

Araç Taşıyıcı Katarı

«Tüm Tip Araçlar »

Kullanım Kılavuzu

Ürünlerini geliştirmeyi sağlamak amacıyla Kalepar bu kılavuzda tanımlanan materyalleri değiştirme hakkını saklı tutar

KALEPAR-2024

Posta adresi : Flugplatzstraße 39
48531 Nordhorn, Almanya
KALEPAR GMBH
Tel. : (+49) 5921 8536490
Faks :
E-mail : info@kalepar.de

Posta adresi : Ferizli OSB
Mahallesi 2.Cadde No:24/1
FERİZLİ / SAKARYA
Tel. : (+90) 2624 503 15 42
E-mail: info@kalepar.com

ÖNSÖZ

Bu nakliye ekipmanının sorunsuz ve güvenli bir biçimde kullanımı işletme talimatları ve güvenlik kuralları hakkında bilgi sahibi olunmasını gerektirir.

Bağlı durumda olmayan römorkun yüklenmesi veya boşaltılması yasaktır.

Bu kullanım kılavuzunda ekipmanın işletilmesi açısından önemli olan talimatlar yer almaktadır. Bu ekipmanla çalışmak üzere eğitim görmüş operatörlerin kullanım talimatlarına ve özellikle güvenlik talimatlarına uymaları tavsiye edilir.

Ekipmanınız teknik koşullara ve yürürlükteki tüzüklere uygun olarak üretilmiştir. Uygun olmayan şekilde kullanım operatör veya üçüncü şahıslar için bedensel tehlike kaynağı olabilmekte, ekipmanda ya da yükünde hasara sebep olabilmektedir.

KUMANDALAR, DOLAPLAR, TAŞIYICILAR VE BAĞLANTILAR**YÜK LİMİTLERİ****KUMANDA AKSAMI**

Üstyapı kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları
Römork alt kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları
Römork üst kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları

DEPOLAMA EKİPMANLARI

Karoser dolabı
Römork orta dolabı
Römork dolabı ve ön stepne

YÜK LİMİTLERİ**GENEL ÖZELLİKLER****TAŞIMA KAPASİTELERİ****YÜKLERİN KONUMLANDIRILMASI****MANUEL VE HİDROLİK UZATMALAR**

Uzatmalar üzerinde dingil başına yük konumları

ARAÇ TAŞIMACILIĞINA ÖZEL YÖNETMELİK**HİDROLİK EKİPMAN****GENEL ÖZELLİKLER**

Otomatik kilitleme pistonlarına ait özel talimatlar (ekipman tipine göre)

DEVRENİN ÇALIŞMA PRENSİBİ**HİDROLİK EKİPMANLARIN KULLANIMI**

PTO (opsiyonel)
Kullanım
Kumanda kutusu

Yön valfi (ekipman tipine göre)

Kullanım
Çekici / ekipman bağlantısı
Devrenin bağlanması
Devrenin ayrılması
Otomatik kilitleme pistonları (ekipman tipine göre)

PNÖMATİK EKİPMAN**GENEL ÖZELLİKLER****EBS'Lİ RÖMORK DEVRESİNİN ÇALIŞMA PRENSİBİ****PNÖMATİK EKİPMANLARIN KULLANIMI**

Pnömatik fren kumandası
Park freni kumandası
Acil emniyet freni kumandası
Yükseklik ayar tertibatı

Hava devresinin bağlanması

Hava devresi bağlantısının ayrılması

EBS (2S/2M)

Çalışma prensibi

Çalışma arızaları

STABİLİZATÖR DEVRESİNİN BAĞLANMASI**ELEKTRİK DONANIMI****GENEL ÖZELLİKLER**

«Sinyal lambaları» devresi

«EBS» Devresi

«Aydınlatma» Devresi

ELEKTRİK EKİPMANLARININ KULLANIMI

Yükleme lambaları

Kaldırma vidalarını yeniden hizalama kumandası

Motor durdurma çalıştırma (Opsiyonel)

Üst platform hidrolik fonksiyonları kumanda kutusu (K2)

Çekici sinyal lambaları devresinin bağlanması

EBS devresinin bağlanması

PRİZ BAĞLANTILARI**ÇEKİCİ MOTORUNU ÇALIŞTIRMA / DURDURMA ELEKTRİK donanımı (Opsiyonel)****RÖMORK SİNYAL LAMBALARI donanımı****BAĞLANTI****ÇEKİCİ BAĞLANTISI**

EFE108 bağlantı arabiriminin genel tanıtımı

Devrelerin bağlantıları

ÇEKİCİ BEŞİNCİ TEKERİ**EFE108 / YARI RÖMORK ÇİFT AMAÇLI ÇEKİCİ****ÇEKİCİ / RÖMORK BAĞLANTISI**

Orlandi GS Bağlantı topuzu ile bağlantı

Bağlantı stabilizatörü (ekipman tipine göre)

AYAKLAR

Karoser yan destek ayakları

Çeki oku destek ayağı

EFE108 EKİPMANININ BAĞLANMASI VE AYRILMASI

Ayırma

Bağlama

KALDIRMA TERTİBATI**«V» TİPİ VİDALI KALDIRMA TERTİBATI**

Prensip

Kullanım

ROTOBLOC'lu kaldırma sisteminin kullanımı

Yatay düzlem ayarı

«ST» RÖMORK ARKA KALDIRMA TERTİBATI

Kullanım

KAROSER «A» + «D» TİPİ ALT PLATFORMU

GENEL ÖZELLİKLER

MANUEL ARKA UZATMALAR

SEYYAR PLAKALAR (OPSİYONEL)

"D" TİPİ ARA PLATFORM (EKİPMAN TİPİNE GÖRE)

Kullanım

«B1» TİPİ TAVAN PLATFORMU

EKİPMAN

TAVAN PLATFORMUN YATIRILMASI

Tavan platformun yatırılması

Tavan platformunun kaldırılması

Tavan platformunun indirilmesi

KAROSER «C2» TİPİ ÜST PLATFORMU

EKİPMAN

C2 platformu ön kısmı

C2 platformu arka kısmı

KAROSERE TIRMANMA MERDİVENİ

Kullanım

RÖMORK ALT PLATFORMU

GENEL ÖZELLİKLER

«G1» HİDROLİK ÖN LİFT

Kullanım

Seyyar plakalar

«H1» TEKERLEK BOŞLUĞU ÖN RAMPASI

Kullanım

Arka ayarlar

«I2» HİDROLİK ARKA LİFT

Kullanım

«I1» TEKERLEK BOŞLUĞU ARKA RAMPASI

Kullanım

«J» ARKA ALT UZATMA

Kullanım

YÜKLEME RAMPALARI

RÖMORK «K2» TİPİ ÜST PLATFORMU

EKİPMAN

«K2» PLATFORMUNUN HAREKET ETTİRİLMESİ

Kullanım

«K2» PLATFORMU ÖN UZATMASI

Kullanım

«K2» PLATFORMU ORTA VİNÇ

Kullanım

«K2» PLATFORMU ARKA VİNÇ

"A" ayar kısmın kullanılması

Vinç kullanımı (kaldırma)

Vinç kullanımı (indirme)

SEYYAR PLAKALAR (OPSİYONEL)

HİDROLİK EMNİYET KUMANDALARI

ÜST PLATFORMLARA ERİŞİM (OPSİYONEL)

SABİTLEME ELEMANLARI VE NAKLİYE AKSESUARLARI

SÖKÜLEBİLİR KAPAMA TAKOZLARI

Sökülebilir takozlarla sabitleme şartları

SEYYAR KALDIRMA RAMPALARI

Konumlandırma

Yerleştirme

RAMPA TAKOZLARI

TEKERLEK TAKOZLARI

Seyyar takozlar

MAFSALLI TAKOZLAR (MONTAJA GÖRE)

TEKERLEK DESTEK TRAVERSLERİ (MONTAJA GÖRE)

ÖZEL BAĞLAMA KAYIŞLARI

Hafif araçları bağlama (VDI 2700 direktiflerine uygun)

DOLAPLAR VE DEPOLAMA EKİPMANLARI

KAROSER DOLAPLARI

ÇEKİCİ STEPNE MESNEDİ

RÖMORK DOLAPLARI

ÖN RÖMORK DOLABI VE STEPNE

Stepneye erişim

AVADANLIK

KATAR TEKERLEK TAKOZU (YÖNETMELİĞE GÖRE)

GÜVENLİK EKİPMANLARI

SÖKÜLEBİLİR KORKULUKLAR

Sökme / Takma

SÖKÜLEBİLİR KORKULUKLARIN GERGİ KONTROLÜ
ÜST PLATFORMLARA ERİŞİM

YAĞLAMA ŞEMALARI

SEMBOLLER

KAROSER ELEMANLARININ YAĞLANMASI

KULLANILAN SEMBOLLER:

Operatör tarafından yapılacak işlemi belirtir.



Dikkate alınması gereken bir tehlikeyi belirtir

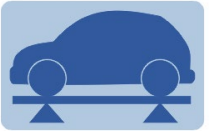
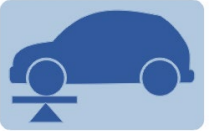


Bir yorumu belirtir veya bilgi verir



Taşıyıcı bir elemana uygulanabilir maksimum yükü belirtir

Bir eleman için kabul edilebilir maksimum değer. Yük dağılımları ve ağırlık noktaları ile ilgili ilave bilgiler için « YÜK LİMİTLERİ » bölümüne bakınız.



Maksimum kaldırma kapasitesini belirtir.

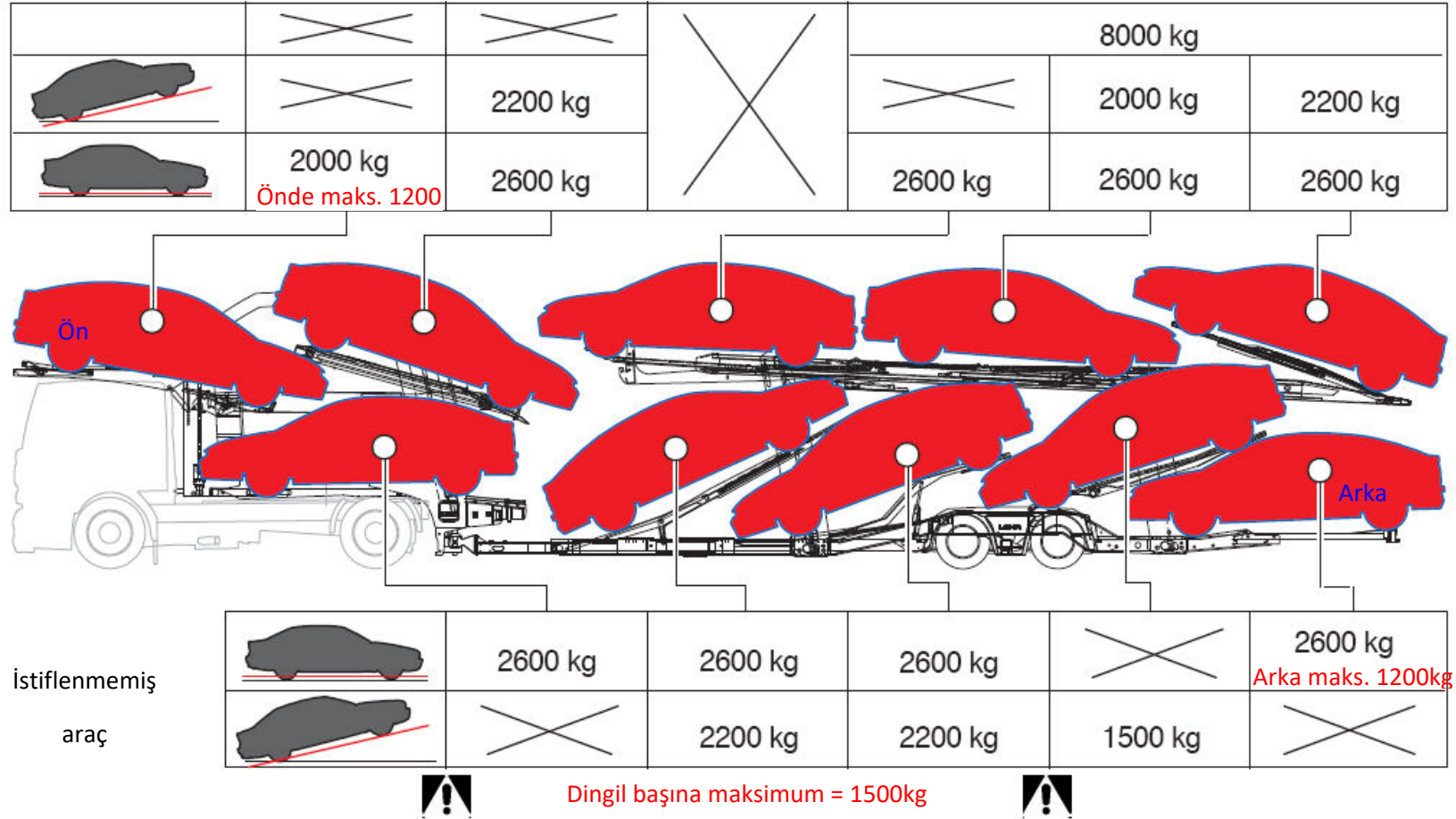
ABS / ABR / EBS:	Tekerlek kilitletmesini önleme sistemi (fren sistemi).
KAROSER:	Çekici şasisi üzerindeki yapı.
ÜST PLATFORM:	Çekici kabini üzerindeki kısım.
KATAR:	Bir çekici, bir karasör ve bir römorktan oluşan grup.
KUMANDA KUTUSU:	Hidrolik kumanda elemanı.
LİFT:	Hidrolik veya (ve) mekanik kumandalı mafsallı platform.
AVADANLIK:	Katarla birlikte verilen aksesuarlar ve aletler grubu.
SEYYAR PLAKA:	Bir platform yüzeyinde oluşturulmuş yuva, yük azaltmaya yönelik ekipman.
DİKME :	Vidalı veya makaslı, hidrolik kaldırma tertibatının sol ve sağ taraflarını kapsayan alt grup.

PTO:	Hidrolik devresinin basınç altına alınmasını sağlayan sistem.
İLAVE:	Bir rampa veya uzatmayı birleştirmeye yarayan tırnaklarla sabitlenmiş eleman.
BEŞİNCİ TEKER:	Bağlantı mekanizmasına sahip mafsallı mekanik yatak.
YÜKLEME	
RAMPALARI:	Araçların yerden yüklenmesini sağlayan erişim rampası.
VANA:	Hidrolik veya hava kumanda elemanı.
UZATMA:	Bir platform ucunda yer alan kaydırılabilir kısım
PLATFORM:	Araç geçişi ve yüklemesini sağlayan yüzey (sabit veya hareketli).
KING PIN:	Çekiciye bağlanmayı sağlayan, üstyapıyla birleşik pim.
KALDIRMA	
RAMPASI:	Destek ayakları üzerine oturan eğimli rampa. Bu ekipman aracın bir kısmının bir sonraki rampanın üzerinde durmasını sağlar.

1.

**KUMANDALAR, DOLAPLAR, TAŞIYICILAR
VE BAĞLANTILAR**

1.1. YÜK LİMİTLERİ

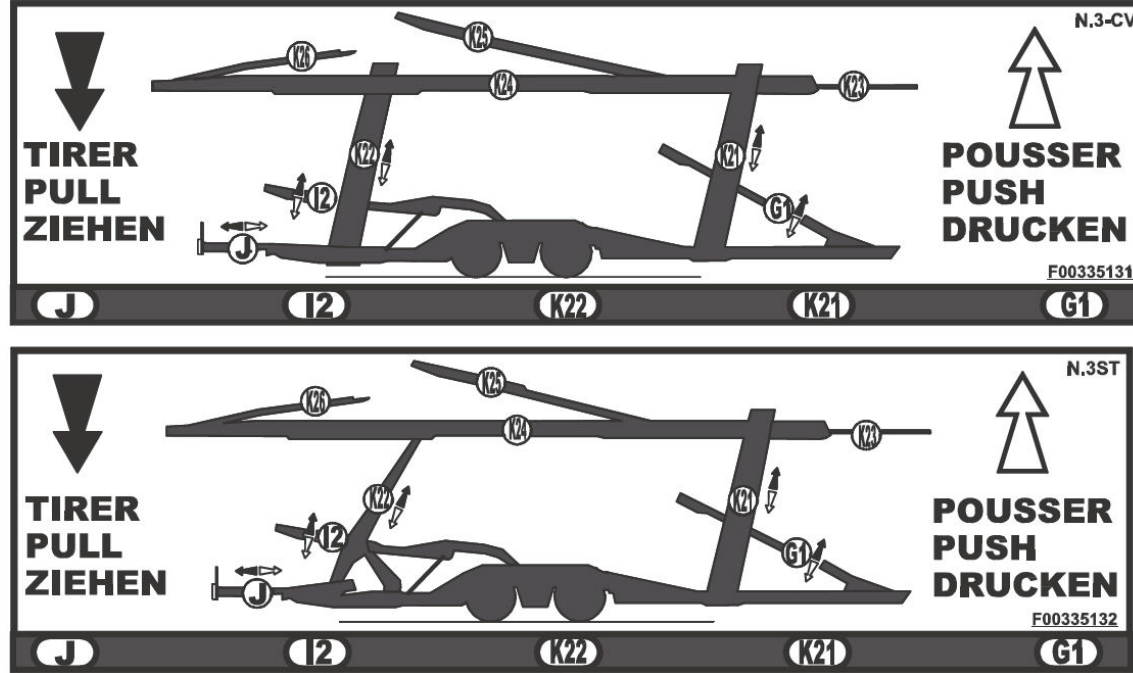


1.2. KUMANDA AKSAMI

Katar üzerinde versiyona, seçeneğe ve ekipman tipine göre çeşitli manuel kumanda organları bulunmaktadır.

- Hidrolik kumandalar (1, 2 ve 3).
- Havalı süspansiyon, yükseklik ayar kumandası (4) (4.3.2 no'lu bölüme bakınız)
- Park ve acil emniyet freni kumandası (6) (4.3.1. no'lu bölüme bakınız)
- Pnömatik kumanda vanası (9) H1 rampaları (13.3.1. no'lu bölüme bakınız)

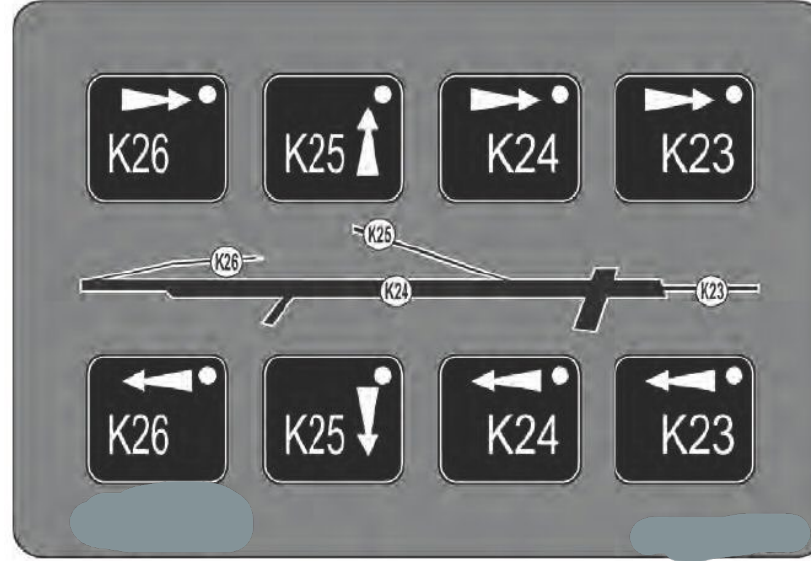
1.2.2. Römork kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları



Römork alt kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları

G1	Ön alt platform hareket ettirme
K21	Üst platform vidalı ön kaldırma
K22	Üst platform vidalı arka kaldırma
K22	ST2000 üst platform arka kaldırma (ST versiyonu)
I2	Arka alt platform hareket ettirme
J	Arka sürgü hareket ettirme

1.2.3. Römork üst kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları

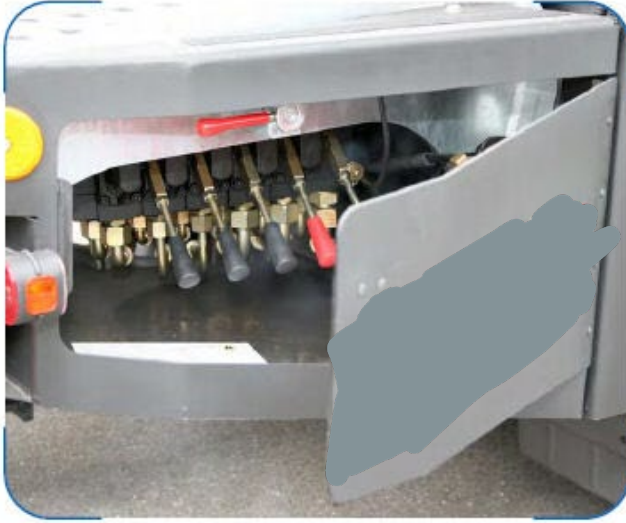


Römork üst kumanda kutusunun hidrolik fonksiyonları	
K23	Üst platform ön sürgü hareket ettirme
K24	Komple üst platform hareket ettirme
K25	Orta platform hareket ettirme
K26	Arka platform hareket ettirme

 Aşağıdaki devreleri bağlayınız:

- Hidrolik (bkz 3.3.3.1.),

1.4. DEPOLAMA EKİPMANLARI VE DOLAPLAR



1.4.1. Karoser dolabı

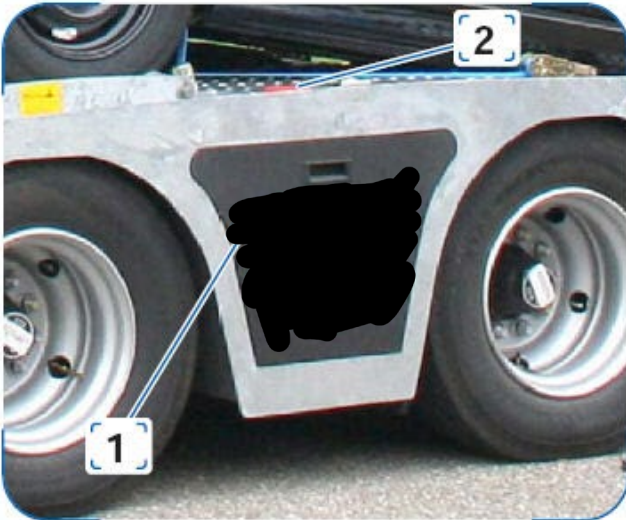
Biri sağ, diğeri sol tarafta olmak üzere, dört köşe erkek anahtarla (1) kilitlenen iki dolap çekici karoser arka kısmına yerleştirilmiştir.

Sağ arka dolaba ekipman konulabilir.

Sol arka dolapta hidrolik ekipman bulunur.



Dolabın düzgünce kapatıldığından mutlaka emin olunmalıdır, yolculuk sırasında kazara açılması bir kazaya sebep olabilir.



1.4.2. Römork orta dolabı

Dolaplar (1) römorkun tekerlekleri arasındadır, bunlar üst taraftaki kilitle (2) üstten kilitlenirler.



Dolabın düzgünce kapatıldığından mutlaka emin olunmalıdır, yolculuk sırasında kazara açılması bir kazaya sebep olabilir.

1.4.3. Römork ön dolabı ve stepne

Römorkun ön kısmı stepne (sağ taraf) ve çeşitli aksesuarların (sol taraftaki dolap) yerleştirilebileceği şekilde düzenlenmiştir.

Stepne veya dolaba erişmek için ön liftin kaldırılması gerekebilir. Bazı durumlarda, römorkun kısmen boşaltılması gerekebilir.

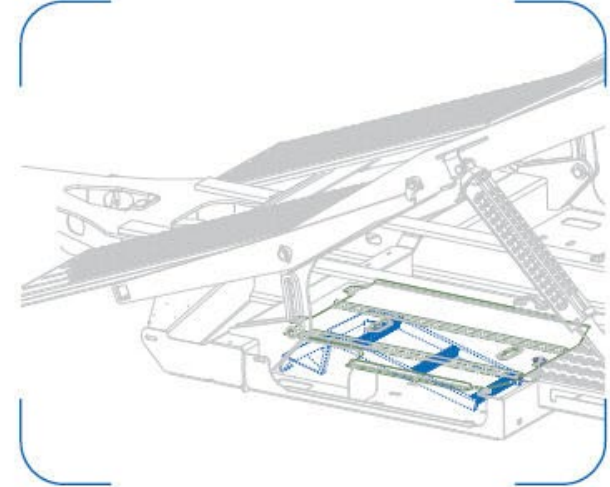
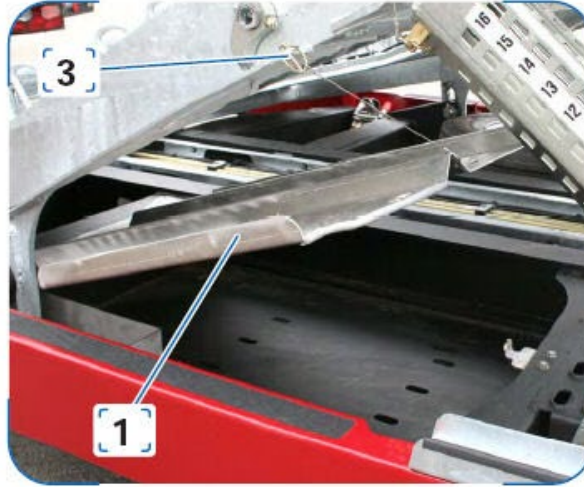
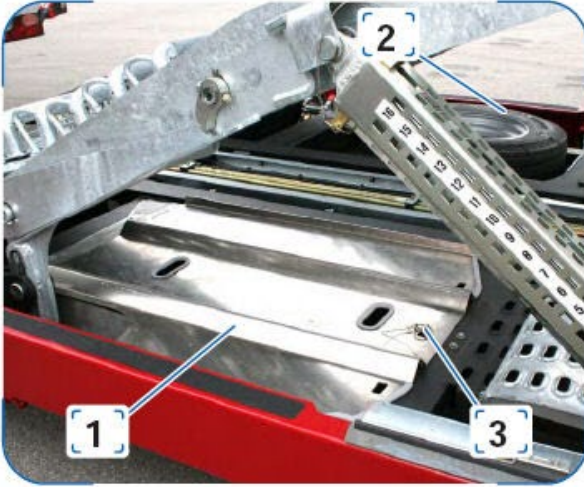
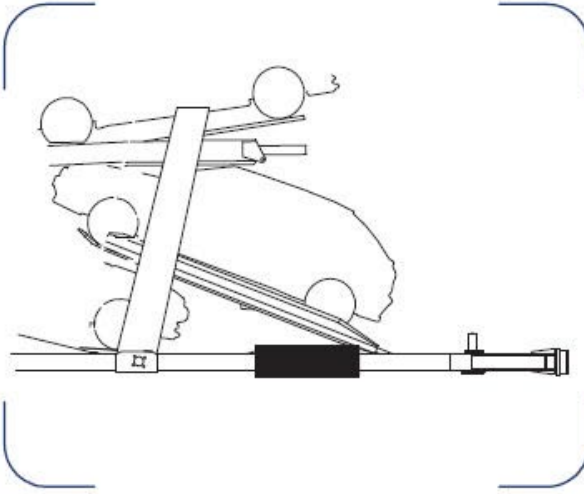


Stepne (2) kollu bir somunla (-) yuvasına sabitlenmiştir.

Aksesuar dolabının kapama sacı (1) klipsli pimle (3) yuvasına geçirilip sabitlenmiştir.



Aynı zamanda aksesuar dolabında karosere çıkmak için merdiven bulunur.



2.

YÜK LİMİTLERİ

2.1. GENEL ÖZELLİKLER

Ekipmanınızın kullanım limitleri bir taraftan kullanıldığı ülke kanunlarına göre (yük, maksimum yükseklik ve genişlik, hız, vb.), diğer taraftan (örnek olarak) platformlar üzerindeki yükün konumunu belirleyen teknik kısıtlamalarla belirlenmiştir. Belirli bir noktaya binen önemli yük taşıma durumlarında, maksimum ekipman taşıma kapasitesi değerine erişilmemesi mümkündür. Geçtiği ülkelerin karayolları yönetmeliği tarafından belirlenen trafik kurallarına uyma sadece nakliyecinin sorumluluğundadır. Ekipman bu kurallara uyulmasını sağlarken, üretici kötü kullanım durumunda sorumlu tutulamayacaktır.



Geçtiği ülkelerin karayolları yönetmeliği tarafından belirlenen trafik kurallarına uyma sadece nakliyecinin sorumluluğundadır. Ekipman bu kurallara uyulmasını sağlarken, üretici kötü kullanım durumunda sorumlu tutulamayacaktır.

2.2. TAŞIMA KAPASİTESİ

Taşıma kapasitesi, ekipmanınızın taşıyabileceği maksimum yüktür. Katar versiyonu ve türüne göre değişir ve tablolara uygulanan maksimum yük kuralına uyulduğunda bu değere erişilebilir. U.2-2 sayfasında yer alanlardan daha fazla yük konumlandırma için bize başvurunuz.

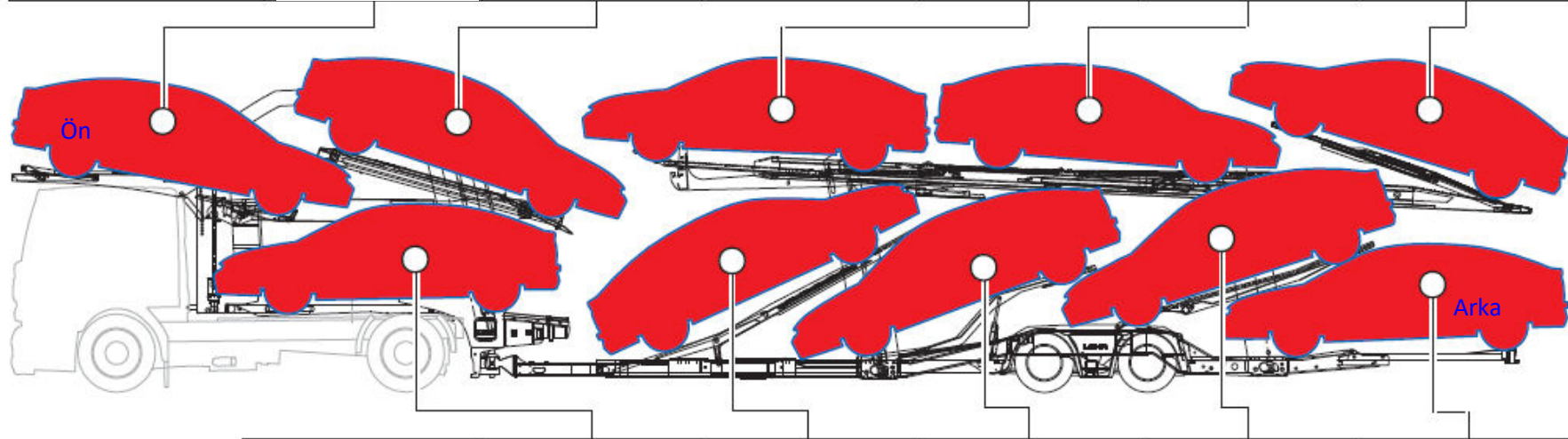
2.3. YÜKLERİN KONUMLANDIRILMASI

Daha iyi bir yük dengesi (konfor, yol tutuş), ağırlık merkezini her zaman en alt seviyede tutacak şekilde, karoser ve römork yüklerinin maksimum oranda azaltılıp yeniden merkezlenmesiyle elde edilecektir. Bu düşünce özellikle kısmi yüklemeler için önem taşımaktadır.

Aracın geri kalan kısmı yüklü değilse **üst** platformunun tek başına kullanımı tavsiye edilmez.

Römorka binen yük, karoser üzerinde negatif yük oluşmasına neden olmamalıdır. En uygun yol tutuşunun garantilenmesi için yükün öncelikle karoser üzerine koyulması önemle tavsiye edilir.

				8000 kg		
		2200 kg			2000 kg	2200 kg
	2000 kg Önde maks. 1200	2600 kg		2600 kg	2600 kg	2600 kg



İstiflenmemiş
araç

	2600 kg	2600 kg	2600 kg		2600 kg Arka maks. 1200kg
		2200 kg	2200 kg	1500 kg	

İstiflenmiş



Dingil başına maksimum = 1500kg



2.4. MANUEL VE HİDROLİK UZATMALAR

Uzatmaların çalışma mesafesi versiyon ve ekipmanlara göre değişiklik gösterir. Her türlü yükleme durumunda, uzatmaların ve katarın ön veya arka uçlarındaki araçların konumu ilgili ülkenin karayolları yönetmeliğine uygun olmalıdır.

Nakliye için, yük ister uzatmaların ucuna, ister herhangi noktasına yerleştirilmiş olsun, aşağıdaki tabloda yer alan değerlerin aşılması önemlidir.

2.4.1. Uzatmalar üzerinde dingil başına yük konumları

Bir çift hidrolik uzatmanın hareketini mümkün kılan maksimum yük 1000 kg'dır.



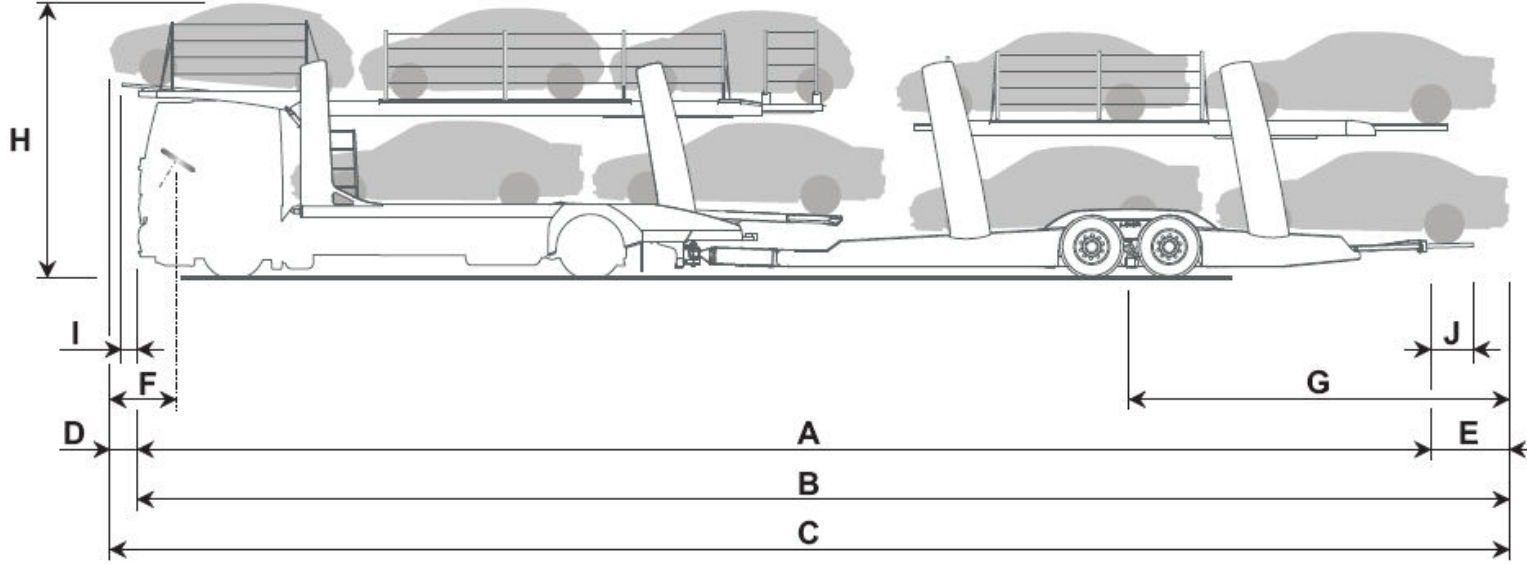
Bir aracın bir uzatma üzerinden geçişi için dingil başına 1500 kg yük ağırlığı aşılmamalıdır (1500 kg üzerinde yük olabilir, bize danışın).



