. Yola çıkmadan önce sinyallerin doğru ve eksiksiz çalıştığını kontrol edin. Ve lambaları temizleyin.
- Elektrik soketlerinin arka kısmında bulunan lastik contalarının sızdırmazlığı sağlayacak şekilde takılı olduğunu kontrol edin.

Önemli not:

- 1.Bir elektrik devresinin kontrolü için asla alternatif akım (AC) kullanmayın.**
- 2.Elektrik devresine asla 24 volt alternatif akım vermeyin.**
- 3.Elektrik devresi şasiye topraklamalı olan negatif (-) kutbun şasiye bağlanmış olduğu araçlarda, her türlü kaynak işlemi yasaktır.**

f)Fren ve Hava Süspansiyon Devre Sistemi

Fren sistemi; treylerde 2 hatlı (besleme- kırmızı ve kontrol –sarı) fren sistemi kullanılmaktadır. Ayrıca yük dengeleyici acil imdat valfi, EBS(elektronik fren sistemi) ve ABS(anti-blokaj fren sistemi) valfleri ile donatılmıştır. Bu sebeple Avrupa Topluluğu fren direktiflerine uygun olarak dizayn edilmiştir. Bu nedenlerle;

- Çift hatlı sistemdir.
- Besleme hattı kaplini çıkarıldığında veya koptuğunda otomatik fren sistemi çalışır ve treyler frenleri kilitler.
- Fren etki zamanı kabul edilen sınırlar içindedir.
- Fren kuvvetleri akslara aynı anda ve eşit olarak dağıtılmasını sağlayan yük dengeleyici otomatik fren valfi,EBS veya ABS valfleri ile donatılmıştır.
- Hava tüpleri istenilen hacimleri sağlanmaktadır.
- Servis freni sarı kaplin üzerinden olmalıdır.

Fren sisteminin uygun çalışıp aracınızdan maksimum verimi alabilmeniz için çekici ile treyler ayarlarının birbiri ile uyum göstermesi gerekir. Çekicinize bağlı treyleriniz ile yolda frenleme esnasında çekici ile treylerin aynı anda frenlemeye geçmesi gerekmektedir. Bu durum güvenliğinizi için en uygun durumdur.

Treylerinizin normal frenlemeyi yapıp çekicinizin fren sistemi ve/veya ekipmanlarındaki bir ayarsızlık veya çekici ayarlarında yapılacak bir değişiklikle treyler frenlerinin çekiciye göre erken frenlemeye geçmesinin sağlanması, bakımsızlık, arıza, yanlış parça kullanımı vb. uygunsuz durumlar treylerinizin tekerleklerinin, fren elemanlarının, lastiklerinin gereğinden fazla ısınmasına yol açacak, aşınmalar çok hızlı artacak ve arıza hasar oluşmasına neden olacaktır.

Aksi durumda ise frenleme esnasında treylerin çekiciyi itmesi şeklinde bir harekete neden olacaktır.

Bu nedenlerle frenleme işlemini çekici ve yarı remorkta tüm dingillere dağıtmak için çekici- treyler uyum ayarlarının yapılması zorunludur. EBS(Elektronik fren sistemi) donanımlı araçlarda çekici-treyler uyum ayarı standart metotlarda yapılamadığından çekici veya treyler balatalarında gereğinden fazla hızlı bir aşınma mevcut ise çekici değerleri incelenmelidir. Uyumu sağlamak için çekici EBS parametreleri incelenmelidir. Çekici değerleri uygun ise treyler frenleme alt ve üst oranlarının arasında olup olmadığı fren test istasyonunda kontrolden geçirilmelidir.

Çekicinizde katar doğrultma freni ekipmanı var ise sökülmelidir. Bu ekipmanın bulunması römork frenlerinde aşırı aşınmaya, aşırı ısılarda meydana gelmesine hatta fren arıza ve hasarlarına neden olmaktadır. Çekicinizde bu ekipmanın bulunması 71/320/EEC Fren Direktiflerine göre aykırı ve gereksizdir.

Fren balatalarının erken aşınmasına karşı aşağıdaki önlemlerin alınması gereklidir;

- Öngörülen periyodik bakımların zamanında ve düzenli yapılması;
- Alıştırma frenlerinde Rotör dar ve motor freninin kullanılması,
- Yolun şartlarını ve durumunu göz önüne alarak araç kullanma,
- Zamanında vites küçültmektir.

Önemli not:

Çekicide yalnız treylerin frenlemesini sağlayan ekipmanın kullanılması, bulundurulması yasaktır.

