



TARHAN TREYLER OTOMOTİV SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

LOW-FLOOR TRAILER

USER'S MANUAL

ALÇAK TABAN (LOW-BED) KULLANIM KILAVUZU

29 – LW2 Low-bed / LW2 *Alçak Tabanlı 2-dingil*

29 – LW3 Low-bed / LW3 *Alçak Tabanlı 3-dingil*

29 – LW4 Low-bed / LW4 *Alçak Tabanlı 4-dingil*

29 – LW5 Low-bed / LW5 *Alçak Tabanlı 5-dingil*

29 – LW6 Low-bed / LW6 *Alçak Tabanlı 6-dingil*

29 – LW8 Low-bed / LW8 *Alçak Tabanlı 8-dingil*

Type / Tip :

Chassis (VIN) No. :

Model Year / Yılı :

Date / Tarih :

INTRODUCTION / GİRİŞ

What is a lowbed trailer; It is a product produced by shipping companies that transport heavy loads, low-floor, known in Turkish as "out of measure". It is used to transport large-volume vehicles such as construction and construction machinery, pipelines, boats and sailboats, wheeled cranes, wind turbines from one place to another. It is produced according to the weight and dimensions of the load to be transported. Hydraulic sliding ramps are available in lowbed vehicles to facilitate maneuvering. Lowbed vehicles; height limit solves problems such as loading-unloading and maneuvering. Their carrying capacity is quite high. Most of the work machines are transported with lowbeds due to their palletized, wide and low speed.

The axles are determined as 2,3,4,5,6,8 according to the weight of the products to be transported and produced specially.

What is Semi Trailer; Traction vehicle with axle/ axles located behind the center of gravity of the vehicle (homogeneously loaded) and equipped with a linkage equipment of transmitting horizontal and vertical forces to the towing vehicle.

Basically, "Semi-Trailer" is a freight transport vehicle that is towed by a motor vehicle and manufactured in accordance with the characteristics of the load it will carry.

(In Turkey, accidentally the word of DORSE is used instead of the ROMORK. The reason for this widespread misuse is that the brand name of DORSRY, which was the first Low floor-trailer brand imported to Turkey).

In this user manual, we will use the name of LOW-FLOOR TRAILER.

This user manual is an integral part of the low floor-trailer you purchased. New and used low floor-trailer suppliers must provide in writing that the user manual is handed over with the trailer to the customer.

The information contained herein is valid for the date of publication. As a result of improvement and development efforts, some numerical values and pictures in this manual may not match the actual features of the low floor-trailer provided to the end

Alçak tabanlı Römork Nedir; Türkcesi "ölçü dışı" olarak bilinen alçak tabanlı (lowbed), ağır yük taşımacılığı yapan nakliye firmalarının ürettiği bir üründür. İnşaat ve iş makineleri, boru hatları, tekneler ve yelkenliler, tekerli vinçler, rüzgâr tribünleri gibi büyük hacimli araçları bir yerden farklı bir yere nakletmek için kullanılmaktadır. Taşınacak yükün ağırlığına ve boyutların göre üretilmektedir. Manevra özelliğini kolaylaştırmak için hidrolik kayar rampa, lowbed araçlarında bulunmaktadır. Lowbed araçları; yükseklik sınırı yükleme-boşaltma, manevra gibi sorunları çözmektedir. Taşıma kapasiteleri oldukça yüksektir. İş makinelerinin çoğu paletli olması, geniş olması, ve hızının düşük olmasından dolayı lowbedler ile taşınır.

Taşınacak ürünlerin ağırlığına ve özelliğine göre dingiller 2,3,4,5,6,8 olarak belirlenip özel üretilmektedir.

Yarı Römork Nedir; Dingil/dingilleri araç (homojen bir şekilde yüklü durumdayken) ağırlık merkezinin arkasında yer alan ve yatay ve dikey kuvvetleri çekici araca aktarabilecek bir bağlantı ekipmanına sahip çekilen araçtır.

Temel olarak "Yarı Römork", motorlu bir araç tarafından çekilen ve taşıyacağı yükün özelliklerine uygun bir şekilde imal edilen, yük taşıma amaçlı karayolu taşıma aracıdır.

(Türkiye'de RÖMORK yerine yanlışlıkla DORSE sözcüğü kullanılmaktadır. Yaygın olarak yapılan bu yanlış kullanımın nedeni, ülkemize ithal edilen ilk yarı römork markasının DORSEY olmasından kaynaklanmaktadır.)

Bu kullanım kılavuzunda biz ALÇAK TABAN (LOW-BED) adını kullanacağız.

Bu kullanım kılavuzu, alçak taban-römorkun ayrılmaz bir parçasıdır. Yeni ve kullanılmış römork tedarikçileri, kullanım kılavuzunun alçak taban-römorkla birlikte müşteriye teslim edildiğini yazılı olarak sağlamalıdır.

Burada yer alan bilgiler yayınlandığı tarih için geçerlidir. İyileştirme ve geliştirme çalışmaları sonucu, bu kılavuzda yer alan bazı sayısal değerler ve resimler kullanıcıya sağlanan alçak taban-römorkun gerçek özellikleri ile örtüşmeyebilir. Üretici, bu Kullanım

INTRODUCTION / GİRİŞ

user. The manufacturer reserves the right to make design changes to the trailers without making minor changes to this User's Guide.

