



KONTEYNER ŞASI KULLANIM KILAVUZU



İÇİNDEKİLER

1. GENEL BİLGİLER VE EMNİYET TALİMATLARI

1.1. Bu Kullanım Kılavuzu Hakkında.....	7
1.2. Kullanım Kılavuzundaki Sembollerin Anlamları	7
1.3. Kişisel Koruyucuları ve Ekipmanlar	8
1.4. Kullanım Koşulları ve Emniyet Bilgileri	9

2. TEMEL BİLGİLER

2.1. Araç Tanıtım Plakası	10
2.2. Fren Etiketi.....	10
2.3. Şasi Numarası.....	10
2.4. Garanti ve Sorumluluklar	10

3. TREYLER ALT YAPI BİLEŞENLERİ VE KULLANIMI

3.1. Fren Sistemi	12
3.1.1. Hava Kaplinleri	12
3.1.2. Hava Tankları	15
3.1.3. EBS Soketi	15
3.1.4. Devrilmeye Karşı Denge Desteği / Roll Stability Support (RSS)	16
3.1.5. PREV (Park Bırakma Acil Durum Valfi)	17
3.1.6. Fren Kırıkları	18
3.2. Süspansiyon Sistemi.....	19
3.2.1. Manuel Kumandalı Havalı Süspansiyon	19
3.2.2. Otomatik Sürüş Pozisyonu (Auto Reset)	20
3.2.3. Elektronik Kumandalı Havalı Süspansiyon (ECAS)	20
3.2.4. Manometre (Aks Yüğü Göstergesi)	21
3.2.5. Smartboard (Bilgi Merkezi)	21
3.2.6. TailGUARD	21
3.3. Elektrik Sistemi	21
3.3.1. 15 Pinli Soket	22
3.3.2. 2x7 Pinli Soket	22
3.3.3. Aydınlatma Sistemi	23
3.4. King Pin	25
3.5. Mekanik Ayaklar	25
3.5.1. Ön Mekanik Ayak Çalışma Prensipleri	25
3.6. Yan Koruma Donanımı (Bisiklet Korkuluğu)	27
3.7. Semi-treyler Aks Sistemi	28
3.7.1. Yönlendirilebilir (Serseri) Aks	28

3.7.2.	Dingil Kaldırma	29
3.7.3.	Poyra Odometre (Hubodometre).....	30
3.8.	Lastikler.....	31
3.9.	Yedek Lastik Taşıyıcısı	31
3.9.1.	İsveç Tipi Stepne Taşıyıcı	32
3.9.2.	Sepet Tipi Stepne Taşıyıcısı	33
3.9.3.	Vinç Tipi Stepne Taşıyıcısı	33
3.10.	Çamurluklar.....	34
3.11.	Tekerlek Takozu	34
3.11.1.	Pimli Tip Takoz Tutucu.....	34
3.11.2.	Cepli Tip Takoz Tutucu.....	34
3.12.	Dolap ve Stoklama Üniteleri.....	35
3.12.1.	Çelik Takım Dolabı	35
3.12.2.	Plastik Takım Dolabı	35
3.12.3.	Paslanmaz Takım Dolabı	36
3.12.4.	Yangın Söndürme Dolabı	36
3.12.5.	Su Tankı	36
3.12.6.	Evrak Dolabı	37
3.13.	Tampon.....	37
3.13.1.	Sabit Tampon	37
3.13.2.	C tipi Tampon.....	38
3.13.3.	Uzayan Tampon	38
3.14.	Taban Döşeme	39
3.14.1.	Kalkar Rampa Taban Sacı (Opsiyon).....	39
3.14.2.	Sabit Taban Sacı	40
3.14.3.	Katlanır Yükseltme Yastıkları	40
3.15.	Üst Yapı Darbe Emici Tertibatlar.....	41
3.15.1.	Rampa Dayama Takozları	41
3.16.	Uzayabilen Şasi.....	41
3.16.1.	Arka Uzama Platformları	42
3.16.2.	Orta Uzama Platformları	45
3.16.3.	Ön Uzama Platformları	48
3.17.	Uzayabilen Konteyner Şasi Araç Tipleri	49
3.17.1.	Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi	49
3.17.2.	Önden — Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi.....	51
3.17.3.	Ortadan - Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi.....	51
3.17.4.	Önden — Ortadan — Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi	52
3.18.	Konteyner Kilitleri	53

3.18.1.	Deveboynu Ön Kilitleri.....	54
3.18.2.	Yüksekliği Ayarlanabilir Kilitler.....	57
3.18.3.	Alçaltılabilir Konteyner Kilitleri.....	58
3.19.	Tank Taşıyıcı Konteyner Şasi.....	62
3.19.1.	Tank Konteyner Taşıyıcı Tipleri.....	62
3.19.2.	Tank Konteyner Taşıyıcı Arka Bölgesi	63
4.	SÜRÜŞ OPERASYONU	
4.1.	Sürüş Öncesi Kontroller.....	64
4.2.	Semi-treylerin Çekiciye Bağlanması ve Ayrılması	64
4.3.	Park Etme ve Durdurma Sırasında Dikkat Edilecekler	65
4.4.	Önemli Teknik Hususlar	65
4.4.1.	Yangın Söndürme Tüpü	65
4.4.2.	Tekerlek Takozları.....	66
4.4.3.	Treylerde Yapılacak Değişiklikler.....	66
4.4.4.	Hava Sızıntısı	66
4.4.5.	Çevre İçin Dikkat Edilecek Hususlar	66
4.5.	Aracın Temizlenmesi	67
5.	TAŞIMACILIK ÇÖZÜMLERİ	
5.1.	Tehlikeli Yük Taşımacılığı (ADR)	68
6.	YÜKLEME VE YÜK EMNİYETİ	
6.1.	Emniyet Talimatları.....	69
6.1.1.	Yük Güvenliği.....	69
6.2.	Yük Dağılımı ve Çekici — Semi-Treyler Kombinasyonunun Yük Limitleri.....	70
6.3.	RO-RO Halkaları	70
6.4.	Konteynerlerin Yüklenmesi	71
6.4.1.	20 ft’lik Konteynerin Yüklenmesi	71
6.4.2.	45 ft’lik Konteynerin Yüklenmesi	71
6.5.	Yükleme Adımları.....	71
7.	KONTROL VE BAKIM	
7.1.	Emniyet Talimatları.....	73
7.2.	Temel Esaslar	73
7.3.	Teslimat Anında Yapılması Gereken Kontroller	73
7.4.	Kataforez Kaplama.....	73
7.5.	Galvaniz Kaplama.....	73
7.6.	Periyodik Bakım ve Kontroller	74
7.7.	Arıza Giderme	74

7.7.1.	Emniyet Talimatları.....	74
7.7.2.	Yedek Lastik Değişirme	74

ÖNSÖZ

Öncelikle yeni araç yatırımınızda bizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Modern üretim teknolojileri ile üretilmiş olan yeni aracınız, sizi tamamen tatmin edecek olan en üstün güvenlik ve ekonomik özelliklerle donatılmıştır.

Aracınızda bulunabilecek aksesuar, ekipman ve donanımlar bu kılavuzda açıklanmıştır. Buna karşın, bu kullanım kılavuzunda açıklanan ekipmanlar opsiyonlara göre değişiklik gösterebilir.

Bu kullanım kılavuzu, aracın emniyetli bir şekilde kullanımı ile ilgili önemli bilgiler içermektedir. Bu nedenle kullanım kılavuzunu devamlı olarak aracınızda bulundurduğunuzdan emin olunuz.

Aracınızdan en iyi şekilde yararlanabilmeniz için bu kullanım kılavuzunu sonuna kadar okumanızı tavsiye ederiz.

**Ürün araştırmalarındaki gelişmeler nedeniyle, üretici herhangi bir üründe herhangi bir uyarıya gerek olmadan değişiklik yapma hakkını saklı tutar. bu yayının yayın hakları üreticiye aittir.*

1. GENEL BİLGİLER VE EMNİYET TALİMATLARI

1.1. Bu Kullanım Kılavuzu Hakkında

Bu kılavuzda yer alan kullanım ve operasyon bilgileri, aracınız hakkında bilgi sahibi olmanıza ve aracınızı amacına uygun ve istediğiniz şekilde kullanmanıza yardım etmek için hazırlanmıştır.

Buradaki talimatlar aracınızdaki operasyonları güvenli, eksiksiz ve ekonomik olarak yapmanız için önemli tavsiyeleri içermektedir. Bu talimat, uyarı ve tavsiyelere uymanız kazaları önleyeceği, tamir masraflarını ve zamanını azaltacağı gibi aynı zamanda aracınızı uzun süre güvenilir ve sorunsuz bir şekilde kullanmanızı da sağlayacaktır.

Kılavuzdaki operasyon talimatlarını dikkatli bir şekilde ve tamamen okuyunuz. Bu talimatların dikkate alınmaması nedeniyle oluşabilecek hasarlardan ve eksikliklerden üretici sorumlu değildir. Burada yer alan talimatların yanında; yerel kurallar, yasalar ve düzenlemelere de uyulmalıdır. Kazaların önlenmesi ve çevrenin korunması adına bu talimatlara uyunuz.

Kurallara uygun kullanımın dışına çıkan her tür taşıma kullanımı, amacına uygun olmayan kullanım olarak kabul edilecektir.

Aşağıdakilerin taşımacılığına müsaade verilmez:

- İnsanların veya hayvanların taşınması
- Özel talimatlara tâbi olan taşımalar, örneğin tehlikeli madde taşınması
- Emniyete alınmamış olan yüklerin taşınması
- Özellikleri nedeniyle tehlikeli olan veya sadece ek ekipman yardımı ile tehlikesiz kullanım ve taşıma sağlayan malzemelerin taşınması
- Teknik ve yasal olarak izin verilen ağırlıkların, aks ve destek yüklerinin aşılması

- Azami araç hızının aşılması
- İzin verilen uzunluk, genişlik ve yükseklik ölçülerinin aşılması
- Üretici tarafından onaylanmamış olan lastik, aksesuar, yedek parçalar gibi bileşenlerin kullanılması.

Belirlenen amaca uymayan kullanımdan kaynaklanabilecek arıza ve hasarlar için üretici sorumluluk üstlenmez. Bu hususlarda risk sadece kullanıcıya aittir.

 **Bu kullanım kılavuzunun daima aracınızda bulunmasına ve ulaşılabilir olmasına özen gösteriniz.**

 **Araçlarımız çok sayıda opsiyonel parça ile donatılmışlardır. Gerek standart gerek opsiyonel olan bu parçalara kılavuz içerisinde yeri geldiğinde değinilecektir. Bazı opsiyonlar sizin aracınızda bulunmayabilir.**

Aracınızı kullanım talimatlarına tam anlamıyla bağlı kalarak kullanın. Tehlikeli sonuçlar doğurabilecek problemler oluştuğunda derhal yetkili servis ile irtibata geçin.

1.2. Kullanım Kılavuzundaki Sembollerin Anlamları

Aracınızın kullanımı sırasında azami emniyeti sağlamak için, bu kılavuz içerisinde çeşitli ikazlar bulunmaktadır. Her ikaz özel bir sembol ile gösterilmiştir. Bu semboller ve anlamları,



Bu ikaz sembolü ile belirtilen bilgiler, sağlık ve insan güvenliği yönünden çok önemlidir. Bu bilgilerin göz ardı edilmesi, ciddi zararlara, yaralanmalara ve hatta ölümlere yol açabilir.



Bu sembol, kitapçıkta belirtilen; talimatlara uyulmaması ve önlemlerin alınmaması durumunda kritik kazaların olabileceğini belirtir.



İlave bilgilerin verilmesi gerektiği durumlarda bu sembol kullanılacaktır.



Bu sembol, kimyevi ve diğer maddelerin çevreye zarar vermeyecek şekilde tasfiye edilmesi gerektiğini ifade eder.

1.3. Kişisel Koruyucuları ve Ekipmanlar

Kişisel koruyucu ekipmanları yaralanmaların önlenmesi amacıyla hizmet eder ve taşınan yüke bağlı olarak bölgesel düzenlemelerle belirlenir.

Yükleme ve boşaltma işlemleri sırasında uygun nitelikteki kişisel koruyucu donanımı kullanın.

- Taşınacak yüke bağlı olarak gözlemin, kulakların, vücudun ve solunum yollarının ilgili koruyucu donanım ile korunması gerekmektedir.
- Eldiven ve iş ayakkabıları genel kural olarak her zaman kullanılır.



Çalışma esnasında uygun kişisel koruyucu ekipmanı giymek ve kullanmak zorunludur.



Araç üzerinde çalışma yapılırken, uzun saç açık ya da arkadan bağlı olsa da tehlikelidir ve hareketli parçalara dolanmasını önlemek için uygun şekilde korunmalıdır.



Araç üzerinde çalışma yapılırken kravat, kolye ve/veya sarkan takılar takmak kesinlikle yasaktır. Hareketli parçalara veya mekanizmalara dolanarak ciddi fiziksel yaralanmalara veya hayati tehlikeye neden olabilir

Koruyucu Eldiven



Operasyon esnasında iş eldiveni takılmalıdır. Sıcak parçalar ya da kimyasal malzemeler ile temas edilecek operasyona uygun eldivenler kullanılmalıdır.



Eldivenler ele tam olarak oturulmalıdır. Aksi halde hareketli parçalara veya mekanizmalara takılma riski vardır.

Koruyucu Giysi



Araç üzerinde çalışırken, uygun bedende ve özellikte tulumlar giyilmelidir.

- Tulumlarda pileler, dış düğmeler ve ya cepler bulunmamalı ve tulumun kapatma sistemi acil bir durumda en kısa sürede açılacak şekilde olmalıdır.
- İç cepler kapatılabilir. Manşetler bileklere tam uyacak şekilde ayarlanabilir olmalıdır.

Koruyucu Baret



Araç yakınında çalışırken, başınız akredite bir kurum tarafından onaylanmış, hafif ağırlıkta bir baret ile korunmalıdır.

Koruyucu Kulaklık



Gürültülü ortamlarda çalışırken işitme duyusunu koruyucu aygıtlar (kulaklıklar veya kulak tıkaçları) kullanılmalıdır.

Koruyucu Gözlük



Tüm bakım işlemleri sırasında koruyucu gözlük takılmalıdır.

Koruyucu Maske



Solunması tehlikeli olan maddeler ile çalışırken ya da tozlu ortamlarda uygun koruyucu maske kullanılmalıdır.

1.4. Kullanım Koşulları ve Emniyet Bilgileri

Bu operasyon talimatlarının içerisinde bulunduğu kullanım kılavuzunu ve aynı şekilde destekleyici bilgileri içeren dokümanları semi-treylerde, kolayca ulaşabileceğiniz bir yerde bulundurunuz.

Olabilecek kazaları ve çevre kirlenmelerini önlemek için, operasyon talimatlarına ve sizi bağlayıcı düzenlemelere uyunuz.

- Aracınızın üzerine yerleştirilmiş emniyet ve uyarı işaretlerine dikkat ediniz.
- Bu emniyet ve uyarı işaretlerini her zaman eksiksiz ve görünür bir durumda bulundurunuz.
- Taşınan yükün düzgün bir şekilde sabitlendiğinden / emniyete alındığından emin olunuz.
- Aracınızın çalışmasında, kullanımında emniyet açısından tehlikeli durum fark ederseniz, aracınızı derhal durdurunuz ve durumu yetkili kişi ya da kuruma bildiriniz.
- Üretici firmadan yazılı onay almadan, aracınız üzerinde herhangi bir değişiklik ya da ekleme yapmayınız. Aksi takdirde aracınız garanti kapsamından çıkacaktır.
- Yedek parçalar, üretici firma tarafından konan teknik gereklilikleri karşılamalıdır. Bu gereklilikleri ise sadece orijinal yedek parça/parçalar karşılar.

2. TEMEL BİLGİLER

Araç üzerinde araç tanımlama etiketleri bulunmaktadır.

2.1. Araç Tanıtım Plakası

Araç tanıtım plakası, aracın sağ tarafında bulunur.

Araç tanıtım plakası üzerinde aşağıdaki bilgiler yer almaktadır.

1	xxx"xxxx/xx"xxxx	
2	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
3	xx.xxx kg	xx.xxx kg
4	xx.xxx kg	xx.xxx kg
5	xx.xxx kg	xx.xxx kg
6	xx.xxx kg	xx.xxx kg
7	xx.xxx kg	xx.xxx kg
8	xx.xxx kg	xx.xxx kg
9	xx.xxx kg	xx.xxx kg
10	xx.xxx kg	xx.xxx kg
11	xx.xxx kg	xx.xxx kg
12	xx.xxx kg	xx.xxx kg
13	xx.xxx kg	xx.xxx kg
14	xx.xxx kg	xx.xxx kg
15	xx.xxx kg	xx.xxx kg
16	xx.xxx kg	xx.xxx kg
17	xx.xxx kg	xx.xxx kg
18	xx.xxx kg	xx.xxx kg
19	xx.xxx kg	xx.xxx kg
20	xx.xxx kg	xx.xxx kg
21	xx.xxx kg	xx.xxx kg
22	xx.xxx kg	xx.xxx kg
23	xx.xxx kg	xx.xxx kg
24	xx.xxx kg	xx.xxx kg
25	xx.xxx kg	xx.xxx kg
26	xx.xxx kg	xx.xxx kg
27	xx.xxx kg	xx.xxx kg
28	xx.xxx kg	xx.xxx kg
29	xx.xxx kg	xx.xxx kg
30	xx.xxx kg	xx.xxx kg
31	xx.xxx kg	xx.xxx kg
32	xx.xxx kg	xx.xxx kg
33	xx.xxx kg	xx.xxx kg
34	xx.xxx kg	xx.xxx kg
35	xx.xxx kg	xx.xxx kg
36	xx.xxx kg	xx.xxx kg
37	xx.xxx kg	xx.xxx kg
38	xx.xxx kg	xx.xxx kg
39	xx.xxx kg	xx.xxx kg
40	xx.xxx kg	xx.xxx kg
41	xx.xxx kg	xx.xxx kg
42	xx.xxx kg	xx.xxx kg
43	xx.xxx kg	xx.xxx kg
44	xx.xxx kg	xx.xxx kg
45	xx.xxx kg	xx.xxx kg
46	xx.xxx kg	xx.xxx kg
47	xx.xxx kg	xx.xxx kg
48	xx.xxx kg	xx.xxx kg
49	xx.xxx kg	xx.xxx kg
50	xx.xxx kg	xx.xxx kg
51	xx.xxx kg	xx.xxx kg
52	xx.xxx kg	xx.xxx kg
53	xx.xxx kg	xx.xxx kg
54	xx.xxx kg	xx.xxx kg
55	xx.xxx kg	xx.xxx kg
56	xx.xxx kg	xx.xxx kg
57	xx.xxx kg	xx.xxx kg
58	xx.xxx kg	xx.xxx kg
59	xx.xxx kg	xx.xxx kg
60	xx.xxx kg	xx.xxx kg
61	xx.xxx kg	xx.xxx kg
62	xx.xxx kg	xx.xxx kg
63	xx.xxx kg	xx.xxx kg
64	xx.xxx kg	xx.xxx kg
65	xx.xxx kg	xx.xxx kg
66	xx.xxx kg	xx.xxx kg
67	xx.xxx kg	xx.xxx kg
68	xx.xxx kg	xx.xxx kg
69	xx.xxx kg	xx.xxx kg
70	xx.xxx kg	xx.xxx kg
71	xx.xxx kg	xx.xxx kg
72	xx.xxx kg	xx.xxx kg
73	xx.xxx kg	xx.xxx kg
74	xx.xxx kg	xx.xxx kg
75	xx.xxx kg	xx.xxx kg
76	xx.xxx kg	xx.xxx kg
77	xx.xxx kg	xx.xxx kg
78	xx.xxx kg	xx.xxx kg
79	xx.xxx kg	xx.xxx kg
80	xx.xxx kg	xx.xxx kg
81	xx.xxx kg	xx.xxx kg
82	xx.xxx kg	xx.xxx kg
83	xx.xxx kg	xx.xxx kg
84	xx.xxx kg	xx.xxx kg
85	xx.xxx kg	xx.xxx kg
86	xx.xxx kg	xx.xxx kg
87	xx.xxx kg	xx.xxx kg
88	xx.xxx kg	xx.xxx kg
89	xx.xxx kg	xx.xxx kg
90	xx.xxx kg	xx.xxx kg
91	xx.xxx kg	xx.xxx kg
92	xx.xxx kg	xx.xxx kg
93	xx.xxx kg	xx.xxx kg
94	xx.xxx kg	xx.xxx kg
95	xx.xxx kg	xx.xxx kg
96	xx.xxx kg	xx.xxx kg
97	xx.xxx kg	xx.xxx kg
98	xx.xxx kg	xx.xxx kg
99	xx.xxx kg	xx.xxx kg
100	xx.xxx kg	xx.xxx kg

Araç Tanıtım Plakası

- 1- Tip onay numarası
- 2- Şasi numarası
- 3- Teknik toplam ağırlık
- 4- Teknik king pin kapasitesi
- 5- Teknik dingil kapasitesi
- 6- Teknik dingil kapasitesi toplamı
- 7- İzin verilen toplam ağırlık
- 8- İzin verilen king pin kapasitesi
- 9- İzin verilen dingil kapasitesi
- 10- İzin verilen toplam dingil kapasitesi
- 11- Araç tipi

2.2. Fren Etiketi

EBS'li araçlarda fren etiketi bulunmaktadır.