ABS Sistemli (anti blokaj sistem); Treylerde frenleme yapıldığında lastikler kaygan bir zeminde olması durumunda tekerlerin kilitlemesini önlemekte, katarın (çekici+treyler) yoldaki kararlılığını artırarak makaslama ihtimalini minimuma indirmektedir. ABS sistemine sahip araçlar ISO 7638 olarak bilinen ABS soketine ait aşağıda belirtildiği şekilde sıralanan özel bir elektrik bağlantısına sahiptir. Bu ABS soketi ABS Elektronik Ünitesine sürekli enerji sağlamak ve çekicide bulunan karşılık soketten gelen sinyalleri göndermektir. Bazı tip ABS elektronik ünitelerde bir kablo bağlantısı ile normal elektrik soketin fren piminden alınan enerji ile treyler ABS sisteminin çalışması sağlanabilir.

7			
6			
5	Sarı/Mavi	ALARM	1,5 mm2
4	Kahve	(-)SOLENOİD	6 mm2
3	Kahve/Mavi	(-)ELEKTRONİK	1,5 mm2
2	Beyaz/Kırmızı	(+)ELEKTRONİK	1,5 mm2
1	Kırmızı	(+)SOLENOİD	6 mm2
KONNEKTÖR	RENKLER	FONKSİYONU	KABLO

Soket resmi var

EBS (elektronik fren sistemi); Elektronik fren ile geliştirilmiş frenleme hızı sayesinde daha kısa fren sağlaması amacıyla geliştirilmiştir. Fren ayarları EBS kontrol ünitesine fren, kalkar dingil ve devrilmeye karşı sistem parametreleri Şahin Tanker bünyesinde konusunda uzman birimlere yaptırılır veya wabco-haldex ve knor marka fren servislerinde yaptırılır. Şahin Tanker Ltd. Şti. Tarafından izin verilmeden yapılacak müdahaleler EBS sisteminin aracın uyumlu bir şekilde çalışmamasına sebebiyet verebilir. EBS sistemi daha kısa frenleme mesafesi, tüm dingillerin birbirleri ile fren uyumu ve kuvvet dağılımı, en uygun çekici-treyler uyumu sağlar. Balatalarda düzenli aşınma gözlenir.7 pimli ISO 7638 EBS soketi kullanılır.

Önemli not:

EBS Sisteminde bir arıza gelmesi halinde ŞAHİN TANKER LTD. ŞTİ' ye başvurulması gerekmektedir.

7	Kırmızı	+24 volt ventillere
6	Siyah	+24 volt ECU
5	Kahve	Kütle ventili
4	Sarı	Kütle ECU
3	Beyaz	İkaz lambası
2	Beyaz/Yeşil	“HIGH” can hattı(standart 24v TCE 5V)
1	Beyaz/Kahve	“LOW” can hattı (standart 24v TCE 5V)
	RENKLER	FONKSİYONU

SOKET RESMİ VAR

Park Freni; Treylerde imdatlı fren körükleri bulunmaktadır. Bu fren körüklerinin imdat bölümü servis bölümünden bağımsızdır. Sistemde basınçlı hava olduğu müddetçe (Minimum 5,2 bar) bu bölümdaki itici helezon yay bir diyaframın hava basıncı ile birlikte uyguladığı kuvvet nedeni ile basılı durumdadır. Bu şekilde fren körüğü mili yay vasıtası ile ileri itilemez. Park frenini devreye almak için park valfi butonu (kırmızı renkli) dışarıya doğru çekmek, devreden çıkarmak için ise butonu ileri doğru itmek gerekir.

Fren körüklerindeki park freni fonksiyonunu devre dışı bırakmak ve aracı yürütebilmek için;

1. İmdatlı fren körüğü üzerindeki kalın diş çekilmiş saplamayı somunundan sökerek çıkarın.
2. Fren körüğü arkasındaki plastik tapayı çıkarın.
3. Saplamayı tırnaklı olan tarafını fren körüğü arkasındaki delikten içeri itin ve saat yönünde ¼ tur çevirerek kilitleyin.
4. Saplamayı somunu takarak körük içindeki yay tamamen gerilene kadar sıkın
5. Bu işlemi tamamladıktan sonra aracı tamir için en yakın servise kadar dikkatlice götürün.

Önemli not:

Yaylar 1000 kg 'den fazla bir kuvvetle bastırılmış durumda olduklarından, güvenlik sebebi ile fren körüklerinde (sökülmeyi de gerektirebilecek) herhangi bir işlem yapılması için en yakın servise danışmanız gerekmektedir.