Katarın rahatça dönebilmesi için her zaman karoser/römork uzatmaları ile araçlar arasında yeteri kadar boşluk bırakmaya dikkat ediniz.

2.4. ARAÇ TAŞIMACILIĞINA ÖZEL YÖNETMELİK

	Araç taşımacılığına özel yönetmelik	Yüksüz azami uzunluk (m)	Yüklü azami uzunluk (m)	Yüklü azami yükseklik (m)	Yükün azami ön taşması (m)	Yükün azami arka taşması (m)
 <i>A</i> Avusturya	Var	A 18.75	B 19.75	H 4.00	D Hayır	E 1.00
 <i>B</i> Belçika	Var	A 18.75	C 20.75	H 4.00	D 0.50	E 1.50
 <i>CH</i> İsviçre	Var	A 18.75	C 20.35	H 4.00	F 3.00 I 20.35m limit dahilinde 0.50 Uzatma	G 5.00 J 1.10
 <i>D</i> Almanya	Var	A 18.75	C 20.75	H 4.00	D 0.50	E 1.50
 <i>DK</i> Danimarka	Yok	A 18.75	C 20.75	H 4.00	D Net bir sınır yok* 20,75 m limit dahilinde	E 2.00* K 0.40
 <i>E</i> İspanya	Var	A 18.75	B 20.55	H 4.00	D Hayır	E 1.80
 <i>F</i> Fransa	Var	A 18.75	B 20.35	H Sınırlandırılmıyor	D Hayır	E 1.60
 <i>GB</i> İngiltere	Var	A 18.75	C 22.75	H Sınırlandırılmıyor	D 2.00	E 2.00
 <i>GR</i> Yunanistan	Yok	A 18.75	A 18.75	H 4.00	D Hayır	E Yok
 <i>I</i> İtalya	Var	A 18.75	C 21.00	H 4.20	D/E 2.25 21,00 m limit dahilinde	
 <i>IR</i> İrlanda	Yok	A 18.75	B 21.75	H Sınırlandırılmıyor	D Hayır	E 3.00
 <i>L</i> Lüksemburg	Yok	A 18.75	C Duruma göre izinli	H 4.00	D Hayır	E Yok
 <i>N</i> Norveç	Var	A 18.75	A 20.00	H Sınırlandırılmıyor	D 1.00 20,00 m limit dahilinde	E 1.00
 <i>NL</i> Hollanda	Var	A 18.75	C 20.75	H 4.00	D 0.50 20,00 m limit dahilinde	E 2.00
 <i>P</i> Portekiz	Var	A 18.75	A 20.00	H 4.50	D Hayır	E 1.25
 <i>S</i> İsveç	Yok	A 22.25* * Modüler sistem	B 22.25* * Modüler sistem	H Sınırlandırılmıyor	D Hayır	E Yok
 <i>SF</i> Finlandiya	Var	A 22.25* * Modüler sistem	B 22.25* * Modüler sistem	H 4.40	D Hayır	E Yok



Geçtiği ülkelerin karayolları yönetmeliği tarafından belirlenen trafik kurallarına uyma sadece nakliyecinin sorumluluğundadır. Ekipman bu kurallara uyulmasını sağlarken, üretici kötü kullanım durumunda sorumlu tutulamayacaktır.

3.

HİDROLİK EKİPMAN

3.1. GENEL ÖZELLİKLER

Hidrolik devresinin görevi katar ekipmanlarını hareket ettirmek için enerjiyi üretmek ve dağıtmaktır. Devrenin çalışması için gerekli olan enerjiyi çekicinin motoru üretmektedir.

Hidrolik piston millerinde paslanmaya karşı etkili bir koruma sağlamak açısından, bunların tüm hareket mesafesinde kumanda ettirilmesi önerilir.



Ekipman ilk kez çalıştırıldığında veya onarım sonrasında, operatör, kumanda devrelerinin genel bir kontrolünü yapmalıdır. Bu işlem her fonksiyonun sistematik olarak denemesi ve ilgili simgelerle uyumunun kontrol edilmesine dayanır. Arıza durumunda ekipman onarım için bakım merkezine geri gönderilmelidir.



Ekipman ve çekici arasındaki hidrolik hortumları bağlı değilse kesinlikle PTO'yu devreye sokmayınız.

3.1.1 Otomatik kilitleme pistonlarına ait özel talimatlar (ekipman tipine göre)

Katarda hidrolik beslemenin durmasıyla otomatik olarak kilitlenen pistonlar vardır.



Hidrolik pistonların otomatik olarak kilitlenme fonksiyonu sayesinde iyi bir temizlikle hidrolik yağ kullanılır. Seviye kontrolü, deponun doldurulması veya hidrolik devreye yapılacak her türlü müdahale esnasında devreye yabancı madde ve toz girmesinin önlenmesi önemle belirtilir.

3.2. DEVRENİN ÇALIŞMA PRENSİBİ

Çekici şanzımanına sabitlenmiş olan PTO (1), motor ile devrenin besleme pompası (2) arasındaki bağlantıyı sağlar.

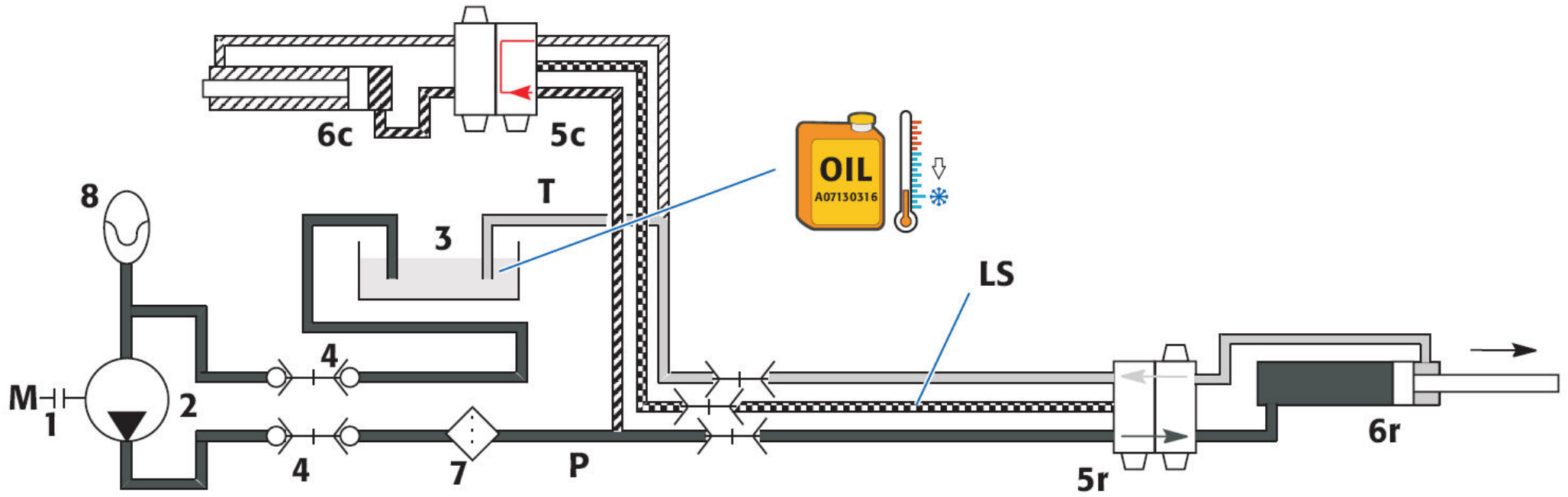
Karosere bağlı bir depoda (3) tutulan hidrolik yağı, pompa (2) tarafından emilir ve basınçlandırılır. Pompa çıkışında, « basınçlı » “**P**” yağ filtreden (7) geçer ve karoser ile römork dağıtım bloklarını besler (5 – örnek). Hiçbir fonksiyon kullanılmazsa, « dönüş » hortumu “**T**” ve filtreden geçerek yağ depoya (3) geri döner.

Kullanıcı kumanda bloklarındaki kumandalardan birisini çalıştırdığında, kumanda devresi çalışır (**LS**) ve hidrolik basınç seçilen fonksiyonlardan birine doğru yönlendirilir (arka uzatma çıkışı, 4 – örnek).

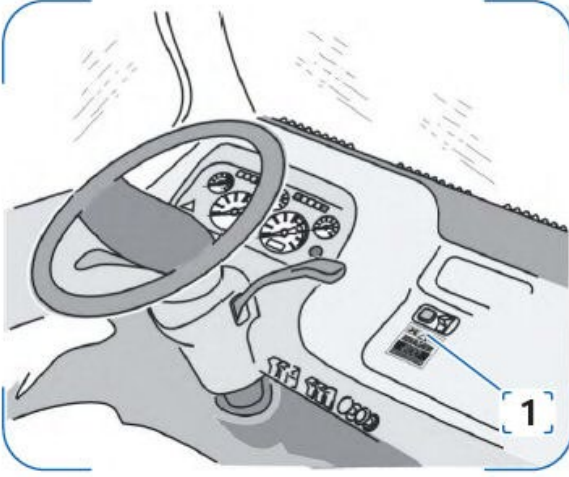
Hidrolik ekipmanlar (pistonlar veya motorlar) kumanda kutusu üzerinde bulunan limitörler tarafından «aşırı basınç »’a karşı korunurlar. Bu elemanlar ayarlanamaz.

Kapama klapeleriyle donatılan kaplinler (4), çekici ile KLP219V1/V2 ekipmanı arasındaki bağlantıyı sağlarlar. Bu montaj hidrolik yağı kaybı olmaksızın çekici ve ekipman devrelerinin izole edilerek katarın ayrılmasını sağlar.

Sadece karoser hidrolik devresinin kullanılması (römork bağlantısı ayrıyken) mümkün değildir.



3.3. HİDROLİK EKİPMANLARININ KULLANIMI



3.3.1. PTO (opsiyonel)

PTO, hidrolik pompasının motorun ürettiği güçle çalıştırılmasını sağlar (devrenin basınç altına alınması).

PTO kavrama mekanizması çekici kabininin içinde bulunur.

Orijinalinde kumanda mevcutsa, aracın kılavuzuna başvurunuz. Aksi halde, bir elektrik şalteri ve bir ikaz lambası gösterge tablosuna yerleştirilmiştir.

3.3.1.1. Kullanım

Pompa, araç park halinde, motor rölantide, vites boş konumdayken çalıştırılmalıdır:



Debriyaja basınız ve 5 saniye bekleyiniz,



Şalteri çalıştırınız, ikaz lambası yanar,



Debriyayı bırakınız, devre şimdi basınç altındadır.



Motor devrini etiket üzerinde belirtilen değerde ayarlayınız(1).

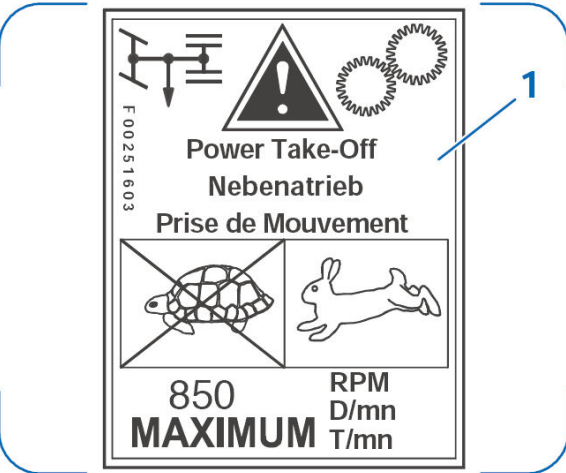
PTO'yu boşa almak için:



Debriyaja basınız, sonra şalteri kapatınız, ikaz lambası söner.



Çekici hava depolarının doldurma/basınç ikaz lambası sönmeden PTO'yu çalıştırmayınız!





Gösterge tablosundaki PTO ikaz lambası yanırken katarı kesinlikle hareket ettirmeyiniz.



Pompa çalışırken motor devir hızı etiket üzerinde belirtilen değeri geçmemelidir.

3.3.2.Kumanda blokları

Kumanda blokları hidrolik devre kumandasının bileşenleridir. Kumanda bloklarının her parçası katarın hidrolik bir fonksiyonuna tekabül eder. Bu fonksiyonlar kumanda edilen hareketi ve fonksiyonu açıklayan manevra plakalarıyla tanımlanırlar (bkz 1).



Katarın hidrolik fonksiyonları iki veya üç kumanda bloğuna dağıtılır.



Yüke hasar verme riski taşıyan parçanın tüm ani kaymalarını önlemek için kumandaların kollarını kademeli olarak hareket ettiriniz. Bazı ekipmanlarda, hidrolik kumanda blokları elektrikli kumandalarla yönetilirler (5.3.3. no'lu bölüme bakınız)



PTO'yu devreye sokunuz (bkz 3.3.1.1.),



Çalıştırılacak fonksiyonun kumanda kolunu da hareket ettiriniz.



Her türlü durumda, kumanda kutusundaki bir kol çekilerek veya kaldırılarak aşağıdakiler kumanda edilir:

- platformların kaldırılması,
- uzatmaların çıkışı.



Dağıtım kumandaları devre içerisindeki sarsıntılar önlenerek yavaşça hareket ettirilmelidir.

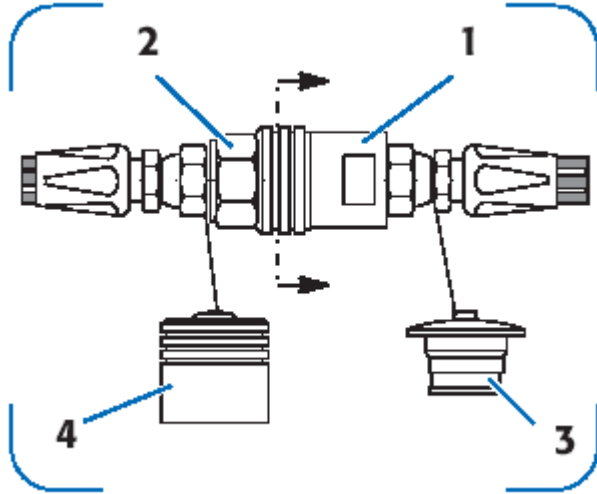


Dağıtım bloğu kollarını hiçbir zaman çalışma konumunda bırakmayınız.



Hareket edecek parçaların güzergahını her zaman dikkatle izleyiniz.

3.3.4.2. Devre bağlantısının ayrılması



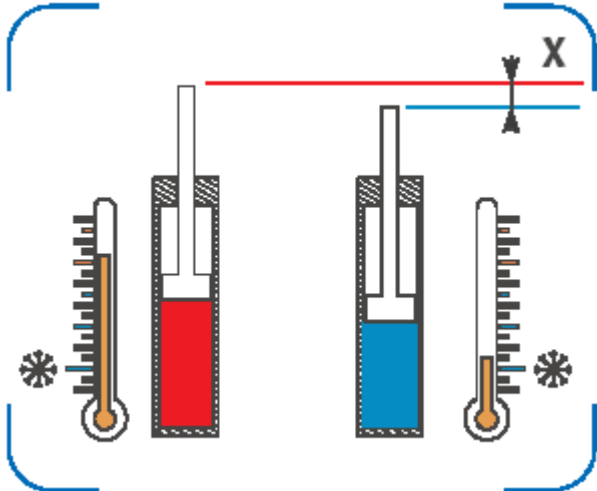
Hidrolik devresinin basınç altında olmadığından emin olunuz (PTO devre dışı).

Hortumun uç kısmından tutarak, erkek rakoru (2) serbest bırakmak için dişi rakorun (1) dış bileziğini çekiniz.

Ekipmanın ayrı kalması gerekiyorsa, rakorlar mutlaka tapalarla (3 ve 4) muhafaza edilmelidir.

Rakorları yerde bırakmamaya dikkat ediniz.

3.3.5 Otomatik kilitli pistonlar (ekipman tipine göre)



Hidrolik ekipmanların kullanımı süresince, devre içindeki sıcaklık artar ve bu da yağ hacminin artmasına neden olur.

Manevranın sonunda, otomatik kilit tertibatı sıcak yağı pistonun içine hapseder. Sıcaklık azaldığında, pistonun içinde bulunan yağ hacmi konumunu değiştirerek azalır, bu olay özellikle soğuk havalarda daha belirgindir.

X bir platformun konumu üzerinde -30 mm.ye gelebilecek seviye farkına denktir.



Araçlar ile hareketli elemanlar arasındaki minimum koruma 50 mm. olmalıdır, bu değer kontrol edilmelidir ve (gerekirse) birkaç kilometre sonra düzeltilmelidir.

4.

PNÖMATİK EKİPMAN

4.1. GENEL ÖZELLİKLER

Katarın pnömatik ekipmanı iki ana devreye ayrılır:

- Bir servis freni devresi (çekici ve römork).
- Aşağıdaki fonksiyonlara basınçlı hava sağlayan besleme devresi:
 - süspansiyon (çekici ve römork),
 - çeşitli pnömatik aksamaların kilitleme kumandası (versiyona göre),
 - PTO'nun devreye alınması,
 - bağlantı stabilizatörü.

Pnömatik enerjisi (basınçlı hava) çekicideki kompresörle sağlanır.



Hava devresinin onaylanması gerekir. Üreticinin izni olmadan her türlü düzenleme yasaktır. Herhangi bir değişiklik yapılması frenlerde veya süspansiyonda çalışma bozukluğu yaratabilir ve bir kazaya yol açabilir.

4.2. EBS'Lİ RÖMORK DEVRESİNİN ÇALIŞMA PRENSİBİ

Çekici devresi ile bağlantısı iki kaplinle yapılır; besleme devresi için kırmızı (1) ve kumanda devresi için sarı (2). Basınçlı hava filtre edildikten sonra (3) tahliye donanımlı (9) hava tanklarında (8) stoklanır.

Devre çalışırken, süspansiyon körükleri (7) beslenir. Körüklerdeki basınç taşınan yüke oranla değişiklik gösterir. EBS modülatörü (16) süspansiyon basıncı tarafından verilen bilgiyi yorumlar ve fren sistemini elektronik olarak düzenler.

Seviye kontrol valfi (11) taşınan ağırlık ne olursa olsun süspansiyonu sabit bir yükseklikte tutar. İndirme kaldırma valfi (15) yükleme ve boşaltma işlemleri için süspansiyon yüksekliğinin ayarlanmasını sağlar. Opsiyon olarak, süspansiyon yüksekliğinde ayar işlemi çekicinin kumandasından kumanda edilir.

Servis freni devresi çek valflerle (10) diğer fonksiyonlardan ayrılmıştır.

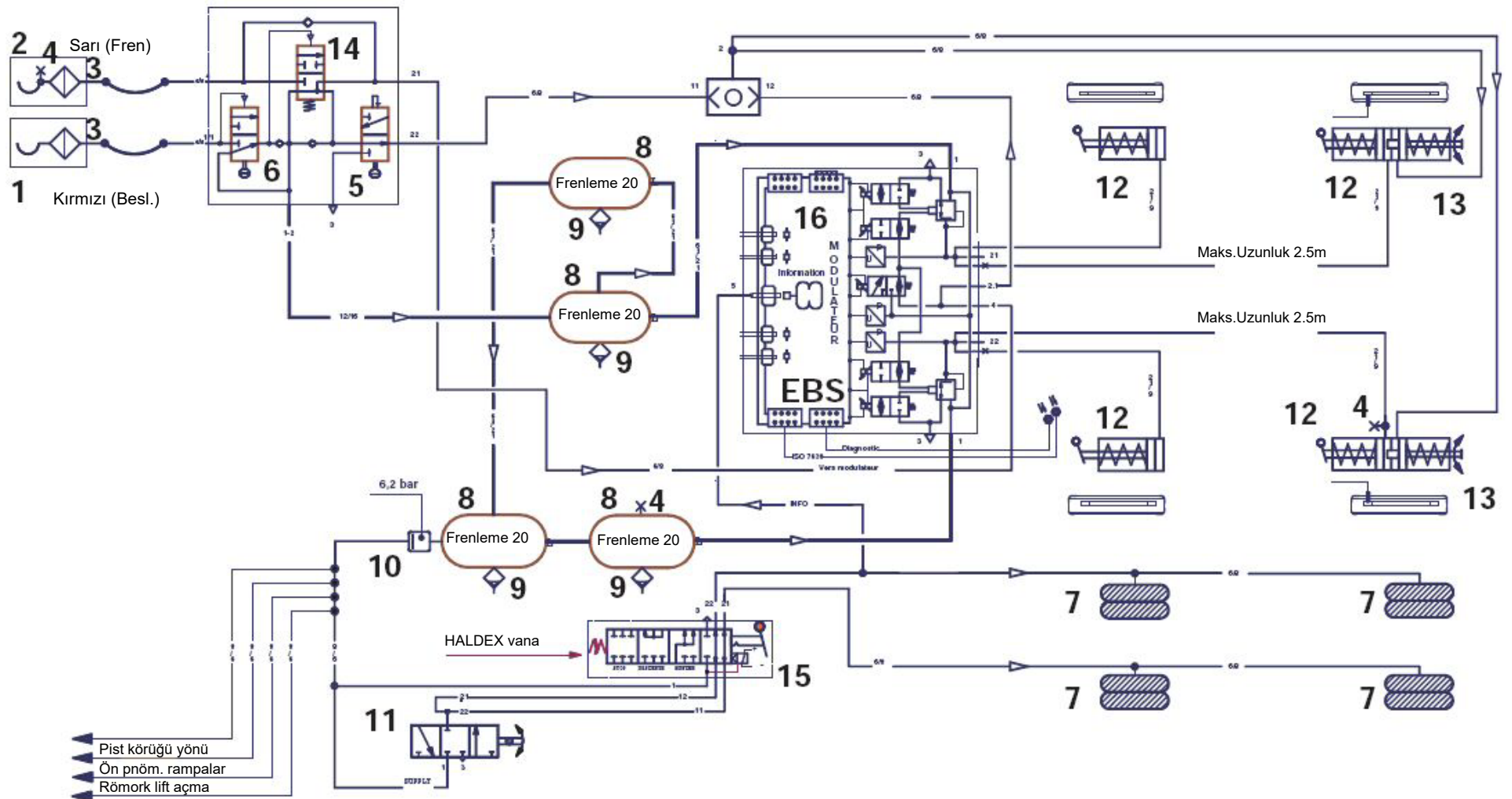
Frenleme sırasında, tanklardaki basınçlı hava (8) aşağıdakileri besler:

- EBS röle valfi (14),
- EBS modülatörü (16).
- Fren körükleri (12 ve 13).

Arka dingil fren körüklerindeki (13), yaylar devredeki basınçlı havayla kurulmaktadır. Park freni kumandası (5) çalıştırıldığında, devredeki basınç düşer, ve yaylar ile park frenleri (13) çalıştırılır.

Basınç, besleme hortumunda (1) düştüğünde, imdat körükleri (12) acil emniyet frenlerini çalıştırır. Devre dışı bırakma kumandası (6) çalıştırıldığında, devredeki basınç artar ve yaylar frenleri (12) serbest bırakır, bu kumanda sadece tanklardaki hava rezervi yeterliyse çalışır.

Basınç çıkışları (4) devrenin kontrol ve ayarlarının yapılmasını sağlar.



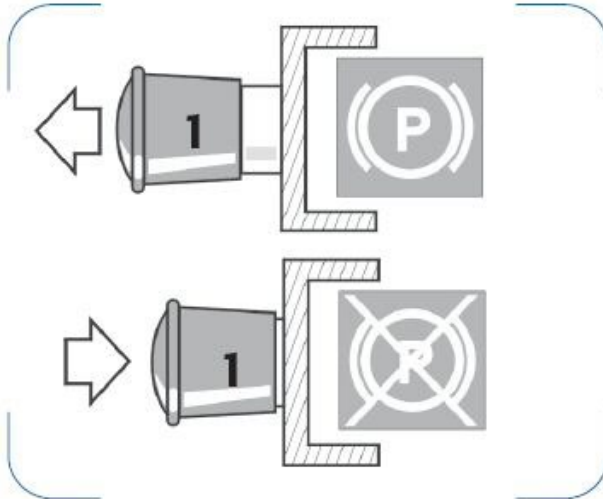
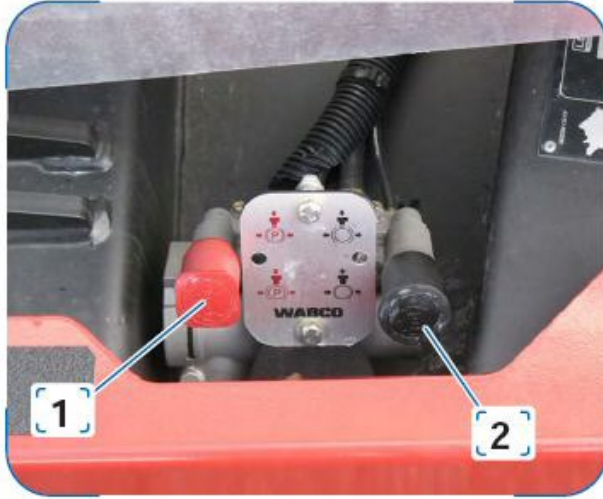
4.3. PNÖMATİK EKİPMANLARIN KULLANIMI

4.3.1. Pnömatik Fren Kumandası

Kumanda tablosu iki parçaya ayrılır:

- Sol taraf (kırmızı); park freni kumandası (kırmızı).
- Sağ taraf (siyah); acil emniyet freni kumandası (siyah).

4.3.1.1. Park freni kumandası

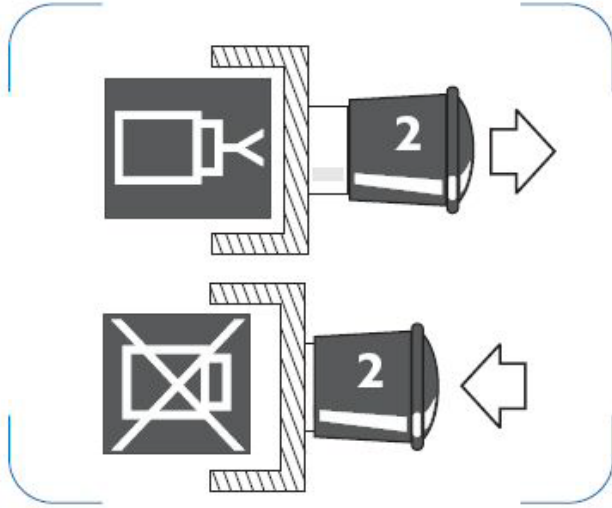


Kumanda valfi (1) çekildiğinde park freni uygulanmıştır, valf itildiğinde fren bırakılmıştır.



Yola çıkmadan önce, römork park freninin bırakılmış olduğundan emin olunuz.

4.3.1.2. Acil emniyet freni kumandası

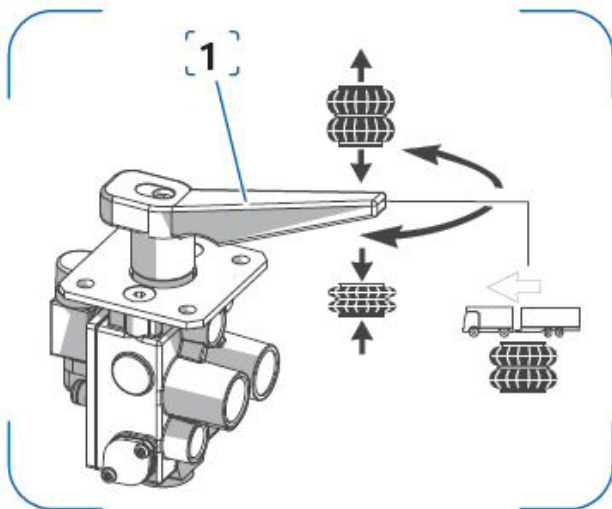


Bu kumanda acil emniyet freni çalışırken (ayrılmış kırmızı kavrama) römorkun hareket ettirilebilmesini sağlar. Kumanda sadece hava tanklarında bulunan hava rezervleri yeterli olduğunda çalışır.

Kumanda valfi (2) çekildiğinde emniyet freni uygulanmıştır, valf itildiğinde fren bırakılmıştır.

Emniyet gerekçesiyle, “kırmızı” renkteki besleme hattında basıncın arttırılması, acil emniyet freninin bırakılmasına ve kumandanın başlangıç konumuna indirilmesine neden olur.

4.3.2. Yükseklik ayar tertibatı



Bu aygıt (1), yükleme ve boşaltma manevraları sırasında römork yüksekliğinin ayarlanmasını sağlar.

Römork süspansiyonunun “yol” konumu katar hızı 10 km/s hıza ulaştığında otomatik olarak ayarlanır.

Bu aygıtın kullanılması için, pnömatik devrenin beslenmesi amacıyla römork çekiciye bağlı durumda olmalıdır (motor çalışır durumda) Kolu sola veya sağa döndürünüz. Römork istenen yüksekliğe geldiğinde, kolu bırakınız.

4.3.3. Hava devresinin bağlanması



Bu devrelerin bağlantısı mutlaka renkler eşleştirilerek yapılmalıdır. Gerekirse çekici ve römork kaplinlerini temizleyiniz. Hortum bağlantıları yapılırken devreye yabancı maddelerin girmemesi için dikkat edilmesi önemlidir.



Çekici ve römork rakorlarının (1) muhafaza başlıklarını açınız.



Hareketli rakoru, kilitlenmeyi sağlayan boğazları uyuşacak şekilde eğerek karşısındaki sabit rakora sokunuz (A).



Kilitleninceye kadar rakoru döndürünüz (B).



İkinci hortum için de aynı işlemleri tekrarlayınız.

4.3.4. Hava devresi bağlantısının ayrılması



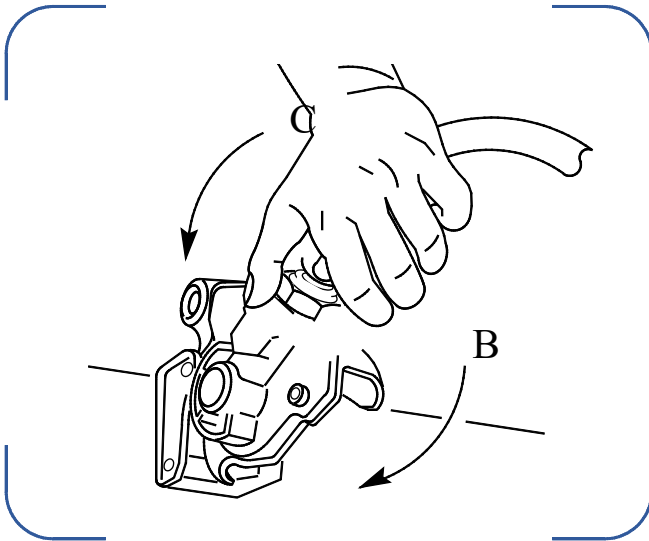
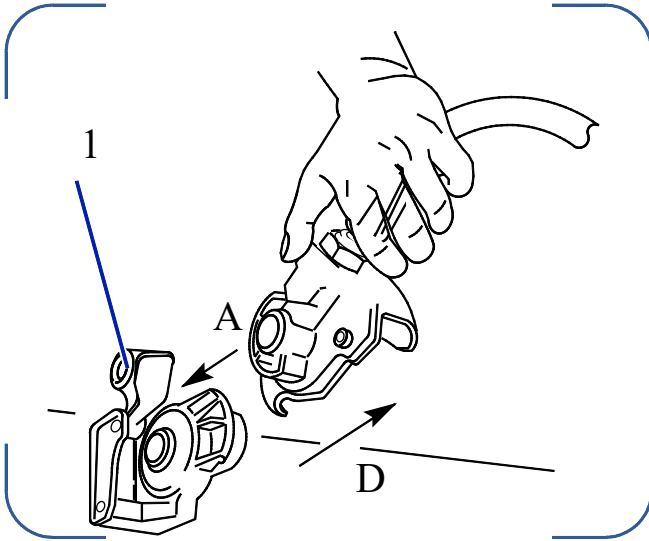
Sökmek için rakoru döndürünüz (C), daha sonra hortumu ayırınız (D).



Rakorları başlıklarıyla muhafaza ediniz (1).



İkinci hortum için de aynı işlemleri tekrarlayınız.



4.4. EBS “2S/2M”



1



2

4.4.1. Çalışma prensibi

Frenleme esnasında tekerleklerin kilitlenmesini önlemek amacıyla, römork EBS donanımlıdır.

Frenleme anında, arka dingilde bulunan sensörler bir veya her iki taraftaki tekerlek üzerinde durma eğilimi tespit ederler.

Modülatör valflerini kontrol eden elektronik beyin, aracın yola tutunma katsayısına göre maksimum yavaşlamayı elde etmek için her iki taraftaki tekerleklerle uygulanacak fren basınçlarını belirler.

4. 4.2. Çalışma arızaları

İki ikaz lambası olası çalışma arızalarını bildirir.

İkaz lambası (1), bağlantı arızasını bildirir (örneğin çekici / veya karoser prizi)

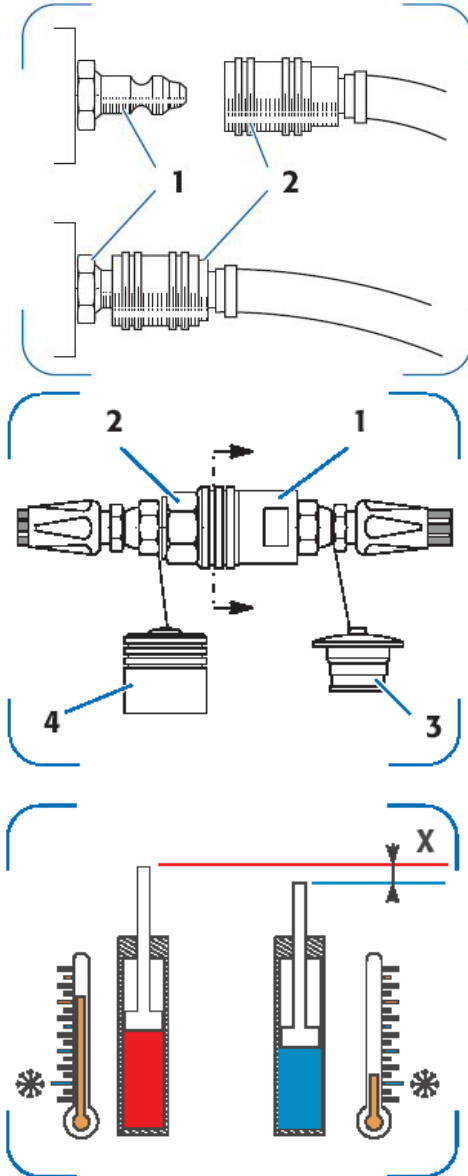
İkaz lambası (2), elektronik sistemin çalışma arızasını bildirir.