Fren etiketi üzerinde aşağıdaki bilgiler yer almaktadır.

WABCO		YARI RÖMORK EBS-E		SÖZLEŞME NO: 10000000000000000000	
TIRISAN		GIO	Pin1	Pin2	Pin3
XP	XP	2	ELI	---	---
NNTDAF3030047211	NNTDAF3030047211	3	FL	Tin	---
505885	505885	4	---	---	---
90	90	5	---	---	---
25/2M	25/2M	6	---	---	---
X	X	7	---	---	---
---	---	8	---	---	---
---	---	9	---	---	---
---	---	10	---	---	---
---	---	11	---	---	---
---	---	12	---	---	---
---	---	13	---	---	---
---	---	14	---	---	---
---	---	15	---	---	---
---	---	16	---	---	---
---	---	17	---	---	---
---	---	18	---	---	---
---	---	19	---	---	---
---	---	20	---	---	---
---	---	21	---	---	---
---	---	22	---	---	---
---	---	23	---	---	---
---	---	24	---	---	---
---	---	25	---	---	---
---	---	26	---	---	---
---	---	27	---	---	---
---	---	28	---	---	---
---	---	29	---	---	---
---	---	30	---	---	---
---	---	31	---	---	---
---	---	32	---	---	---
---	---	33	---	---	---
---	---	34	---	---	---
---	---	35	---	---	---
---	---	36	---	---	---
---	---	37	---	---	---
---	---	38	---	---	---
---	---	39	---	---	---
---	---	40	---	---	---
---	---	41	---	---	---
---	---	42	---	---	---
---	---	43	---	---	---
---	---	44	---	---	---
---	---	45	---	---	---
---	---	46	---	---	---
---	---	47	---	---	---
---	---	48	---	---	---
---	---	49	---	---	---
---	---	50	---	---	---
---	---	51	---	---	---
---	---	52	---	---	---
---	---	53	---	---	---
---	---	54	---	---	---
---	---	55	---	---	---
---	---	56	---	---	---
---	---	57	---	---	---
---	---	58	---	---	---
---	---	59	---	---	---
---	---	60	---	---	---
---	---	61	---	---	---
---	---	62	---	---	---
---	---	63	---	---	---
---	---	64	---	---	---
---	---	65	---	---	---
---	---	66	---	---	---
---	---	67	---	---	---
---	---	68	---	---	---
---	---	69	---	---	---
---	---	70	---	---	---
---	---	71	---	---	---
---	---	72	---	---	---
---	---	73	---	---	---
---	---	74	---	---	---
---	---	75	---	---	---
---	---	76	---	---	---
---	---	77	---	---	---
---	---	78	---	---	---
---	---	79	---	---	---
---	---	80	---	---	---
---	---	81	---	---	---
---	---	82	---	---	---
---	---	83	---	---	---
---	---	84	---	---	---
---	---	85	---	---	---
---	---	86	---	---	---
---	---	87	---	---	---
---	---	88	---	---	---
---	---	89	---	---	---
---	---	90	---	---	---
---	---	91	---	---	---
---	---	92	---	---	---
---	---	93	---	---	---
---	---	94	---	---	---
---	---	95	---	---	---
---	---	96	---	---	---
---	---	97	---	---	---
---	---	98	---	---	---
---	---	99	---	---	---
---	---	100	---	---	---

Fren etiketi

1	Yüksüz Araç
2	Yüklü Araç
3	1.Kaldırılabilir ilave aks
4	Fren Silindiri Verileri
5	Referans Değerleri
6	Sürüş Yüksekliği
7	Pin'lerin GIO geçme yerine göre seçilmiş düzeni
8	IN/OUT-Bağlantıları

2.3. Şasi Numarası

Araç şasi numarası aracın sağ tarafında bulunur ve şase renginden farklı bir renkte işaretlenmiştir.

2.4. Garanti ve Sorumluluklar

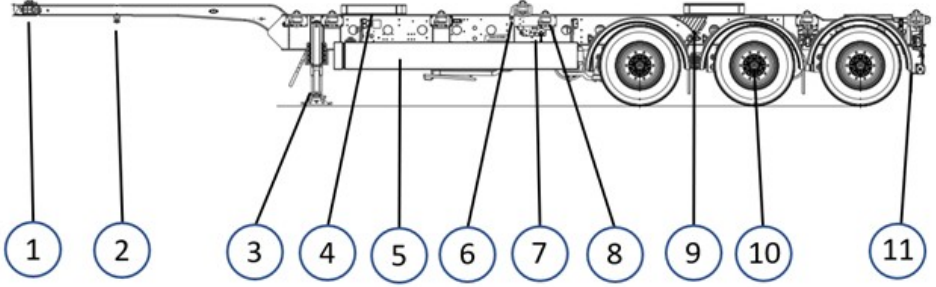
Satın aldığınız tüm semi-treyler ve kamyon üstü uygulamalar kalite standartlarına ve ilgili regülasyonlara uygun olarak üretilmişlerdir. Satın aldığınız araçların her zaman en verimli şekilde çalışmasını sağlamak için, talimatlar ve bakım programları doğrultusunda bakımının yapılması gerekmektedir. Garanti süresi, aracın müşteriye teslim edildiği tarihten itibaren başlamaktadır. Aracın bakım ve onarımının bir yetkili servis

tarafından orijinal yedek parçaların kullanılarak yapılması, müşterinin garanti haklarını güvence altına alacaktır. Bu garanti, burada ve garanti kitapçığında açıklanan kullanım ve bakım şartlarına dayanır. Bu nedenle bu kullanım kılavuzunu ve garanti kitapçığını dikkatle okuması ve anlaşılması önemlidir.

Onarımı yapan yetkili servisin garanti şartlarını ve bakım kaydını görmesi için garanti ve bakım el kitabının her zaman araçta bulundurulması gerekir. Garanti

süresi içinde yapılan onarımlarda, onarımı yapan yetkili servis bunu isteyecektir. Bir semi-treyler veya kamyon üstü satın almak önemli bir yatırımdır. Yatırımdan en yüksek verimi elde etmek için aracın faaliyet dönemi sürecince üretici prosedürlerine ve önerilerine uyulması gerekir. Garanti süreci içerisinde müşteri/şoför tarafından sağlanan bilgiler (öneri, şikayet vb.), üretici tarafından değerlendirilerek kayıt altına alınır.

3. TREYLER ALT YAPI BİLEŞENLERİ VE KULLANIMI



1 Deveboynu ön kilidi

2 King Pin

3 Mekanik ayak

4 Katlanır yükseltme yastıkları

5 Bisiklet korkuluğu

6 Orta katlanır konteyner kilidi

7 Kontrol paneli

8 Konteyner kilidi

9 Tekerlek takozu

10 Dingil

11 Tampon

Besleme Hattı: Treylerin ve hava tüplerinin ihtiyaç duyduğu basınçlı havanın çekiciden iletildiği hat.

Araç tipine bağlı olarak aşağıdaki 3 çeşit kaplinden birisi ya da birkaçı aracınızda bulunabilir.

- Standart Kaplin (Palm Kaplin)
- Duamatik Kaplin
- C (UK) Kaplin

3.1. Fren Sistemi

3.1.1. Hava Kaplinleri

Çekici ile treyler arasındaki bağlantıların temelini hava kaplinleri oluşturur.

Hava kaplinlerinin temelde 3 farklı çeşidi bulunmaktadır. Fonksiyonel olarak işlevleri aynıdır sadece bağlantı tipleri ve yapıları birbirinden farklıdır. Çekici – treyler arasındaki hava bağlantı ekipmanları fonksiyonel olarak Servis ve İmdat (Besleme) hattı olmak üzere iki hattın/bağlantıdan oluşmaktadır. Bu hat/bağlantı tüm kaplin tiplerinde bulunmaktadır.

Servis Hattı: Çekiciden gönderilen pnömatik basınçlı fren hattının iletildiği hat.



Aracınızda birden fazla çeşitte kaplin olması durumunda aynı anda iki kaplin çeşidine bağlantı yapılmamalıdır.



Hava bağlantıları takılırken/sökülürken çekici ve treylerin park freni çekilmiş ve emniyete alınmış olması gereklidir.



Fren sistemi parametrelerine müdahale edilmesi sonucu aracınız regülasyon dışı kalabilir. Bu nedenle yetkili servisler dışında EBS modülatörüne müdahale edilmemelidir.



Fren sistemi ile ilgili çalışmalar, sadece yetkili servislerde çalışan özel eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Aracınızda hava kaplinin üzerinde ya da araç şasi bölgesinde hava test noktaları bulunabilir. Bu test noktalarının kapağını çıkartıp üzerine basarak aracın fren hatında hava olup olmadığı kontrol edebilirsiniz.



Test noktası



Test noktalı palm kaplin

3.1.1.1. Standart Kaplin (Palm) Bağlantısının Yapılması



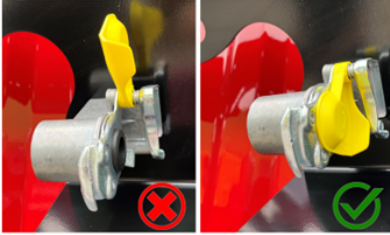
Kaplinler

- Kaplin üzerinde bulunan sarı ve kırmızı renkteki koruyucu kapakları yukarıya doğru kaydırarak açın.
- Kaplin kafalarındaki sızdırmazlık yüzeylerinin temizliğini ve hasarsızlığını kontrol edin. Gerekirse temizleyin/hasarlı parçayı değiştirin.
- Çekiciden gelen kaplini yukardan aşağıya doğru bastırarak yerine oturtun. Düzgünce eşleştikten emin olun.
- Daima ilk önce fren basınçlı hava bağlantısını (sarı) (1) bağlayın.
- Besleme basınçlı hava bağlantısını (kırmızı) (2) bağlayın.

3.1.1.2. Standart Kaplin (Palm) Bağlantısının Sökülmesi

- Çekiciden gelen kaplini yukarıya doğru kaldırarak kaplinden ayırın.
- Daima ilk önce basınçlı hava bağlantısının (kırmızı) (2) bağlantısını kesin.

- Fren basınçlı hava bağlantısını (sarı) (1) ayırın.
- Bağlantısı kesilen bağlantı kafalarını ve tapaları koruyucu kapaklarla kapatın.

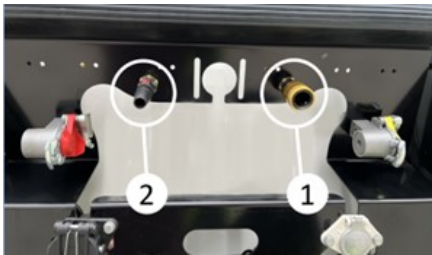


Bağlantı ağızlarının kapatılması

Uygun şekilde bağlanmamış basınçlı hava bağlantıları ile sürüş yapmak tehlikeli ve yasaktır.

Zarar görmüş basınçlı hava bağlantı elemanlarını kullanmak ciddi tehlikelere sebep olabilir. Yırtık ya da hasarlı basınçlı hava bağlantı elemanları aracın frenleme performansını düşürür.

3.1.1.3. C (UK) Kaplin Bağlantısının Yapılması



C (UK) kaplin bağlantısının yapılması

- Kaplin kafalarındaki sızdırmazlık yüzeylerinin temizliğini ve hasarsızlığını kontrol edin. Gerekirse temizleyin/hasarlı parçayı değiştirin.

- Daima ilk önce fren basınçlı hava bağlantısını (sarı) (1) bağlayın.
- Besleme basınçlı havabağlantısını (kırmızı) (2) bağlayın.
- Kaplin kafalarının yerine düzgünce oturduğundan emin olun.

3.1.1.4. C (UK) Kaplin Bağlantısının Sökülmesi

- C kaplin üzerinde bulunan mandalı aracın arka kısmına doğru iterek kaplini ayırabilirsiniz.
- Daima ilk önce basınçlı hava bağlantısının (kırmızı) (2) bağlantısını kesin.
- Fren basınçlı hava bağlantısını (sarı) (1) ayırın.

Kaplin filtreleri düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

3.1.1.5. Duomatic Kaplin Bağlantısının Yapılması



Duomatic kaplin bağlantısının yapılması

- Kaplin kafalarındaki sızdırmazlık yüzeylerinin temizliğini ve hasarsızlığını kontrol edin. Gerekirse temizleyin/hasarlı parçayı değiştirin.
- Bağlantı başlığının (1) kolunu aşağı çekerek çekiciden gelen kaplini bu kısma takın.



Kaplin filtreleri düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

3.1.1.6. Duomatic Kaplin Bağlantısının Sökülmesi

- Bağlantı başlığının (1) kolunu aşağı çekerek çekiciden gelen kaplini bu kısımdan ayırın.
- Kolu yavaşça bırakarak kaplin paklarını kapatın.

3.1.2. Hava Tankları

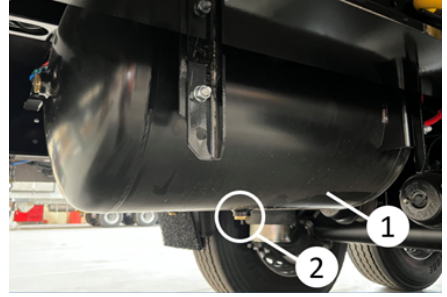
Hava tankları sistemde hava depolanmasını sağlayan, kompresörün devamlı çalışmadan hava tüpündeki basınç belli değerin altına düştüğü zaman devreye girmesini önleyen devre elemanıdır.

Hava tanklarının adeti ve kapasitesi aracınızın teknik özelliklerine göre değişkenlik gösterebilir.

Yılın soğuk dönemlerinde veya hava nemi yüksek olduğunda hava hattında yoğunlaşma suyu oluşabilir ve basınçlı hava tankında toplanabilir.

Çekicilerde genel olarak havadaki nemi tahliye etmeye yarayan hava kurutucuları bulunmaktadır. Ancak yine de hava hattında yoğunlaşma meydana gelebilir ve bu yoğunlaşma suyu hava tankında toplanabilir. Toplanan bu su hava tanklarının altında bulunan su tahliye vanası kullanılarak tahliye edilmelidir.

Bu tahliye operasyonu için valf pimleri yoğunlaşma suyu tamamen tahliye olana kadar yukarıya doğru itilerek tahliye edilir.



Hava Tankları

1. Basınçlı hava tankı
2. Su tahliye vanası



Basınçlı hava deposundaki yoğunlaşma suyu korozyona neden olabilir ve fren sisteminin ve havalı süspansiyonun işlevselliğini etkileyebilir. Donmuş yoğunlaşma suyu, fren sisteminin tamamen arızalanmasına ve ciddi kazalara neden olabilir.



Düşük veya aşırı derecede değişkenlik gösteren dış hava sıcaklıklarında yoğunlaşma suyu daha sık kontrol edilmelidir.

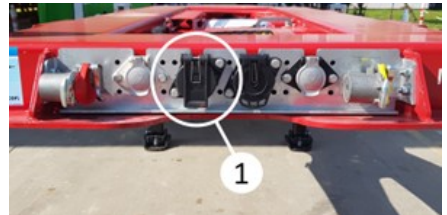


Fren hava tüpü basıncı 4,5 barın altına düştüğü zaman çekicide bulunan EBS ikaz lambası yanar. Şoför uyarılır.



Servis hattındaki (kırmızı kaplı) Basınç 2,5 barın altına düştüğünde ise frenler otomatik olarak kitlenir.

3.1.3. EBS Soketi



EBS Soketi

Treyler ve yarı treyler araçlarınızda Elektronik Fren Sistemi (EBS) sunulmaktadır.

EBS, otomatik kayma önleyici sistemler (ABV/ABS) ve otomatik yük algılamalı fren basıncı düzenlemesi (ALB) ile donatılmış, elektronik olarak kontrol edilen bir fren sistemidir.

EBS sistemini kullanabilmek için hem çekicinizde hem de treylerinizde EBS sistemi olmalıdır. EBS sistemini aktifleştirmek için ön panelde bulunan EBS soketine çekiciden gelen EBS soketini takınız.

- EBS fiş bağlantısı olmadan sürüş kanunen yasaktır.
- Yalnızca onaylı ve yönetmeliklere uygun çalışır durumda bir EBS fiş bağlantısıyla sürün.
- EBS fiş bağlantılarını daima çekici ile treyler arasına bağlayın.
- EBS fiş bağlantısını bir sistem kontrolü ile doğrulayın (EBS modülatöründeki manyetik valfler sesli ve kısa bir süre için etkinleştirilir ve "kontak açıldıktan" sonra 2 saniye süreyle devre dışı bırakılır).

Çekicide kontak açıldığında ve yolculuk sırasında elektronik fren sisteminin (EBS) sistemsel kontrolü yapılır. EBS fren sistemindeki hatalar, çekici ünitesinin uygun olması/ayarlanması olması durumunda çekici ön panelindeki bir uyarı lambası/uyarı ekranı aracılığı ile gösterilebilir.

Kontak açıldıktan sonra uyarı lambası/uyarı ekranı yanar. Herhangi bir hata algılanmazsa, yarı lambası/uyarı ekranı yaklaşık iki saniye sonra söner.

Son yolculuk sırasında bir hata algılanırsa (örn. sensör hatası), hız > 7 km/s ise uyarı lambası/uyarı ekranı yanar ve söner.

Uyarı lambası/uyarı ekranı sürüşün başlangıcında da sönmezse, arızayı yetkili serviste tamir ettirin.



EBS'nin çalışmasını sağlamak için, EBS römorklu yarı römorklar yalnızca aşağıdaki konektörle donatılmış çekiciler tarafından çekilebilir: ISO 7638-1996 konektörü (ABS + CAN), 7 pinli, 24 V, CAN veri hattına sahip çekiciler (EBS'li çekiciler)



EBS konektörü olmadan ya da EBS arızası ile sürüş yapılması yarı römorkun aşırı ya da dengesiz fren yapmasına neden olarak kazalara sebep olabilir.



Treyler EBS sistemi ilave bir gerilim beslemesine sahiptir. Fren lambasından elektrik beslemesi sayesinde; EBS konektörü veya kablo kopması durumunda yedek güvenlik işlevi etkinleştirilir. Bu durumda, EBS, fren lambası voltajından güç alarak ALB işlevini (otomatik yük algılamalı fren basıncı düzenlemesi) ve ABV işlevini (Kayma Önleyici Fren Sistemi) sağlar.

3.1.4. Devrilmeye Karşı Denge Desteği / Roll Stability Support (RSS)

Treyler modülatörüne / EBS' ye entegre edilmiş olan ve devrilme tehlikesi durumunda aracın dengesini geri kazanması için önlem amacıyla otomatik olarak frenleme yapan bir fonksiyondur. Fakat bu fonksiyonun fizik yasalarının önüne geçemeyeceği unutulmamalıdır.

RSS fonksiyonunda; tekerlek hızları, yüklem bilgisi, hedef yavaşlama gibi Trailer EBS E'nin giriş değerleri ve bunun yanı sıra treyler modülatörüne entegre edilen bir enine ivmeleme sensörü kullanılır.

Devrilme tehlikesi algılandığında, treyler aracı içinde en azından bağımsız kumanda edilen (IR) virajın dış tarafındaki tekerleklerde yüksek basınçla bir frenleme gerçekleştirilir, bu şekilde araç hızı ve enine hızlanma azaltılmaya ve buna

bağlı olarak devrilme tehlikesi azaltılmaya, yani aracın devrilmesi önlenmeye çalışılır. Virajın iç tarafındaki tekerleklerin fren basıncı büyük oranda değişmez. Devrilme tehlikesi ortadan kalktığında RSS frenlemesi sona erdirilir.

Bu fonksiyon devrilme riskini azaltır ancak devrilme riskini tamamen ortadan kaldırmaz.

3.1.5. PREV (Park Bırakma Acil Durum Valfi)

Fren kumanda elemanları genellikle aracın sürücü tarafında yer almaktadır. Yerleşim yeri konstrüksiyon farklılıklarına göre değişiklik gösterebilir.



Fren kumanda elemanları

Siyah buton (1): Servis freni butonu.

Kırmızı buton (2): Park freni

Hareket halinde; kırmızı buton basılı, siyah buton çekili konumda bulunmalıdır.

3.1.5.1. Servis Freni

Bu buton hava hattı bağlı olmayan araçlarapark halinde manevra yaptırılması için kullanılır. Siyah düğmeye yalnızca semi treyler hava bağlantısı ayrılmış durumdaiken basılabilir.

Siyah kontrol düğmesine basıldığı zaman servis freni devre dışı kalır ve manevra yapılır. Tekrar devreye almak için bu düğme çekilir.

Servis freninin, hava bağlantısı yapılmadan, arka arkaya kullanımı sistemdeki basıncın azalmasına ve frenleme gücünde düşüşe sebep olur.

Hava desteği bağlantısını çekiciden ayırdığınız zaman semi-treylerin servis freni otomatik olarak devreye girer. Hava bağlantısının yapılmasıyla bu buton otomatik olarak sürüş pozisyonuna döner.

Bu servis butonu sadece geçici park esnasında manevra yapmak amacıyla kullanılır. Manevra sonrasında aşağıda anlatılan yay yüklü park freni devreye alınmalı ve araç mutlaka takozlar yardımıyla sabitlenmelidir.

3.1.5.2. Park Freni



Yay yüklü park freni

Bu kumanda butonu, çekicisi olan veya olmayan semi-treyler araçlarında düz ya da eğimli arazilerde uzun süreli duruşlarda aracın sabitlenmesi amacıyla kullanılır.