This User's Manual, which is an integral part of your low floor-trailer must be carefully read by operators or users before operating, and all recommendations must be obeyed. Thus, the safe operation of the low floor-trailer is guaranteed and its problem free usage is ensured. Your low floor-trailer is designed to meet mandatory trailer standards, documents and legal regulations in force.

ALL DRIVERS OF THIS LOW FLOOR-TRAILER MUST UNDERSTAND THE CONTENTS OF THE USER'S MANUAL BEFORE COMMENCING WORK.

This user manual describes the basic safety rules and operational applicaiton of the type of “**LOW FLOOR**” Low floor-trailer.

If the information in the user manual needs to be clarified, the driver should contact the dealer or the manufacturer where his trailer was purchased for assistance.

Please contact us www.ondertrailer.com/contact.

The legal obligations of the manufacturer, the warranty and the elements indicating the complete and current regulations are specified in the warranty.

ÖNDER reserves the right to make changes without prior notice and without undertaking the obligations arising from these changes.

We wish you safe and profitable miles!

Best regards

Kılavuzu'nda küçük değişiklikleri yapmadan, römorklar üzerinde tasarım değişiklikleri yapma hakkını saklı tutar.

Alçak taban-römorkunuzu kullanmadan önce, römorkun ayrılmaz bir parçası olan bu kılavuz, operatörler veya kullanıcılar tarafından dikkatle okunmalı ve öngörülen tüm tavsiyelere uyulmalıdır. Böylece alçak taban-römorkun güvenli çalışması ve hatasız kullanımı garanti altına alınır. Alçak taban-römorkunuz, yürürlükte olan zorunlu standartlar ve yasal düzenlemeleri karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

BU ALÇAK TABAN-RÖMORKU KULLANAN TÜM SÜRÜCÜLER ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE BU KULLANIM KILAVUZUNUN İÇERİĞİNİ ANLAMALIDIR.

*Bu kullanım kılavuzu, “**ALÇAK TABAN**” tipi açak taban-römorkun temel güvenlik kuralları ve çalışmasını açıklamaktadır.*

Kullanım kılavuzunda yer alan bilgilerin açıklığa kavuşturulması gerekiyorsa, sürücü yardım için römorku satın aldığı satış noktasına veya üreticiye başvurmalıdır.

www.ondertrailer.com/iletisim bizimle irtibat kurunuz.

Üreticinin yasal yükümlülükleri, garanti hizmetleri ile tam ve güncel düzenlemeleri belirten unsurlar garanti belgesi ekinde verilmiştir.

***ÖNDER**, önceden bildirimde bulunmaksızın ve bu değişikliklerden kaynaklanan yükümlülükleri üstlenmeden değişiklik yapma hakkını saklı tutar.*

Size güvenli ve bol kazançlı kilometreler diliyoruz!

Saygılarımla,

ÖNDER TRAILER

TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

INTRODUCTION	
TABLE OF CONTENTS	
1.0 BASIC INFORMATION	
1.1 APPLICATIONS:	
1.1.1 2-axle low-floor-trailer	
1.1.2 3-axle low-floor-trailer	
1.1.3 4-axle low-floor-trailer	
1.1.4 5-axle low-floor-trailer	
1.1.5 6-axle low-floor-trailer	
1.1.6 8-axle low-floor-trailer	
1.1.7 Folding goose-neck low floor-trailer	
1.1.8 Full down low floor-trailer	
1.2 BASIC EQUIPMENTS	
1.3 VEHICLE IDENTITY (VIN NO.):	
2.0 GENERAL SAFETY RULES	
2.1 SYMBOLS AND DESCRIPTIONS	
2.2 OBLIGATORY NOTIFICATION	
2.3 GENERAL SAFETY REGULATIONS	
2.3.1 First Check After Receiving The Trailer	
2.3.2 Tyres	
2.3.3 Pneumatic System	
2.3.4 During the Periodic Maintenance	
2.3.5 Visual Inspection Before Driving Off	
2.4 WARNING/INFORMATION SIGNS & LABELS OF TRAILER	
2.5 LOCATIONS OF SIGNS ON THE TRAILER	
2.6 PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT	
3.0 GENERAL USE OF TRAILER	
3.1 GENERAL INFORMATION	
3.1.1 Trailer Coupling & Uncoupling (King Pin)	
- A- COUPLING	
- B- UNCOUPLING	
3.1.2 Line Connections	
3.2 PARK BRAKE	
3.3 ELECTRIC SOCKETS/PLUGS	
3.3.1 EBS socket/plug connection (7-pin)	
3.3.2 Plug connection 7/15 pole	
3.3.3 Elektrical Symbols	
3.4 PARKING LEGS	
3.4.1 Operation of the Spindle support parking legs	
3.5 WHEEL WEDGES	
4.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS	