Arıza halinde, fren devresi EBS’siz klasik bir sistem gibi çalışır.



Her türlü arıza (geçici bile olsa) kontrol edilmelidir ve bir uzman tarafından onarılmalıdır.

4.5. STABİLİZATÖR DEVRESİNİN BAĞLANMASI



Bağlama veya ayırma esnasında, bu bağlantı şu şekilde bağlanmalı veya ayrılmalıdır:



Bağlantı karşı taraftaki kaplinde (1), kapline (2) basınç uygulanarak yapılır.



Bağlantıyı ayırmak için kaplinin kayar burcunu çekiniz.



Hortum bağlantıları yapılırken devreye yabancı maddelerin girmemesi için dikkat edilmesi önemlidir.

Hidrolik devresinin basınç altında olmadığından emin olunuz (PTO devre dışı).



Hortumun uç kısmından tutarak, erkek rakoru (2) serbest bırakmak için dişi rakorun (1) dış bileziğini çekiniz.



Ekipmanın ayrı kalması gerekiyorsa, rakorlar mutlaka tapalarla (3 ve 4) muhafaza edilmelidir.



Rakorları yerde bırakmamaya dikkat ediniz.

5.

ELEKTRİK DONANIMI

5.1. GENEL ÖZELLİKLER

Elektrik ekipmanı (24 voltluk gerilim) birçok fonksiyona bölünmüştür:

- EC 76/756 yönetmeliğine uygun bir «aydınlatma» devresi.
- Tekerlek kilitlenmesini önleme sistemi için «EBS» devresi.
- Bir yükleme aydınlatma devresi.
- Bağlantı stabilizatörü için bir «basınç kontrol» devresi.
- Kumanda blokları aydınlatma devresi.



Güvenliğiniz için lambalar, ikaz plakaları ve reflektörlerin temizliğine ve düzgün çalışmalarına her zaman dikkat ediniz.

5.1.1. «Aydınlatma» devresi

Römork aydınlatma lambaları devresi (gerilim 24 volt) 17 uçlu prizle karosere bağlanmıştır.

Aydınlatma lambaları devresi 15 uçlu prizle çekici şasisine bağlanmıştır.

Prizlerin bağlantıları aşağıdaki normlara uygun olarak yapılmıştır:

- 15 uçlu priz için ISO 12098.

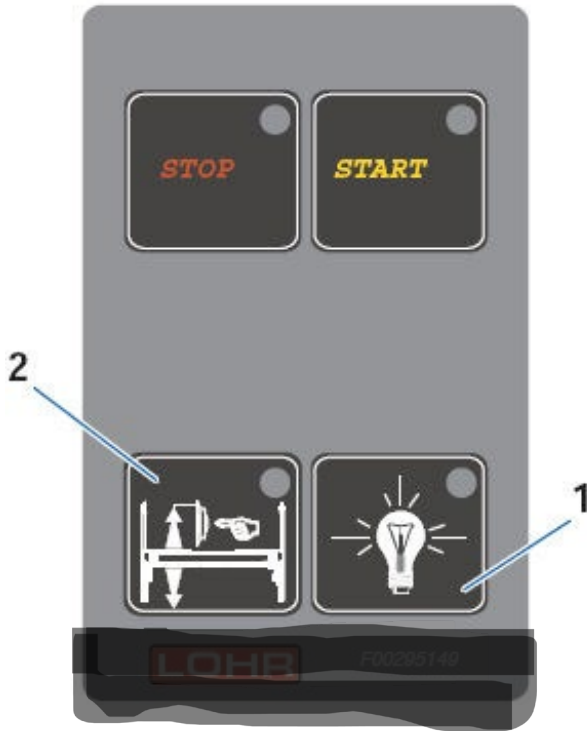
İlave aydınlatma rampası bağlantısına (birlikte verilmemiştir) izin veren 4 uçlu bir priz römorkun arkasına yerleştirilebilir.

5.1.2. «EBS» Devresi

EBS devresi çekiciye ISO 7638 normuna uygun 7 uçlu bir prizle bağlanmıştır.

5.1.3 «Aydınlatma» Devresi

Bu devre yükleme lambalarını besler.

**5.2. ELEKTRİK EKİPMANLARININ KULLANIMI****5.2.1. Yükleme lambaları**

Katar yükleme lambaları çalışma projektörüyle çalışır. Römork (1) orta kumanda kutusu bloğundaki itmeli butonla kumanda edilir.



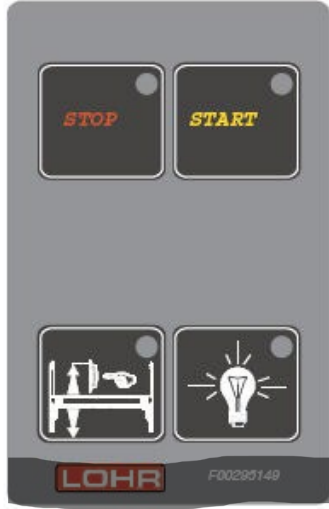
Katarın hızı 10 km/s'e hıza ulaştığında otomatik olarak söner.

5.2.2. Kaldırma vidalarını yeniden hizalama kumandası

Kaldırma vidalarını yeniden hizalama kumandası düğmesi (2). Düğmeye basıldığında, bir vidalı kaldırma sisteminin iki elektrovalfinden biri devre dışı bırakılarak, platformun yeniden hizalanması sağlanabilir (7.1.3.1. no'lu bölüme bakınız).

5.2.3. Motor çalıştırma durdurma (Opsiyonel)

Bu sistem, römork kumanda kutusundan çekici motorunun çalıştırılması veya durdurulmasını sağlar:



Römorktan çekici motorunu çalıştırmadan önce :

- şanzımanın boşa olduğundan,
- kabindeki anahtarın «kontak» konumunda olduğundan emin olunuz.

Motorun çalıştırılması:

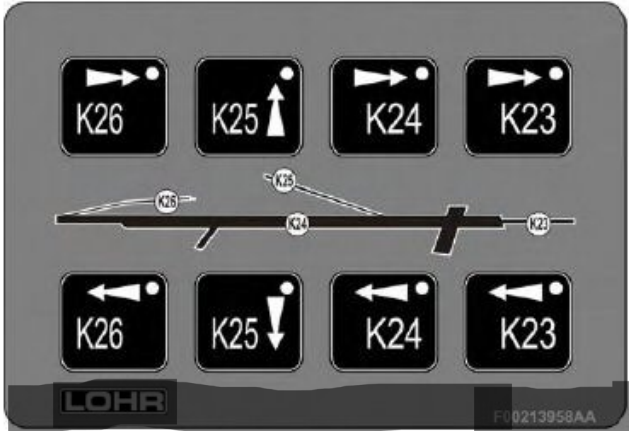


« Start »'a basınız ve motor çalışıncaya kadar aynı konumda tutunuz.

Motorun durdurulması:



motor durana kadar « Stop »'a basınız.



5.2.4 Üst platform hidrolik fonksiyonlarını yönetme paneli (K2)

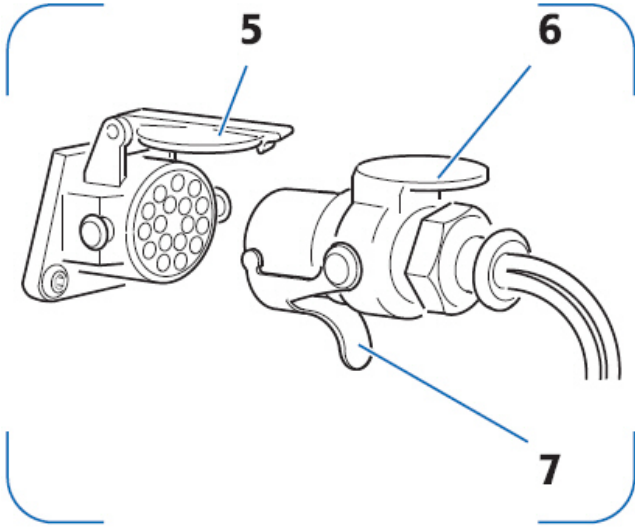
Römork üst platformunun hidrolik fonksiyonlarını çalıştırmayı sağlayan yönetim paneli.



İstenen fonksiyona basınız ve işlemi durdurmak için bırakınız.



Hareket edecek parçaların güzergahını her zaman dikkatle izleyiniz.



5.2.5.Çekici aydınlatma lambaları devresinin bağlanması

Prizler menteşeli kapaklarla korunmuşlardır (5).



Karoser prizi muhafaza kapağını (5) kaldırınız.



Römork prizini (6) bağlayınız ve kanca yardımıyla (7) grubu kilitleyiniz.



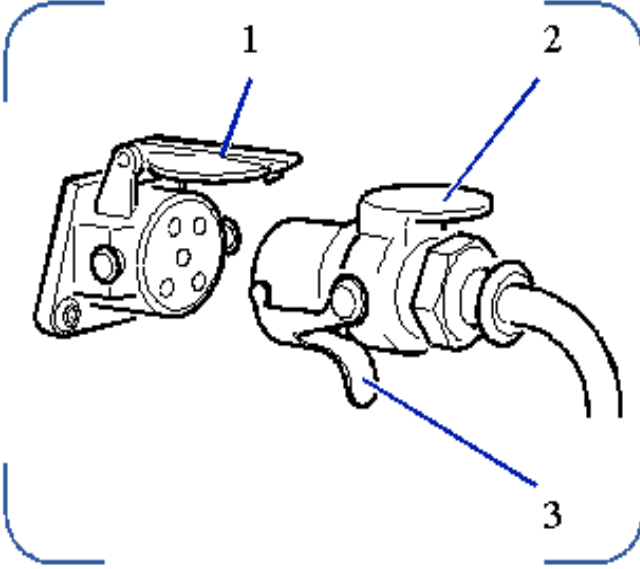
Prizi ayırmak için menteşeli kapağı hafifçe kaldırınız, kancanın (7) kilidini açınız.



Elektrik prizlerini yerde bırakmamaya dikkat ediniz.

5.2.6. EBS Devresinin bağlanması

Priz menteşeli bir kapakla korunmaktadır (1).

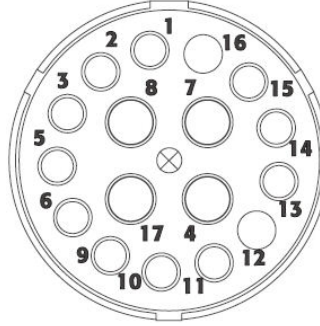


-  Kapağı kaldırınız (1)
-  Prizi bağlayınız (2) ve kanca (3) yardımıyla grubu kilitleyiniz
-  Prizi çıkartmak için, menteşeli kapağı hafifçe kaldırınız (1) kanca kilidini (3) açınız.

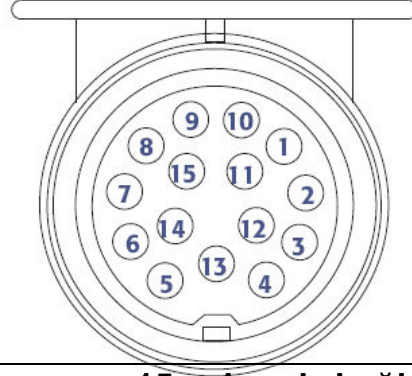


Elektrik prizlerini yerde bırakmamaya dikkat ediniz.

5.3. PRİZ BAĞLANTILARI

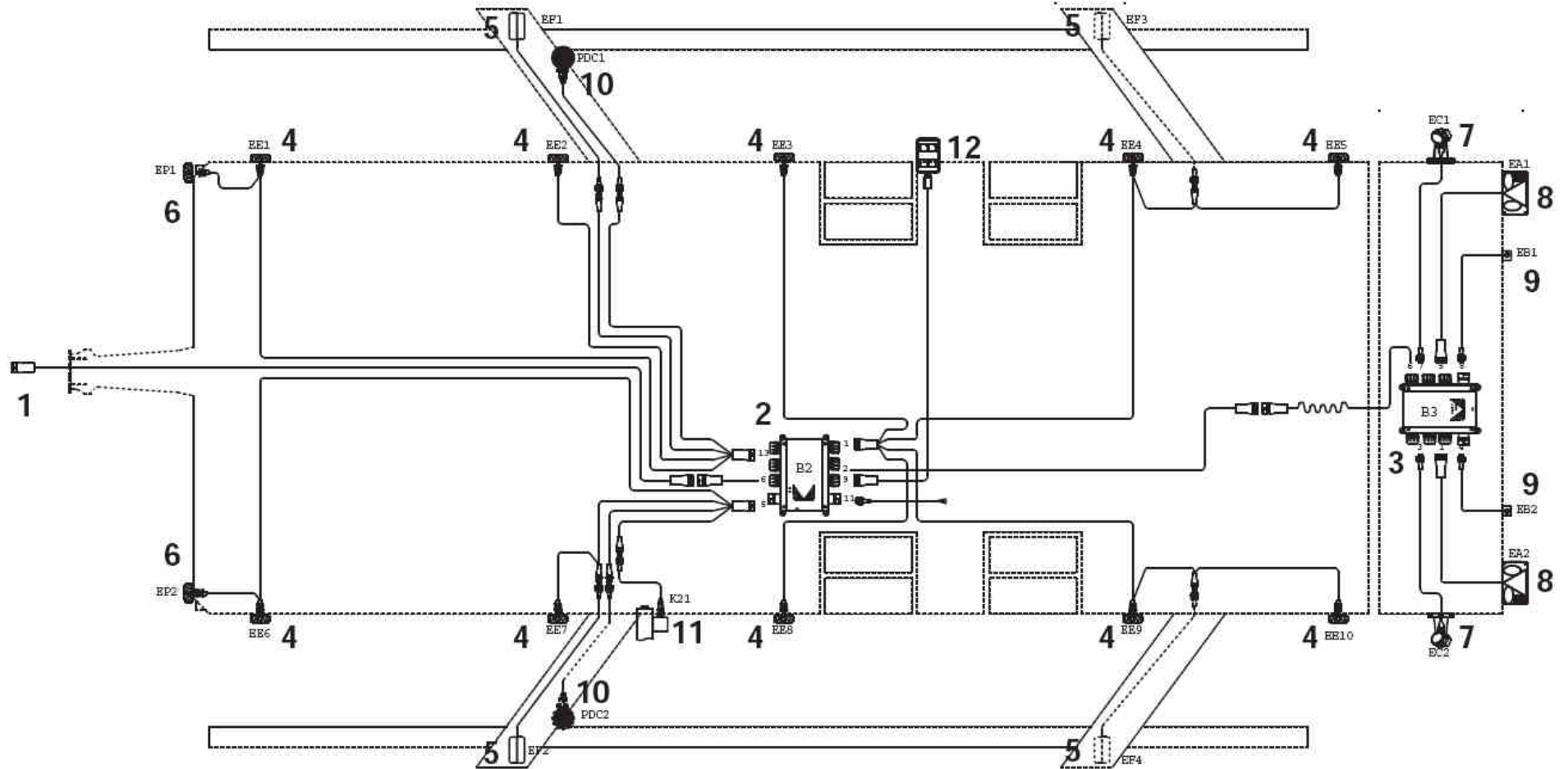


17 uçlu priz bağlantısı					
n°	Fonksiyon*1	Kablo Rengi	n°	Fonksiyon*1	Kablo Rengi
1	Sol sinyal lambası	Sarı	10	Bağımsız grup	K.rengi/Kırm.
2	Sağ sinyal lambası	Yeşil	11	Tepe lambası	Sarı/Siyah
3	Arka sis lambası	Mavi	12	Boş	-
4	Şase	Beyaz	13	Şase	Beyaz/Siyah
5	Arka park ve sol gabari lambası, ve plaka aydınlatması	Siyah	14	PDC dönüş	Mor
6	Arka park ve sağ gabari lambası, ve plaka aydınlatması	Kahverengi	15	Motor durdurma	Turuncu
7	Stop lambası	Kırmızı	16	Boş	-
8	Geri vites lambası	Pembe	17	Kontak sonrası (+) akım ilave güç beslemesi	Gri
9	Motor çalıştırma	K.rengi/Mavi			



15 uçlu priz bağlantısı					
n°	Fonksiyon*1	Kablo Rengi	n°	Fonksiyon*1	Kablo Rengi
1	Sol sinyal lambası	Sarı	10	Bağımsız grup	K.rengi/Kırm.
2	Sağ sinyal lambası	Yeşil	11	Tepe lambası	Sarı/Siyah
3	Arka sis lambası	Mavi	12	Kontak sonrası (+) akım ilave güç beslemesi	Gri
4	Şase	Beyaz	13	Şase	Beyaz/Siyah
5	Arka park ve sol gabari lambası, ve plaka aydınlatması	Siyah	14	Boş	Mor
6	Arka park ve sağ gabari lambası, ve plaka aydınlatması	Kahverengi	15	Motor durdurma	Turuncu
7	Stop lambası	Kırmızı	16		
8	Geri vites lambası	Pembe	17		
9	Motor çalıştırma	K.rengi/Mavi			

5.6. RÖMÖRK SİNYAL LAMBALARI DONANIMI



Versiyon ve opsiyona göre donanım

İŞARET	DONANIM TANIMI
1	17 uçlu priz
2	B2 Kutusu
3	B3 Kutusu
4	Yan gabari lambası (turuncu)
5	Yan dikme gabari lambası (kırmızı/beyaz)
6	Ön gabari lambası (beyaz)
7	Arka gabari lambası (kırmızı/beyaz)
8	Çok fonksiyonlu arka lamba
9	Plaka lambası
10	Yükleme lambası
11	Üst platform ön kaldırma solenoidi
12	Elektronik beyin, motor çalıştırma-durdurma, vida kilitleme ve yükleme lambaları.

6.

BAĞLANTI

6.1. ÇEKİCİ BAĞLANTISI

6.1.1. Bağlantı arabiriminin genel tanıtımı

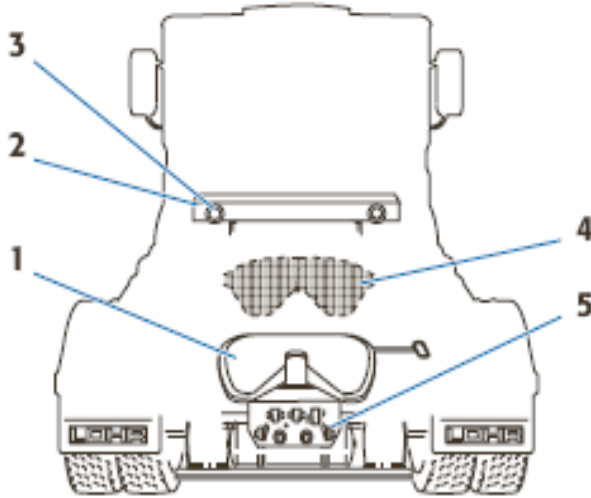
gamı nakliye ekipmanlarının bağlantısı çekici üzerinde özel bir arabirimin olmasını gerektirir.

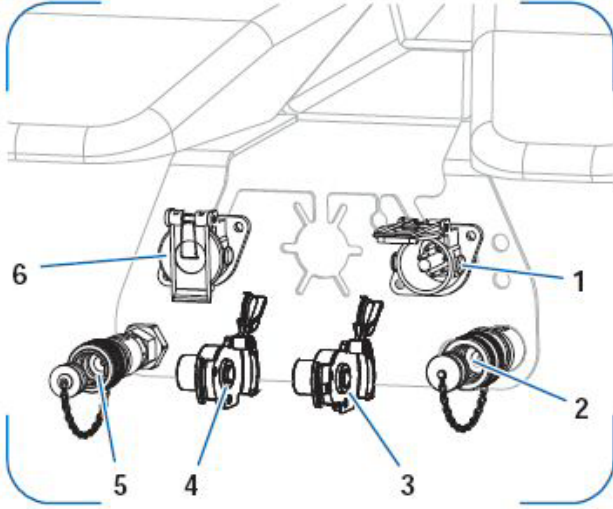
Bu ekipman aşağıdakilerden meydana gelmiştir:

- Çekici şasisinin arka kısmında yer alan, devre bağlantılarıyla birlikte bir bağlantı (1) tertibatı (5, bkz 6.1.2.).
- Karoserin merkezlenmesi için, kabinin arkasına yerleştirilmiş, iki yuvalı bir travers (2).



Özel ekipmanı, bir yarı römork bağlantısını mümkün kılan ikinci bir beşinci tekerle (4) tamamlanabilir.



6.1.2. Devrelerin bağlantıları

- (1) : 15 uçlu aydınlatma lambası elektrik prizi (açık).
- (2) : Hidrolik kaplin (T).
- (3) : Kırmızı hat pnömatik kaplin.
- (4) : Sarı hat pnömatik kaplin.
- (5) : Hidrolik kaplin (P).
- (6) : EBS elektrik prizi

6.2. ÇEKİCİ BEŞİNCİ TEKERİ

Kol (1) beşinci teker mekanizmasına kumanda etmeye yarar.

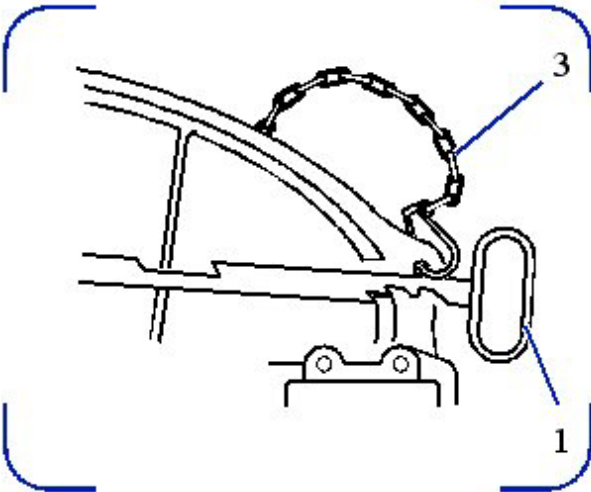
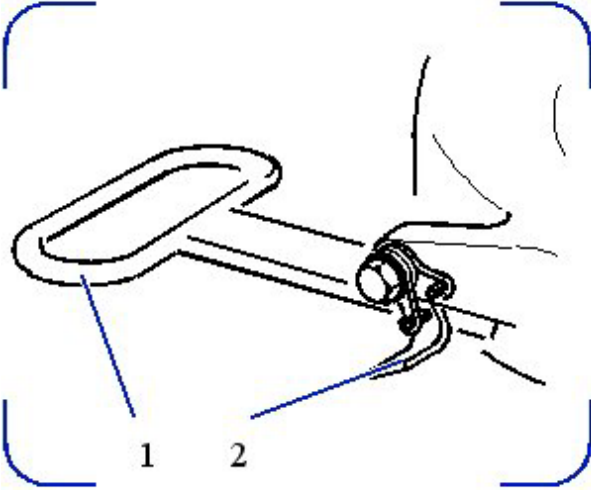
Mekanizma montaja göre bir yaylı kilitle (2) veya emniyet kilidi (3) vasıtasıyla tutamak kısmından kilitlenir.



Kilitleme tertibatının (2 veya 3) diğer bir amacı kingpinin beşinci tekere tam olarak oturduğundan görsel olarak emin olmaktır. Yaylı kilit (2) kapalı konumda değilse veya emniyet kilidi takılması mümkün değilse, tutamağa (1) kuvvet uygulamayınız, bağlama prosedürüne yeniden başlayınız.

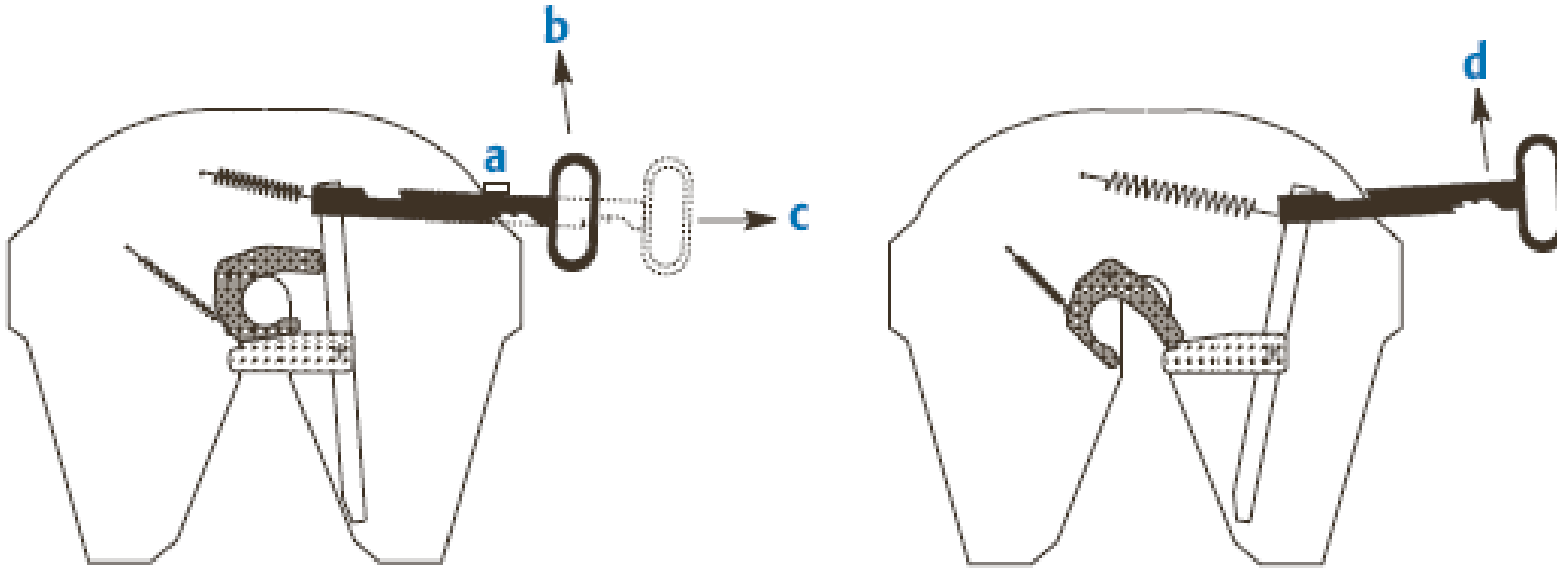


Her kalkıştan önce beşinci tekerin düzgün kilitlendiğinden emin olmak önemlidir.



Bağlantı mekanizmasını açmak için:

-  yaylı kilidi (2) döndürünüz,
 -  kolu birinci durdurma çentiğinden kurtarmak için tutamağı ileriye doğru itiniz,
 -  daha sonra tutamağı sonuna kadar çekiniz,
 -  tutamağı ileriye doğru iterek kolu ikinci çentiğe geçiriniz.
- Mekanizma bağlama veya ayırma işlemi için hazırdır.



Çekiciyi bağlamak için:

beşinci tekerin «bağlantıya hazır» konumda olduğundan emin olunuz (tutamak çıkış konumuna takılı),

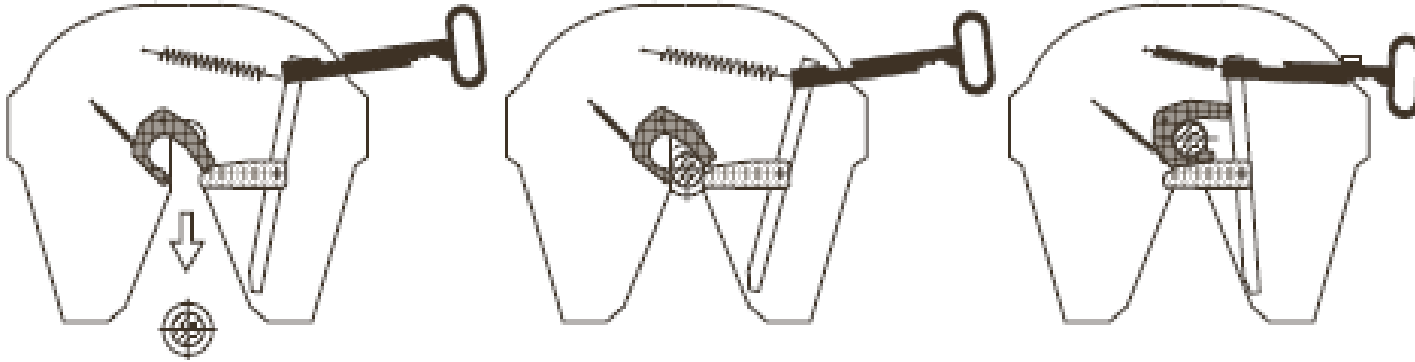
bağlantı sacının beşinci tekerden 5cm daha aşağıda olduğundan emin olunuz, gerekirse karoser destek ayaklarını veya çekici süspansiyonunu ayarlayınız,

çekiciyi kingpin hizasında geriye getiriniz,

kingpin beşinci tekere girdiğinde, bağlantı ve kilit mekanizmasını serbest bırakır.

düzgünce kilitlendiğinden emin olunuz (kol yaylı kilitle bloke edilir), elektrik, hidrolik ve hava bağlantılarını yapınız ve yola çıkmadan önce park frenini bırakınız.

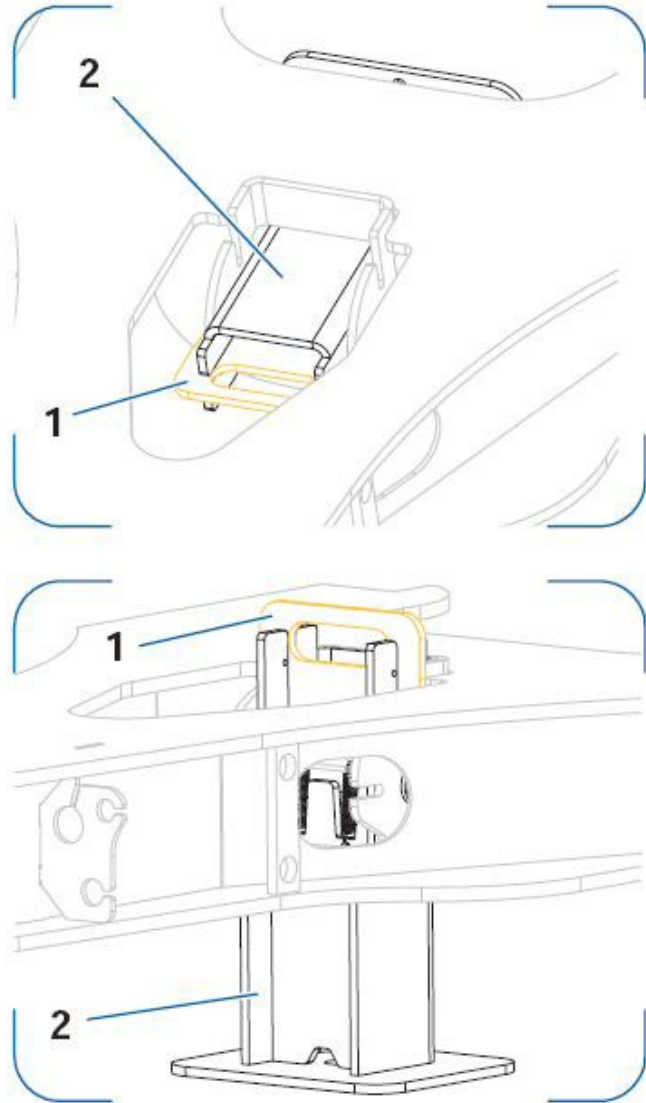
Karoser yan destek ayaklarını (bkz 6.5.1.) ve römork kol tertibatının orta destek ayağını (bkz 6.5.2.) takarak emniyete alınız.



Çekiciyi ayırmak için:

beşinci teker mekanizmasını açmadan önce, park frenini çekiniz, karoser ve römorku destek ayakları üzerine dayandırınız,

hava, hidrolik ve elektrik bağlantılarını ayırdıktan sonra, çekiciyi ileriye doğru hareket ettiriniz.



6.5.2. Çeki oku destek ayağı

Bu iki konumlu destek ayağı römork çeki okunun üzerine yerleştirilmiştir.



Bir kilit dili (1) destek ayağının (2) iki konumundan birinde sabitlenmesini sağlar.

Destek ayağını alt konumda sabitlemek için:



Kilidi dilden (1) kurtaracak şekilde kaldırmak için bir elle destek ayağının (2) gövdesine basılırsınız.



Diğer elinizle kilit dilini (1) çekersiniz ve destek ayağını döndürürsünüz.



Dili serbest bırakırsınız ve destek ayağının doğru şekilde kilitlendiğini kontrol edersiniz.

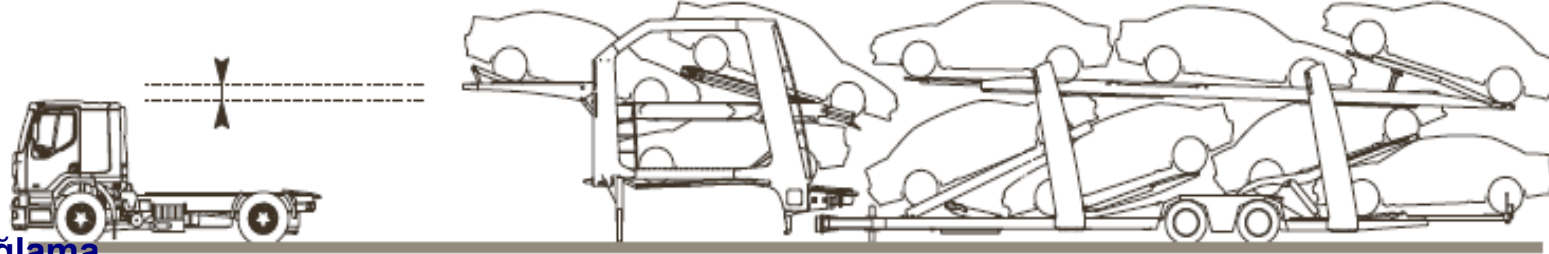


Ekipmanı ayırmadan önce çekici süspansiyonlarını indirirsiniz.



Özellikle yük varken ekipman ayrıldığında, yere binen yük de aynı oranda artacaktır. Zemin dayanıklılığı yetersiz gelirse, daha fazla basınca dayanıklı yüzeye sahip bir plakanın yerleştirilmesi (örneğin tahta, birlikte verilmemiştir) tavsiye edilir.

 Çekici bağlı değilken hidrolik sisteminin kullanılması mümkün değildir.