Kırmızı kontrol düğmesi dışarıya doğru çekilerek bu frenin devreye girmesi sağlanır. Tekrar düğmeye basılarak frenin devre dışı kalması sağlanır.



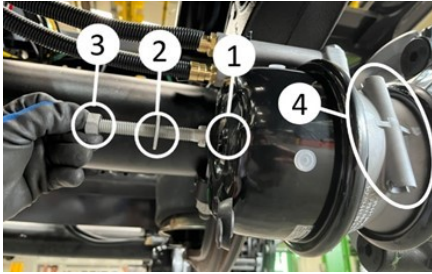
Bu fren otomatik olarak çözülmez. Sürüş öncesinde el ile çözülmelidir.

3.1.6. Fren Körükleri

Aracınızda opsiyonel olarak disk ya da kampana fren sistemine uygun dingiller kullanılmaktadır. Ancak her iki dingil tipinde de fren körükleri yardımıyla frenleme işlevi gerçekleştirilir. Bu fren körükleri aracın türüne ve taşıma kapasitesine uygun olarak seçilmektedir. Bu nedenle sadece yetkili servislerde müdahale edilmelidir.

3.1.6.1. Fren Körükleri İmdat Yayının Manuel Olarak Devre Dışı Bırakılması

Olası fren arızalarında fren körüklerinin manuel olarak serbest bırakılması mümkündür.



Park frenini devre dışı bırakma

- 1. Fren körüğü deliği
- 2. Acil durum serbest bırakma vidası
- 3. Somun
- Acil durum serbest bırakma vidasını (2) yerinden (4) sökün,
- Acil durum serbest bırakma vidasını (2) fren körüğü üzerindeki (1) yerine oturana kadar saat yönünde (90°) çevirin.
- Tespit somununu (3) acil durum serbest bırakma vidasına (2) vidalayın.
- Somunu (3) uygun anahtarla sonuna kadar sıkın.

Acil durum serbest bırakma vidası devreye girer, fren körükleri işlevsizdir. Bu durumda fren körüğü sadece servis frenlerinde çalışır. Treyler hava tüp basıncı 2,5 Bar altına düşse bile yay freni bu operasyondan dolayı devreye girmez.



Araçlarda kullanılan bazı fren körüklerinde, acil durum serbest bırakma vidası fren körüğünün yanındaki yuvasında (4) değil, arkasındaki yuvasında (1) bulunur. Yayları devre dışı bırakmak için sadece uygun anahtar ile döndürülerek dışarı çıkması sağlanır.



Bu operasyon, sadece konu hakkında yetkin kişiler tarafından kontrollü şekilde yapılmalıdır.

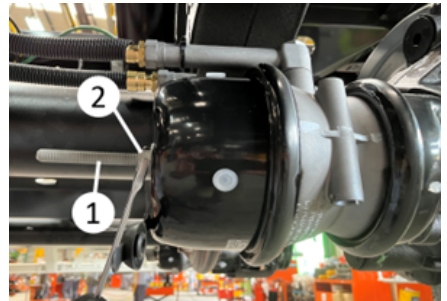


Bu operasyondan önce araç mutlaka takozlar yardımıyla sabitlenmelidir. Aksi durumda ciddi yaralanmalar ve kazalar meydana gelebilir.



Bu operasyon sonrasında fren körüklerinin hepsinin sorunsuz şekilde çalıştığından emin olmadan aracı hareket ettirmeyin.

3.1.6.2. Fren Körükleri İmdat Yayının Manuel Olarak Devreye Alınması



Park frenini devre dışına alma



Park frenini devre dışına alma

- Uygun bir anahtar kullanarak acil durum serbest bırakma vidasından (1) somunu (2) sökün.
- Acil durum serbest bırakma vidasını (2) saat yönünün tersine (90°) çevirin ve ayırın.
- Acil durum serbest bırakma vidasını (2) çıkarın.
- Acil durum serbest bırakma vidasını (3) tutucusuna yerleştirin.
- Somunu ve düz pulu acil durum serbest bırakma vidasına vidalayın ve uygun bir anahtarla sonuna kadar sıkın.
- Koruyucu kapağı kapatın

Yaylı fren körüğü odası (spring brake chamber) mekanik olarak serbest kalır ve fren silindiri çalışır.

Acil durum serbest bırakma vidası devre dışı kalır, fren körükleri devreye girer.

Bu operasyondan önce araç mutlaka takozlar yardımıyla sabitlenmelidir. Aksi durumda ciddi yaralanmalar ve kazalar meydana gelebilir.

Bu operasyon sonrasında fren körüklerinin hepsinin sorunsuz şekilde çalıştığından emin olmadan aracı hareket ettirmeyin.

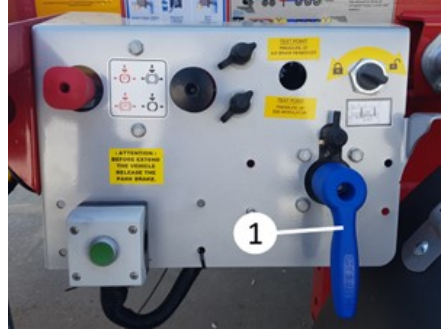
3.2. Süspansiyon Sistemi

Aracınızda havalı süspansiyon sistemi bulunmaktadır.

3.2.1. Manuel Kumandalı Havalı Süspansiyon

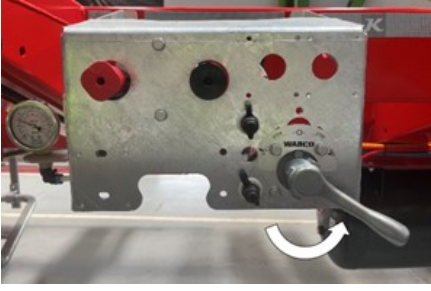
Çalışması;

Sürüş pozisyonunda havalı süspansiyon sistemi yükten bağımsız olarak semi-treyleri kalıcı şekilde belli bir seviyede tutar. Kontrol panelindeki indirme / kaldırma valfi (1) yükleme operasyonu yapılması gibi çeşitli amaçlarla sabit durumdaki semi-treylerin arka kısmını indirilebilir ya da kaldırabilir.



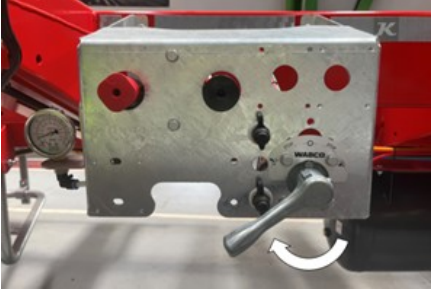
Manüel kumandalı havalı süspansiyon sürüş pozisyonu

Kumanda kolunu saat yönünün tersine doğru çevirerek treyleri yukarı doğru kaldırabilirsiniz.



Süspansiyon yükseltilmesi

Saat yönünde çevirerek ise treyleri aşağı doğru indirebilirsiniz.

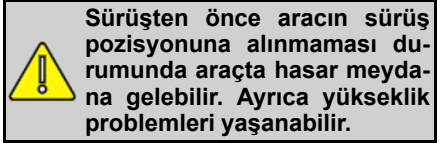


Süspansiyonun alçaltılması

İndirmeyi durdurarak aracın seviyesini sabitlemek için kumanda aşağıdaki resimde gösterilen 45° ya da 135°'lik açığa getirebilirsiniz. Tekrar sürüşe başlamadan önce kumanda kolu tekrar dik konuma getirilmelidir.



Süspansiyon yüksekliğinin sabitlenmesi



3.2.2. Otomatik Sürüş Pozisyonu (Auto Reset)

Auto reset (Otomatik sürüş yüksekliğine dönme) özelliğine sahip kumanda kolu 3.2.1 de anlatılan manuel kumanda ile benzer şekilde kullanılmaktadır. Ancak bu kumanda kolunda Araçta EBS soketi takılı olduğunda üretici tarafından belirlenen hıza gelindiğinde araç otomatik olarak sürüş yüksekliğine döner.



Otomatik sürüş pozisyonu

3.2.3. Elektronik Kumandalı Havalı Süspansiyon (ECAS)

Elektronik kumandalı havalı süspansiyon (ECAS) opsiyonel olarak müşteriye sunulmaktadır. Bu sistem sürüş seviyesini veya seçilmiş herhangi bir seviyesini elektronik olarak kumanda eder. Araçta EBS soketi takılı olduğunda üretici tarafından belirlenen hıza gelindiğinde araç otomatik olarak sürüş yüksekliğine döner.

İndirme kaldırma butonlarına basılarak aracın istenilen yüksekliğe gelmesi sağlanır.



Elektronik kumandalı havali süspansiyon kontrol paneli

3.2.4. Manometre (Aks Yüğü Göstergesi)

Sabit dingillerden birisinin hava yastığındaki basınç yardımıyla ilgili dingile düşen yükü tahmini olarak görmenizi sağlayan manometre sürücü tarafında konumlandırılabilir.

Hava yastığındaki basınç ne kadar fazla ise manometre üzerinde okuyacağınız değer o kadar yüksek olacaktır.



Manometre



Manometre üzerinde okuyacağınız değer yaklaşık bir değerdir. Yasal ölçümler için kullanılamaz.

3.2.5. Smartboard (Bilgi Merkezi)

Araç hata kodları, dingil yükü gibi bilgileri görebileceğiniz ve dingil kaldırma gibi bazı fonksiyonları kontrol edebileceğiniz smartboard opsiyonel olarak sunulmaktadır.



Smartboard

Smartboardun bazı işlevlerinin çekici kapalı iken bile kullanabileceğiniz pilli versiyonu da mevcuttur.



Smartboard ile ilgili daha detaylı bilgiye üretici manuelinden erişebilirsiniz.

3.2.6. TailGUARD

Geri sürüş esnasında araç arkasındaki nesneleri tespit ederek geri sürüş emniyetini artıran 2 ya da 3 sensörlü Wabco TailGUARD opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Geri sürüş hızı 9 km/sa hızı geçtiğinde frenleme yaparak sürücüyü uyarır. Aradaki mesafe azaldığında otomatik olarak frenleme yapar.



TailGUARD

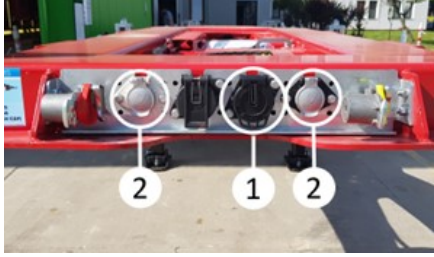


TailGUARD sadece ekstra bir güvenlik önlemidir. Geri sürüş esnasında araç çevresi mutlaka kontrol edilmelidir.

3.3. Elektrik Sistemi

Araçlarımızda aydınlatma sistemini beslemek için 15 pinli (1) soket, 2x7 pinli (2)

soket ya da 15 pinli soket + 2x7 pinli soket opsiyonel olarak sunulmaktadır. 15 pinli soket ya da 2x7 pinli soket yardımıyla çekiciden araca elektrik temini sağlanabilir.



Elektrik sistemi

Çekici treyler elektrik bağlantısı yapılmadan sürüş yapılmamalıdır.

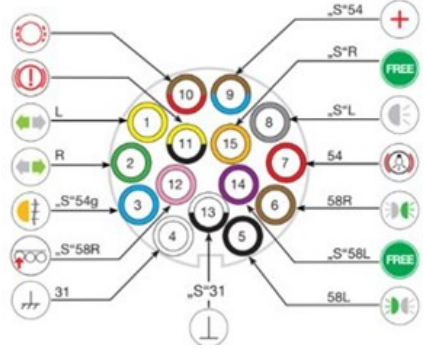
Bağlantı öncesi çekicinizin ilgili normlara uygun elektrik bağlantısı olduğundan emin olunuz. Aksi durumda elektrik ya da fren sisteminde arızalar meydana gelebilir.

3.3.1. 15 Pinli Soket

Treylerdeki stop lambası, sinyal lambası gibi elektrikli sistemlere güç sağlamaktadır. 15 pinli soket bağlantınız ISO 12098 normuna uygun olarak yapılmaktadır.

Soketin kapağı açılarak çekiciden gelen soket düzgün bir şekilde oturtulmalıdır.

Pinlerin işlevleri ile ilgili bilgiye aşağıdaki şemalardan erişebilirsiniz.



Pin	Anlam
1	Sol sinyal
2	Sağ sinyal
3	Sis lambası
4	Şase topraklama
5	Sol park lambası
6	Sağ park lambası
7	Stop / Fren lambası
8	Geri vites lambası
9	Besleme akımı
10	Balata aşınma
11	EBS
12	Dingil kaldırma
13	Şase elektroniği
14	Serbest hat
15	Serbest hat

3.3.2. 2x7 Pinli Soket

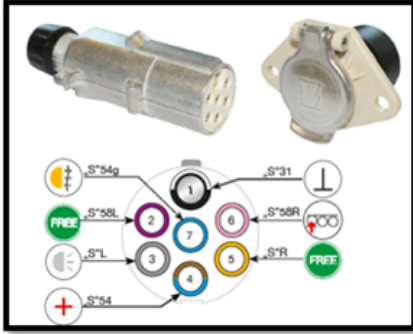
Treylerdeki stop lambası, sinyal lambası gibi elektrikli sistemlere güç sağlamaktadır. 2x7 pinli soket bağlantılarınız 24S ISO 3731 ve 24N ISO 1185 normlarına uygun olarak yapılmaktadır.

Soketlerin kapağı açılarak çekiciden gelen soketler düzgün bir şekilde yerine oturtulmalıdır.

Pinlerin işlevleri ile ilgili bilgiye aşağıdaki şemalardan erişebilirsiniz.

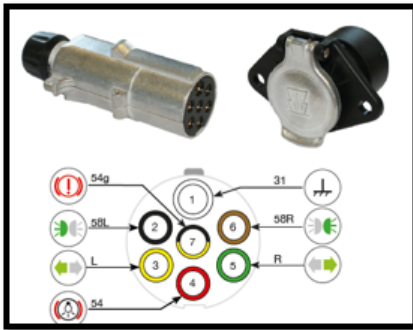


Pin bağlantıları araç özelliklerine göre farklılık gösterebilir.



ISO3731 Soket

Pin	Anlam
1	Şase elektroniği
2	Serbest hat
3	Geri vites lambası
4	Besleme akımı
5	Serbest hat
6	Dingil kaldırma
7	Sis lambası



ISO 1185 Soket

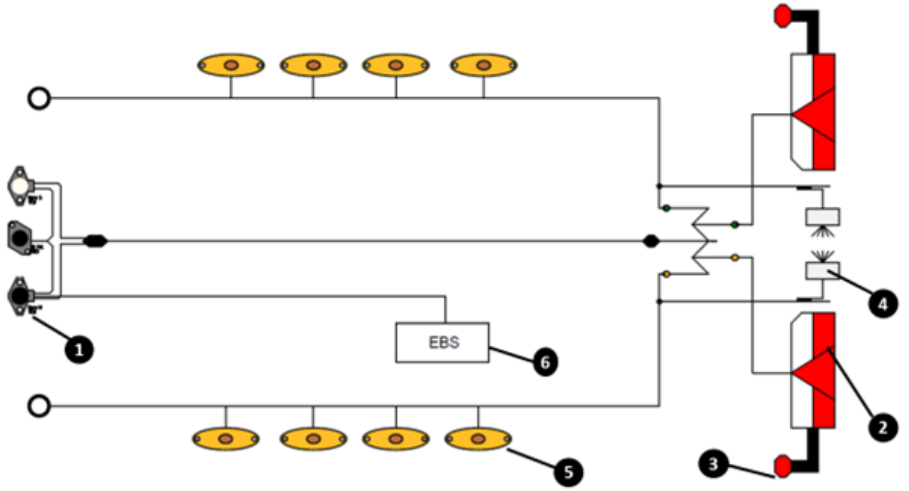
Pin	Anlam
1	Şase topraklama
2	Sol park lambası
3	Sol sinyal
4	Stop / Fren lambası
5	Sağ sinyal
6	Sağ park lambası
7	EBS

Çekici kabloları bağlanırken soketlerin rengi ayırt edici olacaktır. ISO 1185 normuna uygun olan soket siyah renkte, ISO 3731 soket beyaz renktedir. Aracınızın normlara uygun olması durumunda treylerdeki siyah sokete çekicinizin siyah soketini, beyaz soketine ise beyaz soketi bağlayabilirsiniz.



3.3.3. Aydınlatma Sistemi

Aracınızda ilgili regülasyonlara uygun aydınlatma sistemi bulunmaktadır.



1	Elektrik Soketi
2	Stop Lambası
3	Uç Hat İşaret Lambası
4	Plaka Aydınlatması
5	Yan Pozisyon Lambası
6	Modülatör

Aydınlatma sistemi düzenli olarak kontrol edilmelidir. Bir arıza durumunda derhal müdahale edilerek arıza giderilmelidir. Yapılacak müdahalelerde kablolar mutlaka üretici tarafından onaylanmış soketler ya da buatlar aracılığı ile yapılmalı ve orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.



Araca eklenecek ya da çıkarılacak lambalar aracınızın regülasyonların dışına çıkmasına neden olabilir.



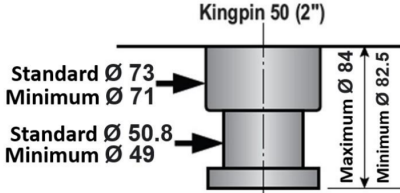
LED elektrik sistemli araçlar çok düşük seviyede enerji tüketmektedir. Bu nedenle sistemde bir arıza olmamasına rağmen eski çekicilerde arıza lambasının yanmasına neden olabilir.



Yetkili servisler dışında elektrik sistemine yapılacak müdahalelerde, aracınızda hasarlar meydana gelebilir ve aracınız garanti dışı kalabilir.

3.4. King Pin

King pin, aracın çekiciye bağlandığı mildir. Aracınızda 2" çapında king pin opsiyonel olarak sunulmaktadır. Çekici eşlenmeden önce mutlaka king pin çapı kontrol edilmelidir.



Uygun olmayan king pin çapı ile eşleştirme yapılması durumunda kazalar meydana gelebilir.

Bir arıza ya da kaza durumunda king pinin rahatlıkla değiştirilebilmesi için flanşlı king pin kullanılmaktadır.



King-pin



King pinde aşınının 2 mm'den fazla olması durumunda king pin değiştirilmelidir.

Ayrıca aracınızda çift king pin yeri opsiyonel olarak sunulmuş olabilir. King pin etrafında civatalar sökülerek, diğer king pin yuvasına monte edilebilir. Bu durumda toplam katar uzunluğunun ülke regülasyonlarını aşmadığından emin olunuz.



Çift king pin pozisyonu

3.5. Mekanik Ayaklar

Aracınızın park halinde çekici olmaksızın durabilmesi için araç deveboyunu bölgesinin arkasında ön mekanik ayak bulunmaktadır.

3.5.1. Ön Mekanik Ayak Çalışma Prensibi

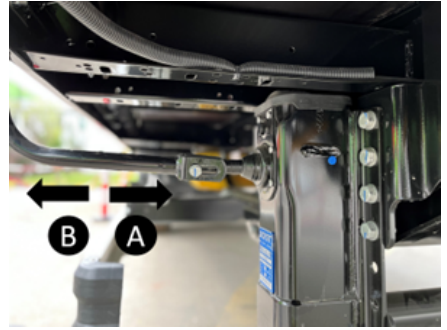
Mekanik ayak çevirme kolu (1) tutucusundan (2) çıkarılarak araca dik konuma getirilir.



Mekanik ayak

Düşük hız (A): Kol (1) tamamen içeriye basılı pozisyonda çevrildiğinde düşük hızda kaldırma/indirme hareketi yapar. Bu pozisyon ayakların taban pabuçları (plakaları) yere değdikten sonra semi-treyleri hafifçe kaldırıp çekiciden ayırmak ya da çekiciye gelen yükü yok etmek için kullanılır.

Yüksek hız (B): Kol tamamen dışarı çekilmiş pozisyonda çevrildiğinde yüksek hızda kaldırma/indirme işlemi yapar. Bu pozisyon semi-treyleri çekiciden ayırma işlemi sırasında ayakları, ayak pabuçları (plakaları) yere temas edene kadar hızlı bir şekilde indirmek veya semi-treyleri çekiciye bağlandıktan sonra ayakları hızla yükseltmek için kullanılır.



Mekanik ayak çevirme kolu, genellikle araç yolcu tarafında konumlandırılmıştır.



Herhangi bir koşul altında semi-treyleri devrilmeye karşı doğru yerleştirilmiş takozlar vasıtası ile emniyete alın. Aracın düzgün sabitlenmemesi durumunda mekanik ayakta ya da araçta hasar meydana gelebilir.



Araç çekici ile eşlenmemiş durumunda iken yükleme/boşaltma işlemi yapılırsa aracın önü ya da arkası havaya kalkabilir. Ciddi kazalar ve hasarlar meydana gelebilir. Bu nedenle yükleme/boşaltma esnasında araç çekici ile mutlaka eşlenmiş olmalıdır.



Araç yüklü iken çekicinin ayrılması durumunda yükün araç içinde homojen bir şekilde dağıtıldığından emin olun. Aksi durumunda ağırlık merkezi sebebiyle aracın ön ya da arka kısmı havaya kalkarak ciddi kazalara sebep olabilir.

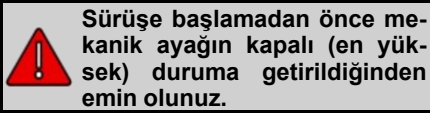
Mekanik ayakları korumak için aracınızın yanal hareketlerini mümkün olduğunca engellediğinizden emin olun. Bunun için aşağıdaki kriterlere dikkat edin:

- Semi-treyleri sadece destek ayakları orta (nötr) pozisyondayken çekiciden ayırın.