GİRİŞ	2
İÇİNDEKİLER	4
TEMEL BİLGİLER	7
UYGULAMALAR	7
2-dingilli alçak taban (low-bed)-römork	7
3-dingilli alçak taban (low-bed)-römork	8
4-dingilli alçak taban (low-bed)-römork	8
5-dingilli alçak taban (low-bed)-römork	9
6-dingilli alçak taban (low-bed)-römork	10
8-dingilli alçak taban (low-bed)-römork	10
Katlanır deve boyunlu (low-bed)-römork	11
Tam düşük (low-bed)-römork	11
TEMEL EKİPMANLAR	12
ARAÇ TANIMI (VIN NO.):	12
GENEL EMNİYET KURALLARI	14
SEMBOLLER VE AÇIKLAMALARI	14
ZORUNLU BİLDİRİM	15
GENEL İŞ GÜVENLİĞİ	15
İlk Teslimat Sonrası Yapılan Kontroller	16
Lastikler	17
Pnömatik Sistem	17
Periyodik Bakım Esnasında	17
Araç Kullanım Öncesi Standart Kontroller	18
RÖMORK ÜZERİNDEKİ UYARI İŞARETLERİ& BİLGİ ETİKETLERİ	19
ETİKETLERİN RÖMORK ÜZERİNDE Kİ YERLERİ	21
KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR	22
RÖMORKUN GENEL KULLANIMI	23
GENEL BİLGİ	23
Römork Bağlama ve Ayırma (King Pin)	23
BAĞLAMA	23
AYIRMA	24
Hat Bağlantıları	26
PARK (EL) FRENİ	27
ELEKTRİK SOKETLERİ	28
EBS soket / fiş bağlantısı (7-pimli)	28
Soket/Fiş bağlantısı 7/15 kutuplu	28
Elektrik Sembolleri	29
PARKA AYAKLARI	29
Çevirme kollu destek ayakları nın çalıştırılması	30
TEKERLEK TAKOZLARI	31
TEKNİK ÖZELLİKLER	32

TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

4.1	GENERAL DATA	TEKNİK VERİLER	32
4.2	TYPE/VARIANT/VERSION	TİP/VARYANT/VERSİYON	33
5.0	GENERAL STRUCTURE	GENEL YAPI	34
	INTRODUCTION	GENEL BİLGİ	34
5.1	CHASSIS	ŞAŞİ	34
5.2	AXLES	DİNGİLLER	35
5.3	KING PIN	KING PİM	36
5.4	MUDGUARDS- ANTİ-SPRAY	ÇAMURLUKLAR-PASPAS	37
5.5	BRAKE SYSTEM	FREN SİSTEMİ	37
	GENERAL	GENEL	37
5.5.1	Brake Circuit Diagram (With 2-Axles)	Havalı Fren Devre Şeması (2- Dingilli)	38
5.5.2	Brake Circuit Diagram (With 3-Axles)	Havalı Fren Devre Şeması (3- Dingilli)	39
5.6	ELECTRIC & LIGHTING SYSTEM	ELEKTRİK & AYDINLATMA SİSTEMİ	40
	GENERAL	GENEL	40
5.7	WHEELS – TYRES	TEKERLEKLER - LASTİKLER.	41
5.8	SUSPANSION SYSTEM	SÜSPANSİYON SİSTEMİ.	42
5.9	LOADING PLATFORM	YÜKLEME TABANI	43
5.10	REAR PROTECTION	ARKA KORUMA	43
6.0	LOADING AND UNLOADING	YÜKLEME VE BOŞALTMA	44
6.1	LOADING	YÜKLEME	44
6.1.1	Before Loading	Yükleme Öncesi	44
6.1.2	During Loading	Yükleme Esnasında	45
6.1.3	After Loading	Yükleme Sonrası	45
6.2	UNLOADING	BOŞALTMA	45
6.2.1	Before Unloading	Boşaltma Öncesi	46
6.2.2	During Unloading	Boşaltma Esnasında	46
6.2.3	After Unloading	Boşaltma Sonrası	46
6.3	REAR LOADING RAMP FOOTS	ARKA YÜKLEME RAMPA AYAKLARI	46
7.0	STORAGE, SALE AND DELIVERY	SAKLAMA, SATIŞ VE TESLİMAT	49
7.1	STORAGE	SAKLAMA	49
7.2	SALE	SATIŞ	49
7.3	DELIVERY	TESLİMAT	49
7.4	COMMISSIONING	DEVREYE ALMA	50
8.0	SERVICING OF THE TRAILER	RÖMORK SERVİS HİZMETİ	51
	SERVICING INSTRUCTION FOR ADJUSTED TRAILER COMPONENTS	AYAR GEREKTİREN RÖMORK ELEMANLARI İÇİN SERVİS TALİMATI	51
8.1	WHEELS – BEARING CLEARANCE ADJUST.	TEKERLEKLER - RULMAN BOŞLUK AYARI	51
8.2	BRAKES	FRENLER	52
8.2.1	Brakes – Servicing The Brake Pneumatic System	Frenler – Havalı Fren Sisteminin Bakımı	52
8.2.2	Brakes – Adjust. of The Brake System Components	Frenler - Fren Sistemi Elemanlarının Ayarlanması	53
9.0	PERIODIC MAINTENANCE	PERİYODİK BAKIM	55
9.1	INTRODUCTION	GİRİŞ	55

TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

9.2	TRAILER MAINTENANCE INSTRUCTIONS	RÖMORK BAKIM TALİMATLARI	56
9.3	CHECKING AND/OR CLEANING PARTS	PARÇALARIN KONTROL VE/VEYA TEMİZLİĞİ	56
9.4	CHECK COMPRESSED AIR	BASINÇLI HAVANIN KONTROLÜ	59
9.5	MAINTENANCE OF TYRES AND RIMS	JANT VE LASTİKLERİN BAKIMLARI	59
9.5.1	Aligning of Wheels	Tekerlek Geometrisi	60
9.5.2	Maintain Tyre Pressure	Lastik Basıncı Oluşturma	60
9.6	LUBRICATION	YAĞLAMA	60
9.7	TIGHTENING TORQUE VALUES	SIKMA TORK DEĞERLERİ	61
10.0	SUPERSTRUCTURE	ÜSTYAPILAR	63
	INTRODUCTION	GİRİŞ	63
11.0	TROUBLESHOOTING	ARIZA GİDERME	64
11.1	TROUBLESHOOTING LİST	ARIZA GİDERME LİSTESİ	64
12.0	DISPOSAL OF THE TRAILER	RÖMORKUN HURDA EDİLMESİ	65
12.1	DISPOSAL OF THE TRAILER	RÖMORKUN HURDA EDİLMESİ	65
13.0	RESIDUAL RISK	ATIK RİSKİ	66
13.1	DESCRIPTION OF RESIDUAL RISKS	ATIK RİSKLERİNİN TANIMI	66
13.2	RESIDUAL RISK ASSESSMENT	ATIK RİSK DEĞERLENDİRMESİ	66
14.0	WARRANTY TERMS & CONDITIONS	GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI	68
14.1	WARRANTY PERIOD AND CONDITIONS	GARANTİ SÜRESİ VE KOŞULLARI	68
14.2	WARRANTY PROCESS	GARANTİ SÜRECİ	68
14.3	EXCLUSIONS FROM WARRANTY	GARANTİ'DEN HARİÇ TUTMA	69
15.0	WARRANTY CERTIFICATE	GARANTİ BELGESİ	71

BASIC INFORMATION / TEMEL BİLGİLER

1.1 APPLICATIONS:

The low floor-trailer production range includes the following applications:

- 2-axle low floor-trailer
- 3-axle low floor-trailer
- 4-axle low floor-trailer
- 5-axle low floor-trailer
- 6-axle low floor-trailer
- 8-axle low floor-trailer
- Folding goose-neck low floor-trailer
- Full down low floor-trailer

All applications; planned and designed to be used in the transportation of heavy loads that cannot be divided, such as construction equipment, pipes, transformers, machinery and similar units.

It is the solution partner of logistics companies, construction sites and similar organizations.

It is designed and produced in accordance with the weight and dimensional size of the load to be transported, taking into account the national traffic and transportation regulations.

UYGULAMALAR:

Alçak tabanlı (low-bed)-römork üretim gamı içinde aşağıdaki uygulamalar bulunmaktadır:

- *2-dingilli alçak taban (low-bed)-römork*
- *3-dingilli alçak taban (low-bed)-römork*
- *4-dingilli alçak taban (low-bed)-römork*
- *5-dingilli alçak taban (low-bed)-römork*
- *6-dingilli alçak taban (low-bed)-römork*
- *8-dingilli alçak taban (low-bed)-römork*
- *Katlanır deve boyunlu (low-bed)-römork*
- *Tam düşük (low-bed)-römork*

Tüm uygulamalar; İş makinesi, borular, elektrik trafoları, iş makinesi ve benzeri bölünemeyen ağır yüklerin taşınmasında kullanılmak üzere planlanmış ve tasarlanmıştır.

Lojistik firmaları, şantiyeler ve benzeri kuruluşların çözüm ortağı olmaktadır.

Taşınacık yükün ağırlığı ve ebatları büyüklüğüne uygun olarak, ulusal trafik yönetmeliği ve karayolu taşıma yönetmeliği de dikkate alarak tasarlanmakta ve üretilmektedir.

1.1.1 2-axle low floor-trailer

The reinforced main chassis consists of “box-profile” sections. It is welded with submerged arc welding technology. The upper parts of the loading platform are covered with wood and patterned sheet metal.

It is suitable for front loading. It is quick to couple and uncouple with tow truck. Detachable, 2 " or 3.5 " double king-pins are used in DIN Standards.

Suitable for 4x2, 6x2 or 6x4 towing tracs.

2-dingilli alçak taban (low-bed)-römork

Yüksek mukavemetli Mono Blok yarım şase, dingil kısmı profilden imal edilmiştir. Toz altı kaynak teknolojisi ile kaynatılır. Yükleme platformunun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac ile kaplıdır.

Önden yükleme için uygundur. Hızlı sökülüp bağlanabilir özelliktedir. DIN Standartlarına uygun 2" veya 3,5" tek/çift king-pim kullanılır.

4x2, 6x2 veya 6x4 çekicilere uygundur.

BASIC INFORMATION / TEMEL BİLGİLER

**1.1.2 3-axle low floor-trailer**

The reinforced main chassis consists of “I” sections. It is welded with submerged arc welding technology. The upper-side parts of the platform are covered with wood and patterned sheet metal.

Detachable, 2” or 3,5” single / double King-pin is used in DIN Standards.

Suitable for 4x2, 6x2 or 6x4 towing trucks.

3-dingilli alçak taban (low-bed)-römork

Güçlendirilmiş ana şasi “I” kesit profillerden oluşturulmuştur. Toz altı kaynak teknolojisi ile kaynatılır. Platformun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac ile kaplıdır.

DIN Standartlarında Sökülebilir, 2” veya 3,5” tek/çift King-pim kullanılır.

4x2, 6x2 veya 6x4 çekicilere uygundur.

**1.1.3 4-axle low floor-trailer**

The reinforced main chassis consists of “I” sections. It is welded with submerged arc welding technology. The upper-side parts of the platform are covered with wood and patterned sheet metal.

4-dingilli alçak taban (low-bed)-römork

Güçlendirilmiş ana şasi “I” kesit profillerden oluşturulmuştur. Toz altı kaynak teknolojisi ile kaynatılır. Platformun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac ile kaplıdır.

BASIC INFORMATION / TEMEL BİLGİLER

Detachable, 2" or 3,5" single / double King-pin is used in DIN Standards.