6.6.2. Bağlama

-  Çekici süspansiyonu yardımıyla bağlantı elemanlarının (beşinci teker ve kingpin) yüksekliğini ayarlayınız (gerekirse).
-  Beşinci tekerin bağlantıya hazır konumunda (açık) olduğundan emin olunuz.
-  Beşinci teker kilitleninceye kadar çekiciyi kingpin ekseninde geri götürünüz.



İşlem süresince, çekici tekerleklerinin yan destek ayaklarıyla temas etmemesine dikkat ediniz (yavaş hareketlerle manevra yapınız).



Çekicinin motorunu durdurunuz.



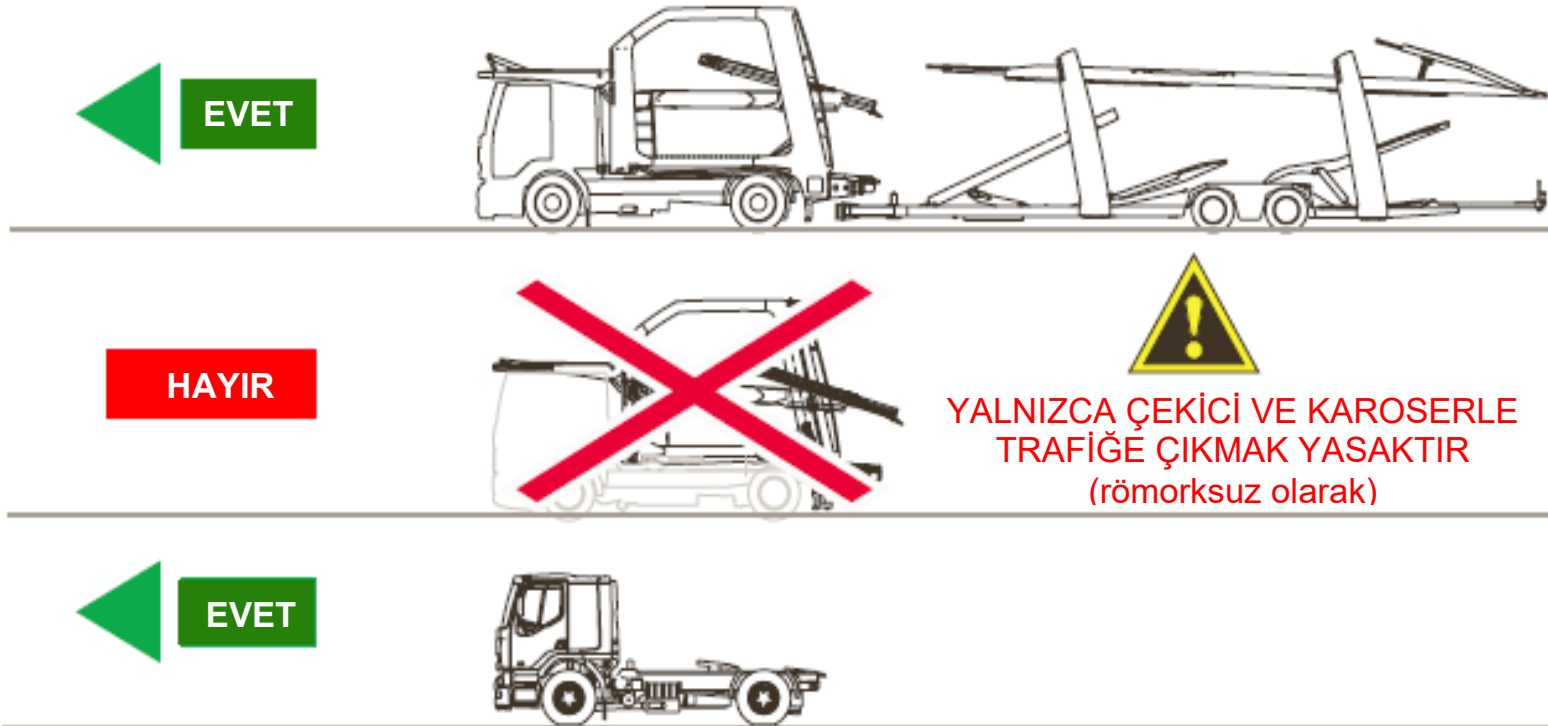
Aşağıdaki devreleri bağlayınız:

- Hidrolik (bkz 3.3.4.1.),
- Hava (bkz 4.3.3.),
- Sinyalizasyon (bkz 5.2.3.),
- EBS (bkz 5.2.5.),

-  Tavan platformunu yol konumuna getiriniz (bkz 9.3.1.2.).
-  Çekici ve römork süspansiyonunu üst konuma getiriniz.
-  Yan destek ayaklarını ve çeki oku destek ayağını sürüş konumuna getiriniz.
-  Hareket etmeden önce römork park frenlerini bırakınız.



Katarın hızı 10km/s'e ulaştığında römork otomatik olarak "yol" konuma gelir ve yükleme lambası söner.



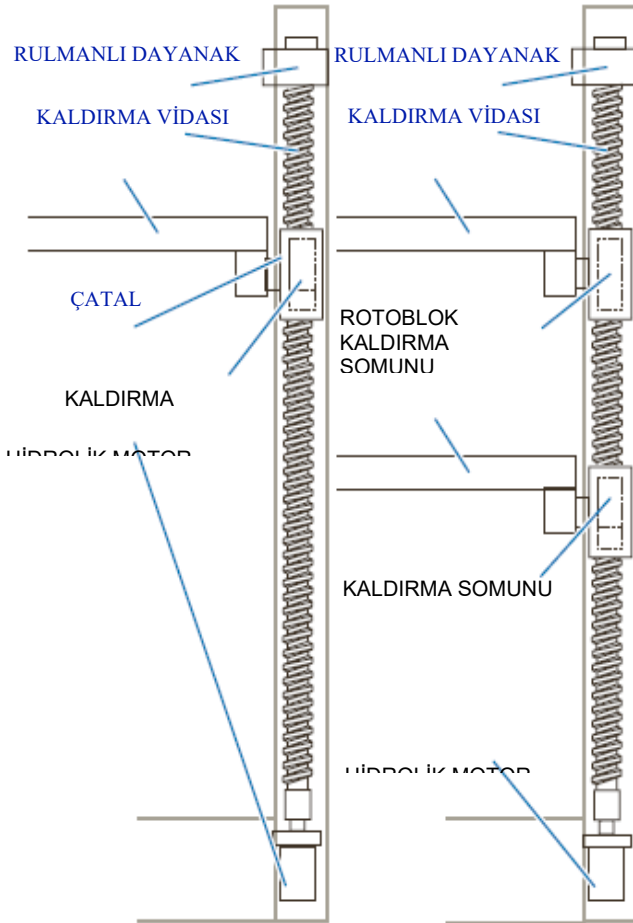
7.

KALDIRMA TERTİBATI

7.1. «V» TIPLİ VİDALI KALDIRMA TERTİBATI

Sonsuz vida / Somun sistemi

Sonsuz Vida / Rotobloc
Somun sistemi



7.1.1. PRENSİP

Karoser üzerinde, her dikmede her biri hidrolik motorla çalışan iki vidalı/somunlu kaldırma tertibatı bulunur.

“C5” tipi karoser arka dikmede arka kaldırma vidaları klasik somunludur. C32 hidrolik fonksiyonunu kullanarak “C3” üst platformun indirilmesini sağlayan pnömatik kilit açmalı “ROTOBLOC” somunlardır.

Römork üzerinde, her dikmede hidrolik motordan güç alan, mafsallı mekanizmasıyla çalışan iki vidalı/somunlu kaldırma tertibatı bulunur.

Her dikmede içerisinde kaldırma somunu bulunan bir çatal, üst platformun yükseltilmesini sağlar.

Her dikmenin üst kısmında bulunan rulmanlı dayanak ağırlığının taşınmasını sağlar ve vidaya kılavuzluk eder.



Kaldırma kapasitesi: 5 000 kg



Kaldırma vidaları ters dönemezler; yani kaldırma somunlarının aktardığı yük bunları döndürmeyi başaramaz.

Sol ve sağ kaldırma somunlarının seviyesinde kayma durumunda, bir elektrik kumandası platform seviyesini düzeltmek için hidrolik motorlardan birinin hidrolik beslemesini keser. (bkz 7.1.3.1.).

7.1.2. Kullanım



Platform Manevraları Sırasında Dikkatli Olunması Gerekir.

- Manevranın tehlikesiz bir biçimde yapılabileceğinden emin olunuz.
- Manevralar sırasında platformların altında veya üzerinde hiç kimse bulunmamalıdır.
- Manevralar sırasında platform güzergahını önden ve arkadan izleyiniz.



PTO'yu devreye sokunuz (bkz 3.3.1.1.).

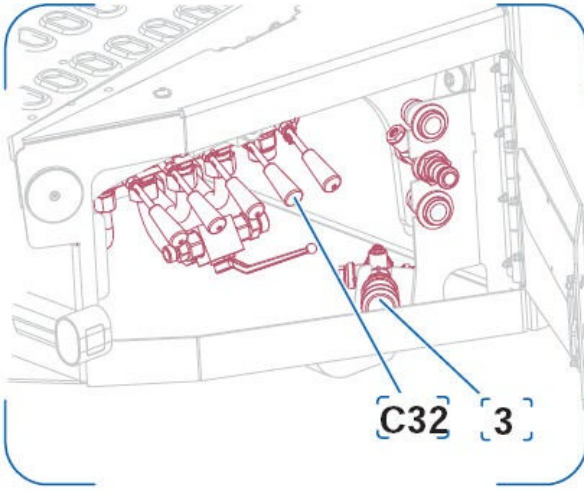


İstenen kaldırma fonksiyonunu çalıştırınız:

- dağıtım bloğundaki kol yukarı çekilerek platformun yükselmesi kumanda edilir,
- dağıtım bloğundaki kol aşağı itilerek platformun inmesi kumanda edilir.



Manevra sırasında somunlar alt veya üst dayanaklara gelerek dikmelerin bloke olmasına sebep olabilirler. Sonuna yaklaştığında platformu dikkatlice hareket ettirmek gerekir. Platformun bloke olması durumunda, «koruyucu bakım» bölümüne bakınız.



7.1.3. ROTOBLOC'lu kaldırma sisteminin kullanımı



Platform Manevraları Sırasında Dikkatli Olunması Gerekir.

- Manevranın tehlikesiz bir biçimde yapılabileceğinden emin olunuz.
- Manevralar sırasında platformların altında veya üzerinde hiç kimse bulunmamalıdır.
- Manevralar sırasında platform güzergahını önden ve arkadan izleyiniz.



PTO'yu devreye sokunuz (gerekirse - bkz 3.3.1.1.).

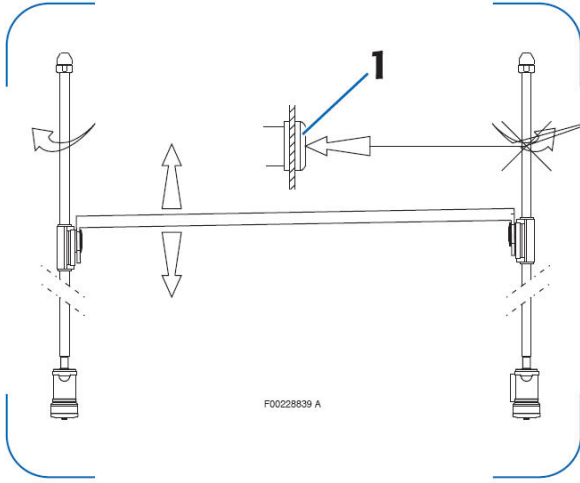


Pnömatik kilit açma kumandasını (3) daha sonra C32 hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız:

- dağıtım kutusundaki kol yukarı çekilerek platformun yükselmesi kumanda edilir,
- dağıtım kutusundaki kol aşağı itilerek platformun inmesi kumanda edilir.



ROTOBLOC'un cıvata üzerinde kilitlenmesi için pnömatik kumandayı bırakınız.



7.1.3.1. Yatay düzlem ayarı (OPSİYON)

Karoser üst platformunun yatay düzlem ayarını yapmak için:



Butona (1) basarak ve «C31» veya «C32» fonksiyonuyla eşzamanlı şekilde ihtiyaca bağlı olarak kaldırınız veya indiriniz.



Manevrayı durdurunuz ve katarın arkasından görsel olarak düzlemi kontrol ediniz.



Gerekirse ayarı düzeltiniz.

Üst platform ön kısmının veya römork dikmesinin yatay ayarı:



Butona (1) basarak, duruma göre K21 veya G12 fonksiyonunu aynı anda isteğe göre indirme veya kaldırma yönünde çalıştırınız.



Hareketi durdurunuz ve katarın arkasından gözle yataylığı kontrol ediniz.



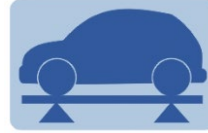
Gerekirse ayarlayınız.

7.2. «ST» RÖMORK ARKA KALDIRMA TERTİBATI

Bu sistem iki hidrolik pistonla hareket ettirilir.

Bu ekipman, üst platform alt konumdayken geniş araçların taşınmasını sağlar.

Bu sistem manuel olarak kilitlenir (bkz 7.2.4.).



Kaldırma kapasitesi:..... 5 000 kg

TELESKOPİK
KOL

Manuel
kilit



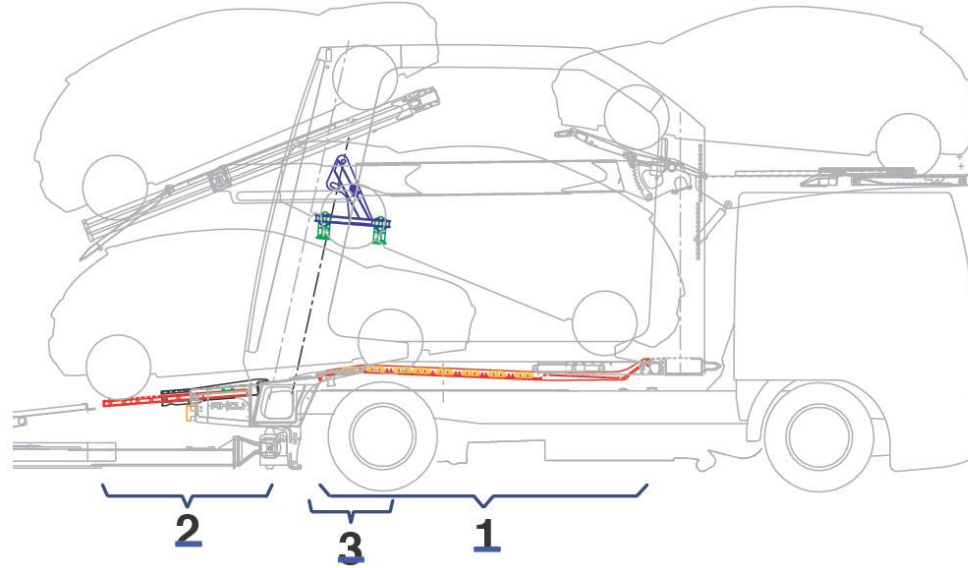
8.

«A» + «D» TİPİ KAROSER ALT PLATFORMU

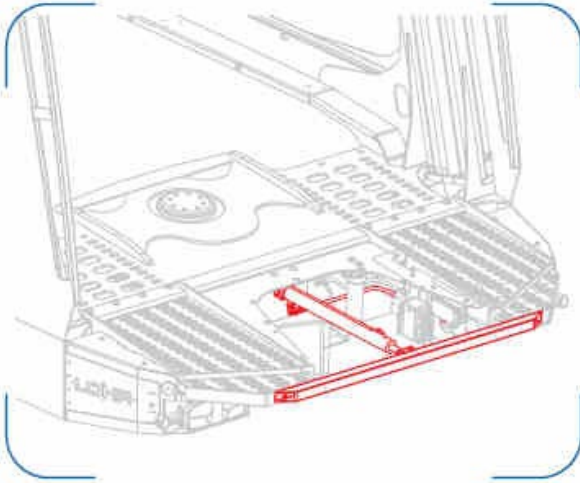
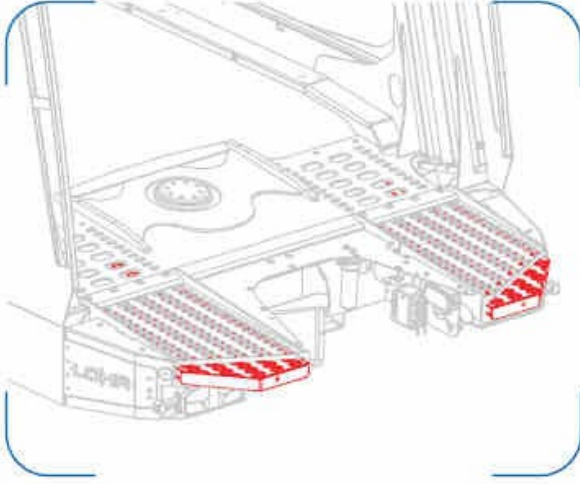
8.1. GENEL ÖZELLİKLER

Karoserin alt seviyesi iki araç taşınmasına izin verir ve aşağıdakilerden oluşur:

- Plakaların arka tarafında veya tüm yüzeylerinde opsiyonel olarak sabit platform (1).
- Bir çift manuel uzatma (2). Opsiyon olarak, bu arka rampalar hidrolik olarak kumanda edilebilir.
- Bir ara platform (3), tekerleği taşıyan yarım traverslerin takılmasını sağlar. Vidalı kaldırma tertibatıyla kaldırılabilir (D fonksiyonu).



8.2. MANUEL ARKA UZATMALAR



Taşıma fonksiyonlarının yanı sıra, arka uzatmalar yükleme sırasında römork ile karoserin alt kısmı arasından araçların geçmesini de sağlarlar.



Yan dolaplardan erişilebilen kilitleri kullanarak arka rampaları serbest bırakınız.



İstenilen kilitleme konumuna getirinceye kadar uzatmayı hareket ettiriniz,



Rampaları kilitleyiniz.

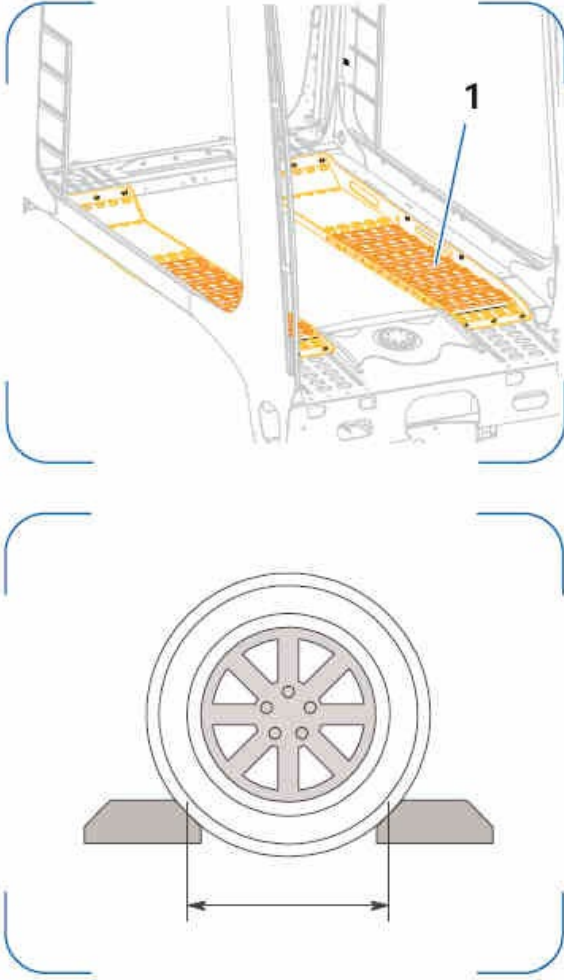


Römorkün dönebilmesi için yeterli miktarda boşluk bırakmaya dikkat ediniz. Mutlaka yük limitlerine uyunuz (bkz. bölüm 2). Uzatmalar kilitli değilse katarın hareket ettirilmesi yasaktır.



Opsiyon olarak, bu arka rampalar hidrolik olarak kumanda edilebilir. A2 fonksiyonu.

8.3. SÖKÜLEBİLİR KAPAMA TAKOZLARI (OPSİYONEL)



Tekerlek boşluğunun üzerinde, bu bölgeye yerleştirilen aracı alçaltmaya yönelik plakaları düzenlemeyi mümkün kılan sökülebilir kapama takozları (1) bulunur.

Araçların yüklenmesi ve indirilmesinde, sürüş yüzeyinin sürekliliğinin sağlanması açısından bu elemanların yerinde olması gerekir.

Yükseklikten kazanmak için, bir aracın yerleştirilmesinde plakaların takılması mümkündür. Bu işlem için çıkarılabilir elemanların kaydırılması gerekir.



Yük kapasitesi: (bkz 2) 1200 kg



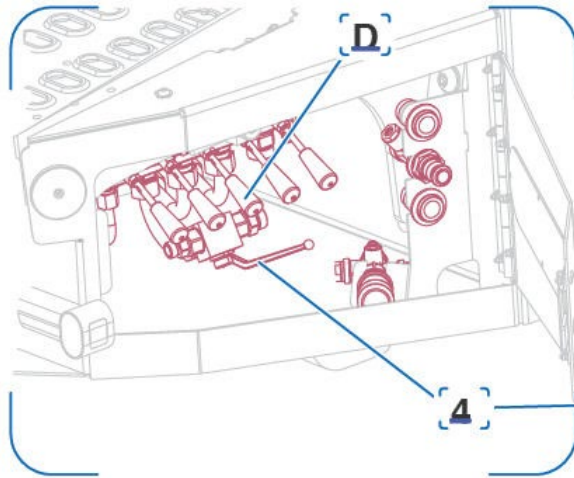
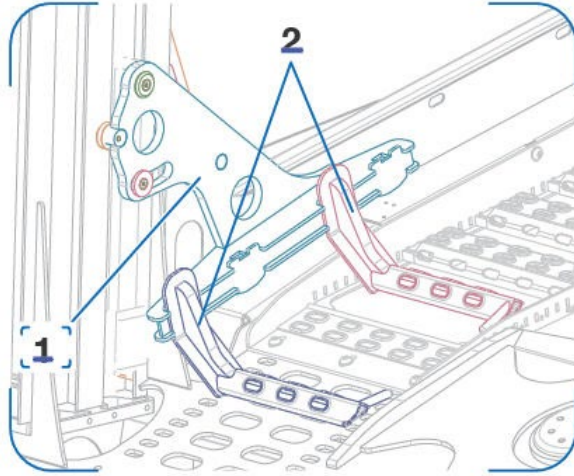
Taşınacak araca göre kilidini açınız (alt taraftan) ve uygun konumda yerleştiriniz.



Traversler arasındaki açıklık taşınan aracın lastik ölçüleriyle uyumlu olmalıdır.

(Bkz. bölüm 13.1.)

8.4. "D" TİPİ ARA PLATFORM (EKİPMAN TİPİNE GÖRE)



Bu ekipman, kaldırma vidası vasıtasıyla dikey olarak hareket eden iki yan destekten (1) oluşmaktadır. Bu destekler tekerlek traverslerinin (2) bağlantısına imkan verirler (bkz. Bölüm 13.5). Bu donanım kabin arkasına yerleştirilen aracın kaldırılmasını ve üst platform altındaki kullanılabilir alanın arttırılmasını sağlar.

Kaldırma işlemi kumanda bloğundan D fonksiyonuyla kumanda edilir:



Yük kapasitesi: (bkz 2) 2000 kg

8.4.1. Kullanım



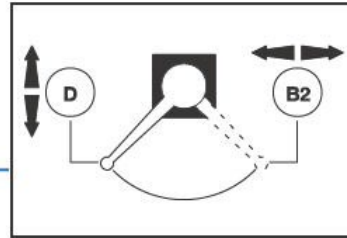
Kumanda valfini (4) doğru yere getirerek "D" platformunun beslemesini seçiniz.



PTO'yu devreye sokunuz. (Bkz. bölüm 3.3.1.1.)



D hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız:

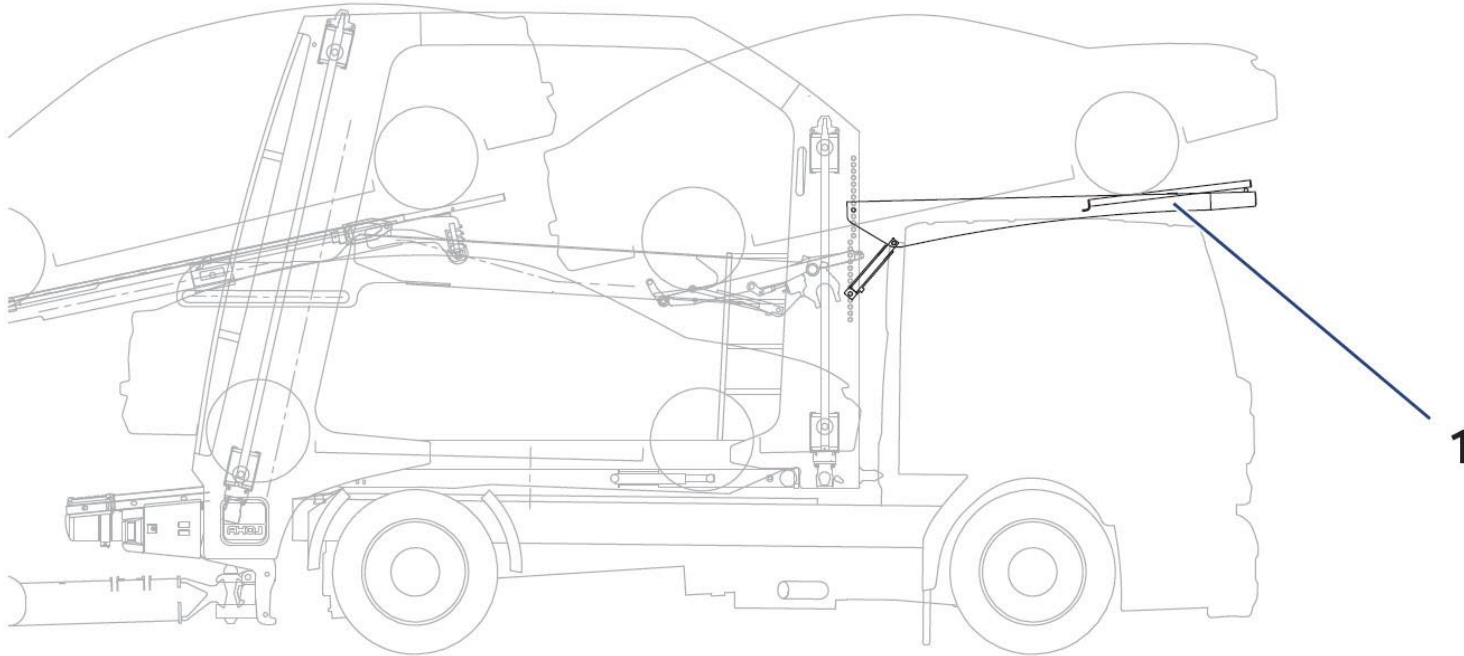


9.

«B1» TİPİ TAVAN PLATFORMU

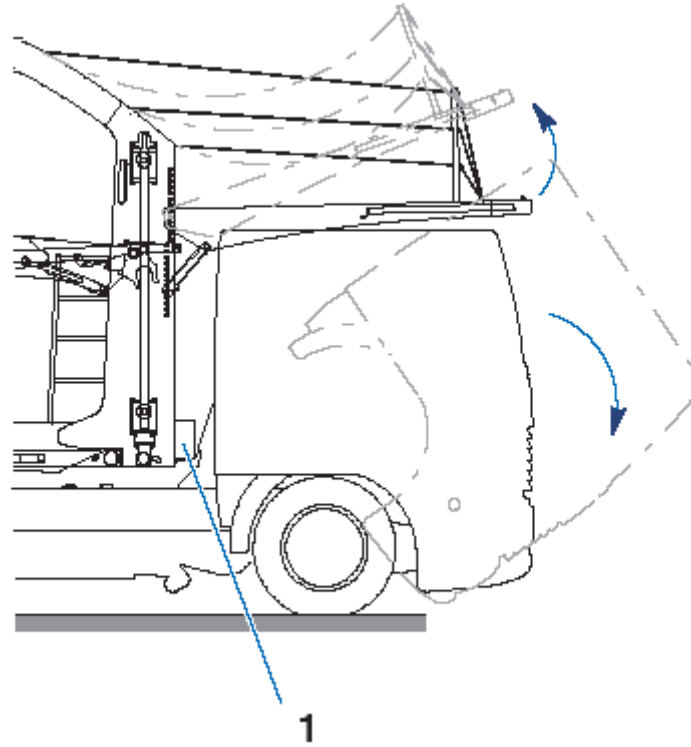
9.1.**EKİPMAN**

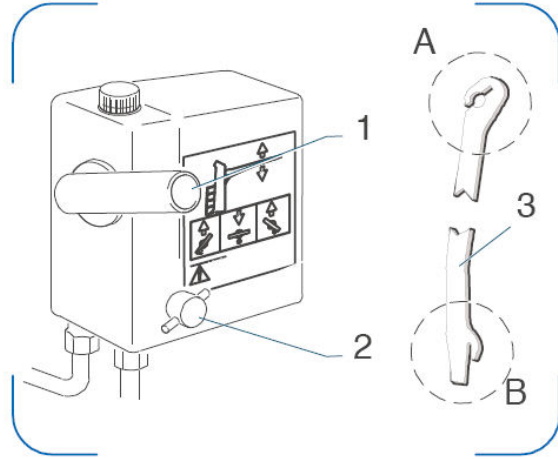
« Tavan platformu » (1) çekici kabininin üzerinde yer alan üstyapının üst ön platformudur. Tavan platformu manuel bir pompayla beslenen 2 pistonla hidrolik olarak kaldırılabilir. Tavan platformu ekipmanı, üst platform alt konumdayken araç taşınmasına imkân vermez.



9.2.TAVAN PLATFORMUNUN KALDIRILMASI

Kabinin devrilmesi ve çekici motoruna erişimi sağlayacak şekilde bir manuel pompayla (1) beslenen 2 pistonla hidrolik olarak hareket ettirilir, bu işlem araç yüklüken yapılabilir.





9.2.1. Tavan platformunun kaldırılması



Sadece araç dururken kaldırılmış konumda kullanılmalıdır.

9.2.1.1. Tavan platformunun kaldırılması



Levyenin (3) ucunu (A) kullanarak, valfi (2) «Kaldırma» konuma getiriniz.



Kumanda kolu (B) tarafını (3) pistona (1) yerleştiriniz.



Tavan platformu üst konuma gelinceye kadar pompalayınız.

9.2.1.2. Tavan platformunun indirilmesi



Levyenin (3) ucunu (A) kullanarak, valfi (1) «İndirme» konuma getiriniz.



Kendi ağırlığıyla inmeye bırakınız (gerektiğinde valf (2) ile frenleyerek).



Valfi **mutlaka** (2) yeniden « Kaldırma » konumuna getiriniz.

10.

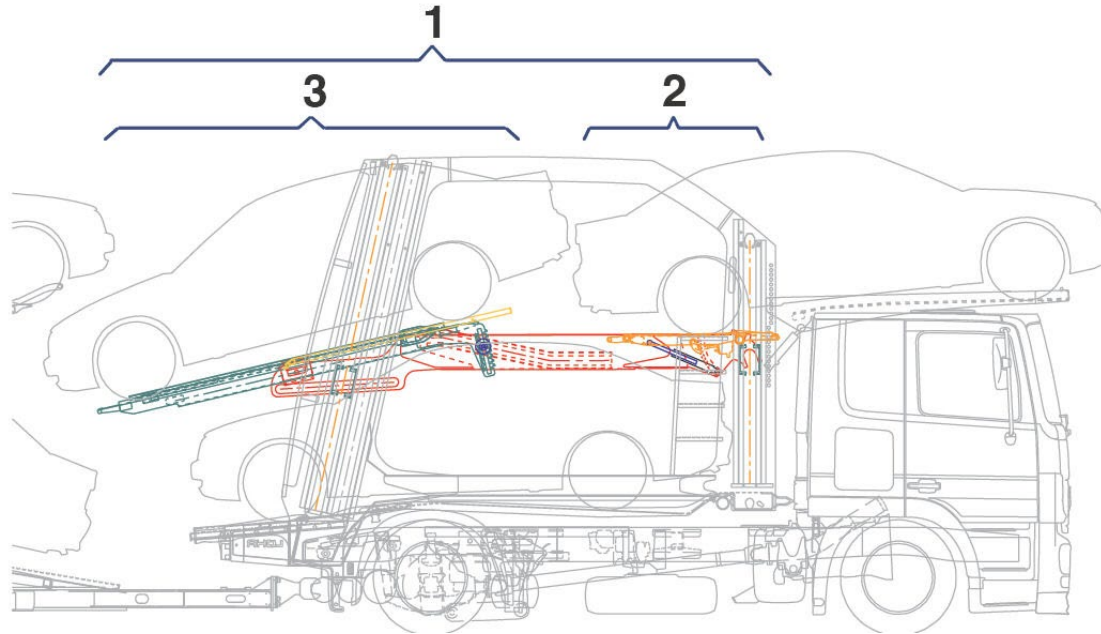
«C2» TİPİ KAROSER ÜST PLATFORMU

10.1. EKİPMAN

Karoser üst platformu (1) **C23** ve **C24** iki hidrolik fonksiyona sahiptir, iki parçadan meydana gelmiştir (2 ve 3). Platform önde **C21** ve arkada **C22** yer alan iki bağımsız vidalı lonjeron ile kaldırılır.

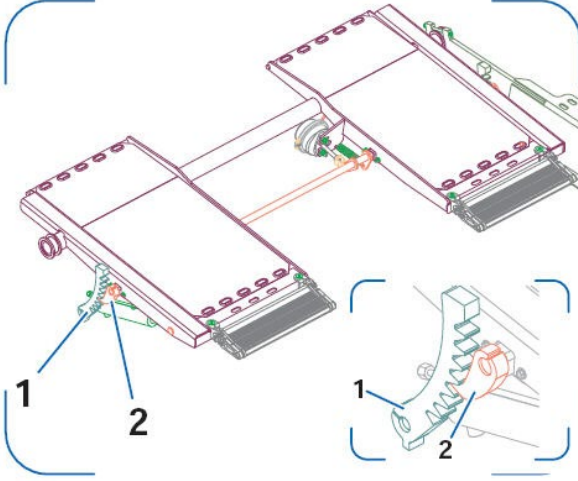
Ön kısım (2) hidrolik pistonlarla yatay olarak, yukarıya veya aşağıya doğru eğimli olarak konumlandırılabilir. Kilitleme yan kremayer dişlilerinden pnömatik olarak sağlanır.

Arka kısım (3) hidrolik motorla çalıştırılan merkezi vidalı bir mekanizmayla (mesafe 1 600) kaydırılır ve hareket alanı sonunda eğilir, ayrıca ilk eğim manuel olarak ayarlanabilir.



10.1.1. C2 platformu ön kısmı

Platformun yükseklik ayarlı ön kısmının yüklü veya boşken hareket ettirilmesi mümkündür.