- Çekiciye bağlı olmayan semi-treyle-
rin uzun süreli park etme periyotla-
rında havalı süspansiyonun
alçaltıldığından emin olun ve destek
ayaklarını daha sonra ayarlayın.
Böylece yükleme bölümü düz bir şe-
kilde kalır. Bu şekilde yapılan ayarla-
mada semi-treylelerin ön ve arka
kısımının yere olan uzaklığı aynı
olur.



Mekanik ayak duruş



**Sürüşe başlamadan önce me-
kanik ayağın kapalı (en yük-
sek) duruma getirildiğinden
emin olunuz.**

3.6. Yan Koruma Donanımı (Bisiklet Korkuluğu)

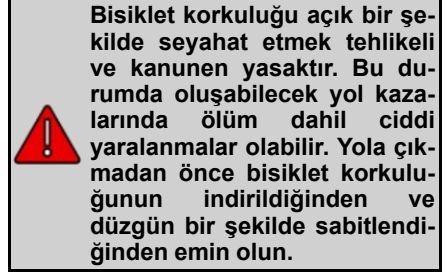
Yan koruma donanımının sürüş esnasın-
da kapalı durumunda olması gerekir. Ba-
zı yan koruma donanımları stepne lastiği
erişilmesi gibi servis operasyonlarının
daha rahat yapılabilmesi için yukarı doğ-
ru açılabilir.



Standart bisiklet korkuluğu

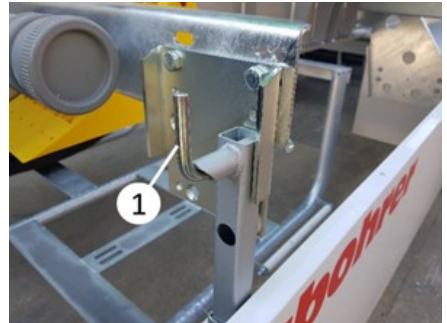


Kapama saclı bisiklet korkuluğu

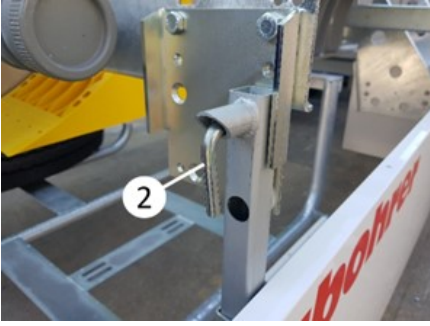


**Bisiklet korkuluğu açık bir şe-
kilde seyahat etmek tehlikeli
ve kanunen yasaktır. Bu du-
rumda oluşabilecek yol kaza-
larında ölüm dahil ciddi
yaralanmalar olabilir. Yola çık-
madan önce bisiklet korkulu-
ğunun indirildiğinden ve
düzgün bir şekilde sabitlendi-
ğinden emin olun.**

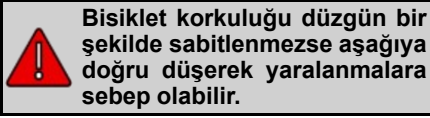
Korkuluğun kaldırılması: Her iki tarafta
da bulunan korkuluk açma pimlerini
(gösterilen) saat ibresi veya saat ibresi-
nin tersi yönünde 180° döndürerek çıkın-
tılı kısma getirin (1). Bu pozisyon
pimlerin açık pozisyonudur. Pimleri açtıktan
sonra korkuluğu kol kuvveti ile yuka-
rıya doğru kaldırın. Korkuluğu
kaldırdıktan sonra pimleri tekrar kapalı
pozisyona getirin (2), her iki piminde ka-
palı olduğundan emin olunduktan sonra
korkuluğu bırakın.



Pimin açık pozisyonu



Pimin kapalı pozisyonu



Bisiklet korkuluğu düzgün bir şekilde sabitlenmezse aşağıya doğru düşerek yaralanmalara sebep olabilir.

Korkuluğun indirilmesi: Korkuluğu hafifçe yukarı doğru kaldırın, kapalı pozisyonda bulunan pimleri açık pozisyona getirin ve korkuluğu indirin. Korkuluk indirildikten sonra pimleri tekrar kapalı pozisyona getirin.

3.7. Semi-treyler Aks Sistemi

Araçlarınızda disk ya da kampana tip fren mekanizmasına sahip akslar kullanılmaktadır.

Treyler aksları sadece araç tanıtım plakasında belirtilmiş ve kanunen izin verilen maksimum aks yükü ile yüklenebilir. Treyler aksının amacına ve kapasitesine uygun bir şekilde kullanılmasından, bakımlarının yapılmasından kullanıcı sorumludur.

Semi-treylerin fren sisteminin sağlıklı çalışması, semi-treylerin, aynı sisteme sahip ve/veya uyumlu çekici ile kullanılmasına bağlıdır. Bu nedenle iş bu semi-treylerin / treylerlerin eşleştirileceği çekici ile çekici firmasının yetkili servisinde fren uyum ayarının alıcı tarafından yapılması zorunludur. Aracınızın uyum ayarı yapılmamış ya da yapılamayan çekici / çekiciler ile eşleştirilip kullanılması durumunda, fren sisteminde veya çekici ve semi-treylerin tamamında oluşabilecek arıza ve hasarlar firmamızın sorumluluğu dışında olup, bu konudaki tüm sorumluluk alıcıya aittir.



Dingilleriniz ile ilgili daha detaylı bilgi için lütfen teslimat sırasında size verilen üretici manueline bakınız.



Dingillerin üretici manualinde belirtilen koşullar dışında kullanımı ya da bakımlarının aksatılması durumunda dingilleriniz garanti dışı kalabilir.



Eğer araç imdat fren körüklü ise fren kampanası sıcaklığını kontrol ettikten sonra park frenini uygulayın. Kampanalar çok sıcak durumda iken park frenini asla çekmeyin (kampana çatlayabilir).

3.7.1. Yönlendirilebilir (Serseri) Aks

Aracınızın ileri yönlü sürüşü esnasında manevra kabiliyetini artırmak amacıyla yönlendirilebilir aks bulunabilir. Bu tip akslar genellikle aracın en arkasındaki akslardır ve bir kilitleme mekanizmasına sahiptir.

Serseri dingili kitlemek için, kontrol panelinde bulunan serseri dingil kitleme anahtarı kullanılır.



Serseri dingil kilitleme anahtarı

Serseri dingilli araçların hareket kabiliyeti standart araçlardan daha farklıdır. Ayrıca serseri dingilin kilitli ve kilitsiz olduğu durumlarda aracın manevra kabiliyetinde farklılıklar olacaktır. Bu nedenle sürüş esnasında dikkatli olunmalıdır.



3.7.1.1. Serseri Dingili Kilitleme

Elektronik Fren Sistemine (EBS) sahip araçlardaki geri gitmek için, araç geri vitese takıldığında serseri dingil otomatik olarak kilitlenebilir. Ayrıca bu dingilin manuel olarak kilitlenmesi de mümkündür.

Serseri dingil kilitlenmeden önce serseri dingilin düz bir pozisyona gelmesi için aracı düz bir şekilde ileriye doğru sürün.

Aracınızda otomatik dingil kilitleme özelliği aktif ise geri vitese taktığınızda serseri dingil otomatik olarak kilitlenecektir.

Eğer dingili manuel olarak kilitlemek istiyorsanız serseri dingilin düz bir pozisyonda olduğundan emin olunuz ve anahtarı kilitli konuma alınız.



Anahtarın serseri dingili kilitleme konumu

Kilitlenmemiş durumdaki yönlendirilebilir aks ile geri gitmek tehlikelidir. Semi-treyler çekiciden ayrılabilir. Geri gitmeden önce, serseri dingilin kilitli olduğundan mutlaka emin olun.



3.7.1.2. Serseri Dingil Kilitini Çözme

Geri vitese takıldığında otomatik olarak kilitlenen serseri dingiller araç ileriye doğru giderken kilitini otomatik olarak açacaktır.

Manuel olarak kilitlenmiş serseri dingilin çözülmesi için anahtarı saat yönünde çeviriniz.



Anahtarın serseri dingili çözme konumu

Manuel olarak kilitlenmiş serseri dingilli araçlarda kilit mutlaka manuel olarak çözülmalıdır. Dingil kilidi otomatik olarak çözülmecektir.

3.7.2. Dingil Kaldırma

Aracınızda farklı adet ve konumlarda dingil kaldırma özelliği opsiyonel olarak sunulmuştur. Bu özellik sayesinde lastik aşınması minimuma iner ve çekici üzerinde daha dengeli yük dağılımı sağlanabilir. Dingil kaldırmanın çalışabilmesi için EBS bağlantısının aktif olması gerekmektedir.

Dingil kaldırma özelliği yasal mevzuatlar nedeniyle otomatik olarak kontrol edilmektedir. EBS aktif durumda iken belirlenen hız geçildiğinde dingiller üzerindeki yükün, izin verilen maksimum dingil yükünden az olması durumunda bazı dingiller otomatik olarak kaldırılabilir.

Kalkış yardımı ya da manevra yardımı aracıyla operatörün dingil kaldırmaya manuel olarak müdahale etmesi gerekebilir.



Kalkış yardımının devreye alınabilmesi (dingilin kaldırılması) için aracın 30 km/sa hızdan daha yavaş hareket etmesi ve yerde kalan dingillerin teknik kapasitelerinin %30 dan fazlasının geçirilmemesi gerekir.

Araç durur pozisyonunda iken çekici fren pedalına arka arkaya 3 kez basarak kalkış yardımının devreye alınması mümkündür.

Aracınızda opsiyonel olarak kabinden dingil kaldırma özelliği bulunuyorsa çekici kabinine taktıracığınız yaylı bir düğme ile dingil kaldırmanın manuel olarak indirilmesi/kaldırılması mümkündür. Bu özellik için çekicinizin treylere göre ayarlanması gerekmektedir.

Ayrıca treylerde bulunan buton yardımıyla dingil kaldırmanın devreye alınması/devre dışı bırakılması mümkündür. Bu düğmeye 5 saniyeden az süre ile basılı tutularak sürüş yardımının devreye girmesi sağlanabilir. 5 saniyeden uzun basılması durumunda ise havadaki dingilin yere inmesi sağlanabilir.

Dingil kaldırma kumandasının nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgiye aracınızda bulunan sürüş yardımı etiketinden de ulaşabilirsiniz.



Dingil kaldırma parametrelerine müdahale edilmesi sonucu aracınız regülasyon dışı kalabilir. Bu nedenle yetkili servisler dışında EBS modülatörüne müdahale edilmemelidir.



Kol sacındaki yaylı buton



Dingil kaldırma



Dingilin indirilmesi / kaldırılması esnasında sıkışarak yaralanma tehlikesi bulunmaktadır.

3.7.3. Poyra Odometre (Hubodometre)

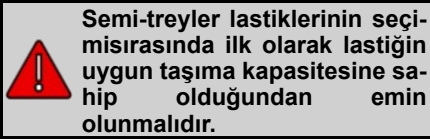
Poyra odometresi (Hubodometre) aracın kat ettiği mesafeyi km ya da mil cinsinden gösterir.

Odometrenin birimi odometrenin üzerinde yazılıdır. Lastik çapına göre ayarlıdır.

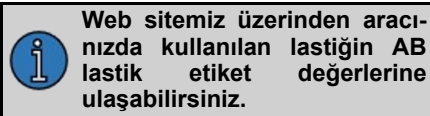


Poyra odometre

3.8. Lastikler

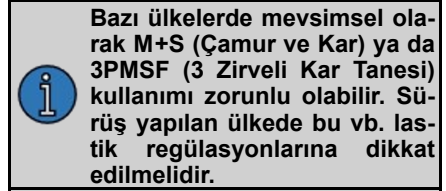


Lastik üreticileri otoyol kullanımı, off-road ya da karma kullanımı gibi çeşitli kullanım amaçlara uygun lastikler sunmaktadır. Kullanım amacınıza uygun lastikler arasından AB lastik etiketi değerlerine göre ıslak zeminde frenaj kabiliyeti ve yakıt verimliliği mümkün olduğunca A sınıfına yakın ve desibel değeri düşük lastikler tercih edilmelidir.

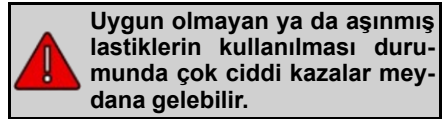


Çift / İki sıra tekerlekli araçlarda lastikler çaplarına göre uygun biçimde eşleştirilmelidir. Yan yana olan lastiklerde diş derinlikleri 5 mm'den fazla farklılık göstermemelidir. Ayrıca aracın yapısına ve tipine bağlı yeni kaplanmış lastikler ile kısmen aşınmış lastikler yan yana kullanılmamalıdır. Aksi takdirde sürüş güvenliği ortadan kalkar. Bu tip lastiklerde diş derinlikleri aynı görüldüğü halde lastik yarıçaplarının farklı olduğu sonucu çıkarılmalı ve yarıçap farklılıkları 10 mm'yi geçen lastikler yan yana kullanılmamalıdır.

Yanlış eşleştirme daha büyük olan lastiğin gereğinden fazla yük taşıyarak aşırı şekil bozukluğuna uğraması sonucunu getirir. Bu durumda aşınma hızlanarak lastiğin erken yıpranma tehlikesini ortaya çıkarır. Bu durum radyal ve çapraz katlı lastiklerin yan yana kullanılması durumunda da dikkate alınmalıdır.



M+S ve 3PMSF sembolü



3.9. Yedek Lastik Taşıyıcısı

Araçlarımızda farklı tiplerde stepne taşıyıcıları opsiyonel olarak sunulmaktadır.

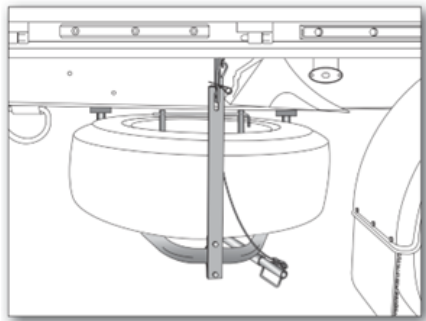
 **Lastik değişimi esnasında ge-
rekli uyarı işaretlerini koydu-
đunuzdan ve güvenlik
nlemlerinin alındığından
emin olunuz.**

 **Yeterli düzeye de emniyete alın-
mamış yedek lastik(ler) ile s-
rş yapmak trafik kazalarına
sebebi olabilir.**

 **Lastikler ağır parçalar olduğu
için lastik değişimi esnasında
ergonomi ve iş sağlığı güven-
liği kurallarına dikkat ediniz.
Sıkışma, düşme ve kesme ris-
ki vardır.**

 **Yedek lastik taşıyıcısı hangi
lastik için tasarlanmışsa taşı-
yıcıda sadece o tip lastiği taşı-
yın. Yedek lastiği çıkarırken /
yerleştirirken ya da bakımı-
nı yaparken veya yedek lastik ta-
şıyıcısı ile ilgili kurallara ve
düzenlemelere uyunuz.**

3.9.1. İsveç Tipi Stepne Taşıyıcı

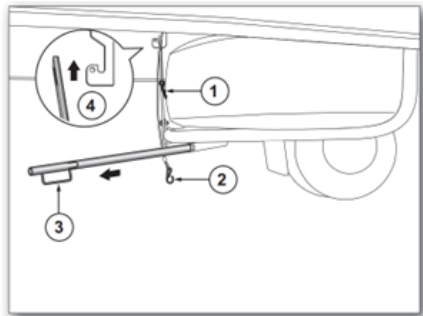


Yedek lastik taşıyıcısı

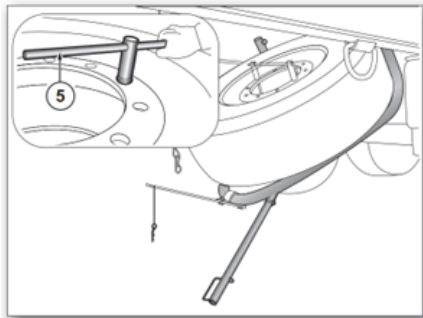
Yedek lastiği indirme:

- Yedek lastik taşıyıcısı st tutucu hal-
kasını tutan pimi çıkarın (1).
- Yedek lastik indirme kolunu sabitle-
yen mandallı kancayı halkalardan
ıkarın (2).
- Kancadan kurtulan indirme kolunu
(3) yuvasından geriye doğru ekin.

- Kol yardımıyla taşıyıcısı hafifçe yu-
kariya doğru kaldırın ve st tutucu
halkasını kancadan kurtarın (4).
- st tutucunun serbest kalmasının
ardından taşıyıcı kol yardımı ile ya-
vaşa aşağıya indirin.
- Somun sıkma / gevşetme kolunun
(5) pimini çıkartarak kolu serbest ha-
le getirin ve geriye doğru çekin, so-
munları saat ibresinin tersi yönünde
evirerek gevşetin.
- Her iki somunu çözdükten sonra ye-
dek lastiği stoplamalardan kurtara-
rak kaydırın ve alın.

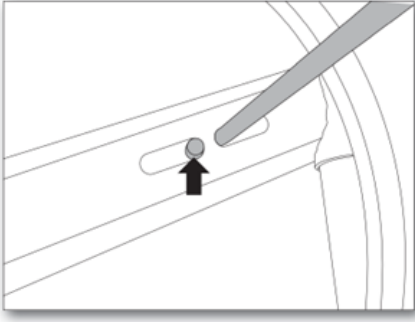


Yedek lastiği indirme



Yedek lastiği indirme

Yedek lastiği yerleştirme:

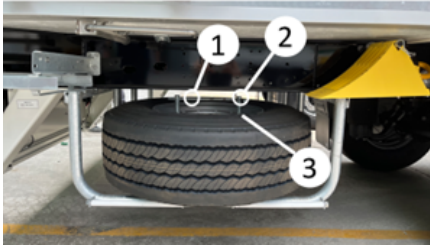


Yedek lastiği yerleştirme

- Lastiği taşıyıcıya yerleştirin, stoplarmaları ("t") yerlerine oturtturun her iki somunu, somun sıkma/gevşetme kolu yardımıyla sıkın.
- Daha sonra taşıyıcıyı kol yardımıyla yukarı kaldırıp üst tutucu halkayı kancaya takın.
- Yedek lastik indirme kolunu yuvasına itin, önce mandallı kancayı ardından üst tutucu halka pimini takarak taşıyıcıyı sabitleyin.

3.9.2. Sepet Tipi Stepne Taşıyıcısı

Tekli ya da çiftli sepet tipi stepne taşıyıcılar opsiyonel olarak sunulmaktadır. Her iki stepne taşıyıcıda aynı şekilde çalışmaktadır.



Yedek lastiği indirme:

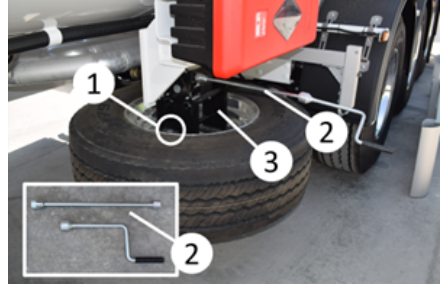
- Sabitleme bastonunun (1) ucundaki kopilya (2) sökölür.
- Sabitleme bastonu (1) ve pim (3) sökölür.

- Lastik yavaşça aracın dış tarafına doğru kaydırılarak indirilir.

Yedek lastiği yerleştirme:

- Lastik kaydırılarak stepne taşıyıcıya yerleştirilir.
- Bu metin sabitleme bastonu (1) ve pim (3) takılır olmalı.
- Kopilya (2) takılır.

3.9.3. Vinç Tipi Stepne Taşıyıcısı



Vinç tipi stepne taşıyıcısı

Yedek lastiği indirme:

- Lastiği sabitlemek için kullanılan somunlar (1) sökölür.
- (2) ile işaretlenmiş kolu mekanizmaya (3) takın, saat yönünün tersine doğru çevirin.
- Lastiği yavaşça indirin.

Yedek lastiği yerleştirme:

- Sabitleme parçasını lastiğe bağlayın.
- Çevirme kolunu (2) mekanizmaya (3) takın, kolu saat yönünde çevirerek lastiği yukarı doğru kaldırın.
- Sabitleme somunlarını (1) takarak lastiği sabitleyin.
- Çevirme kolunu (2) sökerek dolap içinde muhafaza edin.

3.10. Çamurluklar

Yasal mevzuatlar gereği aracınızda çamurluk ve paspaslar bulunmaktadır. Bu donanımlar yerdeki su vb. maddelerin diğer araçlara sıçramasını engeller.

3.11. Tekerlek Takozu

Araçta tutucu ile sabitlenmiş iki adet takoz bulunmaktadır.



Araç eğimli zemin üzerine park edildiğinde, yükleme/bošaltma operasyonları esnasında ya da çekiciye bağlı olmadan park edildiğinde takozlarla emniyete alınmalıdır.



Takozları sadece sabit akslar üzerindeki tekerleklere yerleştiriniz, asla avara / serseri dingillere yerleştirmeyiniz.



Takoz, yuvaya yerleştirildikten sonra kopilyanın yerine tam olarak oturtulduğundan emin olun.



Sürüşün ardından tekerlek takozlarını dikkatli bir şekilde yerlerine sabitleyiniz.