Hava süspansiyon devresi; fren devresinden tamamen bağımsızdır. Fren devresi kendi sistemi için (yaklaşık 5,5–6 bar) gerekli hava basıncını sağladıktan sonra hava süspansiyon devresine hava geçişini sağlamaktadır. Bunun için hava devresinden hava süspansiyon devresine geçişte bir basınç koruma valfi kullanılmaktadır. Bu sebeple hava süspansiyon devresinde veya hava yastıklarında bir hava kaçağı olması durumunda dahi fren sistemi emniyete alınmış olur. En yakın servise kadar süspansiyon devre dışı olduğu halde maksimum 20 km/h hız ile aracınızı götürebilirsiniz.

Önemli not:

Hiçbir zaman valf ayarları ile oynamayın ve değiştirmeyin.

Hava süspansiyon devre sistemi, hava süspansiyonlu treylerde bulunur. Mekanik süspansiyonlu treylerde kullanılmaz. Hava süspansiyon devre sistemi bir seviye valfi vasıtasıyla treylerin belirli bir seviyede sürüş yapmasını sağlar. Dingil kapasiteleri dâhilinde treylere konan yüke göre hava yastıklarına hava basıncı gönderir ve aracın aşağıya çökmemesini sağlar. Aynı zamanda seviye valfinin ikinci bir görevi de yükseklik sınırlama görevidir.

Kaldırma/İndirme Valfi

Bazı model treylerde kaldırma/indirme valfi mevcuttur. Bu valfin görevi treylerin yükleme ve boşaltma için yanaştığı rampalar ile aynı seviyeye getirilmesinin sağlanmasıdır.

5 adet konumu mevcuttur.

1. Sürüş pozisyonu(kol ortada)
2. Kaldırma konumu,
3. Kaldırılmanın durdurulması konumu,
4. İndirme konumu,
5. İndirmenin durdurulması konumu,

Önemli not:

1. Araç hareketi esnasında kaldırma/indirme valfinin konumu sürüş pozisyonunda ve treyler sistem basıncının 6,3 Bar'a ulaşmış olmalıdır.
2. Aracın bir duruşu sonrasında, hava yastıkları şişip treyler sürüş pozisyonuna gelmeden aracı hareket ettirmeyin.
3. Kaldırma veya indirme işlemini yalnızca treylerin çekiciye bağlanmış olduğu durumda, frenlerin boşaltılmış ve mekanik ayakların zeminden kaldırılmış olarak kullanılmalıdır.
4. Kaldırma/indirme valfinin üreticisinin yaptığı ayarlarını değiştirmeye çalışmak veya butonu zorlamak kesinlikle yasaktır ve valfin zarar görmesine yol açacaktır.

EBS Sistemli hava süspansiyon sistemi içerisinde ön dingil kaldırma fonksiyonu mevcuttur. Ön dingil otomatik olarak kalkmakta ve lastiklerin zemin ile yol teması kesileceğinden lastik ömrü uzatılmaktadır.

Çekiş yardım sistemi denilen ve çekici kabinine çekici üreticisi firmaları tarafından monte edilebilen yaylı bir switch ve kablodan oluşan bir sistem yardımıyla çekici kabininden kumanda edilebilir.....

Servis işlemleri;

Fren ve hava süspansiyon devresinde bulunan valfler herhangi bir bakım gerektirmemektedir. Eğer fonksiyonlarında bir arıza gösterirse Şahin Tanker Ltd.Şti ile irtibata geçin. Hava tüplerindeki su boşaltma valfi ile birikmiş olması muhtemel suyu 2-3 haftalık periyotlarla boşaltın

Her 6 ayda veya 60000 km’de bir;

- Hava bağlantılarının ve hortumların durumlarını her yıl göz ile ve kaçak olup olmadığını kontrol edin.
- Seviye valf çubuklarının bağlantılarını kontrol edin.

Yük Kantarı:

Yük kantarı üzerinde dingil başına gelen yükü takip edebileceğiniz 3 adet skala bulunmaktadır. Araçlarımızda 500–380 makas boyu kullanıldığından, en iç kısımda bulunan mavi renkteki skalayı takip etmeniz gerekmektedir. Skaladan okuduğunuz değer, treyler üzerindeki yük oturmuş şekilde dağıtılmış ise, dingil başına gelen yükü göstermektedir.

Şekil üzerinde yük kantarı ve yük kantarı valfi görünmektedir. Dingil başına gelen yükü okuyabilmeniz için valfi açın ve yük kantarı üzerindeki mavi skalayı takip ederek bir dingil üzerine gelen yükü okuyabilirsiniz. Yük kantarının 0,2 ton tolesansı bulunmaktadır. Yük kantarının kullanımı tamamlandıktan sonra valfi mutlaka kapatmayı ihmal etmeyiniz.

Çeki oku;

Çeki okunu 8 adet M16x50 cıvata kullanarak aşağıda belirtilen talimatlara göre montaj flaşına monte ediniz.