PTO'yu devreye sokunuz (bkz 3.3.1.1.)



C23 hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız.



Kilitleri (1) yan kremayer dişlilerinden (2) kurtaracak şekilde platformu yavaşça kaldırınız.



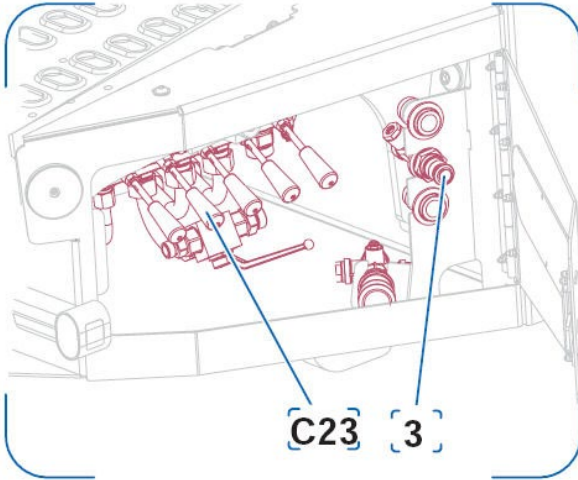
Pnömatik kilit açma kumandasını (3) çalıştırınız.



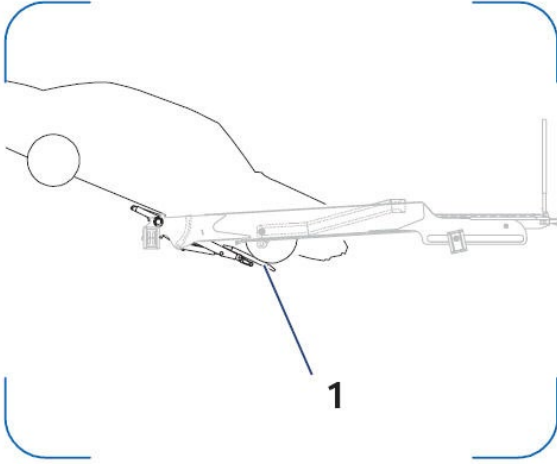
C23 kumanda bloğundaki kol yardımıyla platform eğimini ayarlayınız.



Kilit açma kumandasını bırakınız ve platformun kremayer dişlisinde bloke olması için yavaşça indiriniz.



Yük kapasitesi: (bkz 2.) 1200 kg



Bazı yükleme durumlarında, platformun üzerinde daha büyük bir yükleme yüzeyi kullanılması gerekebilir.

Bu durumda, ekipmanla birlikte verilen alüminyum ilavelerin (1) kullanılması mümkündür.

10.1.2. C2 platformu arka kısmı

Platformun (1) arka kısmı (2) hidrolik motorla çalıştırılan merkezi vidalı bir mekanizmayla hareket ettirilir ve ilk eğim önden manuel olarak ayarlanabilir.



Hareket alanı sonunda, platform otomatik olarak eğilir, yani bu hareketi önceden düşünerek dikkatli olunması önemlidir.



Yük kapasitesi: (bkz 2.) 2200 kg

Platformun kaydırılması



PTO'yu devreye sokunuz (bkz 3.3.1.1.)



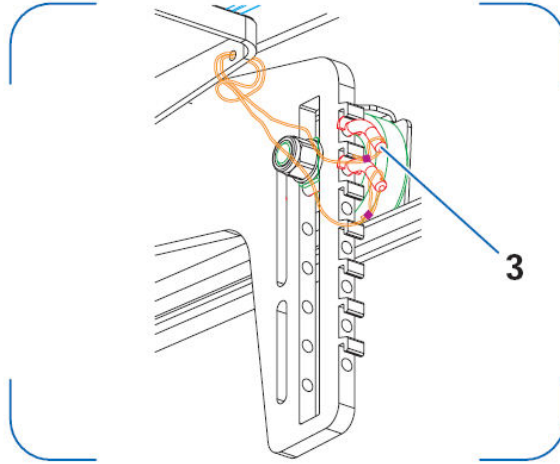
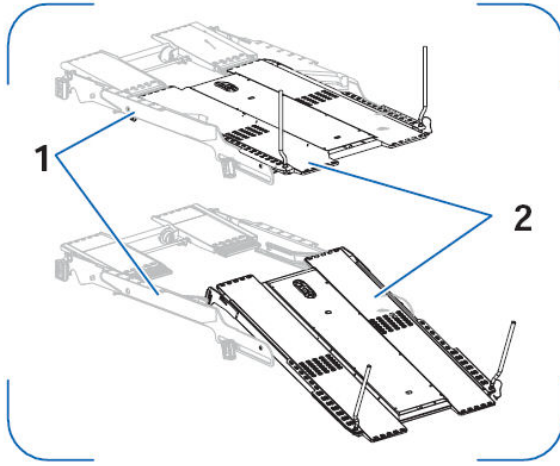
İstenilen hareket için **C24** hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız.

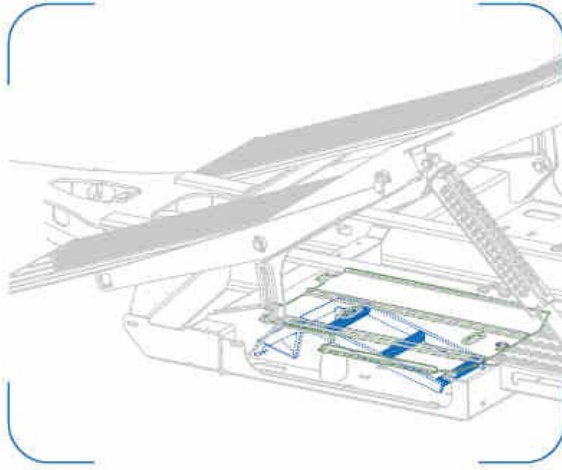


Platformun ilk eğimi iki uç (3) yardımıyla manuel olarak ayarlanabilir.



Bu eğim değişikliği sadece boşken yapılabilir.





10.2. KAROSERE TIRMANMA MERDİVENİ

Katlanır merdiven (1) yandan karosere çıkmak için kullanılır. Merdiven römorkun sol ön tarafındaki dolapta muhafaza edilir.

10.2.1. Kullanım



Merdiveni yuvasından çıkartınız.



Merdiveni karoserin yan kenar çerçevesine oturtunuz.



Seyir halindeyken merdivenin muhafaza yerinde tutulması gereklidir.

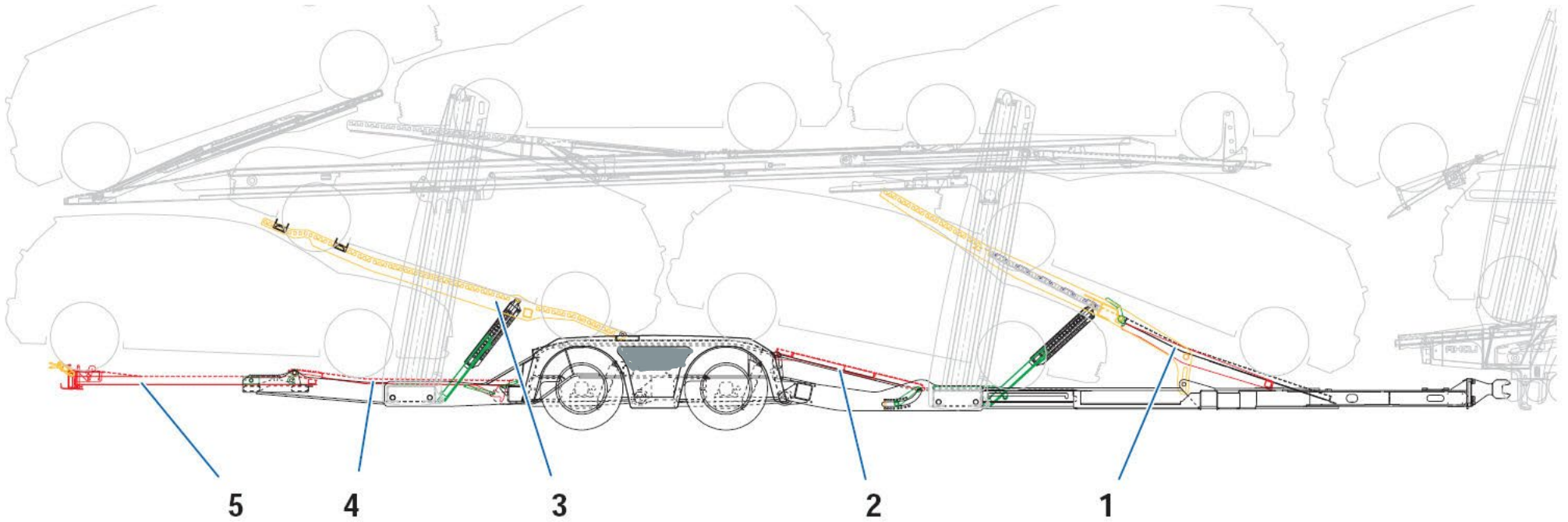
11.

RÖMORK ALT PLATFORMU

11.1. GENEL ÖZELLİKLER

Römorkun alt seviyesi en fazla 3 aracın taşınmasına imkân verir, aşağıdakilerden oluşur:

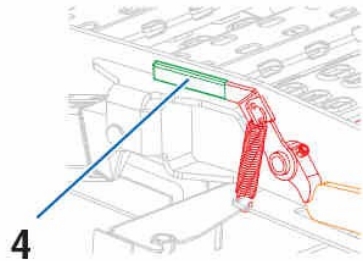
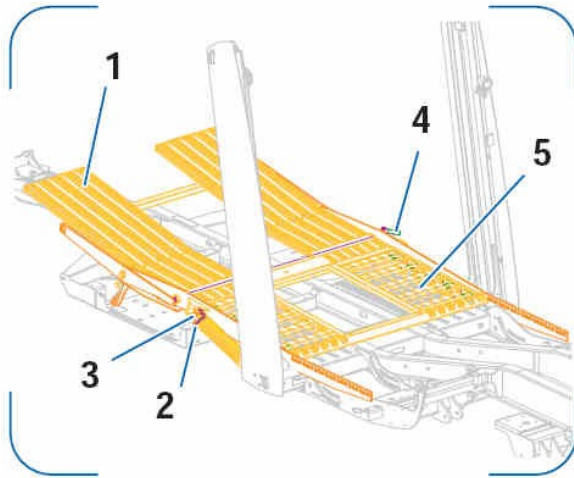
- Bir **G** hidrolik ön lift (1).
- Bir çift **H1** pnömatik ön rampa (2),
- Bir **I2** hidrolik arka lift (3)
- Bir çift **I1** geçiş rampası (4).
- Bir **J** hidrolik arka uzatma (5).



11.2. «G1» HİDROLİK ÖN LİFT

Bir araç taşıma fonksiyonunun yanı sıra, ön lift (1) römork ve karosere geçiş sağlayan bir rampa olarak da kullanılır. Tek araç yüklemeinde, lift alt konumdayken ön platform çeki okuna dayanacak şekilde hareket ettirilir. Arka platform opsiyonel olarak seyyar plakalarla (5) değiştirilebilir.

Liftin arka ucuna tekerlek askı traversleri veya bir beşik askı traversi sabitlenmiştir (bkz 13.).



Yük kapasitesi: (bkz 2) 2000 kg

11.2.1. Kullanım



Kopilyaları (2) ve pimleri (3) çıkartınız.



PTO'yu devreye sokunuz (bkz 3.3.1.1.)



İlgili hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız: **G1**



Pimleri (3) ve kopilyaları (2) yeniden takınız. Pistonları pimplere dayanacak şekilde koyunuz.



Pim yükseklikleri simetrik olmalıdır.

Ön platform eğimi her zaman boşken kilitlenir.



Liftin ön platformunu çeki okuna dayandırınız,



Kilidi açmak için tutamağı (4) kaldırınız,



Daha sonra lifti yükleme konumuna getiriniz.



Römorkun dönmesi için her zaman yeterli boşluk bırakınız.

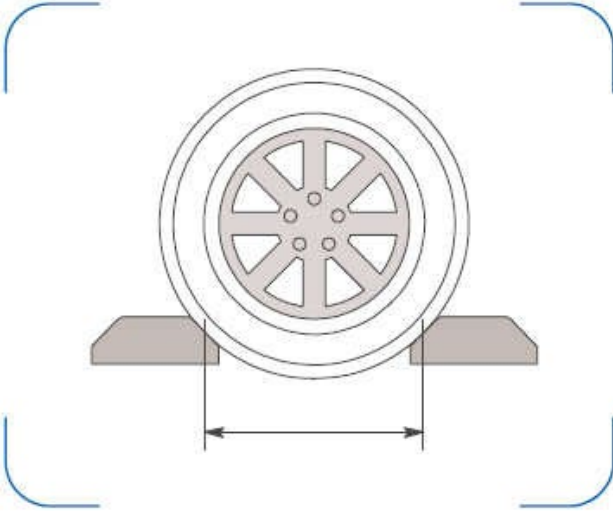
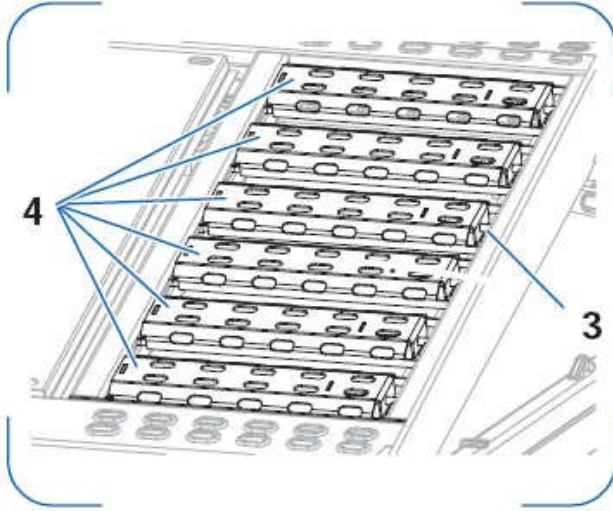
11.2.2. Sökülebilir Kapama Takozları

Sökülebilir kapama takozlarını oluşturan her parça, tırnaklar ve döner kilitlerle bir kremayere yerleştirilir.

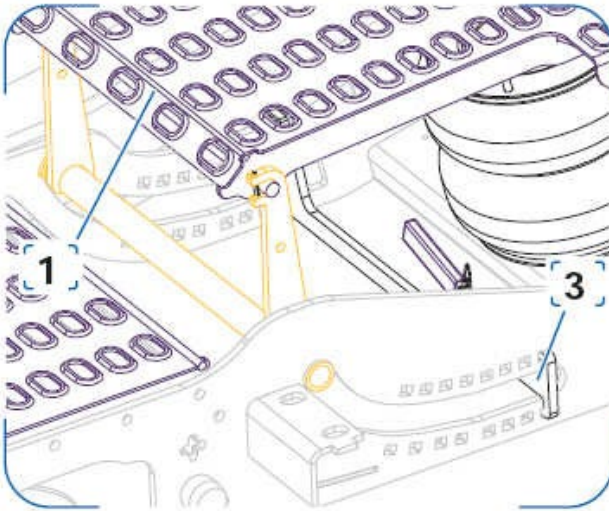
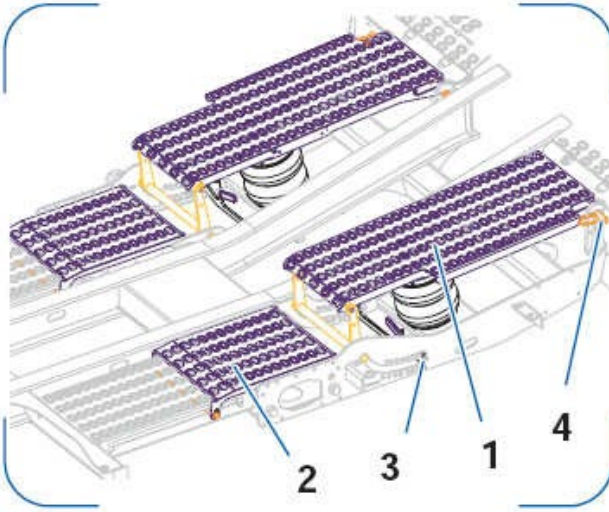


Kapama takozları arasındaki açıklık taşınan aracın lastik ölçüleriyle uyumlu olmalıdır.

(Bkz. Bölüm 13.1.)



11.3. «H1» TEKERLEK BOŞLUĞU ÖN RAMPASI



Römork tekerlek boşluğunun önünde yer alan rampalar havalı körüklerle kaldırılabilir, bu montaj yüklüken ayar yapılmasını mümkün kılar. Konum kilitleme işlemi kremayer dişlileri üzerindeki bir çift düz pimle (1) yapılır. Plakaların konumları simetrik olmalıdır.

H1 rampalarının ön tarafında bulunan (1) ve elle kaydırılabilen küçük rampalar (2) ön liftin altından taşınan araç için bir destek olarak kullanılabilir.



Yük kapasitesi: (bkz 2)..... 2000 kg

11.3.1. Kullanım



Römork kumanda dolabında bulunan kumandayı (H1) çalıştırarak körükleri şişiriniz.



Grubu pimlerle (3) kilitleyiniz.



Kumandayı (H1) kullanarak körüklerin havasını indiriniz.



Basınçla taşınan rampalardan araçların geçirilmesi mümkündür. Yüklü sürüş için, rampalar mutlaka pimlerin üzerine dayandırılmış olmalıdır.

11.3.2. Arka ayarlar

Daha iyi bir yükleme konumu elde edilmesi için rampaların arka kısımları alçaltılabilir.

Rampaların arkasını alçaltmak için (1) :



Kilit pimini (4) çekiniz ve $\frac{1}{4}$ tur döndürünüz.



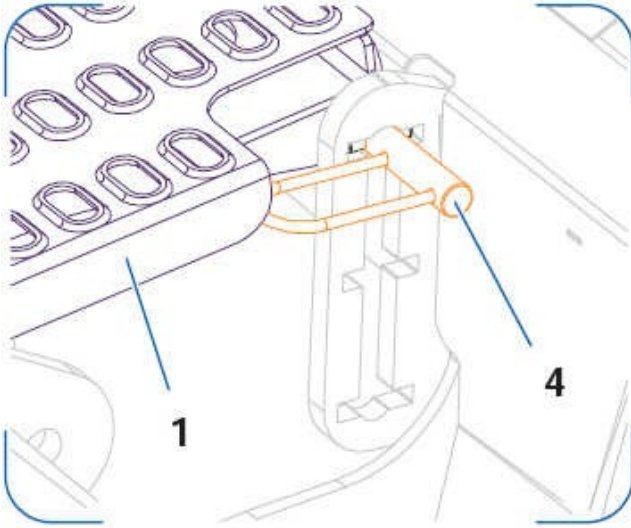
Rampayı 3 konumdan birine yerleştiriniz.

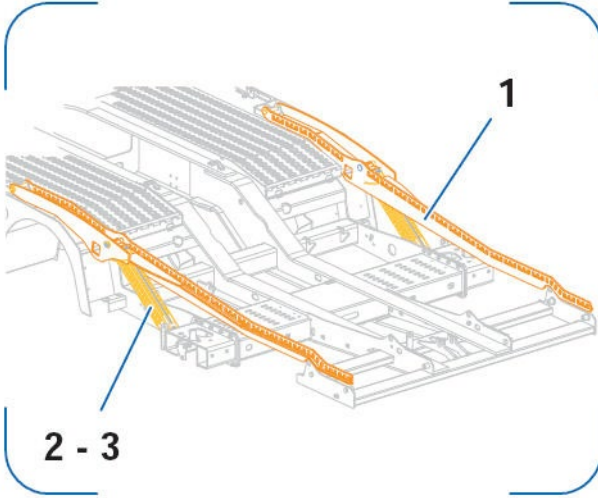


Sabitlemek için kilit pimini yatay olarak yerine takınız.



Bu işlem boşken yapılmalıdır.





11.4. «I2» HİDROLİK ARKA LİFT

Bu lift (1) hidrolik olarak çalışır, araç taşımada ve araçların arka uzatma ile tekerlek boşluğu arasından geçmesinde kullanılır.

Liftin arka ucuna tekerlek askı traversleri veya bir beşik askı traversi takılmıştır (bkz bölüm 13).



Yük kapasitesi: (bkz 2)2000 kg

11.4.1. Kullanım



PTO'yu devreye sokunuz (bkz 3.3.1.1.).



Kopilya (2) ve pimleri (3) çıkartınız.



I2 hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız.

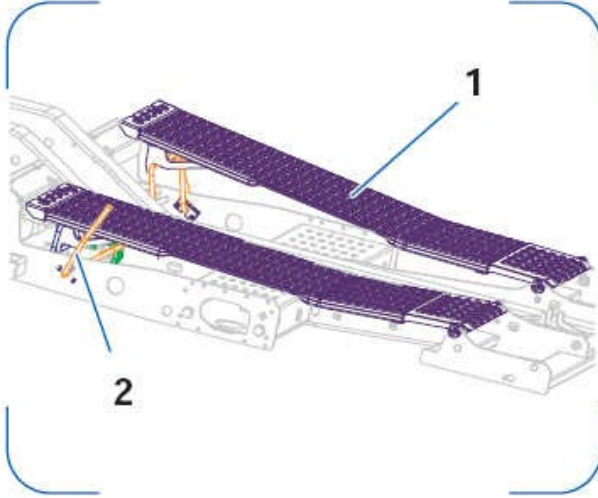


Kopilya (2) ve pimleri (3) yerine takınız. Pistonları pimlere dayanacak şekilde koyunuz.



Pim yükseklikleri simetrik olmalıdır.

11.5. «I1» TEKERLEK BOŞLUĞU ARKA RAMPASI



Arka rampalar (1) taşımanın yanı sıra yükleme sırasında geçiş rampası olarak da kullanılır.

Rampalar (1) kol (2) kullanılarak manuel olarak kaldırılabilir:

- Yüksekten giriş veya kaldırma rampası olarak kullanılabilirler.
- Destek ayaklarına (3 veya 4) dayanarak kaldırma rampaları oluştururlar.



Yük kapasitesi: (bkz 2)1500 kg

11.5.1. Kullanım



Kolu (2) kullanarak rampayı (1) kaldırınız.



Kılavuz ayakla (3) rampa istenen konumda desteklenebilir.

Rampaları ara bir konuma koymak için:



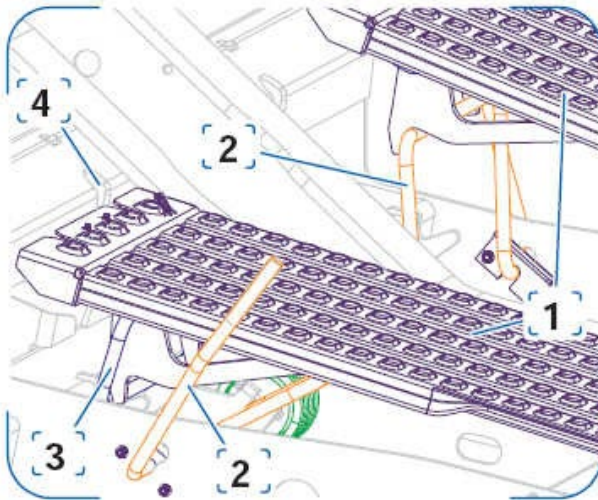
Rampaları yüksek konuma getirip ayağa (3) yaslayınız.

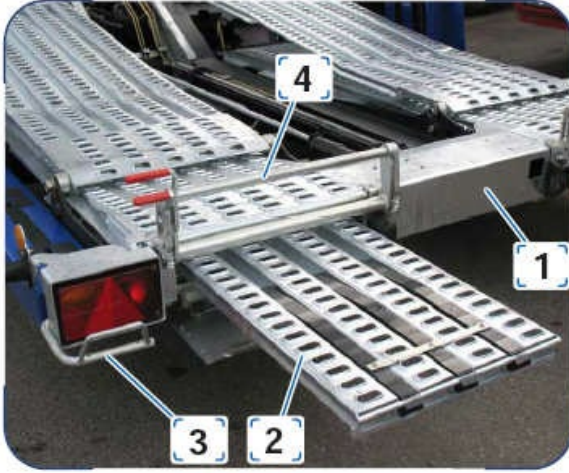


Ayakları (4) serbest bırakınız.



Kolu (2) kullanarak ayaklara (4) yaslanana dek rampaları aşağı indiriniz.





11.6. «J» ARKA ALT UZATMA

1 650 mm mesafeli hidrolik uzatma (1) aynı zamanda yükleme rampalarını (2) muhafaza etmek için de kullanılır.



Yük kapasitesi: (bkz 2)..... 2000 kg

Yükleme rampalarının yuvaları, kilitleme tutamağı (3) ile açılır.

11.6.1. Kullanım



Kilit tutamağını (3) açınız, arka takozları (4) indiriniz.



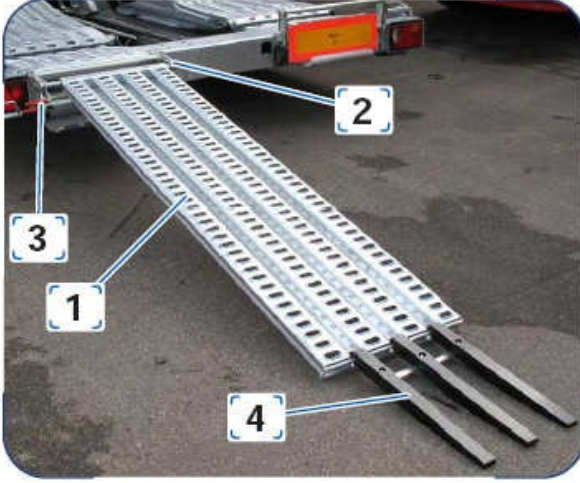
PTO'yu çalıştırınız (3.3.1.1. bölümüne bakınız).



«J» hidrolik fonksiyonunu çalıştırınız.



Hareket sonunda, uzatma kendiliğinden eğilir, dolayısıyla bu hareket düşünülerek dikkatli olunması önemlidir.

11.7. YÜKLEME RAMPALARI

Yük kapasitesi: (bkz 2).....1500 kg



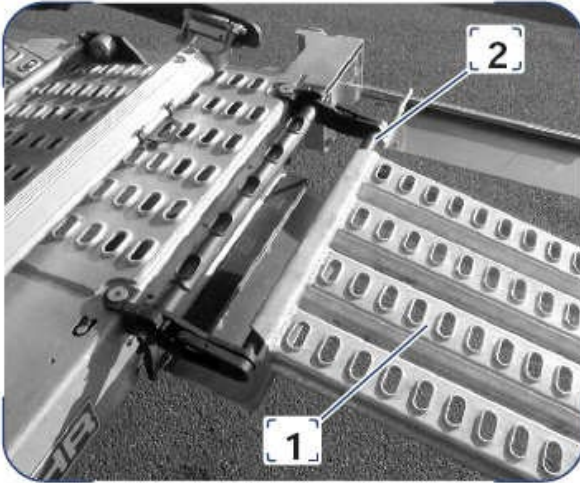
Tekerlek takozlarını (2) en son kilit yuvasına yerleştirmek için kilit pimlerini (3) sıkınız.



Tekerlek takozlarında yuvarlayarak rampaları yuvalarından çıkartınız ve bunları uçlarından sabitleyiniz.



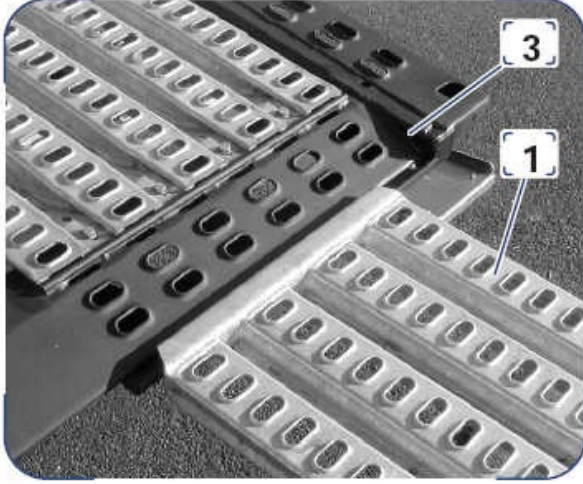
Uzatmaları (4) açınız.



1500 kg/dingil'e kadar araçların geçişi için (yükleme ve boşaltma):



Rampaları (1), arka uzatmanın ucuna yerleştirilmiş çıkmalara (2) asınız



1500 kg/dingil'e kadar araçların geçişi için (yükleme ve boşaltma):



Bu durumda, rampalar üst platformun (3) arkasına asılmalıdır.



Sürüş sırasında, rampalar arka uzatma içerisindeki yuvalarına yerleştirilmiş olmalıdır. Yola çıkmadan önce, rampalar kullanılmamış olsalar dahi dolap kapaklarını kontrol ediniz.

12.

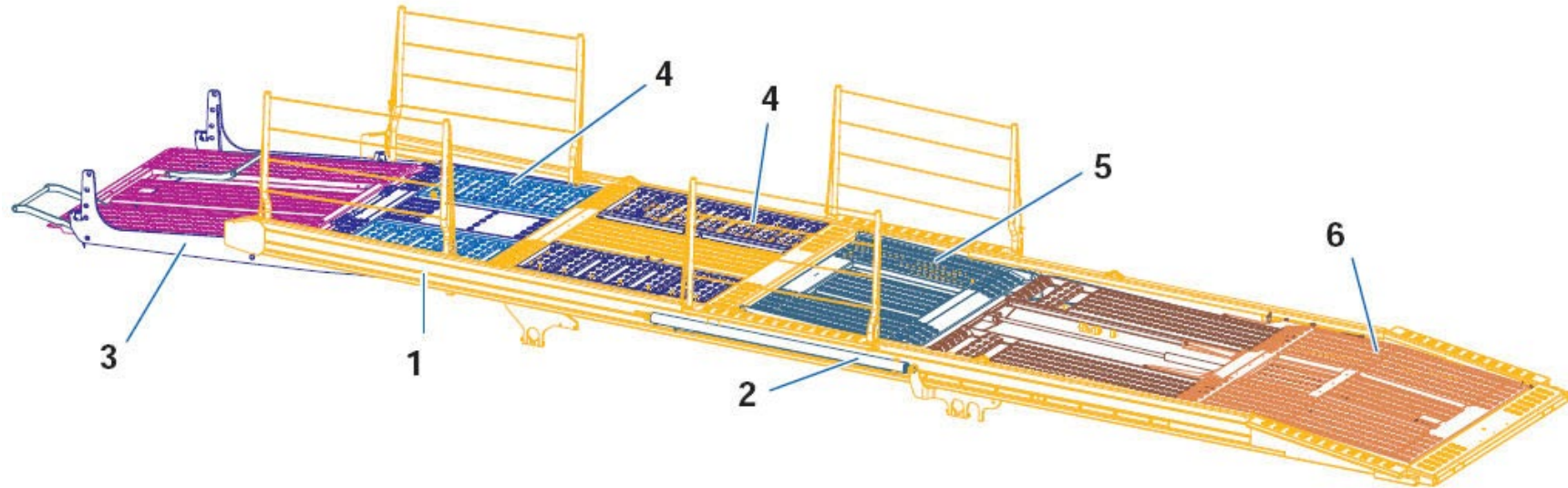
«K2» TİPİ RÖMORK ÜST PLATFORMU

12.1. EKİPMAN

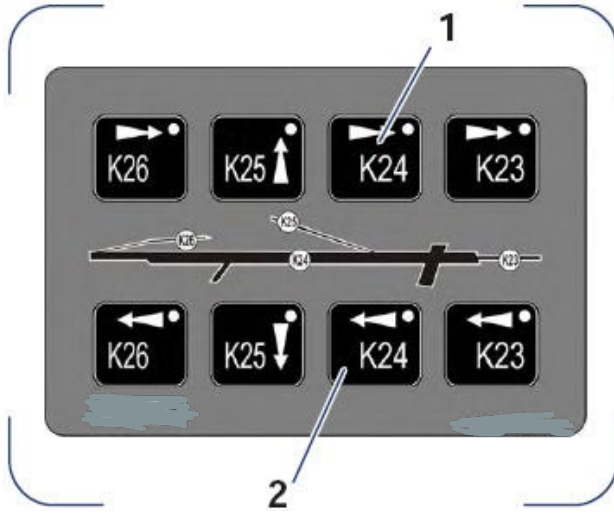
"K2" tipi üst platformda (1), römork hidrolik kumanda dolabında bulunan bir kumandadan idare edilen hidrolik fonksiyonlar bulunur. Birinci k24 fonksiyonu platformun 2 000 mm hareket mesafesi içinde kaydırılmasını sağlar (2).

Platform "K2" şunlardan oluşur:

- Hidrolik ön uzatma k 23 (3), hareket mesafesi 1 600 mm, hareket sonunda eğilme, kaldırma işlemi için mafsallı plakalı.
- Bir hidrolik merkezi lift k25 (5), pnömatik kilitli.
- Bir arka lift k26 (6), yukarı veya aşağı eğilebilir. Ön kısım 1 250 mm mesafede hidrolik olarak kayar.
- Opsiyonel olarak, sabit platform yerine (4), platformun ortasında, sökülebilir kapama takozları kullanılabilir.



12.2. «K2» PLATFORMUNUN HAREKET ETTİRİLMESİ



Bu K24 fonksiyonu platform konumunun aşağıdakilere göre uyarlanmasını sağlar:

- yapılacak manevraya göre, (ekipmanın yüklenmesi, boşaltılması),
- römork alt platformu üzerindeki araçların konumuna göre.

12.2.1. Kullanım



Yük kapasitesi: (bkz 2.)..... 8000 kg



PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).

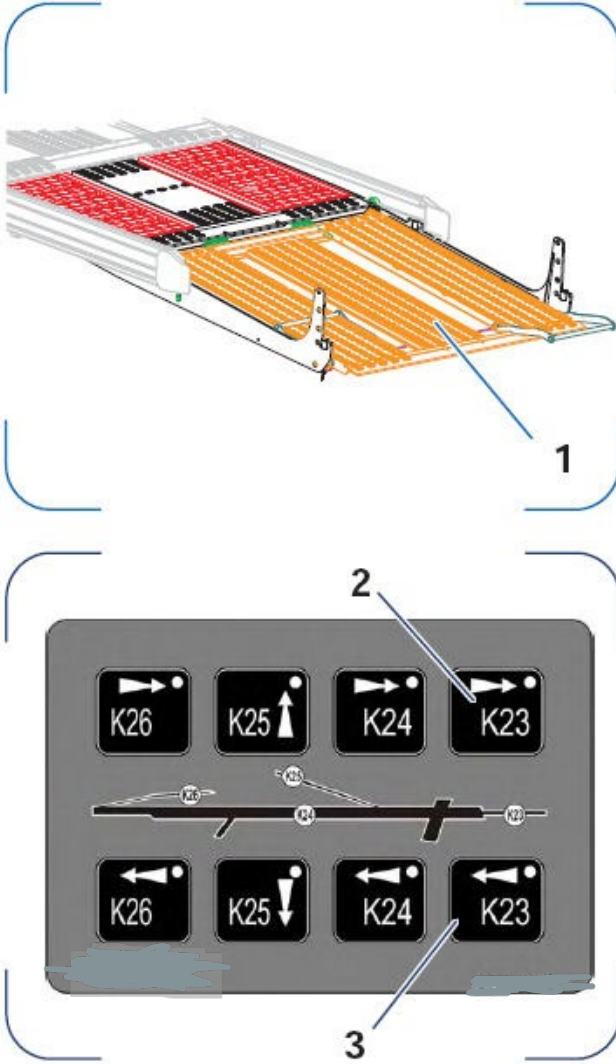


Platformu ileri (1) veya geri (2) kaydırmak için K24 fonksiyonunu kullanınız.