3.11.1. Pimli Tip Takoz Tutucu

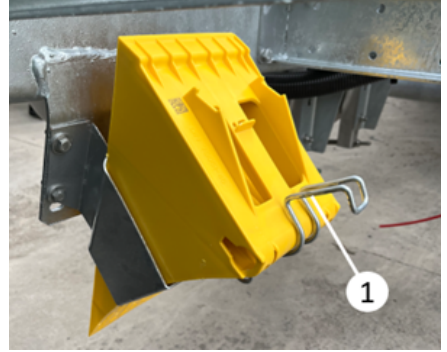
Takozun yuvasından çıkarılması: Takoz tutucusunun uç kısmında bulunan kopilyayı(1) çekerek çıkarın. Daha sonra takozu, takoz tutucusundan yana doğru çekerek yuvasından alın.



Takozun yuvasına yerleştirilmesi: Kulandıktan sonra takozu, takoz tutucu pine

oturtun ve kopilyayı yerine takarak sabitleyin.

3.11.2. Cepli Tip Takoz Tutucu



Takozun yuvasından çıkarılması: Takoz tutucusunun uç kısmında bulunan tutamağı (1) tekerlek takozundan diğer tarafa doğru iterek tekerlek takozunu çıkartın.



Takozun yuvasından çıkarılması

Takozun yuvasına yerleştirilmesi: Takoz tutucusunun uç kısmında bulunan tutamağı (1) çekerek tekerlek takozunu yerleştirin.

3.12. Dolap ve Stoklama Üniteleri



Dolap ve stoklama ünitelerinin tamamıyla kapalı, içindeki malzemelerin sabitlendiğinden ve emniyette olduğundan emin olduktan sonra sürüşe başlayınız. Düşen parçalar trafik kazasına sebep olabilir.



Dolap ve stoklama ünitelerini kullanırken gerekli güvenlik önlemlerinin alındığından emin olunuz.

3.12.1. Çelik Takım Dolabı

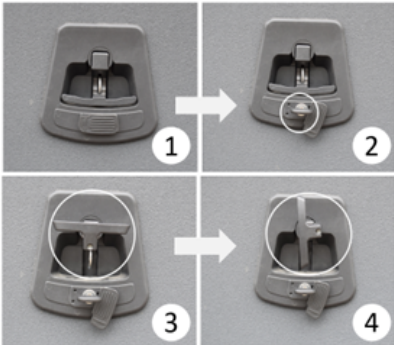
Alet ve takımların muhafaza edilmesi için kullanılır. Aracın genellikle sürücü tarafına monte edilir.

Dolap kilidinin açılması:

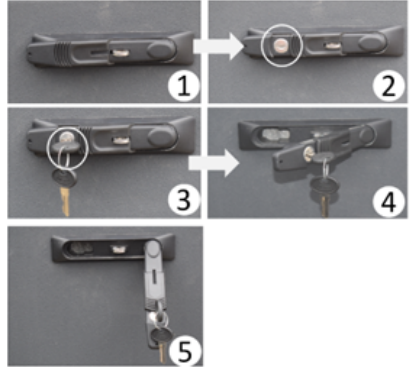
- Anahtarı kilide yerleştirin ve çevirecek açık konuma getirin.
- Kilit kolunu geriye doğru çekin ve çevirerek kapağı açın.



Takım dolabı



Dolap kilidinin açılması



Dolap kilidinin açılması

3.12.2. Plastik Takım Dolabı



Plastik takım dolabı

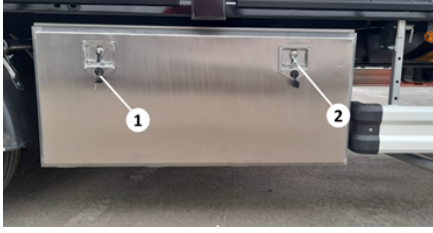


Plastik takım dolabı

Dolap kilidinin açılması:

- Önce kilit muhafazasını çıkarın.
- Anahtarı çevirerek kilidi açın.
- Kolu kendinize doğru çekin.
- Kolu çevirin ve dolap kapağını açın

3.12.3. Paslanmaz Takım Dolabı



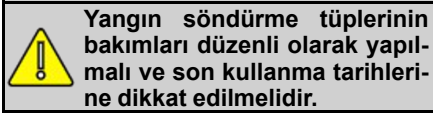
Paslanmaz takım dolabı

Dolap kilidinin açılması:

- Önce kilit muhafazasını (1) çıkarın/kaydırın.
- Anahtarı çevirerek kilidi açın.
- Kolu kendinize doğru çekin.
- Kolu (2) çevirin ve dolap kapağını açın.

3.12.4. Yangın Söndürme Dolabı

Yangın söndürme tüplerini dış ortamdan korumak amacıyla yangın söndürme dolapları kullanılmaktadır



Yangın söndürme tüplerinin bakımları düzenli olarak yapılmalı ve son kullanma tarihlerine dikkat edilmelidir.



Yangın söndürme tüp dolabı

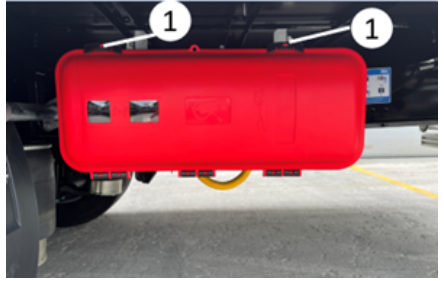
Kapağı açma

- Kapağı tutan 2 adet plastik mandalı (1) açın.

- Mandalı yukarı ve geriye doğru kaldırın ve kapağı mandaldan kurtarak açın.
- Yangın tüpünü sabitleyen cırtları açın ve yangın tüpünü alın.

Kapağı kapatma

- Yangın tüpünü yerleştirip cırtla sabitleyin.
- Önce kapağı kapatın ve mandalı kapağın üstüne doğru kapatın.
- Mandalı kapağı sıkıştırarak şekilde kitleyin.



Yangın söndürme tüp dolabının açılması



Yangın söndürme tüp dolabının açılması

3.12.5. Su Tankı

Araçta genel temizlikte kullanılmak amacıyla bir su deposu bulunabilir. Musluk kolunu çevirerek suyu açabilirsiniz. Suyu, tankın üst kısmında bulunan doldurma ağızı yardımıyla doldurabilirsiniz.

Su deposu üzerinde sabunluk bulunabilir. Saat yönünün tersi yönde çevirerek sabunluğu sökebilir ya da sabunluğu doldurabilirsiniz.



Hijyenik kural ve düzenlemelerin göz ardı edilmesi sağlık açısından tehlikelidir. Atık su mutlaka bulunulan ülkenin regülasyonlarına göre bertaraf edilmelidir.



Su deposundaki su içilmemelidir. Sadece temizlik amacıyla kullanılmalıdır.



Soğuk havalarda su deposu boşaltılmalıdır. Aksi durumda donan su, su deposunun donarak çatlamasına sebep olabilir



Plastik su tankı

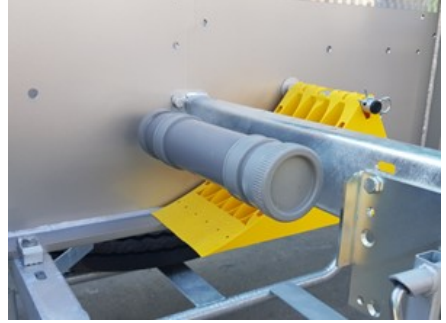
3.12.6. Evrak Dolabı

Değerli olmayan evrakların saklanması amacıyla aracınızda yuvarlak tip evrak dolabı opsiyonel olarak sunulmaktadır.

Yuvarlak dolabın kapağını saat yönünün tersi çevirerek evrak dolabını açabilirsiniz.



Kilitleme pinini ve evrak dolabı kapağını düzenli şekilde muhafaza ediniz.



Yuvarlak tip evrak dolabı

3.13. Tampon

Aracınızda yasal mevzuatlara uygun tampon (arka koruma donanımı) bulunmaktadır.



Hasarlanmış bir tampon ile sürüş yapılması durumunda trafik güvenliği tehlikeye girer. Olası bir arkadan çarpma durumunda kazanın boyutu artar. Bu nedenle hasarlanmış tampon hızlı bir şekilde orijinali ile değiştirilmelidir.

3.13.1. Sabit Tampon



Sabit tampon

3.13.2. C tipi Tampon



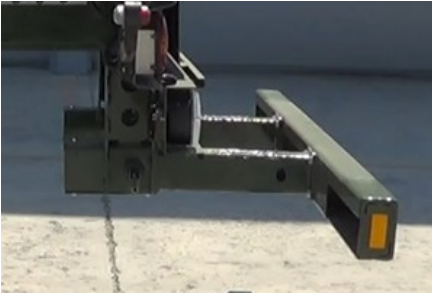
C tipi tampon

3.13.3. Uzayan Tampon

40 ft ve 45 ft konteyneri aynı şaside taşıyabilmek, R58.3 regülasyonuna uygun olarak taşıma yapabilmek için uzayan tampon verilmektedir.



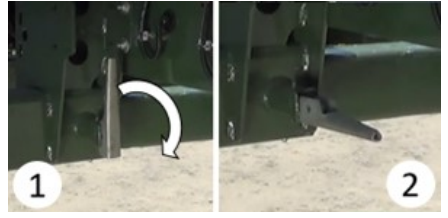
Uzayan tamponun kapalı hali



Uzayan tamponun uzatılmış hali

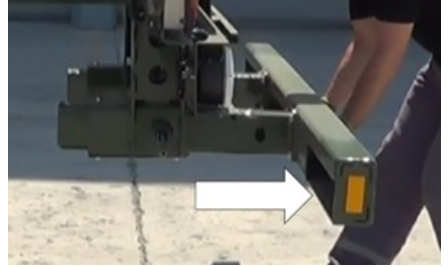
3.13.3.1. Tamponun Uzatılması

- Uzayan tamponun arka tarafında bulunan uzar tampon kilidini açınız.

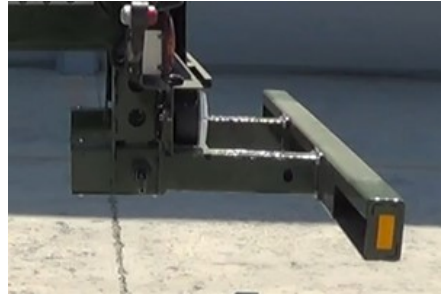


Uzar tampon kilidinin açılması

- Uzayan tamponu tutarak çekiniz.



Uzayan tamponun çekilmesi



Uzayan tamponun uzatılmış hali

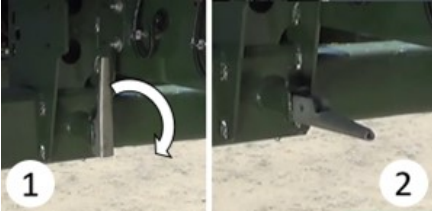
- Tamponu uzattıktan sonra uzar tampon kilidini kapayınız.



Uzar tampon kilidinin kitlenmesi

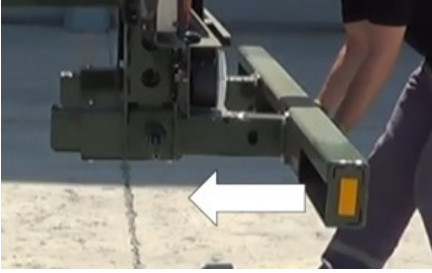
3.13.3.2. Tamponun Kapatılması

- Uzayan tamponun arka tarafında bulunan uzar tampon kilidini açınız.



Uzar tampon kilidinin açılması

- Uzan tamponu içeriye doğru ittiniz.



Uzan tamponun ittirilmesi



Uzan tamponun kapalı hali

- Tampon kısaltıldıktan sonra uzar tampon kilidini kapayınız.



Uzar tampon kilidinin kilitlenmesi

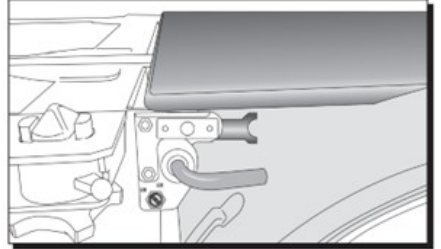
3.14. Taban Döşeme

3.14.1. Kalkar Rampa Taban Sacı (Opsiyon)

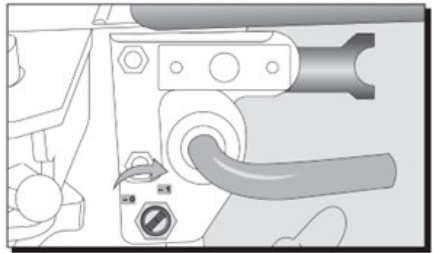
Orta bölgede 20 ft'lik konteyner taşındığında, forkliftin konteynera ulaşımını sağlamak için zemine taban sacı yerleştirilmektedir. Kalkar rampa taban sacında, başka ekipmana ihtiyaç duymadan forkliftin konteynerin içine ulaşılması sağlanır.

Rampanın Kaldırılması :

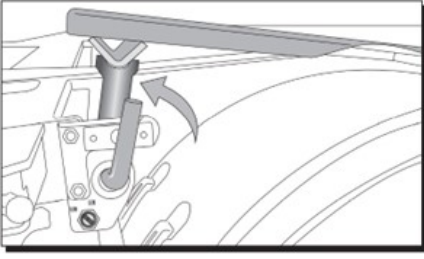
- Pnömatik butonu saat yönünde "0" konumundan "1" konumuna getiriniz.
- Rampa çevirme kolunu yukarı yönde kaldırınız.
- Pnömatik butonu tekrar "0" konumuna getiriniz, rampa taban sacının rampa tutucu kollara oturduğundan emin olunuz.



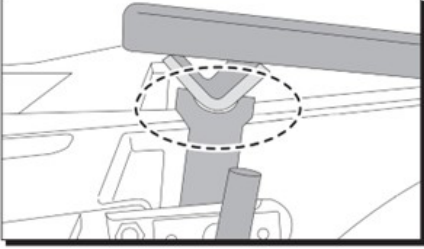
Rampanın kaldırılması (1)



Rampanın kaldırılması (2)



Rampanın kaldırılması (3)



Rampanın kaldırılması (4)

Rampanın İndirilmesi :

Rampa kaldırma işlemlerinin tersi uygulanır.

3.14.2. Sabit Taban Sacı

Orta bölgede 20 ft'lik konteyner taşıdığında, forkliftin konteynera ulaşımını sağlamak için zemine taban sacı yerleştirilmektedir.



Sabit taban sacı

3.14.3. Katlanır Yükseltme Yastıkları

2x20 ft. ve tünelsiz konteyner yüklemele-
rinde katlanır yükseltme yastıkları
kullanılır.

Kullanım dışında katlanır yastıkları kapalı konumunda tutunuz.

Destek yastıklarını kaldırma:



Yastığın kapalı konumu

- Katlanır yastıkları kaldırınız.



Yastığın kaldırılması

- Katlanır yastıkların açık konumda üst yüzeye oturduğuna emin olunuz.



Yastıkların açık konumu



Tüneli



Tünelsiz

Destek yastıklarını indirme :

Yastığın tutamağından tutarak aşağıya doğru yavaşça bırakınız.



Yastığın aşağıya bırakılması



Yastığın kapalı hali

Destek yastıkları ilgili yükleme konumu için doğru ayarlanmaz ise yükleme ve sürüş esnasında kaza tehlikesi oluşabilir. Yükleme öncesinde destek ayaklarının doğru konumda olmasına dikkat ediniz.

3.15. Üst Yapı Darbe Emici Tertibatlar

3.15.1. Rampa Dayama Takozları

Aracın geri yaklaşması sırasında yükleme rampasına veya herhangi bir engelleme çarparak kapılara veya kapı kilit sistemlerine zarar vermesini önlemek amacıyla aracın arka kısmında müşteri isteğine göre rampa dayama takozları verilebilir.



Rampa dayama takozu



Rampa dayama takozu

3.16. Uzayabilen Şasi

Uzayabilen konteyner şasi aracınız, farklı boyutlardaki konteyner tiplerini taşıyabilmek için 3 ayrı bölgede uzar platforma sahip olabilir:

- Arka Uzama Platformu
- Orta Uzama Platformu
- Ön Uzama Platformu

3.16.1. Arka Uzama Platformları

Semi-treylerin arka platformu uzatılarak farklı büyüklükteki konteynerların yüklenmesine uygun hale getirilir.

2 çeşit arka uzama tipi vardır:

- Pnömatik arka uzama
- Mekanik arka uzama

3.16.1.1. Pnömatik Arka Uzama

Pnömatik arka uzama platformu çalışması:

1. Park ve servis frenini devreye alınız (Butonları çekiniz).

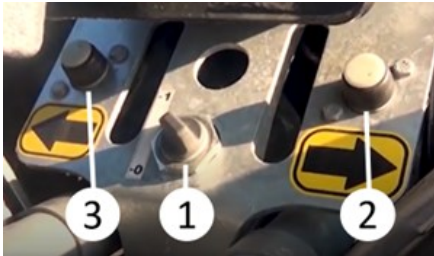


Park ve servis fren butonları

2. Kontrol panelinde bulunan arka uzar kilidini (1) saat yönünde çevirerek 1 konumuna getiriniz. Pnömatik valfin açıldığını kontrol ediniz.



Arka uzama kontrol panelinin konumu



Arka uzama kontrol paneli



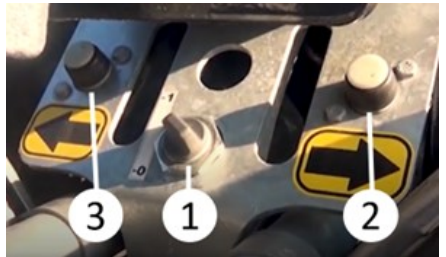
Pnömatik valfin açık hali

3. 2 numaralı buton ile platform uzatılır. 3 numaralı buton ile platform kapatılır. Platform üzerindeki konteyner tip etiketine göre uzama mesafesini ayarlayınız.

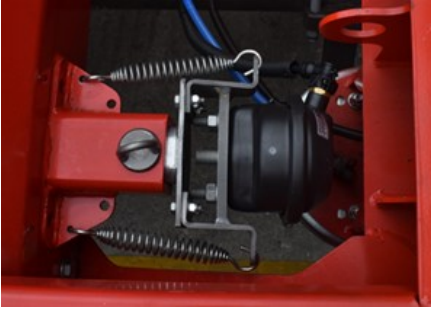


Konteyner tip etiketi

4. Arka uzar kilidi (1) saat yönünün tersine çevirerek 0 konuma getiriniz. Pnömatik valf kilidinin platformdaki yuvaya oturması için 3 ve 2 butonları kullanılarak platform hareket ettirilir. Pnömatik valfte bulunan pim yuvaya girdiğinde, platform hareket etmeyi bırakacaktır. Pnömatik valf gözle kontrol edilerek kilitletiğinden emin olunur.



Arka uzama kontrol paneli



Pnömatik valfin kilitli hali



Uzamiş platform



Pim yuvaya girip platform hareket etmeyi bıraktığında, 3 ve 2 numaralı butonlara basmayı bırakınız! Platform kilitliken butonlara basıldığında, piston içerisinde hava basıncı artar. Kilitler açıldığında piston içerisindeki artan bu basınçtan dolayı hızlı bir şekilde platformun uzamasına ya da kapanmasına neden olur. Kaza meydana gelebilir!



Platformu kilitlemeden (arka uzar kilidi 0 konumuna getirmeden) seyahat etmeyiniz!



Uzama - kapanma sırasında veya arıza durumunda, tampon ile gövde arasında veya platformun arkasında kesinlikle durulmamalıdır!



Arka uzayan platformu uzatma ve kapama işlemlerinden önce, arka uzayan platformun arkasını ve şasi ile arasını kontrol ederek çarpmalara karşı dikkatli olunuz.

3.16.1.2. Mekanik Arka Uzama

Mekanik arka uzama platformu çalışması:

1. Park ve servis frenini devreye alınız (Butonlar çekilir).



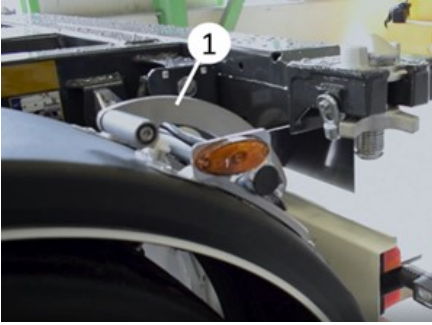
Park ve servis fren butonları

2. Arka uzar kilidini açınız.



Arka uzar kilidinin açılması

3. Uzatma kolunu (1) saat yönünde çeviriniz, ardından kendinize doğru çekiniz.



Uzatma kolu



Uzatma kolunun saat yönünde çevrilmesi



Uzatma kolunun çekilmesi

4. Arka uzar platformu uzatmak ya da kapatmak için çeviriniz. Platform üzerindeki konteyner tip etiketine göre uzama mesafesini ayarlayınız.



Platformun uzunluğunun ayarlanması



Platform üzerindeki konteyner tip etiketleri

5. Arka uzar kilidi saat yönünün tersine çevirerek kitleyiniz.



Arka uzar kilidin kitleilmesi

6. Uzatma kolunu sola ya da sağa çevirerek kilit piminin yuvasına girmesini sağlayınız. Kilit pimi yuvaya girdiğinde, uzatma kolunu çevirdiğinizde platformun hareket etmediğini görürsünüz. Bu şekilde platformun kilitlendiği anlaşılır.