Suitable for 4x2, 6x2 or 6x4 towing trucks.

DIN Standartlarında Sökülebilir, 2" veya 3,5" tek/çift King-pim kullanılır.

4x2, 6x2 veya 6x4 çekicilere uygundur.



1.1.4 5-axle low floor semi-trailer

The reinforced main chassis is formed of "box-profile" or "I" section. It is welded with submerged arc welding technology. The upper-side parts of the platform are covered with wood and patterned sheet metal.

Platform Extension feature. Pneumatic locking, gooseneck can be extended behind the towing truck.

2" or 3,5" single/double king-pins are used in accordance with DIN Standards.

Suitable for 6x2 or 6x4 towing trucks.

5-dingilli alçak taban (low-bed)-römork

Güçlendirilmiş ana şasi "kutu-profil" veya "I" kesit profillerden oluşturulmuştur. Toz altı kaynak teknolojisi ile kaynatılır. Platformun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac ile kaplıdır.

Platform Uzatma özelliğine sahiptir. Pnomatik kilitlenir, deve boynu arkasından çekici ile uzatılabilir.

DIN Standartlarına uygun 2" veya 3,5" tek/çift king-pim kullanılır.

6x2 veya 6x4 çekicilere uygundur.



BASIC INFORMATION / TEMEL BİLGİLER

1.1.5 6-axle low floor-trailer

The reinforced main chassis is formed of "box-profile" or "I" section. It is welded with submerged arc welding technology. The upper-side parts of the platform are covered with wood and patterned sheet metal.

Platform Extension feature. Pneumatic locking, gooseneck can be extended behind the towing truck.

2" or 3,5" single/double king-pins are used in accordance with DIN Standards.

Suitable for 6x2 or 6x4 towing trucs.

6-dingilli alçak taban (low-bed)-römork

Güçlendirilmiş ana şasi "kutu-profil" veya "I" kesit profillerden oluşturulmuştur. Toz altı kaynak teknolojisi ile kaynatılır. Platformun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac ile kaplıdır.

Platform Uzatma özelliğine sahiptir. Pnematik kilitlenir, deve boynu arkasından çekici ile uzatılabilir.

DIN Standartlarına uygun 2" veya 3,5" tek/çift king-pim kullanılır.

6x2 veya 6x4 çekicilere uygundur.



1.1.6 8-axle low floor-trailer

The reinforced main chassis is formed of "box-profile" or "I" section. It is welded with submerged arc welding technology. The upper-side parts of the platform are covered with wood and patterned sheet metal.

Platform Extension feature. Pneumatic locking, gooseneck can be extended behind the towing truck.

2" or 3,5" single/double king-pins are used in accordance with DIN Standards.

Suitable for 6x2 or 6x4 towing trucs.

8-dingilli alçak taban (low-bed)-römork

Güçlendirilmiş ana şasi "kutu-profil" veya "I" kesit profillerden oluşturulmuştur. Toz altı kaynak teknolojisi ile kaynatılır. Platformun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac ile kaplıdır.

Platform Uzatma özelliğine sahiptir. Pnematik kilitlenir, deve boynu arkasından çekici ile uzatılabilir.

DIN Standartlarına uygun 2" veya 3,5" tek/çift king-pim kullanılır.

6x2 veya 6x4 çekicilere uygundur.

1.0

BASIC INFORMATION / *TEMEL BİLGİLER*



1.1.7 Folding goose-neck low bed-trailer

Katlanır deve boyunlu (low-bed)-römork

Folding goose neck application;

Katlanır deve boynu uygulaması;



1.1.8 Full down low bed-trailer

Tam düşük (low-bed)-römork

Folding goose neck application;

Katlanır deve boynu uygulaması;



BASIC INFORMATION / TEMEL BİLGİLER

1.2 BASIC EQUIPMENTS:

Each low-floor trailer contains the following basic equipment:

- *Instructions for Use's guide;*
- *Warranty certificate with warranty conditions;*
- *Steel Construction chassis;*
- *Axles*
- *Goose neck*
- *Loading ramp*
- *Dual circuit pneumatic brake system;*
- *Parking brake;*
- *Lighting installation;*
- *Pneumatic/Spring suspension system.*
- *King Pin (towing)*
- *Wheels (Tyres and Rims)*
- *Parking Legs*

Accessories

TEMEL EKİPMANLAR:

Her bir alçak taban (low-bed) römork aşağıdaki temel ekipmanları içerir:

- *Kullanım Talimatı/Kılavuzu;*
- *Garanti koşullarına sahip garanti belgesi;*
- *Çelik konstrüksiyon şasi;*
- *Dingiller*
- *Deve boynu*
- *Yükleme rampası*
- *Çift devreli pnömatik fren sistemi;*
- *Park freni;*
- *Aydınlatma sistemi;*
- *Pnömatik/Yaylı süspansiyon sistemi;*
- *Çeki pimi (King pin)*
- *Tekerlekler (Lastik ve Jantlar)*
- *Park Ayakları*

Aksesuarlar

1.3 VEHICLE IDENTITY (VIN No.):

Vehicle consisting of 17 characters and starting with the world manufacturer code (WMI) Chassis No. written by punching or engraving on the chassis arm in the right front corner of the trailer.

Trailer is tracked with Chassis No during the usage.

The Type Label is mounted on the right front-bottom corner of the trailer with rivets or by sticking.