Sürüş için, platformun konumu katar hareketini (karoser ve römork arasında) engellemeyecek şekilde ve en iyi yük dağılımı elde edilecek şekilde olmalıdır.

12.3. «K2» PLATFORMU ÖN UZATMASI



Üst platform (K2), önde 1.600 mm mesafeli bir hidrolik uzatma (1) donanımlıdır.

Hareket alanı sonunda, uzatma aşağıya doğru devrilir, bu karoserin üst seviyesine geçiş için daha uygun bir açı elde edilmesini veya yükün hafifçe alçaltılmasını sağlar.

Uzatmanın hareket yatakları aynı zamanda aracın yukarı kaldırılmasını sağlar.



Yük kapasitesi: (bkz 2.)..... 2600 kg

12.3.1. Kullanım



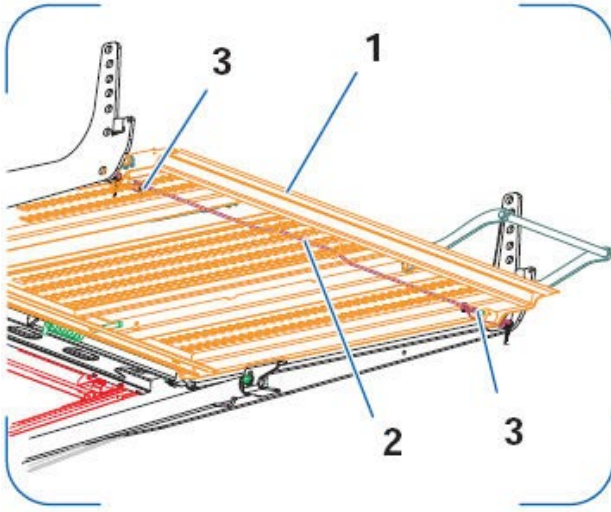
PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).



Platformu ileri (1) veya geri (3) kaydırmak için K23 fonksiyonunu kullanınız.



Sürüş için, platformun konumu katar hareketini (karoser ve römork arasında) engellemeyecek şekilde olmalıdır.

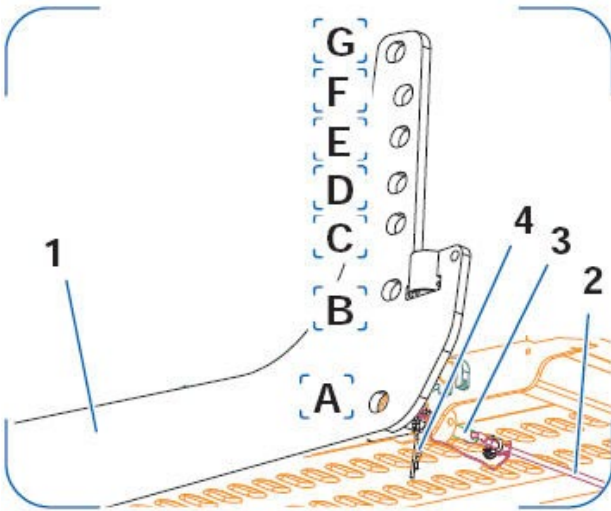


Hareket alanı sonunda, uzatma aşağıya doğru devrilir. Uzatma bu konuma geçtiğinde operatör hareketi önceden görmelidir.



Her zaman karoser ve römork uzatmaları arasında yeterli miktarda boşluk bırakmaya dikkat ediniz.

Uzatmanın tekerlek yatakları bir kaldırma rampası oluşturacak şekilde elle kaldırılabilir. {A}, {B}, {C}, {D}, {E}, {F} ve {G} olmak üzere 7 eğim ayarı yapılması mümkündür:



Rampayı (1) sabit tutarak, iki kilide (3) bağlı olan halatı (2) çekiniz.



Rampanın (1) eğimini ayarlayınız ve halatı (2) bırakarak kilitletmesini (3) sağlayınız.



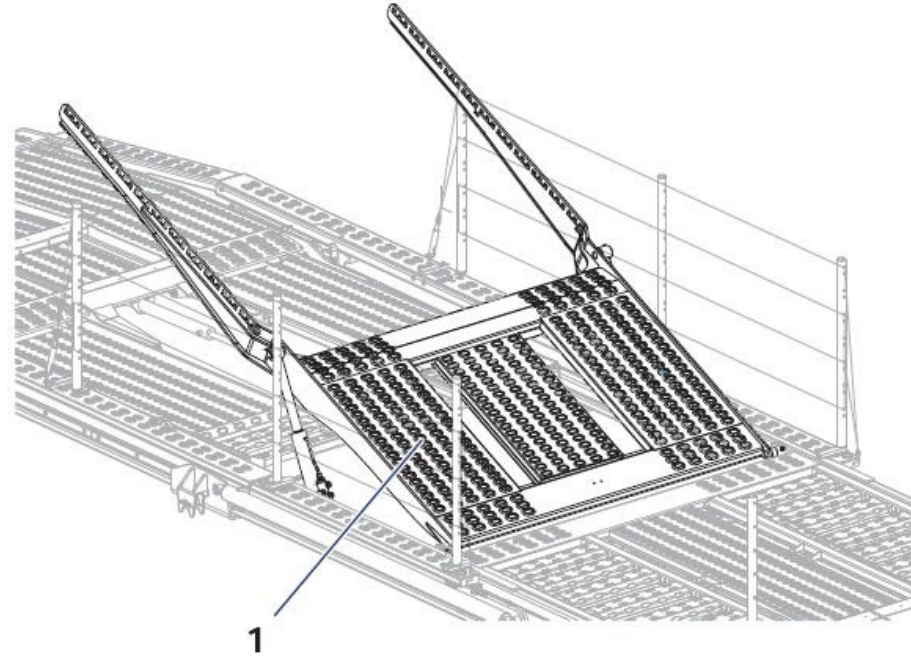
Pimlerin (4) yardımıyla kilitleri emniyete alınız.



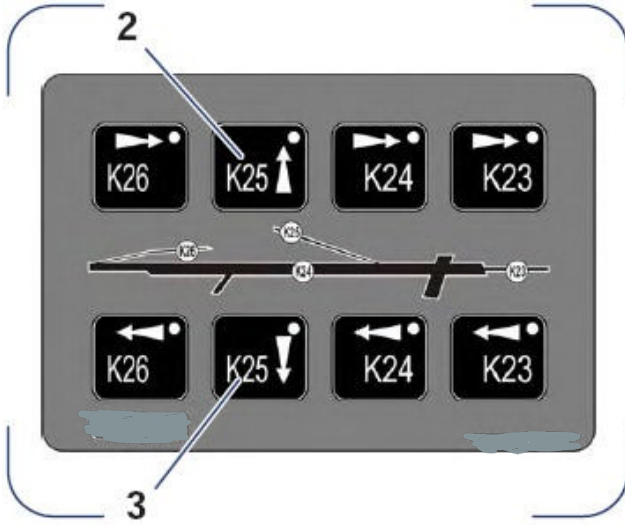
Boşken rampaları alt konuma getiriniz ve pimlerle (4) güvenliğini sağlayınız.

12.4. «K2» PLATFORMU ORTA LİFT

Üst platformda otomatik kilitli pistonlarla idare edilen bir hidrolik merkezi lift (1) bulunur. Bu lift araç taşımada ve araçların arka uzatma ile ön uzatma arasından geçmesi için kullanılır. Liftin arka ucuna tekerlek askı traversleri veya bir beşik askı traversi takılmıştır (bkz bölüm 13).



12.4.1. Kullanım



Yük kapasitesi: (bkz 2.).....2000 kg



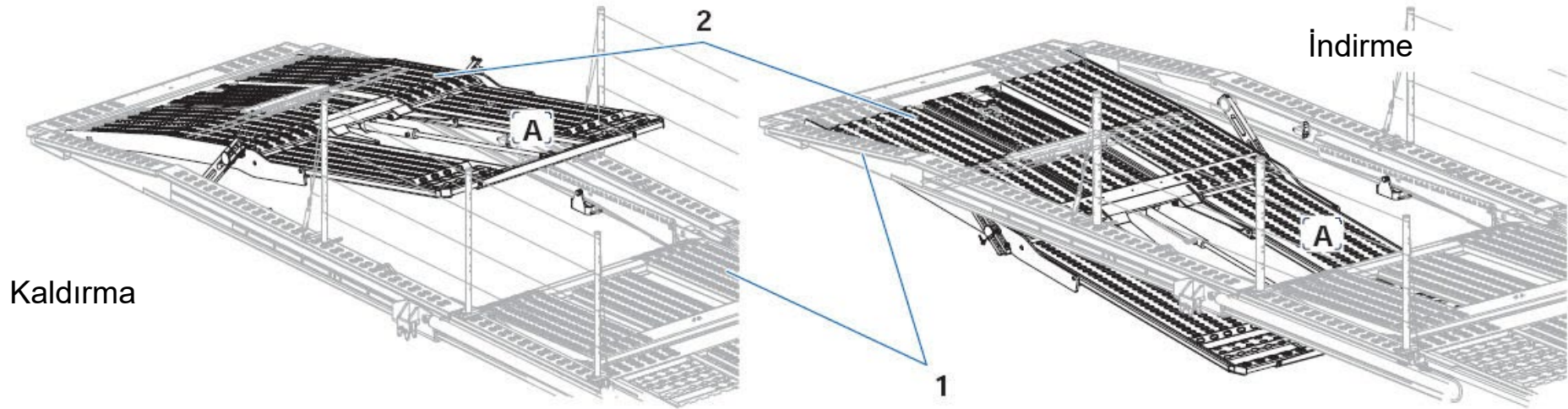
PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).

Liftin eğimini yükseltmek (2) veya alçaltmak (3) için K25 kumandalarını kullanınız.

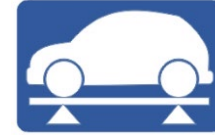
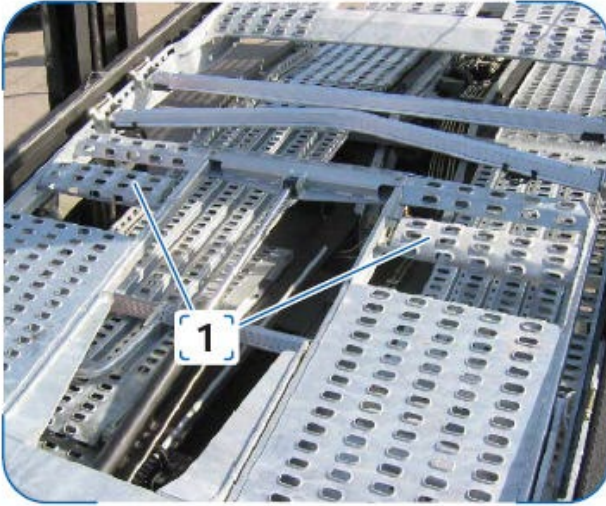
12.5. «K2» PLATFORMU ARKA LİFT

Üst platformda (1), kaldırılabilen (orta sınıf 10 araç yüklemesi için) veya indirilebilen (9 büyük sınıf araç yüklemesi için) bir arka lift (2) bulunur. Ön kısım "A" 1 250 mm hareket mesafesi içinde hidrolik olarak kaydırılır.

Bu arka lift, araç taşımada ve araçların katarın üst sırasına geçişinde kullanılmaktadır.



12.5.1. "A" Kayar kısmın kullanılması



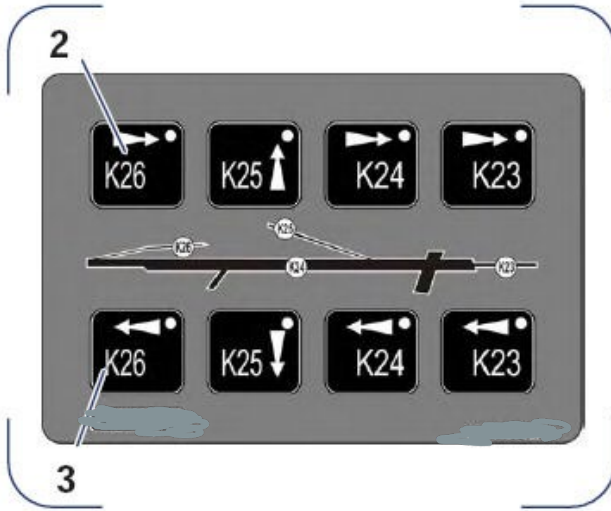
Yük kapasitesi: (bkz 2.)..... 1500 kg



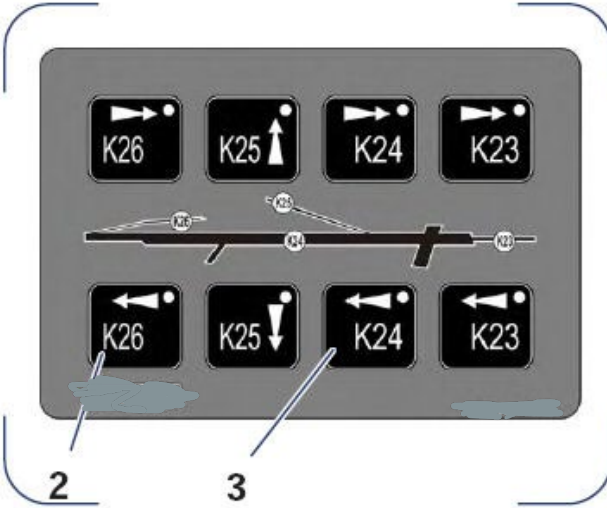
PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).



Kayar kısmı uzatmak (1) veya geri çekmek (3) için K26 fonksiyonunu kullanınız.



12.5.2. Vinç kullanımı (kaldırma)



Yük kapasitesi: (bkz 2.)..... 2200 kg



PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).



K24 fonksiyonunu (3) kullanarak "K2" platformunu maksimum arka konuma getiriniz



Arka alt uzatmayı hafifçe çıkartınız (yaklaşık 50 cm).



K26 fonksiyonunu (2) kullanarak "A" kayar kısmı komple geri çekin.



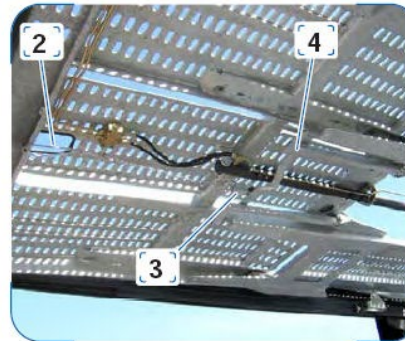
Plakalar arasındaki boşluktan (1) kilidi açmak için kolu (2) çektiğinizde liftin altında yer alan orta ayak (4) serbest kalır.

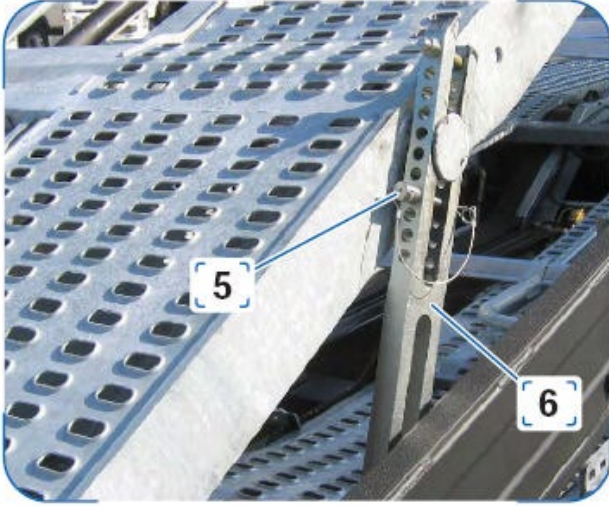


K22 ve K21 fonksiyonlarını kullanıp üst platformu aşağı indirerek ayağı (4) kremayere dayanacak şekilde oturtunuz.



Arka alt uzatma tamamen dışarıda iken destek ayağını kremayere yaslamayınız.





Destek ayağı dik, dengeli ve tamamen açılmış olmalı ve hem sağdan hem de soldan kremayer dişlerine oturmalıdır.



Pimleri (5) kolların (6) 4üncü ve 8inci delikleri arasına yerleştirebilmek için üst platformu alçaltınız.



Platformu sadece destek ayağının üzerinde bırakmayınız. Platform 2 pimin hem sağdan hem de soldan takılmasıyla tamamen emniyete alınmalıdır.



Destek ayağını (4) serbest bırakmak için platformu kaldırınız ve bunu liftin altına kilitleyiniz.

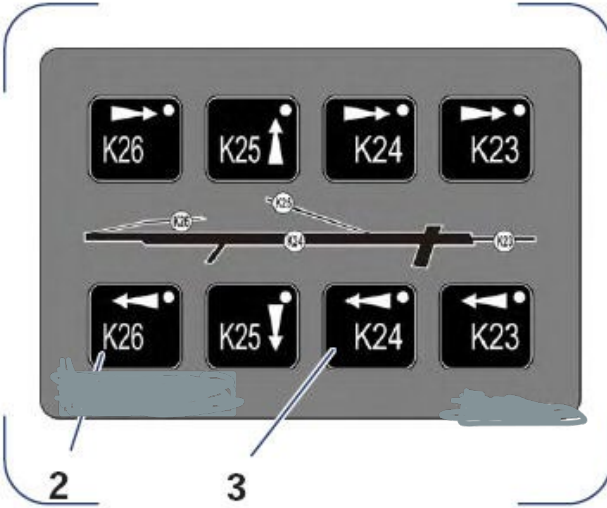


Daha sonra lifti yükleme konumuna getiriniz.



Platformun altına girmeyiniz, kollarınızı sokmayınız ve platformun altına başınızı sokmayınız.

12.5.3. Vinç kullanımı (indirme)



Yük kapasitesi: (bkz 2.)..... 2200 kg



PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).



K24 fonksiyonunu (3) kullanarak "K2" platformunu maksimum arka konuma getiriniz.



Arka alt uzatmayı hafifçe çıkartınız (yaklaşık 50 cm).



K26 fonksiyonunu (2) kullanarak "A" kayar kısmı komple geri çekin.



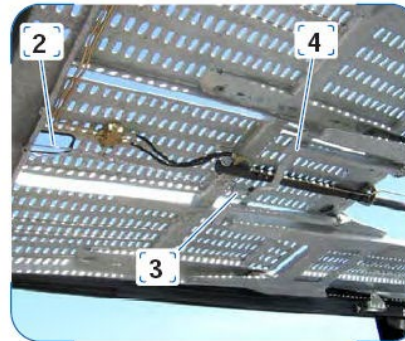
Plakalar arasındaki boşluktan (1) kilidi açmak için kolu (2) çektiğinizde liftin altında yer alan orta ayak (4) serbest kalır.

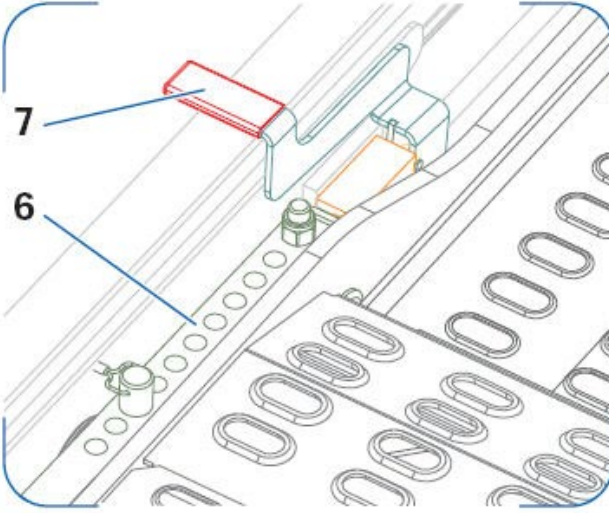


K22 ve K21 fonksiyonlarını kullanıp üst platformu aşağı indirerek ayağı (4) kremayere dayanacak şekilde oturtunuz.



Arka alt uzatma tamamen dışarıda iken destek ayağını kremayere yaslamayınız.





Destek ayağı dik, dengeli ve tamamen açılmış olmalı ve hem sağdan hem de soldan kremayer dişlerine oturmalıdır.

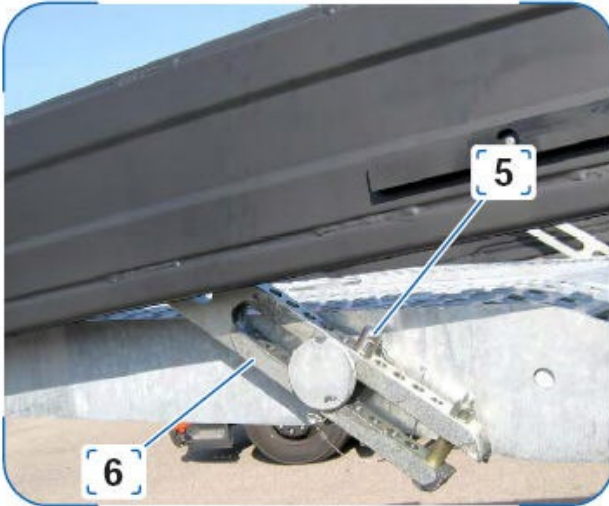


Platformu sadece destek ayağının üzerinde bırakmayınız. Bu konumdayken pimleri (5) platform üzerindeki en yakın kol mafsallına takarak emniyete alınız.

Kolları (6) serbest bırakmak için kilitleri (7) açınız.



Platformun altına girmeyiniz, kollarınızı sokmayınız ve platformun altına başınızı sokmayınız.



Pimleri (5) çıkartınız.



Üst platformu yükseltiniz ve pimleri (5) kolların (6) 5inci ve 7nci delikleri arasına yerleştiriniz.



Kapalı konumdayken kilitleri (7) takınız.

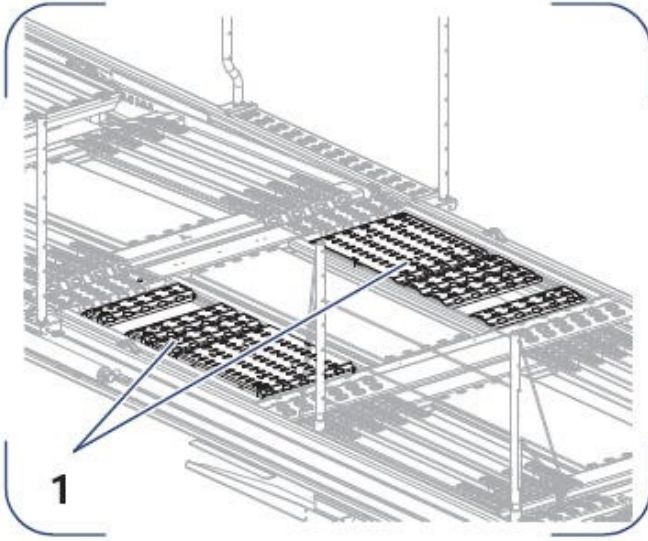


Destek ayağını (4) serbest bırakmak için platformu kaldırınız ve bunu liftin altına kilitleyiniz.



Daha sonra lifti yükleme konumuna getiriniz.

12.6. SÖKÜLEBİLİR KAPAMA TAKOZLARI (OPSİYONEL)

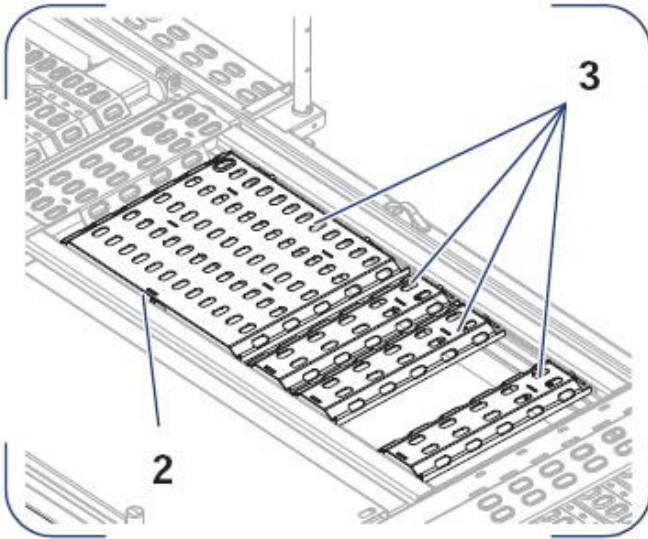


Opsiyonel olarak, sabit platform yerine, platformun ortasında, sökülebilir kapama takozları (1) kullanılabilir.

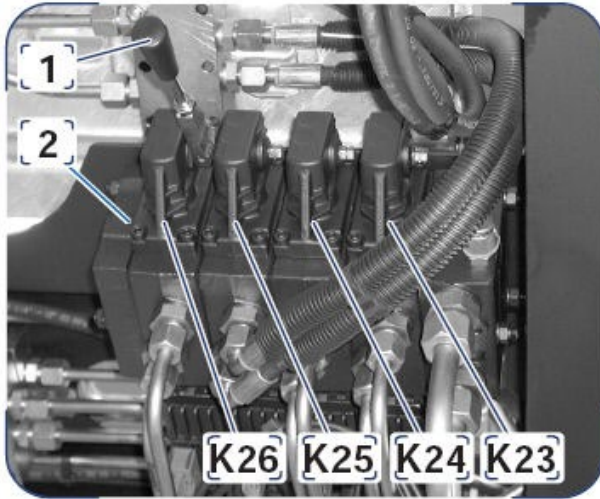
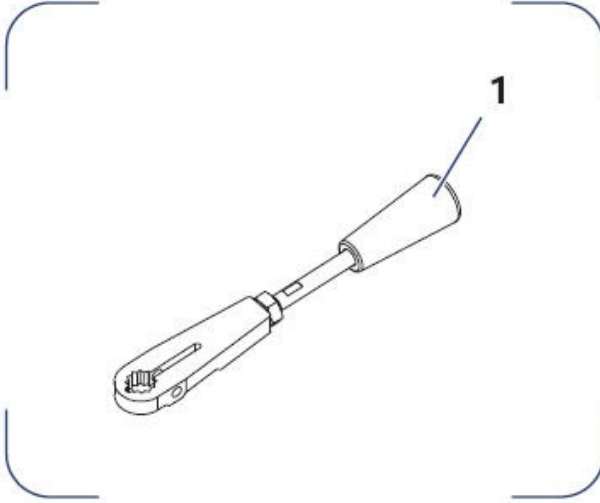
Takozları oluşturan her parça, tırnaklar (4) ve yaylı kilitlerle (3) bir kremayere yerleştirilir.



Yük kapasitesi: (bkz 2.)..... 1500 kg



(Bkz. Bölüm 13.1)



12.7. HİDROLİK EMNİYET KUMANDALARI

Kumandalar çalışmadığında “K2” üst platformunun hidrolik fonksiyonlarına platformun kumanda ünitesinden (2) elle kumanda etmek mümkündür.



Kabin içinde bulunan acil durum levyesini kullanmak istediğiniz fonksiyonun elemanına takınız.



PTO'yu devreye sokunuz (bkz. 3.3.1.1.).



Acil durum levyesini kullanınız.



Kumanda bloğundaki kol çekilerek veya yukarı kaldırılarak aşağıdakiler kumanda edilir

* Platformların kaldırılması,

* Uzatmaların dışarı çıkartılması.



Kol itilerek veya aşağı indirilerek aşağıdakiler kumanda edilir:

* Platformların indirilmesi,

* Uzatmaların geri çekilmesi.



Kumanda üniteleri devre içerisindeki sarsıntılar önlenerek yavaşça hareket ettirilmelidir.



Kumanda kollarını hiçbir zaman çalışır durumda bloke etmeyiniz.



Hareket edecek parçaların güzergahını her zaman dikkatle izleyiniz.

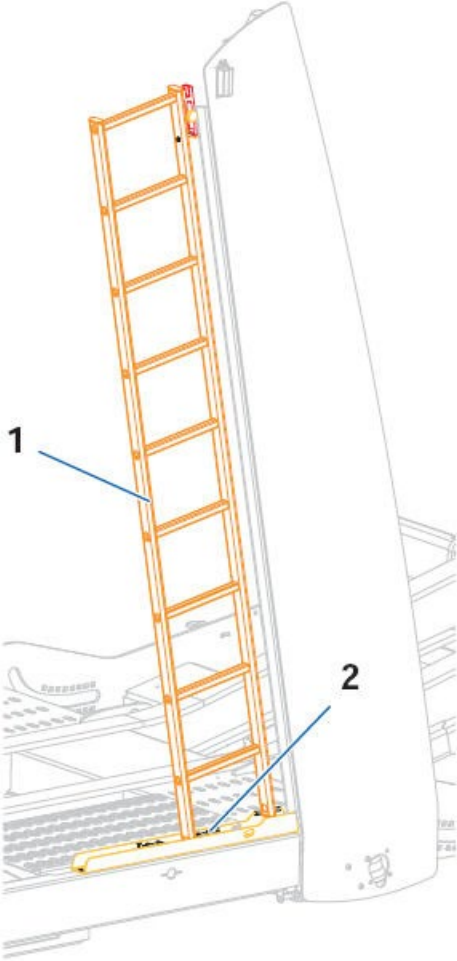
12.7. HİDROLİK EMNİYET KUMANDALARI

Üst platforma çıkmak için, karoserin sol tarafında yer alan merdivenden (1) yararlanılabilir (sağ tarafta ikincisi opsiyoneldir).

Seyir esnasında merdiven katlanır.



Merdiven « sürüş » konumundayken bunu kullanarak üst platforma çıkmak yasaktır.



Merdiveni kullanmak için:



Kilidi (2) açınız.



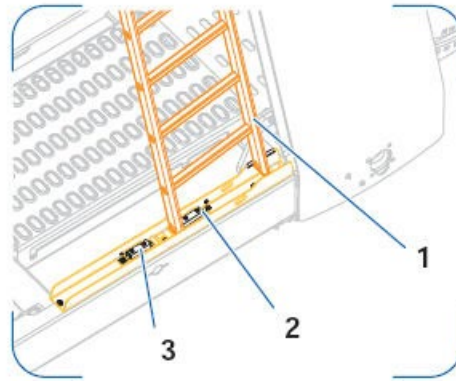
Merdiveni hafifçe kaldırınız ve sol ayağını kilide (3) yaslayarak dikey konuma getiriniz.



Merdiveni bu konumda (3) kilitleyiniz.



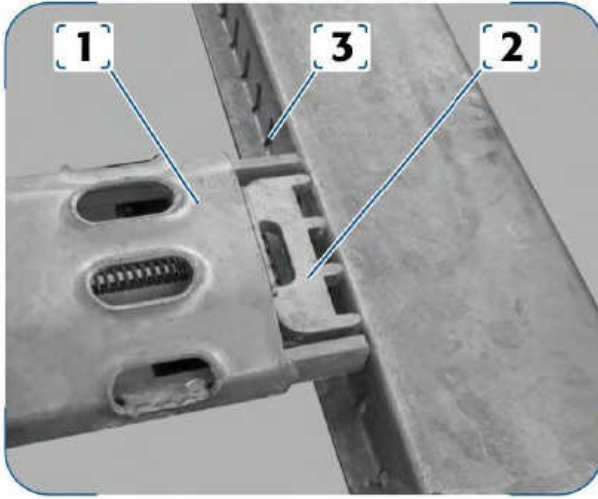
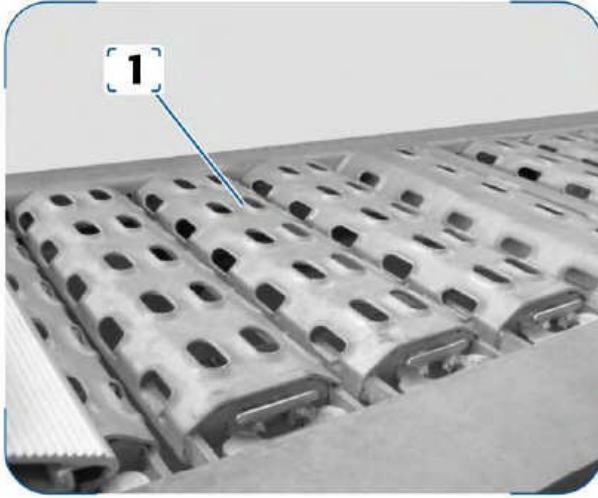
Merdivenin ayağının iyice sabitlendiğinden emin olunuz.



13.

**SABİTLEME ELEMANLARI VE
NAKLİYE AKSESUARLARI**

13.1. SÖKÜLEBİLİR KAPAMA TAKOZLARI



Platform yüzeyinin bazı kısımlarında, araçların tekerleklerini yükleme yüksekliği açısından uygun konumda tutmak için düşünülmüş plakalar (1) oluşturmayı sağlayan seyyar elemanlardan oluşur.

Takozlar, yerleri değiştirilebilen sökülebilir traverslerden (1) oluşurlar, bu sayede taşınan aracın ve lastiklerinin boyutlarına uygun bir yüzey boş bırakılabilir.

Tekerlek yolu üzerinde kapama takozlarını (1) kilitlemek veya bunları platformun ortasında muhafaza etmek için sabit ve oynar (2) tırnaklar platform üzerindeki deliklere oturtulur.

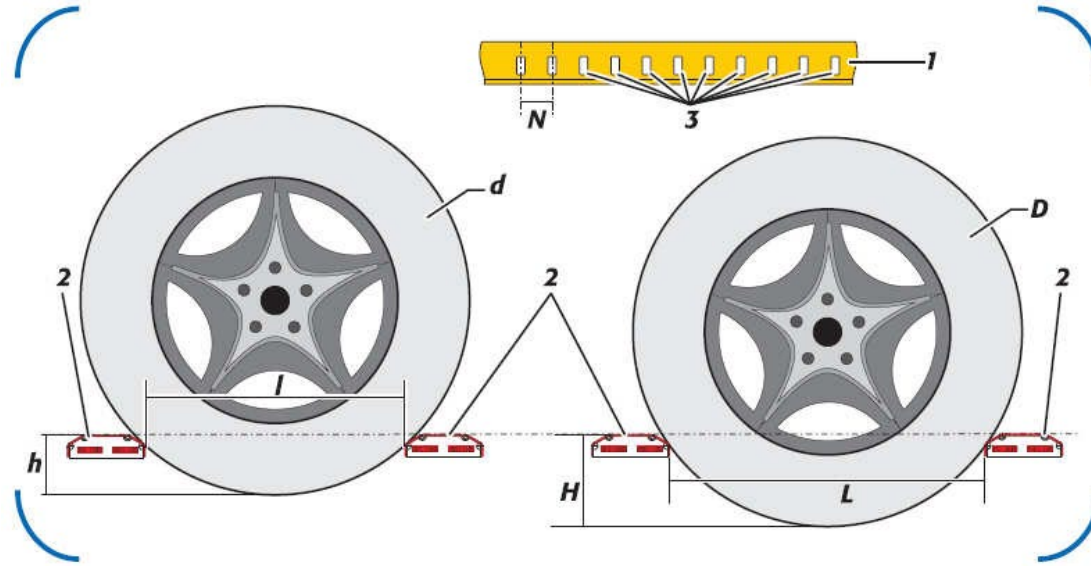


Yola çıkmadan önce seyyar elemanların doğru şekilde oturduğu kontrol edilmelidir, zira bir elemanın seyir halinde düşmesi kazaya yol açabilir.