7. Uzatma kolunu yuvasına doğru itiniz. Saat yönünün tersine doğru çevirerek kolu yerine yerleştiriniz.



Uzatma kolunun ittirilmesi



Uzatma kolunun yerine yerleştirilmesi

8. Sürüşe geçmeden önce park ve servis butonlarını devre dışı bırakınız. (Butonlar itilir.)

3.16.2. Orta Uzama Platformları

Semi-treyler, çekici araç yardımıyla uzatılarak farklı büyüklükteki konteynerların yüklenmesine uygun hale getirilir.

M1, M2, M3 ve M4 olmak üzere 4 seviyesi bulunmaktadır.

Bu seviyelerde, konteyner tip etiketine uygun olarak farklı konteyner tipleri taşınabilmektedir.

3.16.2.1. M2 Seviyesinde Konteyner Taşımacılığı

1. Park frenini devreye alınız (Kırmızı butonu çekiniz).



Park ve servis fren butonları

2. Orta uzatma kilidini saat yönüne çevirerek açık konuma getiriniz.



Orta uzatma kilidinin konumu



Kilidin açık konuma getirilmesi

3. Çekici araç ile ilerleyerek, M2 seviyesi ile M3 seviyesi arasında kalacak şekilde ilerleyin. M3 seviyesini geçmeyin.



Çekici yardımıyla treylerin uzatılması

4. Orta uzatma kilidini saat yönünün tersine çevirerek kapalı konuma getiriniz. Semi-treyler uzatıldığında ya da

kısaltıldığında, karşılaştığı ilk konteyner tip seviyesinde kendini kitleyecektir.



Kilidin kapalı konuma getirilmesi

5. Semi-treyler M2 ve M3 seviyesi arasında olduğundan dolayı, çekici araç yardımıyla bir miktar geriye gidiğinde, kendini M2 seviyesinde kitleyecektir.

6. Sürüşe geçmeden önce park frenini devre dışı bırakmayı unutmayınız. (Park freni butonuna basınız.)

3.16.2.2. M3 Seviyesinde Konteyner Taşımacılığı

1. Park frenini devreye alınız (Kırmızı butonu çekiniz).



Park ve servis fren butonları

2. Orta uzatma kilidini saat yönüne çevirerek açık konuma getiriniz.



Orta uzatma kilidinin konumu



Kilidin açık konuma getirilmesi

3. Çekici araç yardımıyla semi-treyler M3 seviyesi ile M4 seviyesi arasında kalacak kadar ilerlenir. M4 seviyesi geçilmez.



Çekici yardımıyla treylerin uzatılması

4. Orta uzatma kilidini saat yönünün tersine çevirerek kapalı konuma getiriniz. Semi-treyler uzatıldığında ya da kısaltıldığında, karşılaştığı ilk konteyner tip seviyesinde kendini kitleyecektir.



Kilidin kapalı konuma getirilmesi

5. Semi-treyler M4 ile M3 seviyesi arasında olduğundan dolayı, çekici araç yardımıyla geriye doğru gidildiğinde kendini M3 seviyesinde kitleyecektir.

6. Sürüşe geçmeden önce park frenini devre dışı bırakmayı unutmayınız. (Park freni butonuna basınız.)

3.16.2.3. M4 Seviyesinde Konteyner Taşımacılığı

1. Park frenini devreye alınız (Kırmızı butonu çekiniz).



Park ve servis fren butonları

2. Orta uzatma kilidini saat yönüne çevirerek açık konuma getiriniz.



Orta uzatma kilidinin konumu



Kilidin açık konuma getirilmesi

3. Çekici araç yardımıyla semi-treyler sonuna kadar uzatılır. M4 seviyesinde araç durmuş olur.



Çekici yardımıyla treylerin uzatılması

4. Orta uzatma kilidini saat yönünün tersine çevirerek kapalı konuma getiriniz. Semi-treyler uzatıldığında ya da kısaltıldığında, karşılaştığı ilk konteyner tip seviyesinde kendini kitleyecektir.



Kilidin kapalı konuma getirilmesi

5. Semi-treylerin M4 seviyesinde kitlemesi için, çekici araç yardımıyla bir

miktar geriye gidilerek kilit mekanizmasının M4 yuvasına yerleşmesi sağlanır.

6. Sürüş geçmeden önce park frenini devre dışı bırakmayı unutmayınız. (Park freni butonuna basınız.)

3.16.3. Ön Uzama Platformları

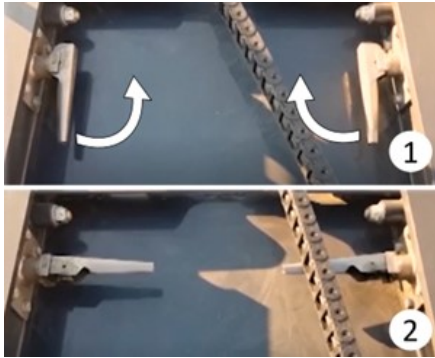
F1, F2 ve F3 olarak 3 seviyesi bulunmaktadır.

- F1 seviyesi platformun kapalı halidir.
- F3 seviyesi platformun en uzun seviyesidir.

3.16.3.1. Stopper Kilitli Ön Uzama Platformu

Ön uzama platformu çalışması:

1. Ön uzayabilir stopper kilidini kapalı konumdan (1) açık konuma getiriniz (2).



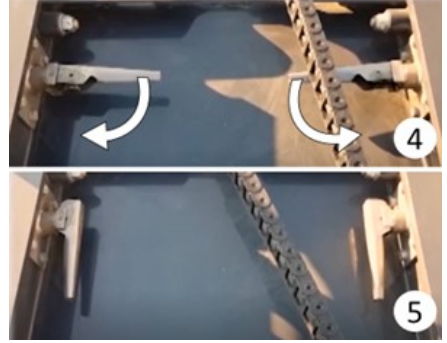
Stopper kilitlerinin açılması

2. Ön uzayabilir platformu (3) çekerek ya da iterek, konteyner tip etiketine göre uzama mesafesini ayarlayınız.



Uzama mesafesinin ayarlanması

3. Stoper kilidini açık pozisyonundan (4) kapalı pozisyona (5) getiriniz.



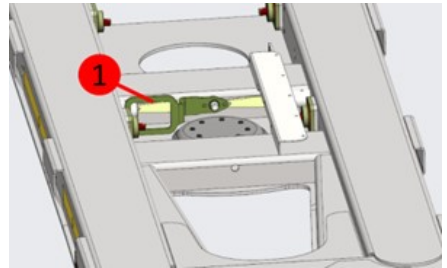
Stoper kilitlerinin kapanması

4. Ön uzayabilir platformu ileri geri hareket ettiriniz ve kilitlerin yuvaya oturduğunu kontrol ediniz.

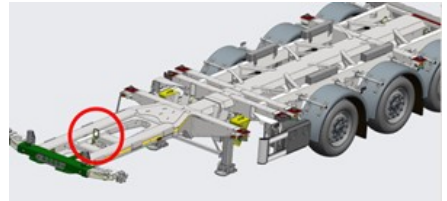
3.16.3.2. Kollu Tip Ön Uzama Platformu

Ön uzama platformu çalışması:

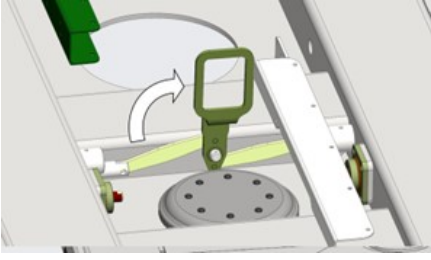
- Deveboynu bölgesinde bulunan kilit kolunu kaldırınız.



Kilit kolu

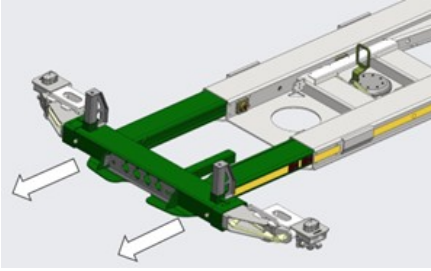


Kilit kolunun araçtaki konumu



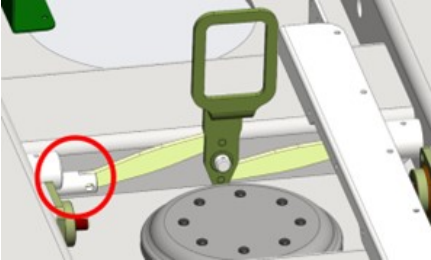
Kilit kolunun kaldırılması

- Ön uzama platformunu konteyner tip etiketine göre uzatınız.

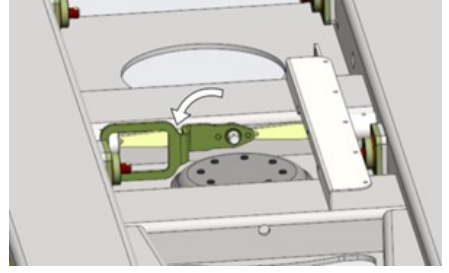


Ön uzama platformunun uzatılması

- Kilitleme piminin uzayabilir platformda bulunan yuvaya gireceği şekilde kilit kolunu kapatınız. Bu şekilde uzama platformunun kilitlenmesi sağlanır.



Kilitleme pimleri



Kilitleme kolunun kapatılması

3.17. Uzayabilen Konteyner Şasi Araç Tipleri

Konteyner şasi aracınız, farklı konteyner tiplerini taşımak için arkadan, ortadan ya da önden uzayabilmektedir.

Konteyner araçları 4 farklı tipte olabilir:

- Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi
- Önden - Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi
- Ortadan - Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi
- Önden – Ortadan - Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

3.17.1. Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

Arkadan uzayabilen konteyner şasi araçları, sabit tamponlu ve uzar tamponlu olarak ikiye ayrılmaktadır.

3.17.1.1. Sabit Tamponlu Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

Sabit tamponlu arkadan uzayabilen konteyner şasi;

- Arka platform uzatılmadan, arkada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Arkada 20 ft konteyner taşınması

- Arka platform uzatılmadan, ortada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Ortada 20 ft konteyner taşınması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 2x20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



2x20 ft konteyner taşınması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 30 ft konteyner taşıyabilmektedir.



30 ft konteyner taşınması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 40 ft konteyner taşıyabilmektedir.



40 ft konteyner taşınması

- Arka platform R3 seviyesine uzatılarak 45 ft LT ve ST konteynerleri illegal bir şekilde taşıyabilmektedir.



45 ft konteyner taşınması

3.17.1.2. Uzar Tamponlu Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

Uzar tamponlu arkadan uzayabilen konteyner şasi;

- Arka platform uzatılmadan, arkada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Arkadan 20 ft konteyner taşınması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 2x20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



2x20 ft konteyner taşınması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 40 ft konteyner taşıyabilmektedir.



40 ft konteyner taşınması

- Arka platform R3 seviyesine uzatılarak 45 ft LT konteyner taşıyabilmektedir. Bu seviyede tamponun uzatılması gerekmektedir.



45 ft konteyner taşınaması

3.17.2. Önden — Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

Önden ve arkadan uzayabilen platforma sahip konteyner şasi aracı;

- Platformlar uzatılmadan, arkada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Arkada 20 ft konteyner taşınaması

- Platformlar uzatılmadan, ortada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Ortada 20 ft konteyner taşınaması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 30 ft konteyner taşıyabilmektedir.



30 ft konteyner taşınaması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 2x20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



2x20 ft konteyner taşınaması

- Arka platform R2 seviyesine uzatılarak 40 ft konteyner taşıyabilmektedir.



40 ft konteyner taşınaması

- Arka platform R3 seviyesine, ön platform F2 seviyesine uzatılarak 45 ft LT konteyner taşıyabilmektedir.



45 ft LT konteyner taşınaması

- Arka platform R4 seviyesinde, ön platform F1 seviyesindeyken uzar tamponu uzatarak 45 ft ST konteyneri illegal taşıyabilmektedir.



45 ft ST konteyner taşınaması

3.17.3. Ortadan - Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

Ortadan ve arkadan uzayabilen konteyner şasi aracı;

- Platformlar uzatılmadan, 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Arkada 20 ft konteyner taşınması

- Orta platform M2 seviyesine uzatılarak ortada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



Ortada 20 ft konteyner taşınması

- Orta platform M3 seviyesine, arka platform R2 seviyesine uzatılarak 2x20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



2x20 ft konteyner taşınması

- Yükün 28 tondan az olduğu durumda, orta platform M3 seviyesine, arka platform R2 seviyesine uzatılarak 40 ft konteyner taşıyabilmektedir.



40 ft konteyner taşınması



Yükün 28 tondan fazla olduğu durumda 40 ft'lik konteyneri orta platformu M2, arka platformu R3 seviyesinde taşıyınız! Şasinizin zarar görmesine ve kazalara neden olabilir!

- Yükün 28 tondan fazla olduğu durumda, orta platform M2 seviyesine,

arka platform R3 seviyesine uzatılarak 40 ft konteyner taşıyabilmektedir.



40 ft konteyner taşınması

- Orta platform M4 seviyesine, arka platform R6 seviyesine uzatılarak 45 ft konteyner taşıyabilmektedir.

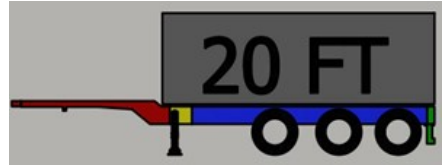


45 ft konteyner taşınması

3.17.4. Önden — Ortadan — Arkadan Uzayabilen Konteyner Şasi

Önden, ortadan ve arkadan uzayabilir platformu olan konteyner şasi aracı;

- Platformlar uzatılmadan 20 ft konteyner taşıyabilmektedir.



20 ft konteyner taşınması

- Orta platform M2 seviyesine uzatılarak ortada 20 ft konteyner taşıyabilmektedir. Ön ve arka platform kapalıdır.



Ortada 20 ft konteyner taşınması

- Platformlar uzatılmadan, deve boyuna bindirilerek 30 ft konteyner taşıyabilmektedir.



30 ft konteyner taşınması

- Orta platform M3 seviyesine, arka platform R2 seviyesine uzatılarak 2x20 ft konteyner taşıyabilmektedir. Ön platform kapalıdır.



2x20 ft konteyner taşınması

- Orta platform M3 seviyesine, arka platform R2 seviyesine uzatılarak 40 ft konteyner taşıyabilmektedir. Ön platform kapalıdır.



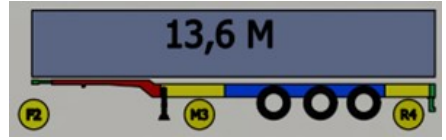
40 ft konteyner taşınması

- Orta platform M4 seviyesine, arka platform R6 seviyesine uzatılarak 45 ft ST konteyner taşıyabilmektedir. Ön platform kapalıdır.



45 ft ST konteyner taşınması

- Ön platform F2 seviyesine, orta platform M3 seviyesine, arka platform R4 seviyesine uzatılarak 13.6 m konteyner taşıyabilmektedir.



13.6 m konteyner taşınması

- Ön platform F3 seviyesine, orta platform M3 seviyesine, arka platform R4 seviyesine uzatılarak 45 ft LT konteyner taşıyabilmektedir.



45 ft LT konteyner taşınması

- Ön platform F2 seviyesine, orta platform M3 seviyesine, arka platform R5 seviyesine uzatılarak INTERMODAL konteyner taşıyabilmektedir.

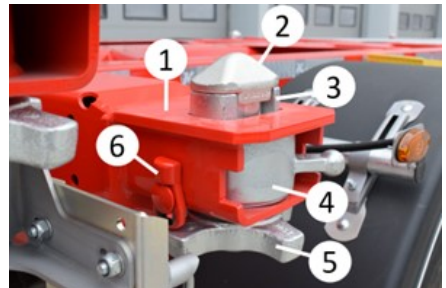


INTERMODAL konteyner taşınması

3.18. Konteyner Kilitleri

Konteyner kilitleri, konteynerlerin araç üzerinde sabitlenmesi amacıyla kullanılır. Konteyner şasi araçlarında, konteynerlere bağlı olarak çeşitli konteyner kilitleri bulunmaktadır.

Genel olarak kilit parçaları :



Konteyner kilidi bölümleri

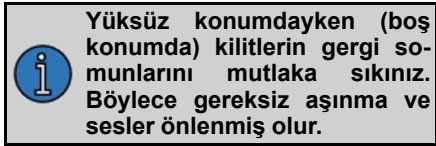
1. Gövde

2. Döner pim (yükleme konumunda)
3. Kılavuz burcu (kılavuz oluşuyla birlikte)
4. Oluk burcu, tutamakla birlikte
5. Gergi somunu
6. Emniyet sürgüsü (emniyet konumunda)

Konteyner Kilit Tipleri:

1. Deve Boynu Ön Kilitleri
2. Yüksekliği Ayarlanabilir Kilitler
3. Alçaltılabilir Kilitler

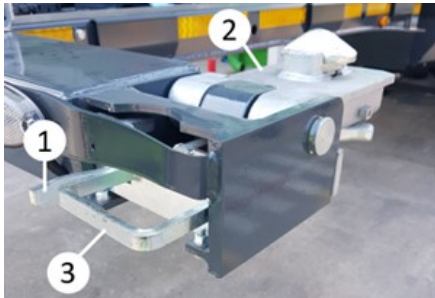
Konteyner kilitleri araçlarda mutlaka karşılıklı çift olarak bulunur. Konteyner tipine göre kilit yerleri ve konumları değişmektedir.



3.18.1. Deveboyunu Ön Kilitleri

3.18.1.1. Deveboyunu Katlanabilir Ön Kilit

Goosenecek bölgesinde konteynerin kilitlenmesini sağlar.



Gooseneck ön kilit

Deve boynu ön kilit parçaları:

- 1- Kilit mandalı
- 2- Konteyner kilidi

3- Pim kolu



Deveboyunu ön kilidin konumu

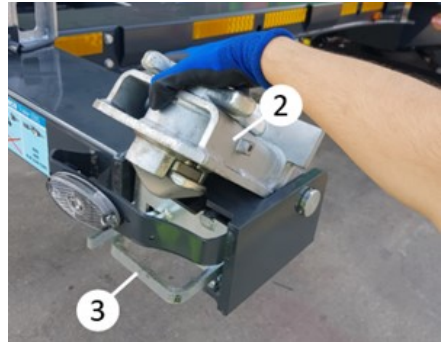
Kilidin çalışması:

- Kilit mandalına (1) bastırın ve pim kolunu çekin (3).



Kilit mandalının basılıp kolun çekilmesi

- (2) nolu kilidini kaldırınız.

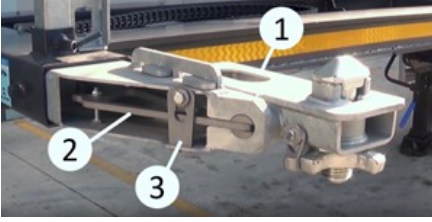


Kilidin kaldırılması

- Pim kolunu itiniz (3).

3.18.1.2. Deveboyunu Çıkarılabilir Ön Kilit

Goosenecek bölgesinde konteynerin kilitlenmesini sağlar. Konteyner kilidi mekanizması çıkarılabilir yapıdadır.



Deveboyunu çıkarılabilir ön kilit parçaları:

- 1- Konteyner kilidi mekanizması
- 2- Kilitleme kolu
- 3- Emniyet pimi

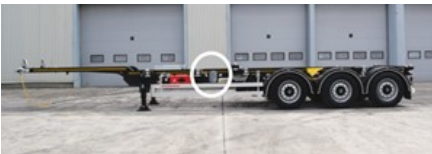


Deveboyunu çıkarılabilir ön kilit

Konteyner kilit mekanizmasının stoklanabileceği stok yuvası mevcuttur.



Konteyner kilidi stoklama yuvası



Stoklama yuvasının konumu

Deveboyunu çıkarılabilir ön kilidin çalışması:

1. Emniyet pimini saat yönünün tersine doğru çevirerek kaldırınız.



Emniyet piminin kaldırılması

2. Kilit kolunu çekiniz.



Kilit kolunun çekilmesi

3. Konteyner kilidi mekanizmasını yerinden çıkarınız.



Konteyner kilidi mekanizmasının çıkarılması

4. Konteyner kilidi mekanizmasını stoklama yuvasına yerleştiriniz. Ardından şekilde görüldüğü gibi çeviriniz.



Konteyner kilidi stoklama yuvası



Konteyner kilit mekanizmasının stoklama yuvasına yerleştirilmesi



Konteyner kilit mekanizmasının çevrilmesi

5. Stoklama yuvası emniyet pimini yerleştiriniz.



Stoklama yuvası emniyet piminin yerleştirilmesi



Konteyner kilit mekanizmasının stoklama yuvasına yerleştirilmiş görünümü

6. Kilit kolunu kapatarak emniyet pimini yerleştiriniz.

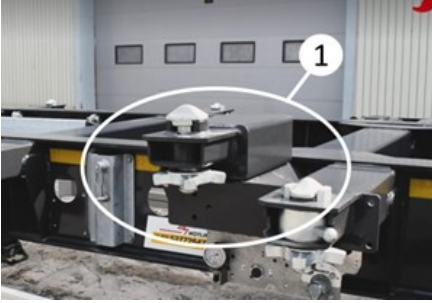


Kilit kolunun emniyete alınması

3.18.2. Yüksekliği Ayarlanabilir Kilitler

3.18.2.1. Orta Katlanır Kilit

2x20 ft konteyner yüklemelerinde kullanılır.