- Cıvataları hafifçe yağlayınız.
- Tork anahtarı kullanarak cıvataları 110Nm tork ile sıkın.
- Şekilde gösterildiği sırada cıvataları 200–220 Nm tork ile sıkın
- Cıvataları montajdan sonra boyamayın.
- İlk 5000 km’den sonra cıvataların torklarını kontrol edin. Gerekirse cıvataları tekrar sıkın.
- Çeki gözü temiz tutulmalı ve dayanıklı gresli olmalıdır.

Şekil var.

Kurt ağızı;

Montajı;

- Kurtağızı bağlantısında M20x8.8 kalite cıvata ve kilitli somun kullanın,350 Nm tork ile sıkın.
- Bağlantı mili ana somununu ilk 5000 km sonrasında 500–611 tork ile kontrol edin,

Her 15000 km’de;

- Bağlantı mili ama somununu 500–611 Nm tork ile kontrol edin.
- Kapma yapan kaplini sağa-sola, yukarı aşağıya sallayın, boşluk olmamalıdır.
- Gresörlüklerden gresleyin kol mekanizmasının kaldırarak rahat çalışmasını sağlayın. Hareket eden tüm parçaları yağlayın.
- Her altı aylık bakımda yetkili servise aşınmaları kontrol ettirin.

Resim var

TANKER

Tanker semi treyler

Bölme sayısı : 1-8

Tanker kapasitesi : 16000 lt-50000 lt

Ağırlıklar : 6000-10000 kg (bölme sayısına ve aksesuarlara bağlı)

Kamyon üstü tanker;

Tanker kapasitesi :4000-30000 lt

Önemli:

Tanker operasyonları uzmanlık gerektirdiğinden, ehil kişiler tarafından yapılmalıdır.

Tanker treylerde gövde veya şasi kısmında yapılan kontrollerde herhangi bir uyumsuzluk (deformasyon, çatlama vb.), kaynak veya tamirat gerektirecek bir işlem meydana gelmesi durumunda satış sonrası birimi ile irtibata geçilerek, yönlendirme ile uygun servise gidilmelidir.

Tanker kaynak ve tamir işlemi özel bir süreç olup yetkisiz kişiler tarafından yapılmaması gerekir.

Buhar Geri Kazanım Olmadan API Adaptör ile Altan Dolum:

API vanası ile dolum yalnızca. Optik aşırı dolum önleme sistemlerinin bulunduğu dolum istasyonlarında gerçekleştirilebilir.

Altan dolum işlemi;

—Tüm işlemlerden önce, dolum istasyonunun topraklama maşası, tankerin topraklama pimine **MUTLAKA** bağlı olmalıdır.(1)

—Dolum istasyonunun fişi ile tanker üzerindeki termistör soket arasındaki bağlantıyı yapın(2). Eğer dolum istasyonu tarafından yapılan optik sensor testi pozitifse, dolum işlemi gerçekleştirilebilir. Test negatifse, tanker dolum işlemi yapılamayacak ve tankerin bir ya da daha fazla arızalı optik sensorunun bakıma alınması gerekecektir.

—Çalışma alanına erişebilmek için, vana dolabını açın(3).

—Dolum işlemi için kullanılacak vanaların üzerinde koruyucu kapağı(kamlok) kaldırın.

—Pompa istasyonunun dolum kolunu ilgili API vanasına bağlayın.(4).

—Bölme işaretleri her bir API vanasının yan tarafında gösterilmiştir.(5).Bu işaretler bölme numarasını ve litre cinsinden kapasitesini gösterir.

Hava şartlandırıcıda kullanılacak yağlar;

-Festo spezialöl

-Aral Vitam GF 32

-Esso Nuto H 32

-Mobil DTE 24

-BP Energol HLP 32

Sadece donma tehlikesi mevcut ise yağ yerine antifriz kullanılmalıdır.

Hava şartlandırıcı üzerindeki basınç saatini dolum veya boşaltım öncesi kontrol edin.basınç değeri minimum 5,5 bar olmalıdır.

—Kolu hareket ettirerek, ilgili bölmelerdeki API vanalarını açın; kolu ileri doğru tamamen hareket ettirin (6).

Not: Bu kolun 3 ayarı vardır.(Kapalı: tamamen geride; Az sıvı akışı: ortada; Açık: tamamen ileride).

Pnömatik kontrol panosunda bulunan siyah start/stop butonuna basın. Start/stop butonu üstündeki (7) ışıklı gösterge kırmızıya dönerek sistemde havanın mevcut olduğunu ifade eder. Aynı zamanda fren sistemi kilitlenerek dolum anında aracın istenmeyen hareketi otomatik olarak engellenmiş olur.