13.1.1. Sökülebilir Takozlarla Sabitleme Şartları

Sökülebilir kapama takozları bulunan araç taşıyıcı ekipmanlara araç yükleme işleminde, iyi bir tespitleme için bazı koşullara uyulmalıdır (şemaya bakınız).



1. Sökülebilir kapama takozları (2) arasındaki açıklık (I) (L) taşınan aracın lastik ölçüleriyle (d) (D) uyumlu olmalıdır.
2. Sökülebilir kapama takozları (2) boşluk aralıkları $N = 34 \text{ mm}$ olan yuvaları (3) bulunan bir kremayere oturtulur.
3. Üreticilerin talimatlarına uygun olarak, lastik oturma aralığı (I) için tekerlek çapının $1/6$ 'sına eşit bir oturma yüksekliği (h) elde edilecek şekilde ayarlanır:

Aşağıdaki tabloda tekerlek çapı doğrultusunda uyulması gereken yükseklik (h) ile minimum ve maksimum aralık (I) ölçüleri verilmiştir.



Katar tekerlek yüzeyi ile aracın alt noktaları (kasa altı; egzoz borusu) arasında yeterli boşluğu her zaman koruyunuz.

Aşağıdaki tabloda bazı örnekler verilmiştir

Tekerlek çapı	Minimum aralık (I)			Maksimum aralık (L)			Lastik tipi
	I	h	N	L	H	N	
554 mm	398 mm	103 mm	13	471 mm	150 mm	15	135/80 R13
607 mm	432 mm	110 mm	14	502 mm	154 mm	16	165/ R13
614 mm	432 mm	110 mm	14	502 mm	154 mm	16	155/ R14
639 mm	466 mm	121 mm	15	502 mm	142 mm	16	255/55 R15
685 mm	466 mm	112 mm	15	537 mm	150 mm	17	225/65 ZR15
642 mm	466 mm	121 mm	15	501 mm	141 mm	16	205/55 ZR16
698 mm	466 mm	110 mm	15	537 mm	147 mm	17	215/65 R16
750 mm	500 mm	115 mm	16	570 mm	152 mm	18	235/65 R17

(*) = takozlar arasındaki yuva N sayısı

Uyulması gereken emniyet kuralı:



Sökülebilir kapama takozları kullanılmadığı durumlarda, iki takoz arasında aşırı bir boşluk yaratmamak için takozların çerçeveler arasında düzenli bir şekilde yerleştirilmesi gereklidir.

Doğru yerleşim	
Hatalı yerleşim	

13.2. SEYYAR KALDIRMA RAMPALARI

Kaldırma rampaları, platformlar arasındaki boşluğun daha iyi kullanılması sayesinde daha uygun bir yüklemeyi sağlarlar.

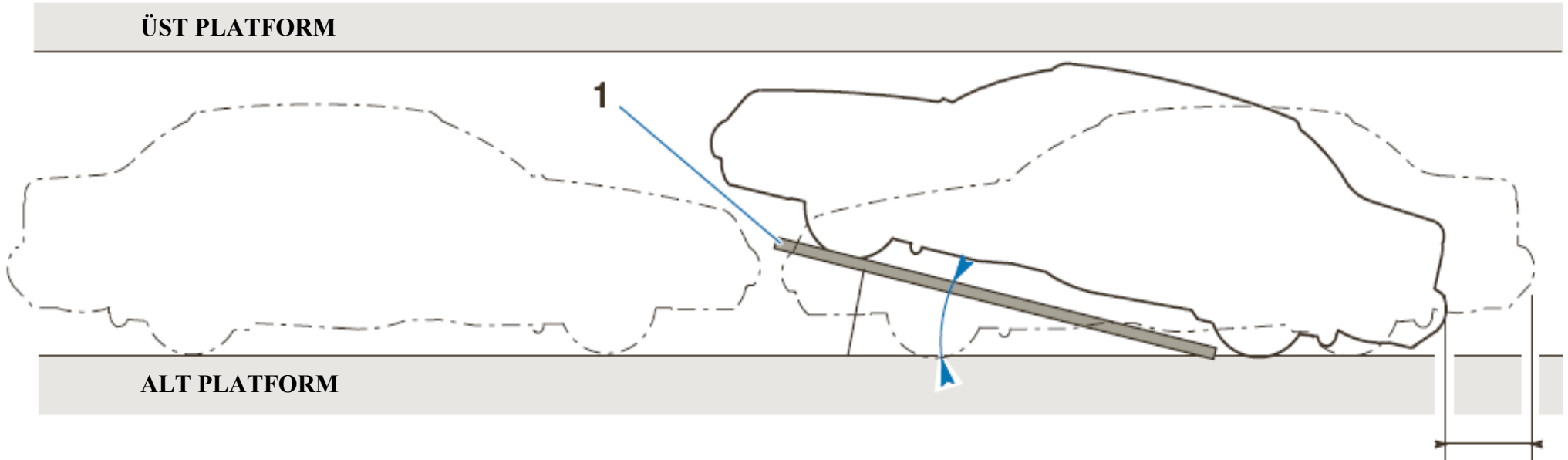


HER DURUMDA, ARAÇLARIN YATAY DÜZLEME ORANLA MAKSİMUM AÇISI TAŞINACAK ARAÇLARIN ÜRETİCİSİNİN İZNİNE BAĞLIDIR.

13.2.1. Konumlandırma

Platform üzerinde her 50 mm'deki deliklerde rampaların konumlandırılması mümkündür.

Katlanmış konumdayken, destek ayakları katlanmış olarak platform üzerine koyulan rampaların altında bulunur ve böylece araç geçişine izin verirler.



13.2.2. Yerleştirme



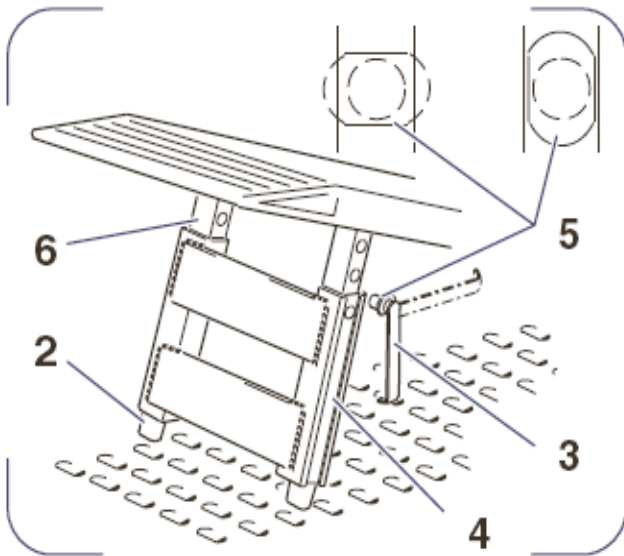
Tırnaklar (1) yardımıyla rampayı platform üzerindeki deliklere geçiriniz
Rampanın önünü kaldırınız, başlıkları (2) delikli saç üzerindeki deliklere
oturtunuz.

Kaldırma rampalarının eğimi destek çubuklarının yükseklikleri değiştirilerek ayarlanır:



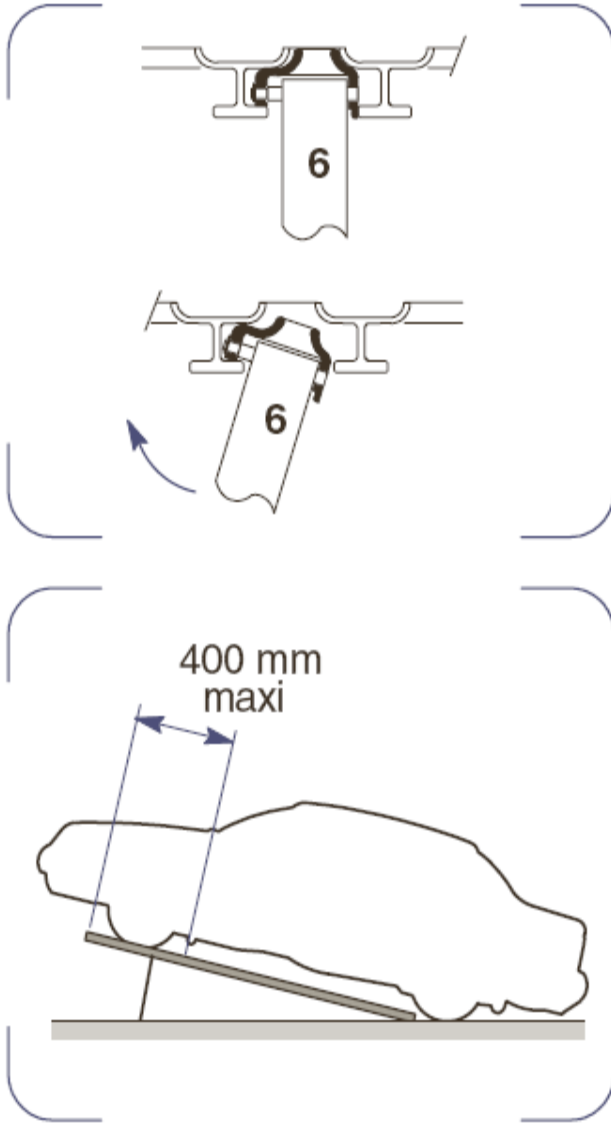
pimleri (3) 90° döndürünüz ve sökünüz,

plakalar (5) ve tutamaklar destek çubuğunun (4) alt kısmındaki yan yuvalara bloke olduğunda pimler (3) kilitlenmiştir.



Rampaların altındaki destek çubuklarının bağlantı konumlarının değiştirilmesi mümkündür:

- ☞ destek ayağının alt kısmını sökünüz,
- ☞ resimde gösterildiği şekilde dikmeleri (6) çıkartınız,
- ☞ parçaları (6) ve destek ayağının alt kısmını yeniden takınız,
- ☞ grubu pimlerle (3) kilitleyiniz.



Destek ayağı rampanın ucundan en fazla 400 mm uzaklıkta konumlandırılmalıdır. Aynı rampa çifti için ayarlama her zaman simetrik olmalıdır.

13.3. RAMPA TAKOZLARI

Bu elemanlar rampa çifti başına bir takoz olmak üzere araçların kaldırma rampaları üzerinde sabitlenmesi için kullanılmıştır.

Montaj:



Takozu (1) dayanakları (4) aşağıda olacak şekilde rampa üzerinde kaydırınız.

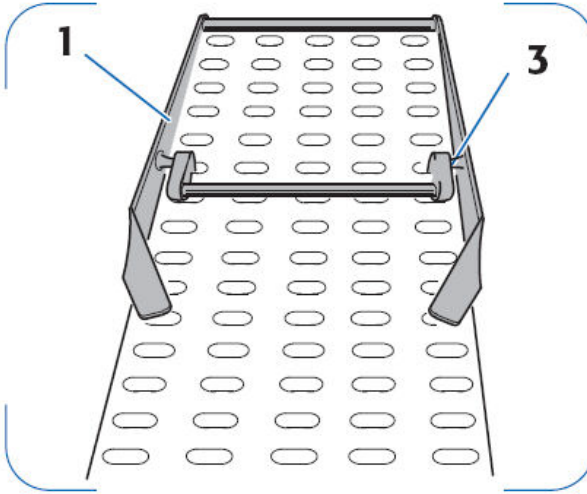
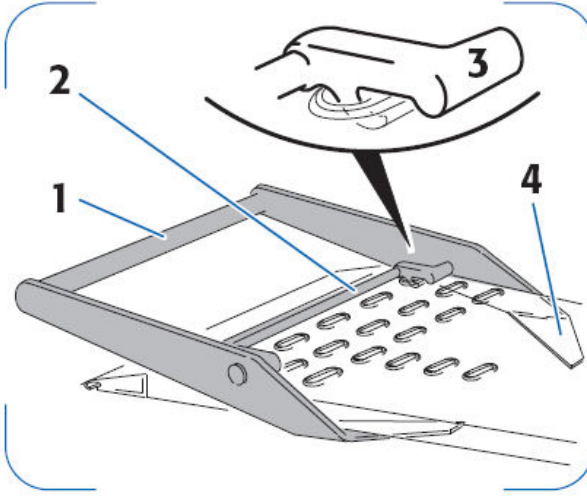


Bağlantı, kancaların (3) rampa üzerindeki deliklere girmesi ve tutamağın (2) döndürülmesiyle sağlanır.



Araç bir rampa çifti üzerine yüklenip takozla dayandığında, tekerlek tutamağa dayanarak grubun kilitli durmasını sağlar.

Bir rampa takozu (1) kullanılmamışsa, geri alınmalı ve bir kaldırma rampası üzerine düz olarak konulmalıdır. Bu durumda da kancalarıyla (3) kilitlenmiş olmalıdır.



13.4. TEKERLEK TAKOZLARI

İki takoz tipi araçların platformlar üzerinde hareketsiz durmasını sağlar.

13.4.1. Seyyar takozlar

Bu elemanlar platform üzerindeki deliklere sabitlenirler.

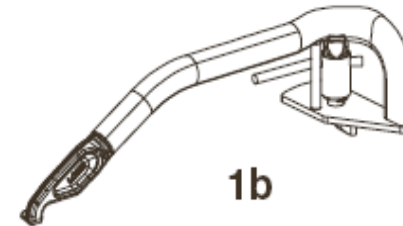
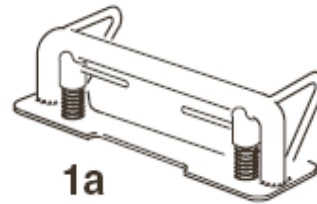
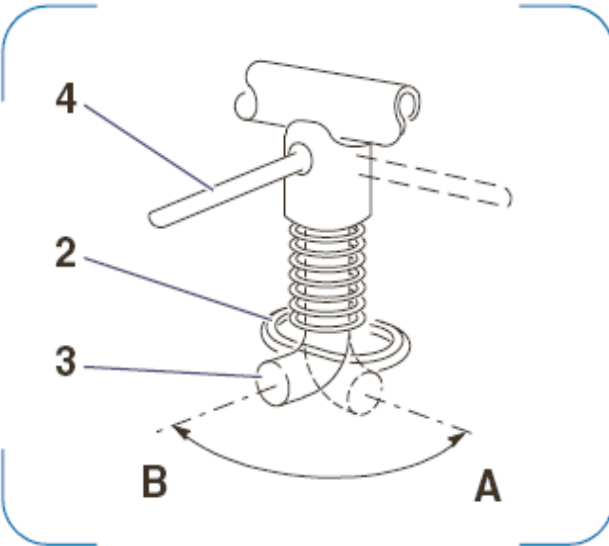
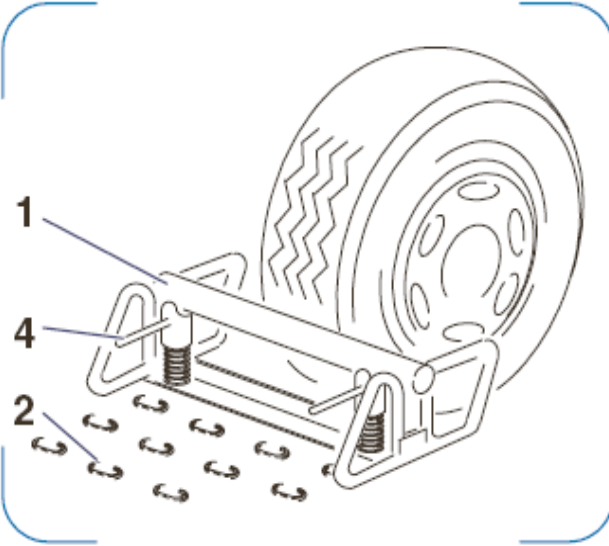
Takozların (1a veya 1b) platform deliklerinde (2) tutulması döner kilitlerle (3) sağlanır.



Kollar (4) katarın önüne veya arkasına doğru çevrildiğinde takoz kilitlenmiştir.



Takozlar sabitlenecek aracın lastiklerine dayanacak şekilde konumlandırılmalıdır.



13.5. MAFSALLI TAKOZLAR (MONTAJA GÖRE)

Bu elemanlar bazı platformların uç kısmına yerleştirilmiştir (tipine göre).

Üstyapı üzerinde:



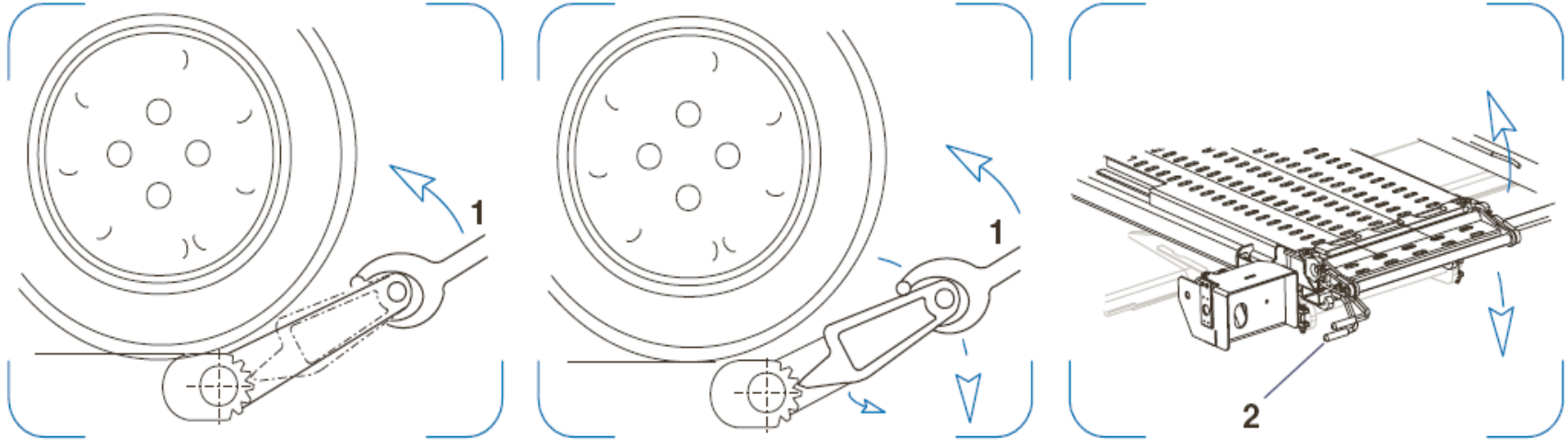
Levyeyi takoz plakasına yerleştiriniz ve grubu istenen konuma gelinceye kadar döndürünüz (yukarıya doğru). Konumunda kilitlenme otomatik olarak gerçekleşir.



Levyeyi yan kilide (1) yerleştiriniz. Önce kilidi dıştan çıkaracak şekilde yavaşça kaldırınız, daha sonra aynı konumda tutarak takoz grubunu aşağıya doğru döndürünüz.

Römork arka uzantısında:

Kilitleme ve açma tutamaklar (2) sıkılarak yapılır.



13.6. TEKERLEK DESTEK TRAVERSİLERİ (MONTAJA GÖRE)

Bu elemanlar yüklü bir aracın dingillerinden birini desteklemek için kullanılır.



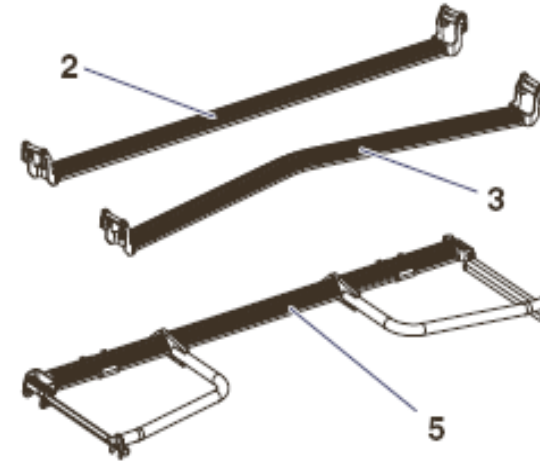
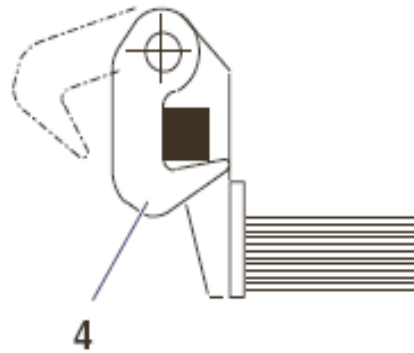
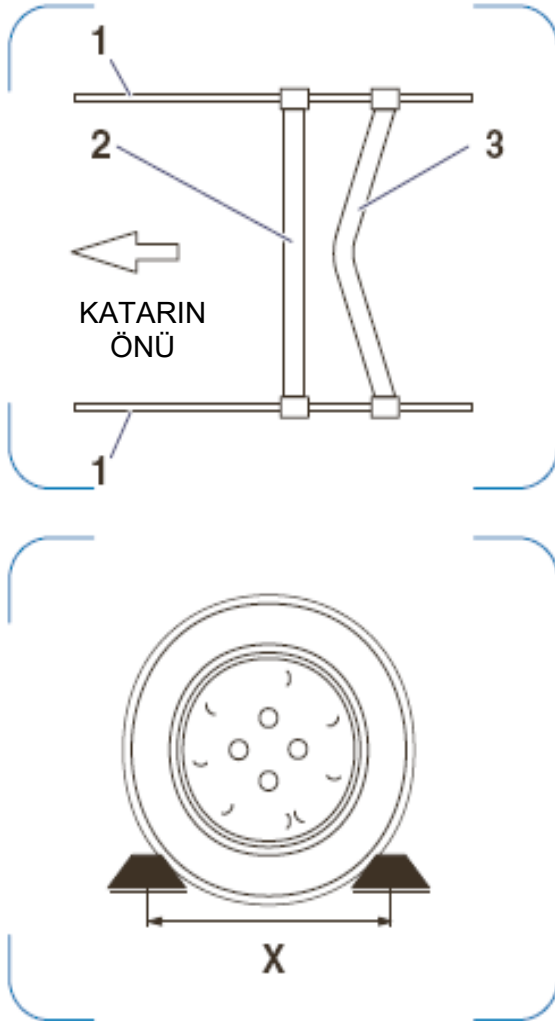
Lift kolları (1) üzerine yerleştirerek traversleri (2 ve 3, veya 5) takınız.



Traversler (2 ve 3) aracın dingil mesafesine göre konumlandırılmalıdır, **X** açıklığı yüklenen aracın lastik boyutlarına adapte edilmelidir.



Kilitlenme, tırnakların (4) lift kollarındaki (1) deliklere girmesiyle sağlanır.



13.7. ÖZEL BAĞLAMA KAYIŞLARI

Bazı üreticiler araçlarının klasik takozlar dışında, özel kayışlarla tespitlenmesini öngörürler. LOHR aracı tespitleme noktaları olarak aracın lastiklerini kullanır.



Kayışın ucunu (1) perfore sacın deliğine geçiriniz.



Kılıf (5) takılı kayışı (2) lastik sırtına geçiriniz.



Gergi kancasını (3) perfore saca takınız.



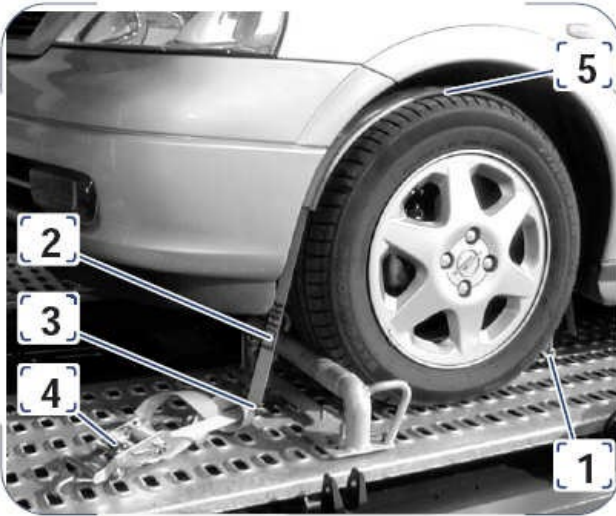
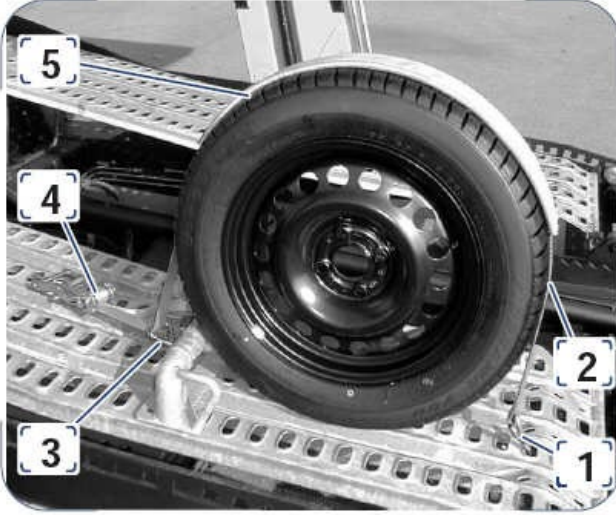
Mandallı gergiye (4) perfore saca sabitleyiniz.



Mandal (4) yardımıyla kayışı geriniz.



Aracın sabitlenmesi için kayış iyi gerilmiş olmalıdır.



Yolculuk boyunca düzenli olarak kayış gergilerini kontrol ediniz.

13.7.1. Hafif araçları bağlama (VDI 2700 direktiflerine uygun olarak)

Araçlar, araç taşıyıcı üzerine tercihen hareket yönüyle aynı doğrultuda yüklenirler. Bazı durumlarda, araç taşıyıcının veya taşınacak aracın tasarımından dolayı, araçların geri yüklenmesi gerekebilir.

Olanaklar çerçevesinde, yüklenen araçlar, araç taşıyıcının boyuna ekseninde merkezlenmiş olmalıdır.

Otomobil üreticisinin şartnamelerine göre, yüklenen araçların arasında bir güvenlik mesafesi bırakılmalıdır.

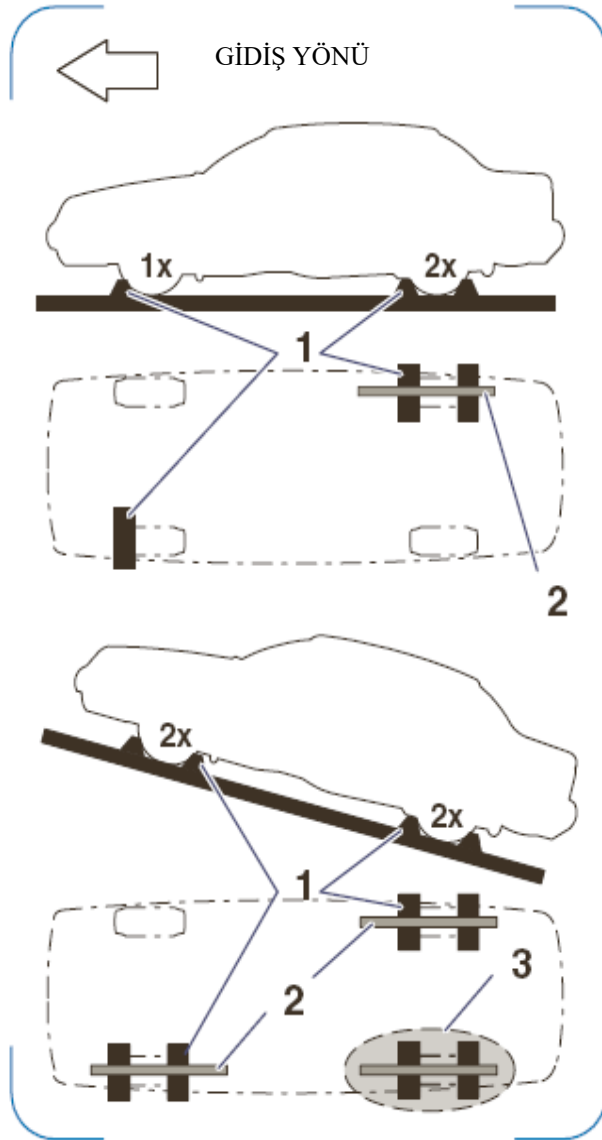
Araç taşıyıcının tam olarak yüklenmediği durumda, araçların toplam ağırlık merkezi mümkün olan en alt seviyede olacak şekilde yerleştiriniz.

Kısa mesafelerde dahi katarın hareket ettirilmesi için araçların bağlanması zorunludur.



Bazı üreticiler ürünleri için özel tespitleme normları belirlerler, bu normlara uyulması önemlidir.

Bağlama güvenliğini garanti etmek için, hafif araçlar (HA) için KALEPAR ürünü takoz ve kayışlar kullanılmalıdır.



Taşınacak araçların üreticisi tarafından verilen talimatlar olmadığında, uygulanacak kurallar aşağıdaki gibidir:

- **Hareket yönünde yüklenen araçlar:**

arka tekerleğin önüne ve arkasına bir takoz. Bu arka tekerleğe üç noktali kayışla ilave bağlama ve çaprazındaki ön tekerlek önüne bir takoz.

- **Hareket yönünün tersine yüklenen araçlar:**

arka tekerleğin önüne ve arkasına bir takoz. Bu tekerleğin çaprazına, ön tekerleğin önüne ve arkasına bir takoz. Her iki tekerlek için her biri üç noktali olan kayışla ilave bağlama.

- **Eğimli yüklenen son araç:**

eğimli ve kaldırma rampasıyla yüklenen araçlarda, son yüklenen araç **daha fazla tertibatla** bağlanmalıdır.

Son dingil tekerleklerinin arkasındakiler iki tekerlek takozu ve üç noktali bir kayışla (3) bağlanmalıdır.



Kullanılacak takozlar:

- seyyar tekerlek takozları (bkz. 13.4.1.),
- mafsallı takozlar (bkz. 13.5.),
- tekerlek destek traversleri (bkz. 13.6.),
- Takozlama işlemi kayış takılarak emniyete alınmalıdır (bkz. 13.7.).



Yolculuk boyunca düzenli olarak tespitlemeyi kontrol ediniz.

14.

DOLAPLAR VE DEPOLAMA EKİPMANLARI

14.1. KAROSER DOLAPLARI



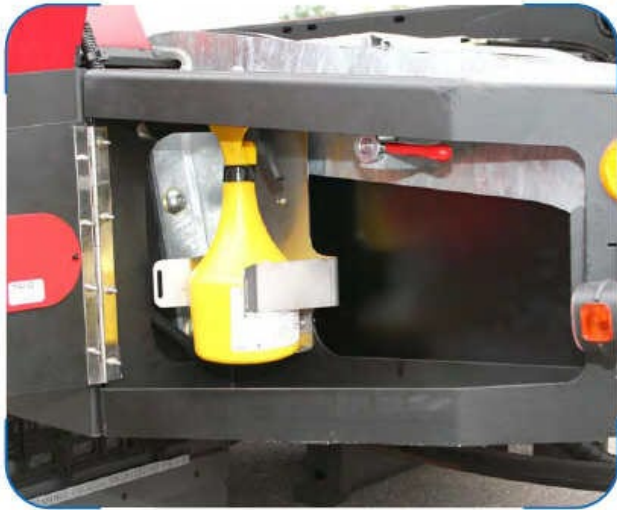
Karoser arkasına biri sağda biri solda olmak üzere iki dolap yerleştirilmiştir, dolaplar dört köşe erkek anahtarla kapatılır (1).

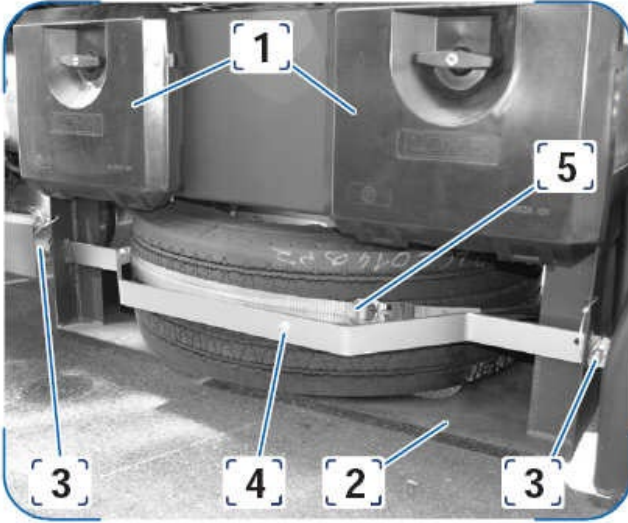
Sağ tarafta bulunan dolapta hidrolik, pnömatik ve elektrik donanımlarının kumandaları yer alır.

Muhtelif malzemeler için kullanılabilen sol arka dolaba kaldırma vidalarını yağlamak için sprej şişesi konulmuştur.



Dolabın her zaman düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması kaza riskine sebep olabilir.



14.2. ÇEKİCİ STEPNE MESNEDİ

Çekici tarafında müsait olan bölüme dolaplar (1) ve bir stepne taşıyıcı (2) konulabilir



Emniyet desteğini (4) serbest bırakmak için iki pimi (3) kaldırınız.



Tutma kayışını gevşetiniz (5).



Stepneyi yuvasının dışına doğru kaydırınız.

14.3. RÖMÖRK DOLAPLARI

Dolaplar (1) römorkun tekerlekleri arasındadır, bunlar üst taraftaki kilitle (2) üstten kilitlenirler.