ARAÇ TANIMI (VIN No.):

Dünya üretici kodu (WMI) ile başlayan ve 17 karakterden oluşan araç Şasi No. römorkun sağ ön köşesinde şasi kolu üzerine çakılarak veya kazınarak yazılmıştır.

Römork kullanımı boyunca Şasi No. ile takip edilir.

Tip Etiketi ise römorkun sağ ön tarafına perçinle veya yapıştırılarak monte edilmiştir.

BASIC INFORMATION / TEMEL BİLGİLER

N	P	9	L	W	B	5	2	9	1	K	0	2	5	0	0	1
1,2,3			4	5	6	7	8,9		10	11	12,13,14			15,16,17		
World Manufacturer Identifier (WMI) (Part 1)			Commercial Description				Sort of Bodywork	Factory Code	Product Year	World Manufacturer Identifier (WMI) (Part 1)			Serial Number of Product			
			Type of Vehicle													
			Number of Axles													

TYPE OF VEHICLE	SORT OF BODYWORK	FACTORY CODE	PRODUCT YEAR		SERIAL NUMBER of PRODUCT
LWB5 : 5 AXLES LOWBED	29: LOW FLOOR TRAILER	1: KONYA / TURKEY	K: 2019 L: 2020 M: 2021 N: 2022 P: 2023 R: 2024 S: 2025 T: 2026 V: 2027 W: 2028 X: 2029 Y: 2030	1: 2031 2: 2032 3: 2033 4: 2034 5: 2035 6: 2036 7: 2037 8: 2038 9: 2039	001 to 499

STATUTORY PLATE VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER

Min 7 mm
Max 200 mm
Total 17 Character

All Dimension are in mm
All radius 2.5 mm

Tarih	Adı Soyadı	İmza	Brüt	-	Kg	Genel Tolerans
Czen 09.12.2018	O.Toygun TEMEL					Malzeme
Kontrol 09.10.2019	Durmuş ÖZGÜL		Net	-	Kg	Ebat Sayı
Onay 09.10.2019	Faruk ÖZGÜL					

Ölçek : 1/70

Parça Adı : LOCATION OF STATUTORY PLATE

Format A4

Parça No : - Stok Kodu : -

ONDER TRAILER

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

2.1 SYMBOLS AND DESCRIPTIONS:

SEMBOLLER VE AÇIKLAMALARI:

It is very important that all operators using the low floor-trailer carefully read this manual!

The instructions in this manual are necessary for you to use your trailer in safe manner. In addition, complying with regulations contributes to longer life of your trailer;

Various symbols are used in this manual:

Alçak taban-römorku kullanan tüm operatörlerin bu kılavuzu dikkatlice okuması çok önemlidir!

Bu kılavuzdaki talimatlar, römorkunuzu güvenle kullanmak için gereklidir. Ek olarak, yönetmeliklere uymak römorkunuzun daha uzun ömürlü olmasına katkıda bulunur;

Bu kılavuzda çeşitli semboller kullanılmıştır:

	CAUTION! A safety instruction follows this symbol. Failure to follow this instruction correctly may result in damage to your trailer, injury, and in some cases death.	DİKKAT! <i>Bir güvenlik talimatını sembolize eder. Bu talimata uyulmaması durumunda römorka zarar verilebilir, yaralanmanıza ve bazı durumlarda ölüme neden olabilir.</i>
	INFO! It symbolizes that it is connected with another information. For example, a link to another document or a useful tip.	BİLGİ! <i>Başka bir bilgi ile bağlantılı olduğunu sembolize eder.</i> <i>Örneğin, başka bir belgeye bağlantı veya faydalı bir ip ucu.</i>
	WARNING! It symbolizes the in case of malfunctions.	UYARI/İKAZ! <i>Arıza durumunda olduğunu sembolize eder.</i>
	IMPORTANT!! It symbolizes the need for maintenance, repair and / or cleaning.	ÖNEMLİ! <i>Bakım, onarım ve / veya temizlik gereksinimini sembolize eder.</i>

Qualified persons who perform the required tasks by always using their education, experience and training, as well as their understanding of standards, definitions, accident prevention regulations and operating conditions; hence they are also capable of identifying and avoiding potential hazards.

Among others, these persons are also required to understand first aid measures for the injured (e.g. by wounding).

The term “**Operation**” includes settings, starting (preparation for use) and operation (starting, commissioning, powering off, etc.).

Kalifiye kişiler; aldıkları eğitim ve deneyimleri ile yasal mevzuatlar, ulusal ve uluslararası standartları, güncel ve yürürlükte olan talimatları, kaza önleme yönetmeliklerini ve çalışma koşullarını anlamaları, dolayısıyla potansiyel tehlikeleri belirleme ve bunlardan kaçınma yeteneğine sahiptirler.

Diğerlerinin yanı sıra, bu kalifiye kişiler yaralılar için ilk yardım önlemlerini de bilmeleri gerekir (örn. Yaralama).

*“**Operasyon**” terimi ayarlama, ilk çalışma (kullanıma hazırlanma) ve çalıştırmayı (başlatma, devreye alma, kapatma, vb.) içerir.*

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

The term “**maintenance of proper condition**” includes checks and care (control, adjustments), servicing and repairs (troubleshooting).

Note all other (specially highlighted) indications for transport, assembly, operation, servicing and technical data (in the operating instructions, production records and on the trailer itself). It is all the same essential due to the potential (direct and indirect) hazards and their consequences being severe damage of human health and property.

“**Uygun Durum Bakımı**” terimi kontrolleri ve bakımı (kontrol, ayarlamalar), servis ve onarımları (sorun giderme) içerir.