Orta katlanır kilit



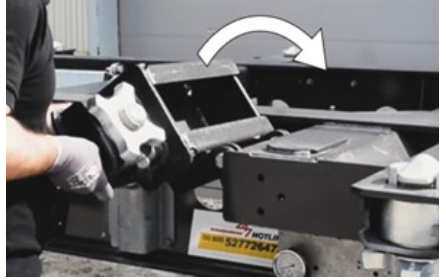
Orta katlanır kilidin konumu

Orta katlanır kilidin çalışması:

- Kilidi kaldırınız.



Kilidin indirilmiş hali



Kilidin kaldırılması

- Kilidi üst yüzeye oturtunuz.



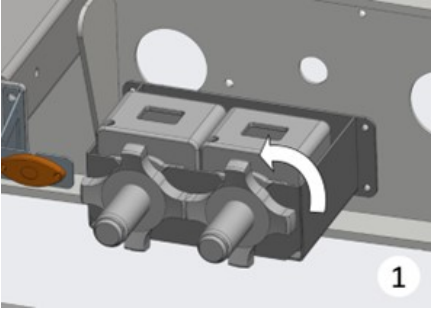
Kilidin üst yüzeye oturtulması

- Kilidin yuvaya oturduğunu kontrol ediniz.

3.18.2.2. Yükseltmeli Kilit Takoğu

Tünelsiz konteyner yüklemelerinde kullanılır.

- Kilit takoğu stoklama dolabındaki yüksek kilidin sıkma kolunu gevşetiniz ve kilidi açınız (1).

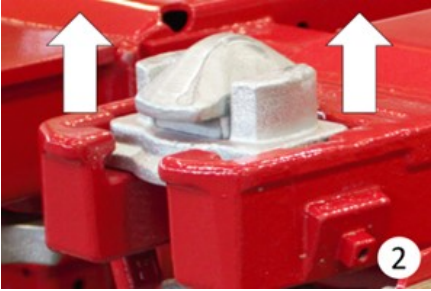


Kilidin gevşetilmesi



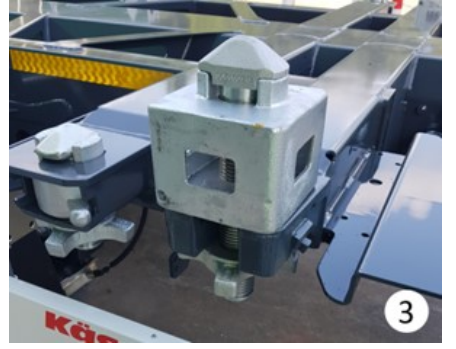
Kilit takozu stoklama dolabının konumu

- Araç üzerinden alçak kilidin sıkma kolunu gevşetiniz ve kilidi alınız (2).

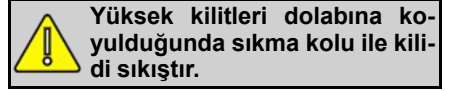


Kilidin alınması

- Yüksek kilidi kilit yuvasına yerleştiriniz (3).

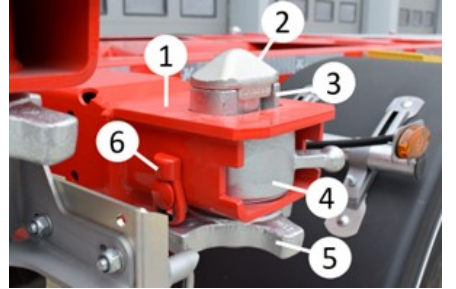


Yüksek kilidin kilit yuvasına yerleştirilmesi



3.18.3. Alçaltılabilir Konteyner Kilitleri

3.18.3.1. Somunlu Alçaltılabilir Konteyner Kilidi



Konteyner kilidi bölümleri

1. Gövde
2. Döner pim (yükleme konumunda)
3. Kılavuz burcu (kılavuz oluşuyla birlikte)
4. Oluk burcu, tutamakla birlikte
5. Gergi somunu
6. Emniyet sürgüsü (emniyet konumunda)

Yükleme Konumu (A):

Yükleme konumundayken döner pim sürgü yönüne paralel olarak ve kılavuz burcuna silme şeklinde durur.

Bazı yükleme koşullarında konteyner üzerinde treyler üzerindeki kilide karşılık gelecek bir kilit yuvası olmayabilir. Bu durumda kullanılamayacak kilitlerin alçaltılması gerekir. Alçaltılabilir kilit bir alt konuma indirilebilir.



Yükleme konumu

Boşta Sürüş Konumu (B):

Sürüş konumundayken döner pim kılavuz burcunun içine geçmiş şekilde durur.

Boş konumda titreşimden dolayı gereksiz ses ve aşınma yapmaması için gergi somunu sıkılmış durumdadır.



Boşta sürüş konumu

Kilidin alçaltılması (Sürüş konumundan)

- Emniyet sürgüsünü 90° çevirerek yatay konuma getiriniz. Sürgüyü tekrar dışarı doğru çekerek çözülü konumda kalmasını sağlayınız.



Emniyet sürgüsünün 90 derece döndürülmesi

- Gergi somununu gevşetiniz (kaldırıldığında döner pim oluk burcunun üzerine çıkabileceği miktarda).



Gergi somununun gevşetilmesi

- Gergi somununu kaldırınız.



Gergi somununun kaldırılması

- Döner pimi 90° çevirerek yükleme konumuna getiriniz.



Yükleme konumuna getirilmesi

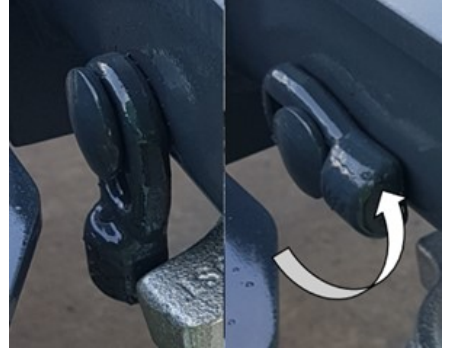
- Oluk burcunun kolunu (2) sağdan sola hareket ettiriniz. Gergi somunu- nu bıraktığınızda kilit alçaltılmış ko- numu gelir.



Oluk burcunun kolunun sola doğru hareket ettirilmesi

Kilitleme konumuna geçiş (yükleme konumundan)

- Emniyet sürüsünü 90° çevirerek ya- tay konuma getiriniz. Sürgüyü tekrar dışarı doğru çekerek çözülü konum- da kalmasını sağlayınız.



Emniyet sürüsünün 90 derece döndürülmesi

- Oluk burcunun kolunu (1) sağa doğ- ru itirin. Gergi somununu gevşetin ve döner pimin başı kılavuz burcun- dan dışarı çıkana kadar aşağıdan yukarıya itiniz.



Gergi somununun kaldırılması

- Döner pim başının kılavuz oluşuna enlemesine girebilmesi için döner pimi 90° çeviriniz.



Kilitleme konumuna döndürülmesi

- Döner pim başı enlemesine kılavuz oluşunun içinde, konteyner köşe kaplamasının alt plakası üzerinde duracak şekilde gergi somununu indiriniz.



Gergi somununun indirilmesi

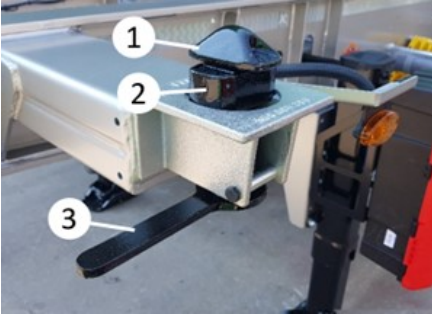
- Gergi somununu elle sıkın daha sonra anahtarla sıkınız. Emniyet sürgüsünü içeri itin 90° çevirerek dikey konuma getiriniz. Sürgüyü aşağıya çekiniz.



Kilitli konum

3.18.3.2. Kollu Alçalabilir Konteyner Kildi

Kilit kolunun hareket ettirilmesiyle yükleme konumu – kilit konumu arasında geçiş yapılır.



Kollu Alçalabilir Konteyner kilidi

Sabit kilit bölümleri:

- 1- Kilit pimi
- 2- Kilit gövdesi
- 3- Kilit hareket kolu

Kollu alçalabilir konteyner kilidinin çalışması:

- Konteyner kilidi, kolundan tutularak yukarı kaldırılır.



Konteyner kilidinin yukarı kaldırılması

- Hareket kolundan tutup çevirilerek, yükleme pozisyonu ve kilitleme pozisyonu arasında geçiş yapılır.



Konteyner kilidinin çevirilmesi

3.19. Tank Taşıyıcı Konteyner Şasi

Tank taşıyıcı konteyner şasi araçları; kullanıcı dostu havuz, yan yürüme yolu ve hortum taşıyıcıları ile kolay boşaltım operasyonu sağlayarak, farklı tipte tank konteynerlerinin taşımacılığının yapılmasını sağlar.

20 ft ve 30 ft'lik tank konteyner taşıyıcı tipleri bulunmaktadır:

3.19.1. Tank Konteyner Taşıyıcı Tipleri

3.19.1.1. 20 ft'lik Tank Konteyner Taşıyıcı

20 ft'lik tank konteynerlerin yanısıra, bağlantı karkası 20 ft'lik tank konteynerle aynı olan 23 ve 27 ft'lik konteyner taşınabilir.

3.19.1.2. 30 ft'lik Tank Konteyner Taşıyıcı

20 ft, 23 ft, 25 ft, 27 ft ve 30 ft tank konteynerleri taşıyabilmektedir.

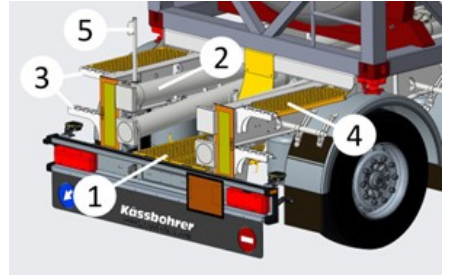
3.19.2. Tank Konteyner Taşıyıcı Arka Bölgesi



Tank konteyner taşıyıcı



Tank konteyner taşıyıcı — arka bölge bölümleri



Tank konteyner taşıyıcı - arka bölge bölümleri

1– Havuz bölgesi

Tanktan dökülen sıvının biriktiği haznedir. Ayrıca üzerine çıkılarak tanka erişim sağlanabilmektedir.

2– Hortum taşıyıcı

Tankın boşaltımında kullanılan hortumların taşınmasını sağlar.

3– Merdiven

Yürüme yoluna çıkmanızı sağlar. Aracınızda merdiven yerine basamak da bulunabilir.

4– Yürüme yolu

Tanka ulaşmanızı sağlayan yoldur.

5– Baston

Merdivenlere çıkılırken tutunarak daha güvenli şekilde yürüme yoluna çıkmanızı sağlar.

4. SÜRÜŞ OPERASYONU

4.1. Sürüş Öncesi Kontroller

- Gerekli tüm dokümanların araçta bulunduğunu,
- Gerekli ayarlamalar ve yükleme durumunun uygunluğunu,
- Aracın, çekiciye uygun olarak bağlanmış ve emniyete alınmış olduğunu
- Araç ve çekici arasındaki tüm pnömatik ve elektrik bağlantılarının gerektiği gibi yapılmış ve EBS sisteminin çalışır durumda olduğunu,
- Tüm yapı donanımlarının (takozlar, bisiklet korkuluğu, merdivenler vs.) Yerlerinde ve gerektiği şekilde kilitlenmiş ya da emniyete alınmış olduğunu,
- Sürüş sırasında yüklerin yer değiştirmesini önlemek için doğru bir şekilde emniyete alınmış olduğunu,
- Yük ağırlığının izin verilen sınırlar içerisinde olduğunu,
- Bulunduğunuz ülkenin regülasyonlarına uyulmuş olduğunu,
- Aydınlatma ve sinyal sisteminin tam olarak çalıştığını,
- Lastik hava basınçlarının gereken seviyede olduğunu,
- Semi-treylerin el freninin çözülmüş durumda olduğunu kontrol edin.

4.2. Semi-treylerin Çekiciye Bağlanması ve Ayrılması

Semi-treyleri çekiciye bağlamak için aşağıdaki adımları uygulayın:

- King pin ve bağlantılarının sağlıklı olduğunu kontrol edin. 5. teker, üst bağlantı plakası ve king pin üzerinde; hasarsız şekilde bağlanmayı sağlayacak, toz ve kir içermeyen,

yeterli miktarda gres yağı bulunduğundan emin olun.

- Çekicinin arka süspansiyon körüklerinin yüksekliğini, semi-treylerin king pin bölgesine girebilecek kadar düşürün.
- Çekicideki 5. teker kilit sistemini "Açık" konumuna getirin
- Semi-treylerin yüksekliğini, çekici girecek şekilde ayarlayın. Semi-treylerin yüksekliği mekanik ayak ile ayarlanabilir. Semi-treylerin hareketini, park frenini kullanarak engelleyin. Emniyet için tekerleklerin arkasına takoz koyun.
- Çekiciyi, 5. tekeri, semi-treylerin üst bağlantı plakasına temas edinceye kadar semi-treyler ile aynı çizgi üzerinde yavaşça geriye doğru hareket ettirin. 5. teker, üst bağlantı plakası altında düzgün biçimde kayarak, king pinin pabuçları arasına girecek ve çarpma şiddetiyle kendiliğinden kilitlenecektir.
- Semi-treylerin mekanik ayaklarını en yukarıya kadar kaldırın ve kolu yuvasına yerleştirin.
- Hava ve elektrik bağlantılarını kılavuzda anlatıldığı gibi yapın ve tüm fonksiyonların sorunsuz çalıştığını kontrol edin.
- Araç el frenli ise el frenini boşaltın.



Aracınızın yanlış 5. Teker yüksekliğinde sürülmesi durumunda araçta arızalar meydana gelebilir. Gabari problemleri yaşayabilirsiniz. Araç mutlaka doğru 5. Teker yüksekliğinde kullanılmalıdır.

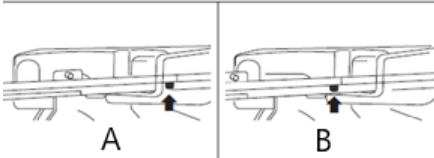
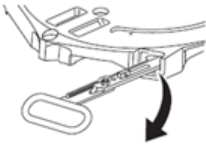
Semi-treyleri çekiciden ayırmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Eğer araç imdat fren körüklü ise fren kampanası sıcaklığını kontrol ettikten sonra park frenini uygulayın. Kampanalar çok sıcak durumda

iken park frenini asla çekmeyin (kampana çatlayabilir).

- Araç el frenli ise tekerleklerin önüne takoz koyun. El frenini çekin.
- Fren hava hatlarını ayırın, fren otomatik olarak uygulanacaktır. Semi-treyler elektrik bağlantılarını ayırın.
- Semi-treylerin mekanik ayaklarını indirin (yüksek hızı kullanın). Mekanik ayak pabuçları veya tekerlekleri yere temas ettiğinde semi-treyleri yükseltmek üzere mekanik ayak krikosunu düşük hız konumuna getirin.
- Teker kilidini açın. Çekiciyi yavaşça ileriye hareket ettirmek suretiyle semi-treylerden 500 mm kadar ayırın. Çekicinin arka süspansiyon körüklerinin seviyesini alçaltarak semi-treylerin altından çıkın.

King pinin uygun biçimde kilitlendiğinden emin olmak için; çekiciyi ileriye doğru yavaşça sürmeye çalışın. Çekicinin hareket ederken zorlanması halinde bağlantı gerçekleşmiştir. Bu bağlantının sağlıklı şekilde yapıldığından emin olmak için görsel kontrol de yapılmalıdır.



5. teker kilit sistemi

A- Kilitli pozisyon

B- Açık pozisyon

4.3. Park Etme ve Durdurma Sırasında Dikkat Edilecekler

- İstemsiz semi-treyler hareketleri, dengesiz duruş ve gece seyirlerinde yetersiz emniyet ağır kazalara ve yaralanmalara neden olabilir.
- Durdurma esnasında el frenini çekin. Ek olarak tekerleklerle takozlar yerleştirin.
- Aracı kamuya açık bir trafik alanına park edecekseniz yasal düzenlemelere uygun şekilde işaretlemeniz gereklidir.

4.4. Önemli Teknik Hususlar

4.4.1. Yangın Söndürme Tüpü

Yangın söndürme tüplerini her yıl periyodik olarak kontrol ettirin ve eğer gerekliyse doldurun. Yangın söndürme tüpünü kullanmanız durumunda derhal doldurun.

Yangın durumunda alınacak tedbirler:

Bazı sızdırmazlık elemanları yandıklarında gaz çıkarabilirler, suyla birleştiklerinde bu gazlar aşındırıcı asit durumuna gelebilirler, bu nedenle ellerinizde koruyucu eldiven olmaksızın yangın söndürme suyu birikintilerine dokunmayın.



Yangın söndürme tüpü dolabı

4.4.2. Tekerlek Takozları

Tekerlek takozlarını yerlerinde bulundurun, park halinde tekerleklerin altına koyun. Takozları yerde unutmayın.



Takozlar

4.4.3. Treylerde Yapılacak Değişiklikler

Treyler üzerinde yetkili servis dışında herhangi bir işlem yapılmamalıdır, Treyler'e yetkili servis dışında yapılan değişiklik/tamiratlarda araç garanti kapsamı dışına çıkar.

4.4.4. Hava Sızıntısı

Hava tüplerindeki hava basıncının motonun durdurulması ile aniden düşmesi durumunda, basınçlı hava sisteminde bir sızıntı olduğu anlaşılır. Bu durumda en yakın servise gidin. Hava sızıntısı fren sisteminin emniyetini etkilediği gibi, köprülerin yük taşıma kabiliyetini de olumsuz etkilemektedir.

4.4.5. Çevre İçin Dikkat Edilecek Hususlar

Kirlenme bütün biçimleriyle çevre için bir tehdit oluşturmaktadır. Kirliliğin asgari düzeyde tutulması için atık maddeleri özenle toplayıp bulunduğunuz ülke regülasyonları doğrultusunda bertaraf ediniz / ettiriniz.

ÇEVRE: Akünün uygun olmayan bir yere atılması çevreye ve insan sağlığına zarar verebilir. Pili atmanız gerektiğinde yerel düzenlemelerin gerektirdiklerini uygulayınız. Nasıl bertaraf edileceğini bilmiyorsanız en uygun servis noktasına

götürünüz. Pil üzerindeki sembol bu ürünün çöpe atılmaması gerektiğini belirtir.



İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ:

- Kıvılcımları ve ateşi aküden uzak tutunuz. Akü, patlamaya sebep olabilecek patlayıcı gaz çıkarır.
- Akü üzerinde çalışırken göz koruması ve kauçuk eldiven takınız, aksi halde akü elektroliti yanmanıza ve gözlerinizi kaybetmenize sebep olabilir.
- Hiçbir koşulda çocukların aküyü ellemelerine izin vermeyiniz. Aküyle ilgilenen herkesin akünün düzgün kullanımı ve tehlikeleri ile ilgili bilgi sahibi olduğundan emin olunuz.
- Seyreltilmiş sülfürik asit içerdiğinden akü elektrolitine çok dikkat ediniz. Cildinizle ve gözlerinizle temas yanmalara veya gözlerinizi kaybetmenize sebep olabilir.
- Akü üzerinde çalışmadan önce bu kılavuzu dikkatlice okuyup anlayınız. Talimatlara uyulmaması yaralanma ve araç hasarıyla sonuçlanabilir.
- Elektrolit seviyesi önerilen seviyede veya daha altındaysa aküyü kullanmayınız. Aküyü düşük elektrolit seviyesi ile kullanmak patlamaya ve ciddi yaralanmaya yol açabilir.

Aracınızda oluşan atık yağ ve atık yağ temas eden malzemeler varsa aşağıdaki uyarıları dikkate alınız.

Kullanılmış yağ, hidrolik yağı gibi ürünleri/atıkları bertaraf ederken kanallara, kanalizasyona, gömme alanlarına ya da

toprağa boşaltmayınız. Bu durum tüm ülkelerin mevzuatlarına aykırıdır.

Bu kural aynı zamanda yağ, kimyasal malzeme ile temas halindeki boş kaplar, temizleme bezleri atıkları için de geçerlidir. Bu atıkları bertaraf edilmek üzere ilgili makamlara veya en uygun servis noktasına götürünüz.

Eğer araç lastiğinizin kullanım ömrü bittiye;

Ömrünü tamamlamış lastiğin mevzuatlara uygun şekilde bertaraf edilmesi gerekir. Bunun için ömrünü tamamlamış lastiğinizi ilgili makamlara veya uygun servis noktalarına götürünüz.

Eğer aracınızda tehlikeli kimyasal taşıyorsanız;

Taşıma esnasında oluşabilecek bir kaza veya acil durumda ADR Mevzuatı Yazılı Talimatına uygun hareket ediniz.

Treylerin yaşam döngüsü bakış açısıyla, ömrünü tamamlamış aracın çevreye duyarlı bir şekilde geri dönüşümü önemlidir. Treylerin büyük bir kısmı geri dönüştürülebilir malzemelerden oluşmaktadır. Ömrünü tamamlamış treylerin geri dönüşümünü için onaylı firma ve uygun servisle görüşünüz.