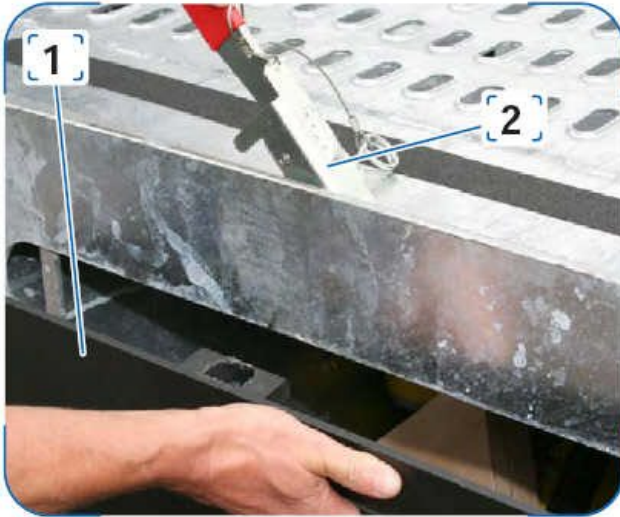
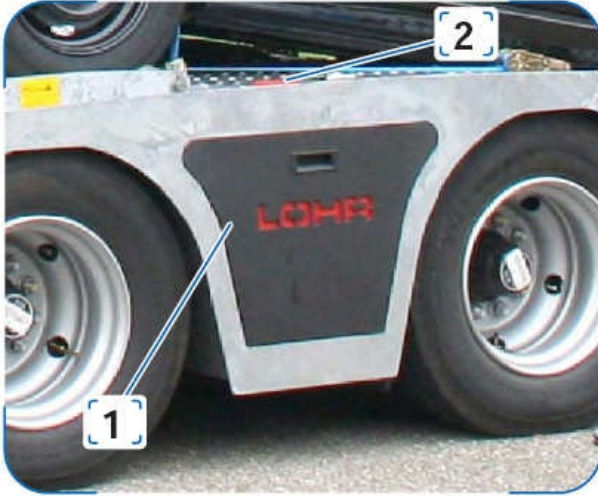


Emniyet pimini çekiniz, dolap kapağını (1) tutunuz ve kilidi (2) kaldırınız. Sağ tarafta bulunan dolapta hidrolik, pnömatik ve elektrik donanımlarının kumandaları yer alır.

Sol tarafta yer alan dolap aksesuarların saklanması için ayrılmıştır.



Dolabın her zaman düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması kaza riskine sebep olabilir.



14.4. RÖMORK ÖN DOLABI VE STEPNE

Römorkun ön kısmı stepne (sağ taraf) ve çeşitli aksesuarların (sol taraftaki dolap) yerleştirilebileceği şekilde düzenlenmiştir.

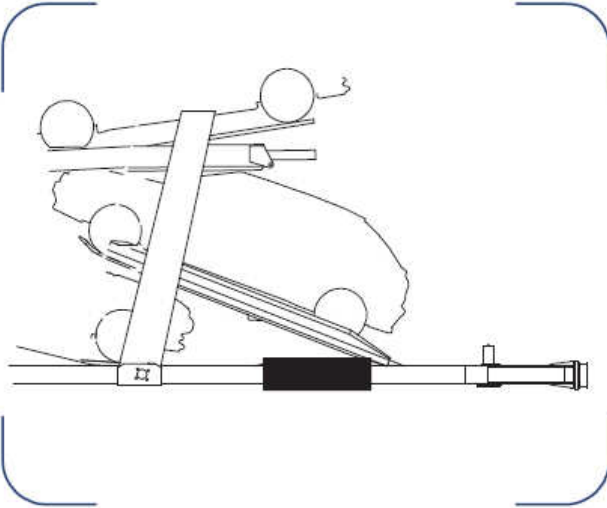


Stepne veya dolaba erişmek için ön liftin çıkartılması gerekebilir. Bazı durumlarda, römorkun kısmen boşaltılması gerekebilir.

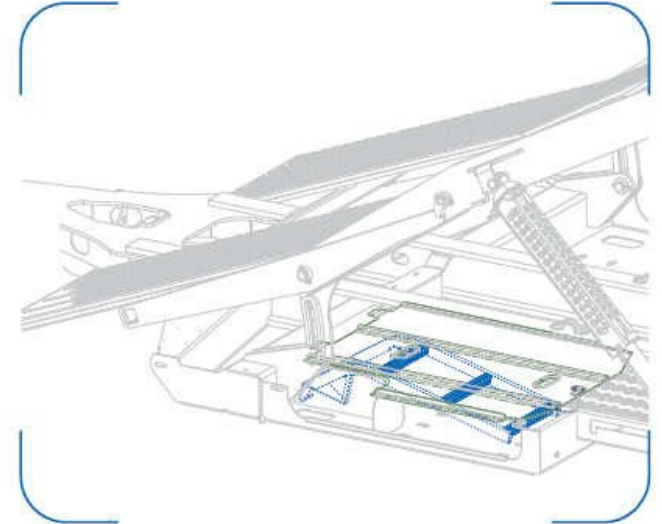
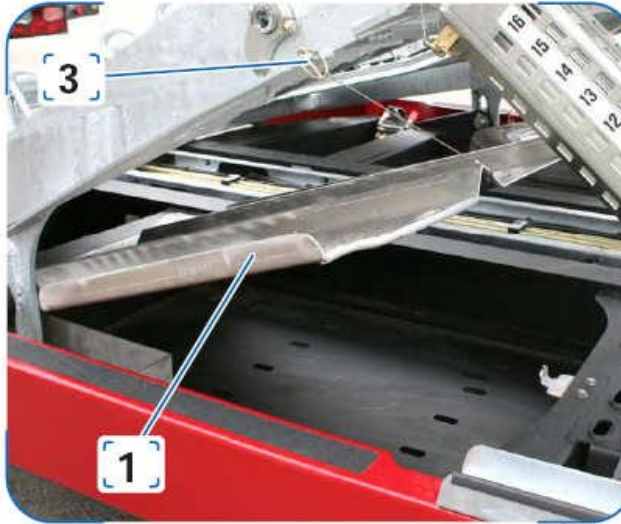
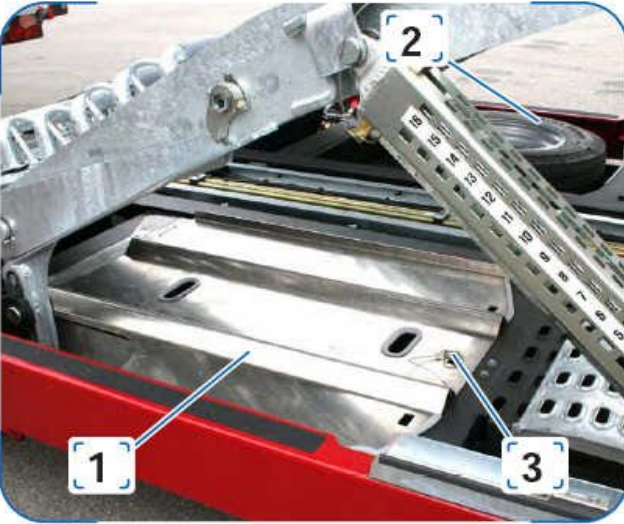


Stepne (2) kollu bir kelebek somunla (-) yuvasına sabitlenmiştir.

Aksesuar dolabının kapama sacı (1) klipsli pimle (3) yuvasına geçirilip sabitlenmiştir.



manma merdi



14.4.1. Stepneye ulaşmak için

Römorkun ön kenar çerçeveleri yatırılabilir, bu sayede liftin altındaki dolaplara kolayca erişilebilir.



Bijon anahtarını (2) kullanarak emniyet cıvatasını (2a) sökünüz.



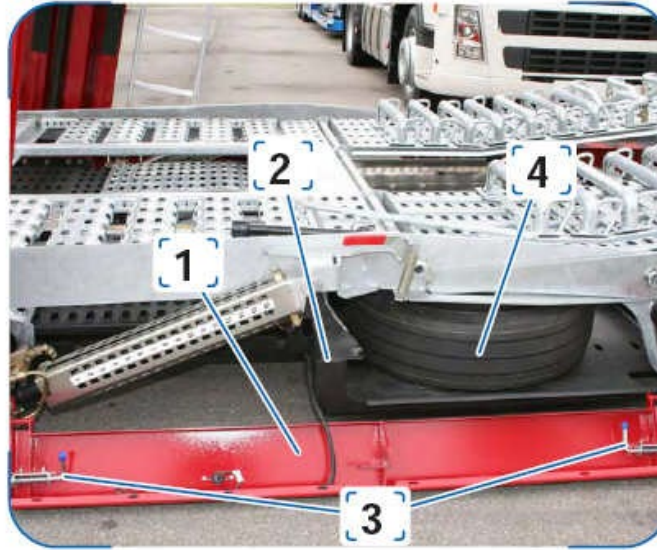
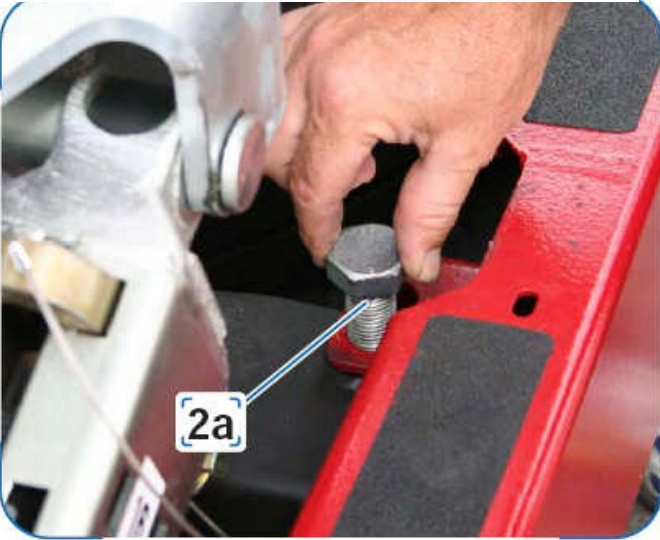
İki kilidi (3) açınız.



Kenar çerçevesini (*1) yatırınız.



Dolabın mutlaka düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması bir kazaya sebep olabilir.



14.1. KAROSER DOLAPLARI



Karoser arkasına biri sağda biri solda olmak üzere iki dolap yerleştirilmiştir, dolaplar dört köşe erkek anahtarla kapatılır (1).

Sağ tarafta bulunan dolapta hidrolik, pnömatik ve elektrik donanımlarının kumandaları yer alır.

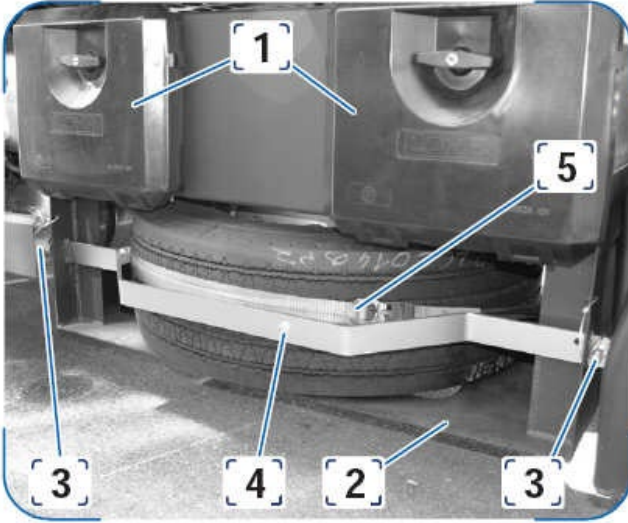
Muhtelif malzemeler için kullanılabilen sol arka dolaba kaldırma vidalarını yağlamak için sprej şişesi konulmuştur.



Dolabın her zaman düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması kaza riskine sebep olabilir.



14.2. ÇEKİCİ STEPNE MESNEDİ



Çekici tarafında müsait olan bölüme dolaplar (1) ve bir stepne taşıyıcı (2) konulabilir



Emniyet desteğini (4) serbest bırakmak için iki pimi (3) kaldırınız.



Tutma kayışını gevşetiniz (5).



Stepneyi yuvasının dışına doğru kaydırınız.

14.3. RÖMORK DOLAPLARI

Dolaplar (1) römorkun tekerlekleri arasındadır, bunlar üst taraftaki kilitle (2) üstten kilitlenirler.

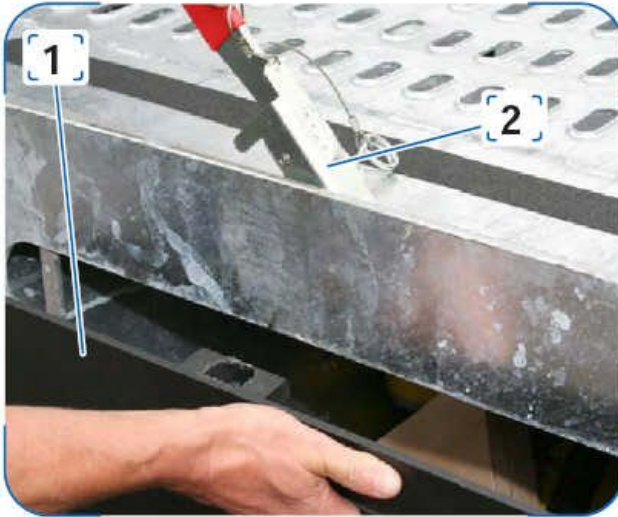
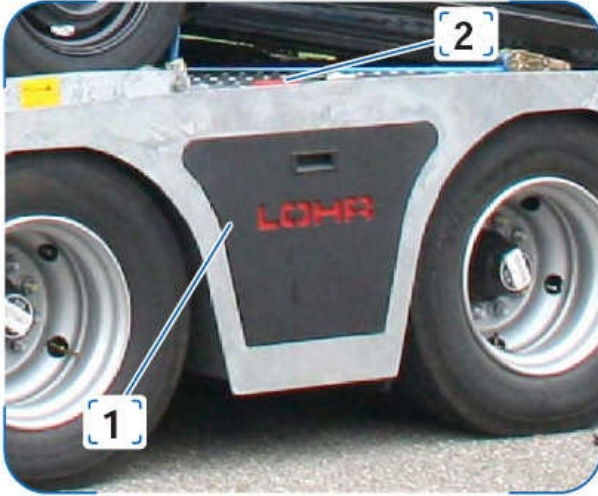


Emniyet pimini çekiniz, dolap kapağını (1) tutunuz ve kilidi (2) kaldırınız. Sağ tarafta bulunan dolapta hidrolik, pnömatik ve elektrik donanımlarının kumandaları yer alır.

Sol tarafta yer alan dolap aksesuarların saklanması için ayrılmıştır.



Dolabın her zaman düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması kaza riskine sebep olabilir.



14.4. RÖMORK ÖN DOLABI VE STEPNE

Römorkun ön kısmı stepne (sağ taraf) ve çeşitli aksesuarların (sol taraftaki dolap) yerleştirilebileceği şekilde düzenlenmiştir.



Stepne veya dolaba erişmek için ön liftin çıkartılması gerekebilir. Bazı durumlarda, römorkun kısmen boşaltılması gerekebilir.

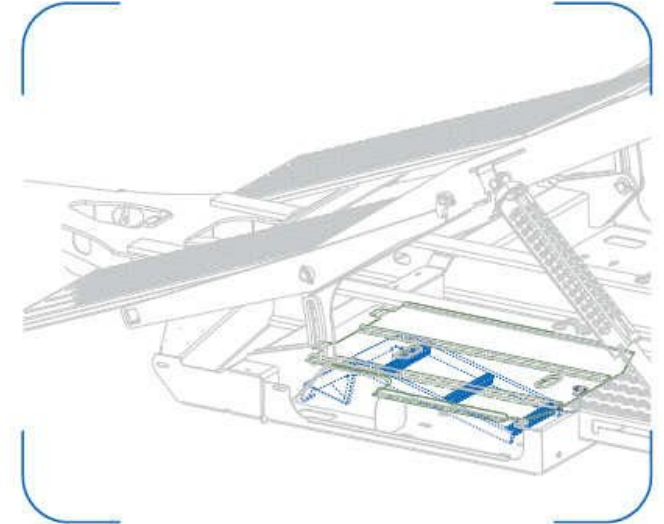
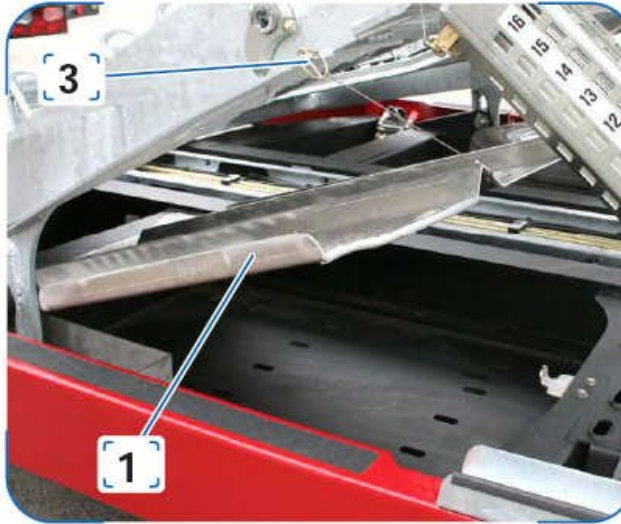
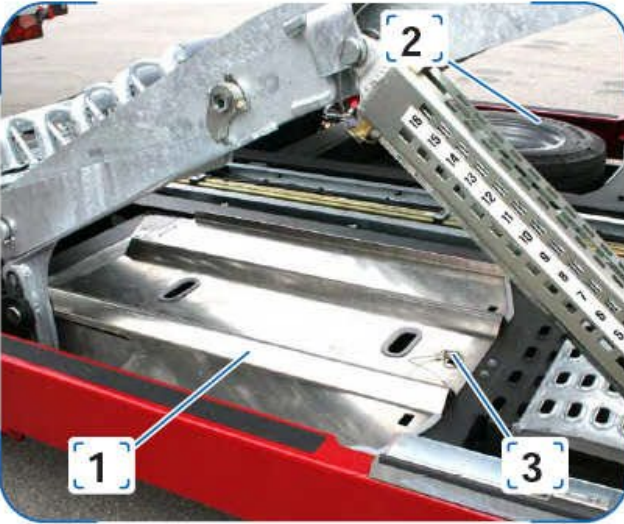
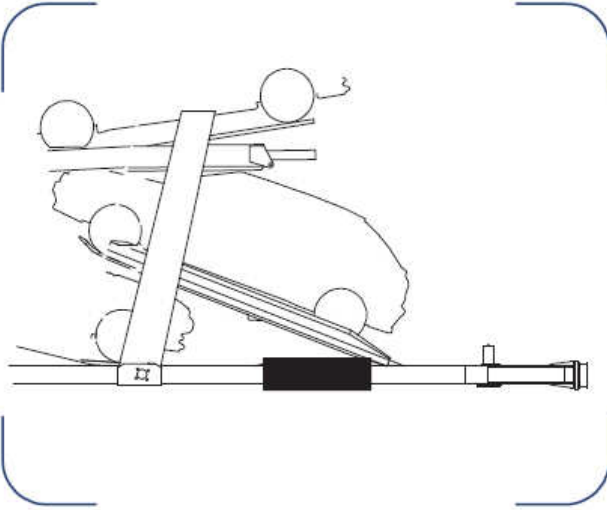


Stepne (2) kollu bir kelebek somunla (-) yuvasına sabitlenmiştir.

Aksesuar dolabının kapama sacı (1) klipsli pimle (3) yuvasına geçirilip sabitlenmiştir.



Aksesuar dolabında ayrıca üstyapiya tırmanma merdiveni de bulunur.



14.4.1. Stepneye ulaşmak için



Römorkun ön kenar çerçeveleri yatırılabilir, bu sayede liftin altındaki dolaplara kolayca erişilebilir.



Bijon anahtarını (2) kullanarak emniyet cıvatasını (2a) sökünüz.

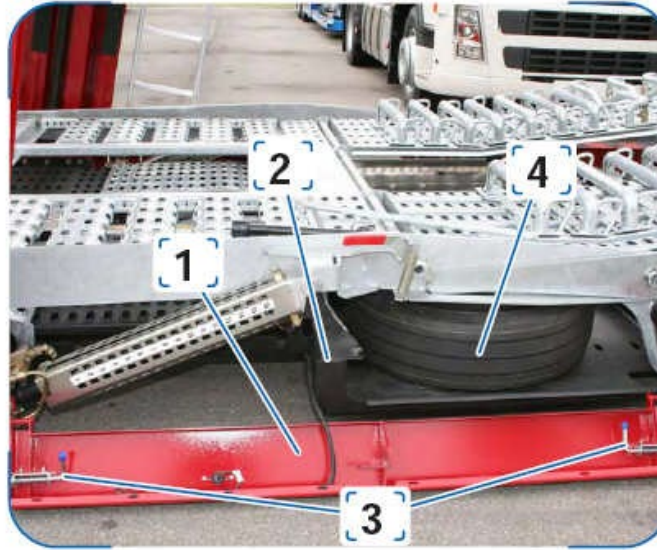
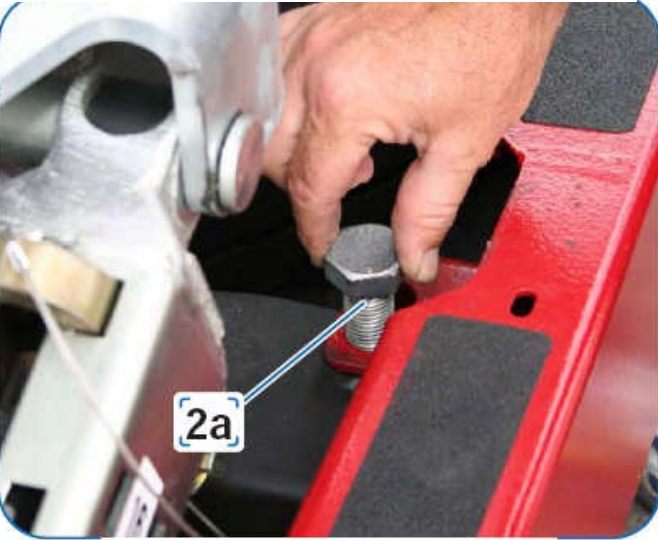


İki kilidi (3) açınız.

Kenar çerçevesini (*1) yatırınız.



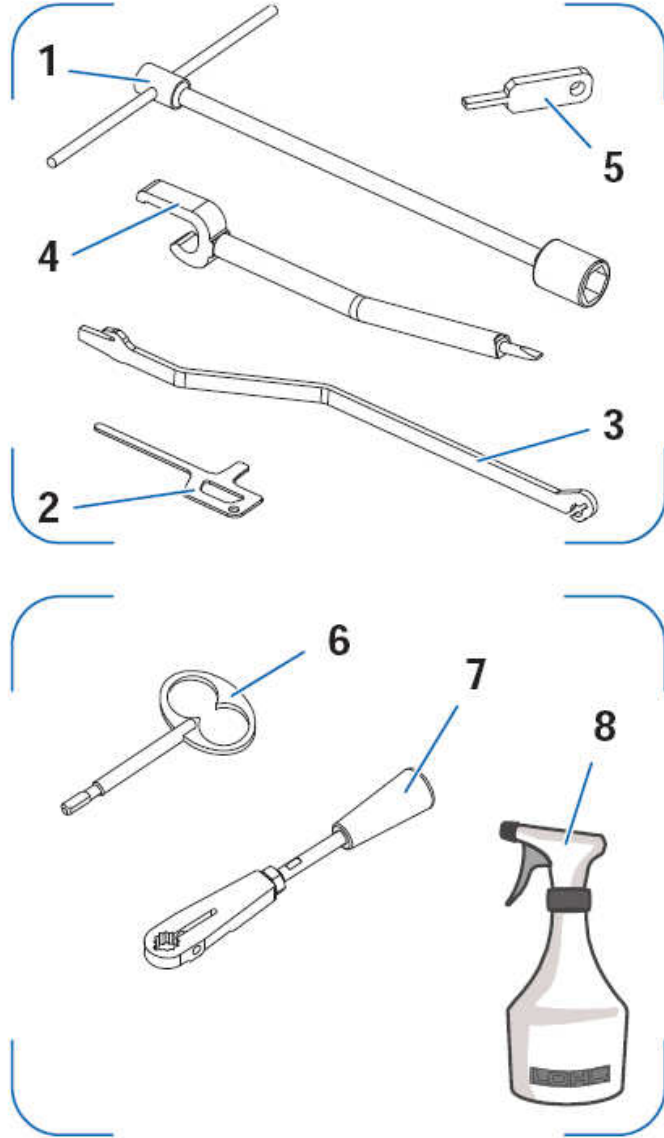
Dolabın mutlaka düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması bir kazaya sebep olabilir.



14.5. AVADANLIK

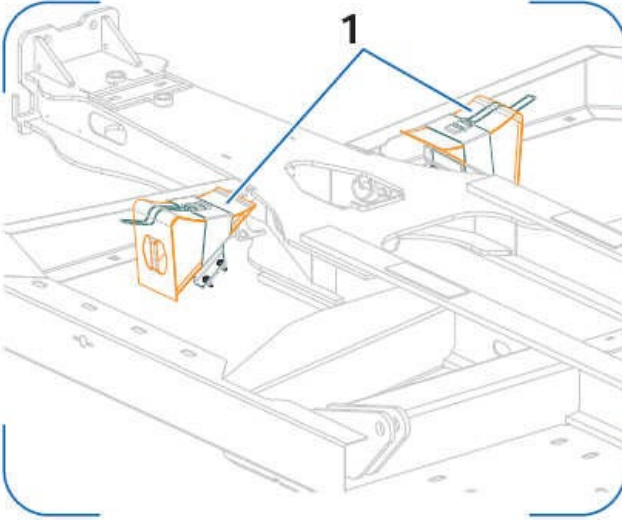
Avadanlık üstyapı alet dolabında bulunmaktadır, içerisinde aşağıdaki malzemeler bulunur:

- 32 mm'lik bir bijon anahtarı (1).
- Vidalı kaldırma tertibatının aşınma kontrolünün yapılmasını sağlayan bir kalınlık çubuğu (1,5 mm) (2).
- « tavan platformunun» manuel hidrolik kaldırma pompası için kumanda levyesi (3).
- Mafsallı tekerlek takozları için bir levye (gerekirse 4).
- Bağlantı stabilizatörü plakalarının aşınma kontrolü için bir kalınlık çubuğu (5)
- Dolapları açmak için dört köşe erkek anahtar (5).



Kapakların mutlaka düzgünce kapatıldığından emin olunuz, yolculuk sırasında kazara açılması bir kazaya sebep olabilir.

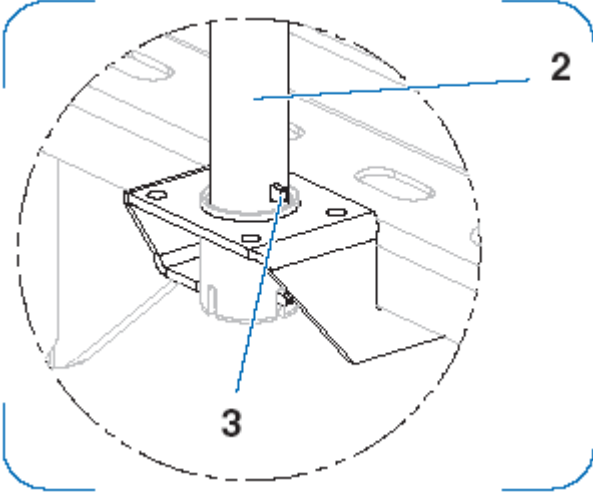
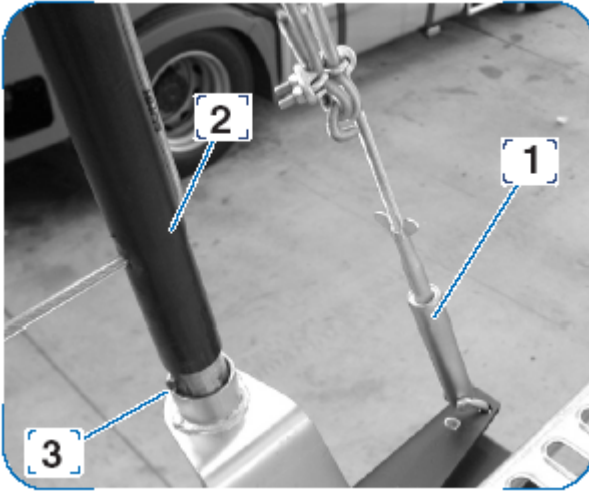
- Üst kumanda elemanlarının emniyet modunu çalıştırmak için bir kumanda kolu (7) (ekipman tipine göre).
- Kaldırma cıvatalarının bakımı için özel bir yağ spreyi (8)

14.6. KATAR TEKERLEK TAKOZU (KANUNİ DÜZENLEMeye GÖRE)

Katar bir adet tekerlek takozu ile birlikte teslim edilir (2).

15.

GÜVENLİK EKİPMANLARI



15.1. SÖKÜLEBİLİR KORKULUKLAR



Korkuluklar platformlar 2 metreden az bir yükseklikte kullanıldığında sökülebilirler. Diğer her türlü konfigürasyonda, bu elemanlar mutlaka yerinde olmalıdır.

Operatör halatların iyi durumda olmalarına dikkat etmeli ve hasar görmeleri durumunda bunları değiştirmelidir.

15.1.1. Sökme / Takma

Bu işlem platform alt konumda yapılmalıdır:



Uçlarda bulunan yaylı gergileri (1) çıkartınız.



Dikmeleri (2) yerlerinden çıkartınız.



Korkulukları halatlarla sarınız, daha sonra grubu alt platform üzerine sabitleyiniz (örneğin bagaj lastikleriyle).



Korkuluklar söküldüklerinde, mutlaka ekipmanla birlikte bırakılmalıdır.



Yeniden takarken, kabloların konumlarına ve gerginliklerine dikkat ediniz.



Yaylı pimlere (3) bastırınız.

15.2. SÖKÜLEBİLİR KORKULUKLARIN GERGİ KONTROLÜ

Operatör düzenli olarak korkuluğun gergisini ve durumunu kontrol etmelidir. Korkuluk montajında değişiklik yapılması yasaktır.

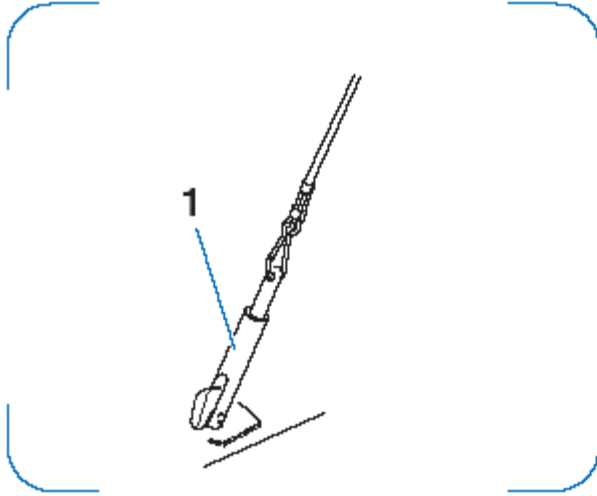
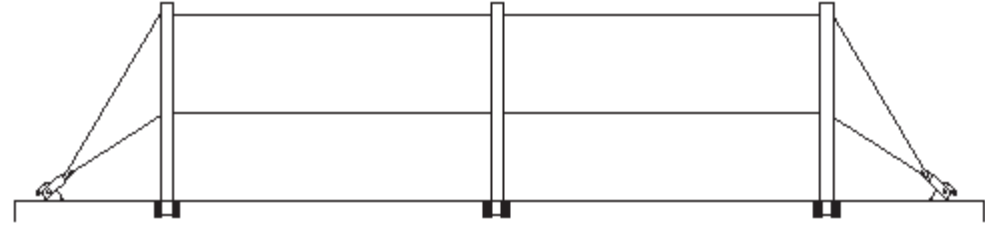
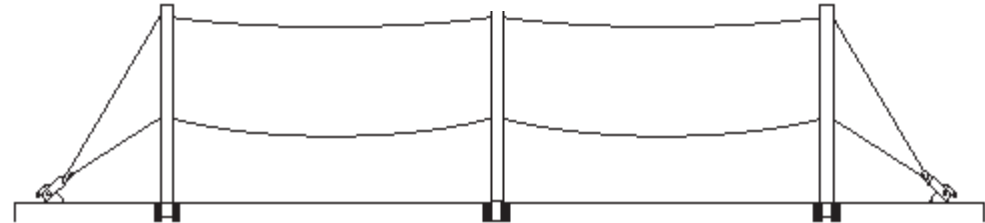
Korkuluk halatları, bağlantıyı ve gerginliği sağlayan iki yaylı gergiyle (1) sabitlenmişlerdir.



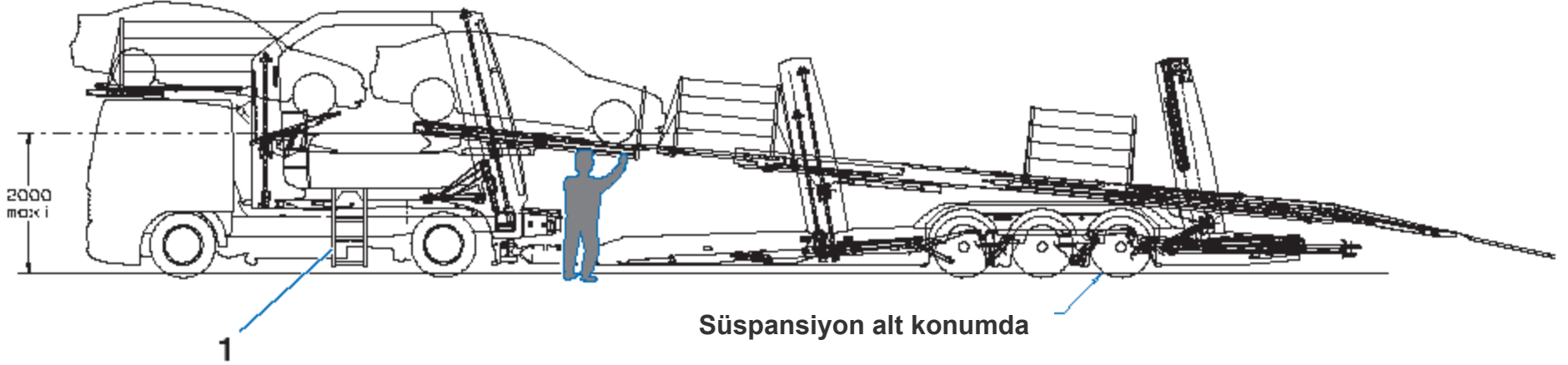
Gergi kontrolü görsel olarak yapılır, halatlar gergin olmalı ve sarkmamalıdır.



Gerekirse halatları yeniden geriniz.

**DOĞRU****YANLIŞ**

15.3. ÜST PLATFORMLARA ERİŞİM



Güvenlik açısından:

- platformların yükseklikleri 2 metreyi aşmamak kaydıyla üst platformlara (üstyapı ve römork) erişime izin verilir.
- karoser üst platformuna erişim, üstyapının kenarında bulunan römork bağlantı grubundaki küçük merdiven (1) kullanılarak sağlanır.
- karoserin üst platformunda yüklü bulunan araç için takoz ve kayış yerleştirme işlemi, katarın yanında ayakta durularak yapılmalıdır.

16.

YAĞLAMA ŞEMALARI

16.1. SEMBOLLER

İŞLEM SEMBOLLERİ		GRESLEME NOKTASI SEMBOLLERİ			
	Pompayla (gresörle) yağlama		Mil (mafsal, vb.)		Kilit
	Fırçayla gresleme		Yatak (burç veya rulman)		Beşinci teker
	Yağdanlıkla gresleme		Mekanizma		ORLANDI küresel bağlantı topuzu
	Yağ değişimi (yağ) Yenileme (gres)		Hidrolik deposu		
	Seviye kontrolü (yağ)		Sürgüler		
	Püskürterek yağlama		Kaldırma vidası		
			Kaldırma kablosu		

16.2. KAROSER ELEMANLARININ YAĞLAMA