Dolum yapılacak bölmenin dip vanasını açmak için pnömatik kontrol panosunda bulunan o bölme ile ilintili siyah düğmeye basın. Siyah düğmenin altında bulunan ışıklı gösterge kırmızıya dönerek dip vanasının açık durumda olduğunu ifade eder.(8).Her bir vananın fiziki durumu, her bir bölmenin işaret tabelasına monte edilmiş pnömatik ışıklı gösterge ile okunabilir. Işıklı göstergenin kırmızı olması dip vanası tamamen açık demektir. Tam tersi ise ışıklı göstergenin siyah olması dip vananın kapalı olması demektir.

—Eğer dip vanasının fiziki durumu ışıklı göstergesi kırmızıya dönmüyorsa (dip vanası açık),bakım yapılması gerekmektedir ve dolum işlemi **MUTLAKA** kesilmelidir.

—Bölmeyi(bölmeleri) doldurun

-İlk başta belirlenen dolum miktarının, ilgili bölme kapasitesini aşmadığından emin olmak için gerekli özeni gösterin. API vanasının en alt sol tarafındaki küçük yeşil topun hareketleri sıvının vanalardan aktığını gösterir. Ürün rengini de aynı anda görebilirsiniz.

—Dolum işleminin bitmesinden sonra, taşınan ürünü belirten ürün göstergelerini ayarlayın(9).

—API vanalarını kapatın.

—Dip vanalarını kapatmak için, pnömatik kontrol panosunda bulunan ilgili bölmelere ait siyah butonu geri çekin.(İlgili ışıklı göstergenin beyaza döndüğünü yani dip vanaların kapalı olduğunu kontrol edin.)

—Pnömatik kontrol panosunda bulunan start/stop butonunu geri çekerek sisteme gelen havayı kesin .(Işıklı göstergenin beyaza döndüğü yani sistemin tamamen kapalı olduğunu kontrol edin).Aynı zamanda fren sistemi açılarak araç harekete hazır hale gelir.

—Doldurma kollarını sökün.

—Her bir API vanasındaki koruyucu kapakları tekrar takın.

—Gerekirse vana dolabında biriken yakıtı vana dolabı altında bulunan tahliye vanasını açarak bir yakıt kovalasına boşaltın.(3)

—Topraklama maşasını sökün.

Not: Dolum esnasında herhangi bir tehlike durumunda pnömatik kontrol panosunda bulunan kırmızı acil durdurma butonuna basın(6).Bu durumda dolum işlemi otomatik olarak kesilerek herhangi bir tehlikenin önüne geçilmiş olur.

Dolum işlemi bittikten sonra aracın harekete geçebilmesi için fren sisteminin açılması gerekmektedir. Bunun için pnömatik kontrol panosunda bulunan start/stop butonu geri çekilmeli (ışıklı gösterge=beyaz) ve tanker arkasında bulunan katlanır merdiven yukarıya kaldırılarak kapatılmalıdır.(10).Böylece ciddi bir durum esnasında sürücünün doldurma alanını güvenli bir şekilde terk edebilmesi mümkün olur.

Acil emniyet butonlarının yerleri; vana dolabında pnömatik kontrol panelinde (kırmızı buton,7),tankerin yol tarafında ve tankerin arkasındadır.(11)

Buhar Geri Kazanım ve API Adaptör ile Alttan Dolum

API vanası ile dolum yalnızca, optik aşırı dolum önleme sistemlerinin bulunduğu dolum istasyonlarında gerçekleştirilir.

Altan dolum işlemi;

—Tüm işlemlerden önce, dolum istasyonunun topraklama maşası, tankerin topraklama pimine **MUTLAKA** bağlı olmalıdır.(1)

—Dolum istasyonunun doluma onay vermesi için termistör soketi ve buhar geri dönüşüm bağlantısı yapıldıktan sonra start/stop butonu ile sistemi basınçlandırıp dip vanası açılmalıdır.

—Dolum istasyonunun fişi ile tanker üzerindeki termistör soket arasındaki bağlantıyı yapın(2). Eğer dolum istasyonu tarafından yapılan optik sensor testi pozitifse, dolum işlemi gerçekleştirilebilir. Test negatifse, tanker dolum işlemi yapılamayacak ve tankerin bir ya da daha fazla arızalı optik sensorunun bakıma alınması gerekecektir.

—Dolum istasyonunda bulunan buhar geri kazanım hartom ve bağlantısını tanker üzerinde bulunan buhar geri kazanım adaptörüne bağlayın(12).

—Çalışma alanına erişebilmek için, vana dolabını açın(3).

—Dolum işlemi için kullanılacak vanaların üzerinde koruyucu kapağı(kamlok) kaldırın.

—Pompa istasyonunun dolum kolunu ilgili API vanasına bağlayın.(4).Bölme işaretleri her bir API vanasının yan tarafında gösterilmiştir.(5).Bu işaretler bölme numarasını ve litre cinsinden kapasitesini gösterir.