4.5. Aracın Temizlenmesi

Aracı temizlemeye başlamadan önce poyra ve dingil kaldırma tertibatında sızıntı olup olmadığını kontrol ediniz. Temizleme işleminin bitmesinin ardından bunların görünmesi mümkün olmayabilir. Basınçlı su ile yıkama sırasında aşağıdakilere özellikle dikkat ediniz:

- Basınçlı su ile yıkarken hortum ağzını doğrudan keçelere tutmayınız.
- Basınçlı suyu, aracın elektrik aksasına ve bağlantılarına tutmayınız.
- Araç logosu ve boyasının hasar görmemesi için maksimum 240 bar basınçlı yıkama makinesi, minimum 1 m mesafeden ve maksimum 45 derece açı ile tutularak araç yıkanabilir.
- Aracı temizledikten sonra gresleme noktalarını gres tabancası ile ozenle yağlayınız. Bu işlem, aracın çeşitli noktalarına kir ve nemin girmesini önlemek için önemlidir.
- Her sefer dönüşü aracın iç ve dış temizliğini yapınız.

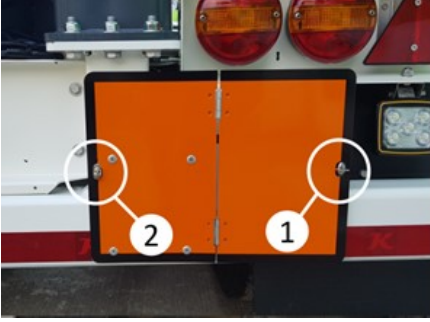


Temizlik işlerinde, yanıcı sıvılar ya da zehirli maddeler kullanmayınız.

5. TAŞIMACILIK ÇÖZÜMLERİ

5.1. Tehlikeli Yük Taşımacılığı (ADR)

Tehlikeli madde taşıyan araçlar seyir esnasında bu plakayı açık konumda bulundurmalıdır. Bu plaka genellikle aracın arka kısmında bulunmaktadır ancak tam yeri aracın konstrüksiyonuna göre değişiklik gösterebilmektedir. ADR mevzuatına uygun onaylı araçlarda ADR tanıtım plakası bulunması zorunludur.



ADR plakası açık hali ve mandalları



ADR plakasının kapalı hali

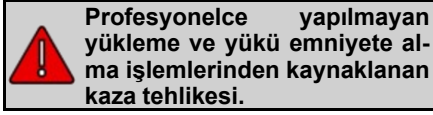
Plakanın açılması: Mandalı (1) saat ibresi veya saat ibresinin tersi yönünde 90° çevirerek, kapalı konumda bulunan plakayı yana doğru ok yönünde (ı+) açın, plakanın açılan kanadını diğer taraftaki mandala (2) takarak açma işlemi ile aynı şekilde sabitleyin.



Araç yapısına ve opsiyonlarına göre araçta taşınabilecek tehlikeli maddeler değişik göstermektedir. Bu nedenle mevzuatlara ve araç tipinize uygun yüklerin taşındığından emin olunuz.

6. YÜKLEME VE YÜK EMNİYETİ

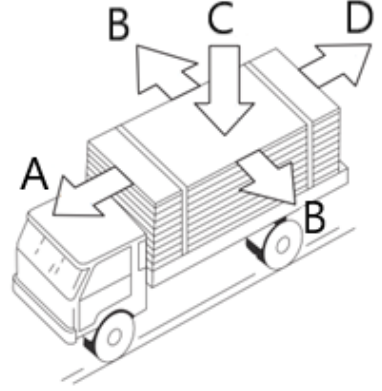
6.1. Emniyet Talimatları



Profesyonelce yapılmayan yükleme ve yükü emniyete alma işlemlerinden kaynaklanan kaza tehlikesi.

- Tüm yasa, kural ve düzenlemelere uygun düzgün bir yük dağılımı yaptığınızdan emin olun. Yükleme işleminde, yükleme limitlerini, toplam ağırlığı ve aksların yük kapasitelerini göz önünde bulundurun, aracın yürüyen aksamı ve üst bağlantı plakası için, araç kullanım kılavuzunda ve tanıtım plakasında/etiketinde belirtilmiş yük sınırları üzerinde yükleme yapmayın. Özellikle gideceğiniz ülkenin ulusal kanunlarına uygun yükleme yapın.
- Yükleri, yükleme bölümü zeminine mümkün olduğunca yakın olacak şekilde yerleştirin. Yükün ağırlık merkezi daima aracın orta ekseninde olmalıdır. Yükleme emniyeti için tüm ulusal/uluslararası yasa, kural ve düzenlemelere uyun.
- Özel bazı araçlar hariç tüm araçlar tasarlanırken yükün taşıma yüzeyi üzerine eşit ve düzgün olarak dağıtılacağı var sayılır ve hesaplar buna göre yapılır. Dolayısıyla aracınızın maksimum taşıma kapasitesi kadar yük, faydalı taşıma alanı üzerinde birim alanlara eşit ağırlıklar düşecek şekilde dağıtılmalıdır. Noktasal yükler taşınacağı zaman yükün altına, semi-treylerin birim alanına kapasitesi kadar yük düşürecek rijit bir dağıtıcı platform konmalıdır.
- Vinç ya da forklift ile yükleme yapılırken yükün altında ve çevresinde hiç kimsenin olmadığından emin olun.
- Yükleme sırasında izin verilen maksimum yüksekliği aşmayın. Belirtilen yükleme sınırı içerisinde yapılan bir yükleme trafik kazalarından uzak durmanızı sağlar.

- Araç zemininde yükün, izin verilen ekipmanlar dışında bir gereçle sabitlenmesi tehlikeli ve yasaktır.



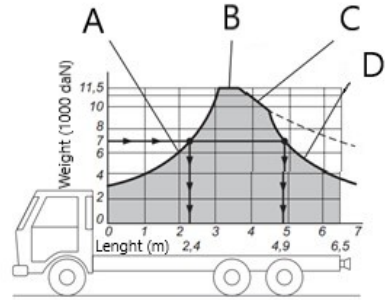
Etki eden kuvvetler

A - Frenleme Kuvveti

B - Santrifüj Kuvvetleri

C - Statik Ağırlık Kuvveti

D - Rampa / Yokuş Kuvveti



Yük dağılımı

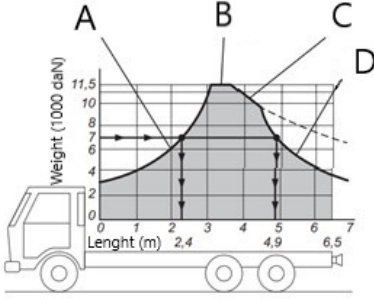
- A- İzin verilen ön aks yükü
- B- İzin verilen azami yüklü ağırlık
- C- İzin verilen arka aks yükü
- D- Sürüş karakteristiği değişim limiti

6.1.1. Yük Güvenliği

Uluslararası Karayolları Yönetmeliklerinde çekici, kamyon, semi-treyler araçlarının taşıyabilecekleri maksimum yük

miktarları ile bu yüklerin tonaj ve ebatlarına göre nasıl ve ne kadarının emniyete alınması gerektiği belirtilir.

Örneğin; 6x2 bir kamyonun dingilleri başına taşıyabileceği yük miktarının araç ağırlık merkezine olan yatay ve düşey mesafedeki uzaklığına göre dağılımı verilmiştir:



Yük dağılımı

- A- İzin verilen ön aks yükü
- B- İzin verilen azami yüklü ağırlık
- C- İzin verilen arka aks yükü
- D- Sürüş karakteristiği değişim limiti

6.2. Yük Dağılımı ve Çekici — Semi-Treyler Kombinasyonunun Yük Limitleri

- Tüm yasa, kural ve düzenlemelere uygun, düzgün bir yük dağılımı yaptığınızdan emin olun.
- Yükleme işleminde, yükleme limitlerini, toplam ağırlığı ve aksların yük kapasitelerini göz önünde bulundurun.
- Aracı kullanacağınız tüm ülkelerin kural ve yasalarına uygun bir yükleme yaptığınızdan emin olun.

Çekici / semi-treyler kombinasyonunun aks yükleri*, değişik yüklenme koşullarına bağlı olarak oldukça geniş bir aralıkta değişiklik gösterebilir. Kullanım kılavuzunda ya da aksların üretici firmasının kılavuzunda belirtilen müsaade edilen aks yüklerine riayet ediniz.

Şüphede kaldığınız durumlarda aks yüklerinizi uygun bir kantar istasyonunda kontrol ettiriniz.

***Aks yükü:** Bir aks ya da bir aks grubu tarafından yola iletilen yükür.

6.3. RO-RO Halkaları

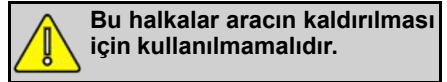
Feribot operasyonları esnasında aracın gemiye sabitlenmesi amacıyla RO-RO halkaları kullanılmaktadır. Aracınızda hareketli ya da sabit tip (kaynaklı) RO-RO halkası kullanılabilir. Her iki tipte aynı amaçla kullanılır.



RO-RO halkası



Sabit tip RO-RO halkası



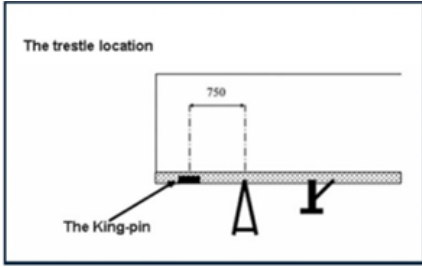
Bu halkalar aracın kaldırılması için kullanılmamalıdır.

Ayrıca çekici olmadan yapılacak feribot taşımacılığında king pin bölgesine destek ayakları konulmalıdır. Destek ayakları koyulacak yer deve boynu bölgesine koyulacak etiketler yardımıyla işaretlenmiş olabilir.



Destek ayak etiketi

Aracınız feribot operasyonlarına uygun olarak üretilmiş olabilir. Bu durumda feribot taşımacılığı ISO 9367 normuna uygun olarak yapılmalıdır.



Feribot sehpası ve RO-RO bağlantısı

6.4. Konteynerlerin Yükleneşi

6.4.1. 20 ft'lik Konteynerin Yükleneşi

- Tek bir 20 ft'lik tip konteyner sadece orta kısımda veya arkaya bitişik şekilde, uzatma parçası içeri çekilmiş konumdayken taşınmalıdır.

- 2 adet 20 ft'lik konteyner treyler çekici araca bağlı konumda değilken yüklenecekse ilk olarak öndeki konteyner yerleştirilmelir.
- 2 adet 20 ft'lik konteyner treyler çekici araca bağlı konumda değilken kaldırılacak ise ilk olarak arkadaki konteyner kaldırılmalıdır.
- Bir konteyneri kaldırmış ve buna rağmen ikinci konteynerle sürüşe devam etmek istiyorsanız treyler üzerinde kalan konteyner ilk maddede açıklanan konuma getirilmelidir.
- Treyler çekici araca bağlı konumdayken 2x20 ft. konteynerin yerleştirilmesi/kaldırılması işleminde istediğiniz konteyneri ilk önce yükleyebilirsiniz. Konteynerlerde belli bir sıra takip etme gereği yoktur.

6.4.2. 45 ft'lik Konteynerin Yükleneşi

45 ft. ve 13.60 C.B. konteyner yüklemelelerinde uzayan tamponu uzatarak kilitlendiğini kontrol edin.

6.5. Yükleme Adımları

- Aracı sert bir zemine konumlandırınız.
- Park frenini devreye alınız.
- Gerekirse destek ayaklarını açınız.
- Çekicinin süspansiyonlarını alçaltarak ön mekanik ayakları indiriniz.
- Treylerin değişik yükleme konumları dolayısıyla aks yükleri farklılık gösterebilir. Treylerin ve çekici aracın resmi belgelerinde bildirilen açıklamalara uymak suretiyle müsaade edilen aks yüklerini dikkate alınız.
- Tereddüt durumunda aks yükünü uygun ağırlık ölçme tertibatı ile kontrol ediniz.
- Gerekli ise destek yastıklarını açınız.
- Aracın uzatılıp uzatılmayacağına karar veriniz.

9. Konteyner kilitlerini yüklenecek konteynere göre ayarlayınız. Yüklemeye engel olan kilitleri “konteyner kilitleri” bölümünde anlatılan kilit özelliklerine göre kaldırınız.

10. Kullanılacak kilitleri yükleme pozisyonuna getiriniz.

11. Yükleme işlemini uyulması gereken kurallara göre yapınız.

12. Yükleme tamamlandıktan sonra kilitleri kapalı konuma getirin ve kilit pimlerini yerine sabitleyiniz.

13. Çekici treylerde süspansiyonu yükseltiniz.

14. Ön mekanik ayakları en üst konuma getiriniz.

15. Park frenini çözünüz.

16. Süspansiyonları sürüş konumuna getirip aracı sürüş pozisyonuna hazırlayınız.

7. KONTROL VE BAKIM

7.1. Emniyet Talimatları



Yapılmayan ya da yetersiz yapılan araç bakımından doğabilecek kaza tehlikesi vardır. Aşağıdaki emniyet talimatlarını dikkatlice okuyunuz.

- Tüm trafik yasalarına, kurallarına ve düzenlemelerine uyunuz.
- Çevre ile ilgili konulmuş olan tüm kurallara uyunuz. Operasyon, bakım ve temizlik artıklarını uzaklaştırırken bu kurallara göre hareket ediniz.
- Bakım işlemleri yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.



Araçta herhangi bir sebepten dolayı EBS ikaz lambasının yanması durumunda derhal aracı uygun yere park ederek, en yakın yetkili servis ile irtibata geçiniz.

7.2. Temel Esaslar

Araç üzerinde yapılan bakım işlemlerinin amacı aşağıdakileri sağlamaktır;

- Semi-treylerin işletim durumunu her zaman muhafaza etmek,
- Beklenmedik arızaların önüne geçmek ve aracın ömrünü uzatmak,
- Semi-treylerde kalıcı hasarlar meydana gelmesini önlemek,
- Semi-treylerin değerini korumasını sağlamak,
- Kaçınılmaz tamir işlemleri için, tamir süresini kısaltmak.
- Araç düzenli olarak temizlenmeli ve temiz tutulmalıdır.



Feribot operasyonu sonrasında, çamurlu ya da tuzlanmış yollar kullanıldığında, deniz kenarında uzun süre park halinde beklendiğinde ya da aşındırıcı bir maddeye temas edildiğinde (tuz, kimyasal sıvılar vb.) araç bol su ile yıkanmalıdır.

7.3. Teslimat Anında Yapılması Gereken Kontroller

- Elektrik sistemi ve bağlantıları ile tüm aydınlatma elemanlarının, fren ve sinyal lambalarının sağlıklı olarak çalıştığını kontrol edin.
- Araca ait evrakların araçta olduğunu kontrol edin.
- Teker tablası ve king pini gresleyin.
- Bijonların sıkılığını kontrol edin.
- Mekanik ayağın her iki hız kademesinde de çalıştığını kontrol edin.

7.4. Kataforez Kaplama

Araç şasisiz ya da komponentleriniz kataforez kaplanmış olabilir.

Elektro-kaplama (Kataforez) yöntemi, elektrik akımıyla boyanın parça üzerine biriktirilmesi esasına dayalı bir kaplama yöntemi değildir. Boyama kalitesi açısından yüksek düzeyde performans gerektiren en komplike parçalar ve montajlı ürünler kaplanmaktadır.



Kataforez kaplamalı alanlarda bir hasar oluştuğunda hızlı bir şekilde Yetkili Servis tarafından tamir edilmelidir.

7.5. Galvaniz Kaplama

Araç şasisiz ya da komponentleriniz galvaniz kaplanmış olabilir.

Kış aylarında yeni araçların sıcak daldırma galvanizli yüzeyinde beyaz beneklenme olması normaldir ve kaplamanın kalitesini ya da ömrünü etkilemez. Galvaniz kaplamalı yüzeyler ilk 3 ay

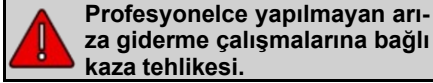
boyunca maksimum 50 °C sıcaklıkta su ile yıkanabilir.

7.6. Periyodik Bakım ve Kontroller

Periyodik bakım ve kontroller için garanti ve bakım el kitabına bakınız.

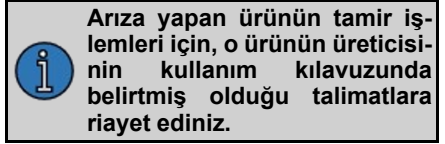
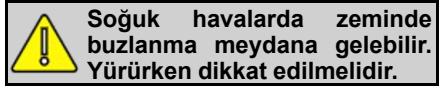
7.7. Arıza Giderme

7.7.1. Emniyet Talimatları

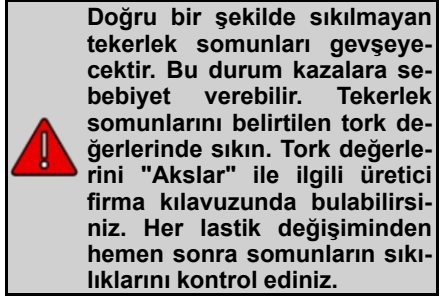


Aşağıdaki emniyet talimatlarını okuyunuz;

- Kazaların önüne geçmek için, tüm yasa, kural ve düzenlemelere uyun.
- Çevre koruma ile ilgili tüm kurallara riayet edin. İşlem artıkları, yardımcı te- mizleme maddeleri ve diğer artıklar bu kurallar çerçevesinde uzaklaştırın
- Arıza giderme çalışmaları sadece bu iş için eğitilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır.
- Arıza giderme işlemlerinden önce aracı sağlam, düz ve engebesiz bir zemin üzerine park edin ve kayma- ya/devrilmeye karşı emniyete alındı- ğından emin olun.
- Tamir işleminin tamamlanmasının ardından, tüm koruyucu aygıtların doğru bir şekilde yerleştirildiğinden ve emniyete alındığından emin olun.
- Sadece orijinal yedek parçaları kullanın!

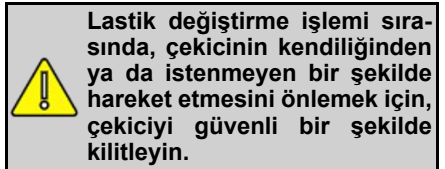


7.7.2. Yedek Lastik Değiştirme



Lastiğın çıkarılması:

- Aracı trafikten uzak ve emniyetli bir yere park edin.
- Kaymaya ya da devrilmeye karşı aracı tekerlek takozları ile emniyete alın.
- Yay yüklü park frenini uygulayın, de- taylı bilgi için "Semi-treylerin Yapı Bileşenleri ve Kullanımı" bölümüne bakınız.



- Tekerlek somunlarını sadece bir tur gevşetin.
- Değiştirilecek olan lastiğe mümkün olduğunca yakın olacak şekilde kri- koyu aksın altına yerleştirin.
- Değiştirilecek olan lastiğin yer ile te- ması kesilene kadar aksı kaldırın. Tekerlek somunlarını sökün.



Hasarlı tekerleği aksın üzerinden alın, tekerleği sadece sağ ve sol yanaklarından kavrayarak alın, asla üstünden ve altından tutarak çıkarmayın.

Yedek lastiği taşıyıcısından çıkarın. Detaylı bilgi için yedek lastik taşıyıcı bölümüne bakınız.

Yedek lastiğin takılması:

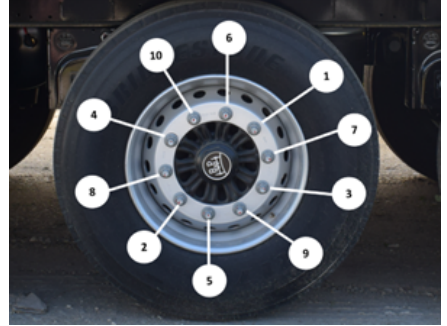
- Yedek lastiği poryaya mümkün olan en yakın durumda olacak şekilde yerleştirin.
- Tekerleği yerine takarken somun dişlerini hafifçe yağlayın.
- Lastiğin tam altına bir çubuk yerleştirip, manivela yaparak bijon saplamalarını jantın deliklerine geçirin. Bu işlem esnasında saplamaların dişlerini zedelememeye özen gösterin.
- Bijon somunlarını takarak el ile sıkı bildiğiniz kadar sıkın.
- Somunları anahtarla resimde gösterilen sıraya göre sıkın.
- Krikoyu indirin ve bijon somunlarını yine aynı sıra ile gereken torkla sıkın. Bu işlemi ilk 80 km'den sonra ve ilk hafta için her gün tekrarlayın.
- Her hafta bijon somunlarının tork kontrollerini yapın.



Jantlardaki bütün bijon deliklerinin belirli aralıklarla ovalleşmeye karşı kontrol edilerek, ileride ortaya çıkabilecek muhtemel problemlerin önüne geçilebilir.

Bijonların aşırı sıkılması delik çevresinde radyal şekil değiştirmelere sebep olacağı

gibi yeteri kadar sıkıştırılmadığında ise delik çevresinde şekil bozukluklarına sebep olur.



Jantlardaki bijon delikleri



Araç parçalarını üreten firmalarının da dahil olmak üzere tüm bakım talimatlarına uyunuz ve bu talimatları devamlı aracınızda bulundurunuz.



Aşırı zorlamadan kaynaklanan aşınma ve hatalardan ya da izinsiz olarak yapılan değişikliklerden kaynaklanan arızalardan üretici sorumlu tutulamaz. Fren sistemindeki düzensizlikler ya da fonksiyonel aksaklıklar derhal giderilmelidir! Sadece, fren sistemi sorunsuz olarak işlev gören araçları kullanınız.



Isınmış fren parçalarına temas edilmesi durumunda yanık riski oluşabilir.



444 5 847
4 4 4 5 T I R



www.tirsan.com
info@tirsan.com