(Özel olarak vurgulanmış) nakliye, montaj, kullanım, servis ve teknik veriler için diğer tüm endikasyonları not edin (çalıştırma talimatlarında, üretim kayıtlarında ve römorkun kendisinde). Potansiyel (doğrudan ve dolaylı) tehlikeler ve sonuçlarının insan sağlığı ve mülkiyetine ciddi zarar vermesi nedeniyle aynı şey gereklidir.

2.2 OBLIGATORY NOTIFICATION

When the low floor-trailer is transferred to another user, the Operating Instructions shall be transferred as well, whereas the receiving user must undergo training according to the instructions.

ZORUNLU BİLDİRİM

Alçak taban-römork başka bir kullanıcıya verildiği zaman, kullanım kılavuzu ve talimatları da yeni kullanıcıya aktarılır, yoksa römorkun yeni sahibi kullanıcı talimatlarına göre eğitim alması gerekir.

2.3 GENERAL SAFETY REGULATIONS



Read this chapter carefully prior to using of the trailer.

Always apply the following points of attention in the daily use of the trailer!

Before each use of trailer, inspect the trailer for work safety.

- ❖ DO NOT leave the trailer unattended while the park brake is not applied.
- ❖ DO NOT operate the trailer without closed side/rear ramp/doors.
- ❖ DO NOT use your trailer without reading this user's manual and the prescribed instructions.
- ❖ MAKE SURE the brake air couplings are properly connected.
- ❖ MAKE SURE the compressed air system is working properly.
- ❖ MAKE SURE the electrical connection sockets are properly connected.
- ❖ MAKE SURE the lighting system is working



Römorku kullanmadan önce bu bölümü dikkatle okuyun.

Römorkun günlük kullanımında daima aşağıdaki hususları uygulayın!

Her işe başlamadan önce römorkda iş güvenliği kontrolü yapın.

- ❖ El freni çekili değilken römorkunuzu gözetimsiz BIRAKMAYIN.
- ❖ Yan/Arka rampa/kapaklar kapatılmadan römorkunuz hareket ETTİRMEYİN.
- ❖ Bu kullanım kılavuzu ve öngörülen talimatları okumadan önce römorkunuzu KULLANMAYIN.
- ❖ Fren hava bağlantı kaplinlerinin doğru bağlandığından EMİN OLUN.
- ❖ Basınçlı hava sisteminin doğru çalıştığından EMİN OLUN.
- ❖ Elektrik bağlantı soketlerinin doğru bağlandığından EMİN OLUN.
- ❖ Aydınlatma sisteminin doğru çalıştığından EMİN OLUN.

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

properly.

- ❖ MAKE SURE the fifth wheel (Kingpin) interlock is working properly.
- ❖ USE correct and prescribed personal protective equipment.
- ❖ CHECK the safety stickers for legibility and condition.

The Platform trailer must not be used by persons who are under the influence of alcohol and/or other substances, and/or not trained or suitably licensed to operate motor vehicles.

OLUN.

- ❖ Beşinci teker (Kingpin) bağlantı kilidinin doğru çalıştığından EMİN OLUN.
- ❖ Talimatlarda belirtilen doğru kişisel koruyucu ekipmanları KULLANIN.
- ❖ Güvenlik etiketlerinin okunabilirliğini ve durumunu KONTROL EDİN.

Platform römork, alkol ve / veya diğer maddelerin etkisi altında olan ve/veya motorlu taşıtları çalıştırmak için eğitilmiş veya uygun lisansa sahip olmayan kişiler tarafından kullanılmamalıdır.

2.3.1 First check after receiving the trailer

İlk teslimat sonrası yapılan kontroller

1. Check all screw connections for tightness.
2. Check whether the wheel stud/nuts have been sufficiently tightened. For the tightening torque, pls. see the relative section in this manual.
3. Wheel bolts / nuts should be checked for correct tightening torque after 100 km and 200 km. This also applies after replacing the wheel.
4. Check whether the pneumatic system of the truck can supply a minimum working pressure of 6,5 bar.
5. Check if all moving parts are functioning properly.
6. **Visual inspection:** are all parts mounted correctly and properly?
7. Check if the general (illumination) lighting works.
8. Check that all connections between trailer and truck are functioning properly and are not leaking (air and electricity, hydraulics).
9. Check if the tyre pressure is correct. According to recommendations of your tyre supplier (see related chapter).
10. Harmonise the brakes of the truck and the trailer. This provides optimum braking and prevents excessive wear to the brake parts.

1. Tüm vidalı bağlantıların sıkılığını kontrol edin.
2. Bijon civata/somunlarının yeterince sıkılıp sıkılmadığını kontrol edin. Gerekli sıkma torku için, lütfen bu kılavuz içindeki ilgili bölüme bakın.
3. Bijon civata/somunları 100 km ve 200 km sonra doğru tork sıkma değerleri kontrol edilmelidir. Bu, tekerleğin değiştirilmesi için de geçerlidir.
4. Çekicinin basınçlı hava sisteminin minimum 6,5 bar çalışma basıncı sağlayıp sağlamadığını kontrol edin.
5. Tüm hareketli parçaların düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
6. **Görsel kontrol:** tüm parçalar doğru ve düzgün monte edilip edilmediğini kontrol edin?
7. Genel aydınlatmaların çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
8. Römork ve çekici arasındaki tüm bağlantıların düzgün çalıştığını ve sızdırmadığını (hava ve elektrik, hidrolik (ops.)) kontrol edin.
9. Lastik basıncının doğru olup olmadığını kontrol edin. Lastik üreticisinin önerileri için (ilgili bölüme bakın).
10. Çekici ve römorkun frenlerini uyumlu hale getirin. Bu, optimum frenleme sağlar ve fren bileşenlerini oluşturan parçaların aşırı aşınmasını önler.