—Kolu hareket ettirerek, ilgili bölmelerdeki API vanalarını açın; kolu ileri doğru tamamen hareket ettirin (6).

Not: Bu kolun 3 ayarı vardır.(Kapalı: tamamen geride; Az sıvı akışı: ortada; Açık: tamamen ileride).

Pnömatik kontrol panosunda bulunan siyah start/stop butonuna basın. Start/stop butonuna üstündeki (7) ışıklı gösterge kırmızıya dönerek sistemde havanın mevcut olduğunu ifade eder. Aynı zamanda fren sistemi kilitlenerek dolum anında aracın istenmeyen hareketi otomatik olarak engellenmiş olur.

—Dolum yapılacak bölmenin dip vanasını açmak için pnömatik kontrol panosunda bulunan o bölme ile ilintili siyah düğmeye basın. Siyah düğmenin altında bulunan ışıklı gösterge kırmızıya dönerek dip vanasının açık durumda olduğunu ifade eder.(8).Her bir vananın fiziki durumu, her bir bölmenin işaret tabelasına monte edilmiş pnömatik ışıklı gösterge ile okunabilir. Işıklı göstergenin kırmızı olması dip vanası tamamen açık demektir. Tam tersi ise ışıklı göstergenin beyaz olması dip vananın kapalı olması demektir.

—Eğer dip vanasının fiziki durumu ışıklı göstergesi kırmızıya dönmüyorsa (dip vanası açık),bakım yapılması gerekmektedir ve dolum işlemi **MUTLAKA** kesilmelidir.

Bölmeyi(bölmeleri) doldurun.

—İlk başta belirlenen dolum miktarının, ilgili bölme kapasitesini aşmadığından emin olmak için gerekli özeni gösterin. API vanasının en alt sol tarafındaki küçük yeşil topun hareketleri sıvının vanalardan aktığını gösterir. Ürün rengini de aynı anda görebilirsiniz.

—Dolum işleminin bitmesinden sonra, taşınan ürünü belirten ürün göstergelerini ayarlayın(9).

—API vanalarını kapatın.

Dip vanalarını kapatmak için, pnömatik kontrol panosunda bulunan ilgili bölmelere ait siyah butonu geri çekin.(İlgili ışıklı göstergenin beyaza döndüğünü yani dip vanaların kapalı olduğunu kontrol edin.)

—Pnömatik kontrol panosunda bulunan start/stop butonunu geri çekerek sisteme gelen havayı kesin.(Işıklı göstergenin beyaza döndüğü yani sistemin tamamen kapalı olduğunu kontrol edin).Aynı zamanda fren sistemi açılarak araç harekete hazır hale gelir.

—Doldurma kollarını sökün.

— Her bir API vanasındaki koruyucu kapakları tekrar takın.

—Buhar tahliye hortumunu sökün ve buhar tahliye bağlantı kapağını kaldırın. Gerekirse, vana dolabında biriken yakıtı vana dolabı antlında bulunan tahliye vanasını açarak bir yakıt kovanına boşaltın.(3).

—Topraklama maşasını sökün.

Not: Dolum esnasında herhangi bir tehlike durumunda pnömatik kontrol panosunda bulunan kırmızı acil durdurma butonuna basın(6).Bu durumda dolum işlemi otomatik olarak kesilerek herhangi bir tehlikenin önüne geçilmiş olur.

—Dolum işlemi bittikten sonra aracın harekete geçebilmesi için fren sisteminin açılması gerekmektedir. Bunun için pnömatik kontrol panosunda bulunan start/stop butonu geri çekilmeli (ışıklı gösterge=beyaz) ve tanker arkasında bulunan katlanır merdiven yukarıya kaldırılarak kapatılmalıdır.(10).Böylece ciddi bir durum esnasında sürücünün doldurma alanını güvenli bir şekilde terk edebilmesi mümkün olur.

Acil emniyet butonlarının yerleri; vana dolabında pnömatik kontrol panelinde (kırmızı buton,7),tankerin yol tarafında ve tankerin arkasındadır.(11)

Buhar Geri Kazanım

Buhar geri kazanım işlemi aşağıdaki şekilde gerçekleştirilir;

Dip vanası açıkken (8),tank üstündeki menholde bulunan buhar ventili açılır ve tank içinde dolum esnasında oluşan yakıt buharını tank üzerinde bulunan kolektöre iletir.(13).

Kolektörde bulunan kolektör ventili ise bu sırada yakıt buharının dış ortama yayılmasını önlemek için kapanır.(kolektör ventili dolum dışı zamanlarda tankın içindeki basınç veya vakumu önleyen bir ventildir.)Dolum anında kolektöre iletilen yakıt buharı, buhar geri kazanım adaptörü vasıtasıyla dolum istasyonuna gönderilir. Bu işlem ile dolum esnasında tanker içinde oluşan yakıt buharının tank üzerindeki bir kolektör ve buhar geri kazanım adaptörü vasıtasıyla dolum istasyonuna geri döndürülmesi ve aynı zamanda fren sisteminin kilitleyerek aracın istenmeyen hareketinin önlenmesi sağlanır. Böylece yakıt buharının dış ortama verilerek hem çevreyi kirletmesi hem de herhangi bir kıvılcım vb. sebepten yangın veya patlama oluşması önlenmiş olmaktadır.

Önemli:

Menholl kapağı üzerinde geçen hava tesisatına kapağın açılması ve kapatılması sırasında menholl kapağı üzerindeki aksamaların zarar görmemesine dikkat edilmelidir.

Üstten Dolum

Tanker üst kısmında bulunan menholller vasıtasıyla yapılan dolum (yukarıdan),esnek doldurma kollarının olduğu tüm dolum istasyonlarında yapılabilir.

Üstten Dolum İşlemi:

—Tüm işlemlerden önce, dolum istasyonunun topraklama maşası, tankerin topraklama pimine MUTLAKA bağlı olmalıdır.(1)

—Operatörler; tankerin üstüne çıkmak için her zaman dolum istasyonundaki yürüme panellerini kullanmalıdır. Bölmeyi doldurmak için, bölmenin üst kapağını açın(14).Her bir bölmede, bölme numarasını ve litre cinsinden bölme kapasitesini belirten bir bölme hacim plakası bulunur.

—Dolum istasyonunda bulunan dolum hortumunu, optik sensöre ve dip vanaya çarpmayacak şekilde mümkün olduğunca aşağıya indirin.(böylece dolum sırasında yakıtın yukarıdan dökülerek türbülans oluşturması önlenmiş olur)

—Bölmeyi doldurun.

—Dolum işlemleri tamamlandıktan sonra, dolum hortumunu, bölmeden içinde hiçbir yere çarpmadan geri çekin.

—Üst kapağı kapatın.

—Doldurulacak diğer bölümler için yukarıdaki işlemleri tekrarlayın.

—Dolum işleminin tamamlanmasından sonra taşınan ürünleri belirten ürün göstergelerini ayarlayın.

Not: Üstten dolum işlemi korkuluklar açılmış durumda iken gerçekleştirilmelidir.

Kendiliğinden boşaltma

Tanker içindeki sıvının yerçekimi dolayısıyla ile kendiliğinden boşaltım yapılacak istasyona aktarılması işlemidir.

—Tüm işlemlerden önce, dolum istasyonunun topraklama maşası, tankerin topraklama pimine MUTLAKA bağlı olmalıdır.(1)

Boşaltma esnasında tanker içerisindeki vakum oluşmasını önlemek için menholl kapakları açık durumda bulunmalıdır.

—API vanası ile boşaltım hortumu arasındaki bağlantıyı yapın.

—Hortumu boşaltım yapılacak istasyon deposu içine daldırın.

—Pnömatik kontrol panosunda bulunan siyah start/stop butonuna basın. Start/stop butonuna üstündeki (7) ışıklı gösterge kırmızıya dönerek sistemde havanın mevcut olduğunu ifade eder. Aynı zamanda fren sistemi kilitlenerek dolum anında aracın istenmeyen hareketi otomatik olarak engellenmiş olur.

—Dolum yapılacak bölmenin dip vanasını açmak için pnömatik kontrol panosunda bulunan o bölme ile ilintili siyah düğmeye basın. Siyah düğmenin altında bulunan ışıklı gösterge kırmızıya dönerek dip vanasının açık durumda olduğunu ifade eder.(8).Her bir vananın fiziki durumu, her bir bölmenin işaret tabelasına monte edilmiş pnömatik ışıklı gösterge ile okunabilir. Işıklı göstergenin kırmızı olması dip vanası tamamen açık demektir. Tam tersi ise ışıklı göstergenin beyaz olması dip vananın kapalı olması demektir.

—Bölmeyi(bölmeleri) boşaltın.

API vanasının en ant sol tarafındaki küçük yeşil topun hareketleri, sıvının vanalardan aktığını gösterir. Ürün rengini de aynı anda görebilirsiniz.

—Arka basamakları geri katlayın, tankerin üstüne çıkın ve bölmenin boşalıp boşalmadığına bakarak kontrol edin(10).basamaklar indirildiğinde kilit mekanizması aktif hale geçer.

—API vanalarını kapatın.

—Dip vanalarını kapatmak için pnömatik kontrol panosunda bulunan ilgili bölmeler ait siyah butonu geri çekin.

Pnömatik kontrol panosunda bulunan start/stop butonunu geri çekerek geri çekerek sisteme gelen havayı kesin. Işıklı göstergenin beyaza döndüğünü yani sistemin tamamen kapalı olduğunu kontrol edin. Aynı zamanda fren sistemi açılarak araç harekete hazır hale gelir.

—Boşaltma hortumunu sökün.

—Her bir API vanasındaki koruyucu kapakları tekrar takın.

—Topraklama maşasını sökün.

Not: Boşaltım esnasında herhangi bir tehlike durumunda pnömatik kontrol panosunda bulunan kırmızı acil durdurma butonuna basın(6).Bu durumda dolum işlemi otomatik olarak kesilerek herhangi bir tehlikenin önüne geçilmiş olur.

—Boşaltım işlemi bittikten sonra aracın harekete geçebilmesi için fren sisteminin açılması gerekmektedir. Bunun için pnömatik kontrol panosunda bulunan start/stop butonu geri çekilmeli (ışıklı gösterge=beyaz) ve tanker arkasında bulunan katlanır merdiven yukarıya kaldırılarak kapatılmalıdır.(10).Böylece ciddi bir durum esnasında sürücünün doldurma alanını güvenli bir şekilde terk edebilmesi mümkün olur.

Acil emniyet butonlarının yerleri; vana dolabında pnömatik kontrol panelinde (kırmızı buton,7),tankerin yol tarafında ve tankerin arkasındadır.(11)

Aktarma işlemi için hazır olan tankerden inin.

ALÜMİNYUM TANKER SEMİ-TREYLER

Boyutlar:

Dış yükseklik	:3550 mm
Dış genişlik	:2550 mm
Dış uzunluk	:11250 mm
Hacim	:35000 lt

- Mm cinsinden belirtilen ölçüler aracın EEC limitlerinde kalabilmesi için tavsiye edilen maksimum ölçülerdir.

Gövde:

1. Almanya RW_TUV ADR sertifikası
2. komple özel alaşımlı alüminyum malzemeden imal dairesel kesitli, muz dizayn tank gövdesi.
3. Birbirleri ile irtibatsız bölmeler ve her bölme yi birbirinden bağımsız olarak boşaltma imkânı.
4. Basınç-vakum için emniyet ventili ile techiz edilmiş, menholl kapakları.
5. Tanker üst havuzu, tankerin ters dönmesi durumunda tanker üzerindeki fittings ve darbe hasarından azami koruyacak şekilde dizayn edilmiş.
6. Altan dolun sistemi
7. Kendinden boşaltmalı sistem
8. Her bir bölme pnömatik kontrollü dip vana ve vana dolabında bulunan API çıkış vanasına sahip,
9. API vanalar üstünde ürün tanımlama etiketi,
10. Buhar geri kazanım sistemi,
11. Bir adet switch vasıtası ile yanıp sönen iç aydınlatma lambaları ile donatılmış kilitlenebilen alüminyum vana dolabı,
12. Tank üzerinde alüminyum yürüme yolu ve alüminyum açılır-kapanır merdiven sistemi
13. Üst korkuluk sistemi,
14. 3 adet acil durum butonu(1'er adet araç iki yanında,1 adet arkada)
15. Optik sensör sistemi,
16. 4 adet statik elektrik mili,
17. Dolun/boşaltım master switch ile kumandalı ve üst platform çıkış merdiveninde interlock sistemi,

Şasi

1. Hafifliği sağlayan yüksek alaşımlı alüminyumdan dizayn yarı şasi,
2. SAE ve DIN standartları 2" (50,8mm) çapında, altan cıvata ile sökölüp takılabilen king-pin.
3. Çitf hızlı-beheri 24 ton kapasiteli-ithal teleskopik ayaklar,
4. "SAF/BPW" hava süspansiyon sistemi
5. Fazla bakım gerektirmeyen beheri 9 ton kapasiteli "SAF/BPW" disk frenli dingiller.
6. EEC standartlarında çift devreli, imdatlı pnömatik fren ve ABS/EBS sistemi;
7. EEC standartlarında (24v) aydınlatma sistemi,
8. Kondivi içerisinden geçen elektrik kabloları,
9. 2x7 pimli elektrik soketi,
10. Arka stop lambalarını taşıyan sac marker panel ve tank üstünde park-stop-sinyal lambaları,

Boya

- Şasi boya öncesi raspalama ve pas mukavemeti yüksek boya ile astarlama
- Tek renk akrilik boya ile son kat boyama.

Not: standart modelin özellikleri yukarıdaki gibidir. Aracın bu özellikleri müşteri taleplerine göre değişkenlik gösterebilir.