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

2.3.2 Tyres	Lastikler
1. Be sure to secure the trailer against accidental movement when servicing the tyres. 2. The wheels and tyres shall be repaired by trained personnel with adequate tools. 3. Regularly check the tyre pressure. 4. Maintain the recommended pressure values. 5. Protect the tyres against sunlight during prolonged parking of the trailer. 6. Replace the wheels with the trailer empty, if possible	1. Lastiklere bakım yaparken römorkun kazara harekete karşı sabitlendiğinden emin olun. 2. Tekerlekler ve lastikler eğitimli personel tarafından yeterli aletler ile onarılmalıdır. 3. Lastik basıncını düzenli olarak kontrol edin. 4. Önerilen basınç değerlerini koruyun. 5. Römorkun uzun süre park edilmesi sırasında lastikleri güneş ışığına karşı koruyun. 6. Mümkünse tekerlekleri römork boş durumda iken değiştirin.

2.3.3 Pneumatic System	Pnömatik Sistem
1. The pneumatic system is under high pressure. 2. When connecting the pneumatic lines with the pneumatic system of the towing truck, ensure that the valves on the towing truck and the trailer are depressurised. 3. Periodically inspect the pneumatic connections. Replace all damaged and aged parts immediately. Replace the lines as recommended in the manufacturer's technical requirements. 4. Replace hoses every five years unless damage is found earlier. 5. Before attempting any work on the pneumatic system, depressurise it and turn off the towing truck engine. 6. All repair work on the pneumatic system may only be performed by specialist services of the trailer's manufacturer.	1. Pnömatik sistem yüksek basınç altındadır. 2. Pnömatik hortumları çekicinin pnömatik sistemine bağlarken, çekici ve römork üzerindeki vanaların basınçsız olduğundan emin olun. 3. Pnömatik bağlantıları periyodik olarak inceleyin. Hasarlı ve eskimiş parçaları derhal değiştirin. Hortumları üreticinin teknik gereksinimlerinde önerildiği gibi değiştirin. 4. Daha önce hasar bulunmadıkça hortumları beş yılda bir değiştirin. 5. Pnömatik sistem üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce, basınçsız hale getirin ve çekicinin motorunu stop edin. 6. Pnömatik sistemdeki tüm onarım çalışmaları sadece römork üreticisinin uzman servisleri tarafından yapılabilir.

2.3.4 During Periodic Maintenance	Periyodik Bakım Esnasında
1. All maintenance, repair and cleaning operations, as well as troubleshooting must be performed after the truck engine off. 2. Remove the ignition key. 3. Inspect all bolts and nuts periodically and retighten if necessary. Replace regular bolts	1. Römork ve çekicinin stop edilmesinden sonra tüm bakım, onarım ve temizlik işlemleri ile sorun giderme işlemleri gerçekleştirilmelidir. 2. Kontak anahtarını çıkarın. 3. Tüm cıvataları ve somunları periyodik olarak inceleyin ve gerekirse tekrar sıkın. Normal

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

only with the bolts of the same quality and strength ratings.

4. Always support the body from below when working under the trailer.
5. Use proper tools and safety gloves when replacing any parts.
6. After completing your work, thoroughly clean the trailer to leave no remains of the load on the body.
7. Before starting any welding on the trailer, disconnect it from all power sources and isolate it completely.
8. Before attempting any repairs of the electrical system, isolate the trailer completely from all power supply sources.
9. For the spare parts used periodically, use original spare parts recommended by ÖNDER.
10. Store the trailer in sheltered areas (preferably on level and hardened ground) and in a manner which prevents injuries of people.
11. Release all worn out parts to authorised recycling points while following all applicable environmental protection requirements.

cıvataları yalnızca aynı kalite ve güç değerlerine sahip cıvatalarla değiştirin.

4. Römork altında çalışırken, gövdeyi daima alttan destekleyin.
5. Herhangi bir parçayı değiştirirken uygun aletler ve koruyucu eldivenler kullanın.
6. Çalışmanızı tamamladıktan sonra, römork üzerinde yük kalıntısı ve atıkların kalmaması için römorku iyice temizleyin.
7. Römorkda herhangi bir kaynak yapmayı başlamadan önce, tüm güç kaynaklarından ayırın ve tamamen izole edin.
8. Elektrik sisteminde herhangi bir onarım yapmadan önce, römorku tüm güç kaynaklarından tamamen ayırın.
9. Periyodik bakım için **ÖNDER** tarafından önerilen orijinal yedek parçaları kullanın.
10. Römorku korunaklı alanlarda (tercihen düz ve sert zeminde) ve insanların yaralanmasını önleyecek şekilde saklayın.
11. Geçerli tüm çevre koruma önlemleri için aşınmış tüm parçaları yönetmeliklere uygun olarak yetkili geri dönüşüm noktalarına bırakın.

2.3.5 Visual Inspection Before Driving Off

Visual inspection, before use is essential to the safety of the driver, pedestrians and other drivers on the road.

- Is the air suspension in driving position?
- Is there an audible air leakage?
- Are all tools such as ladders, etc., properly secured?
- Are all doors closed and door locking mechanisms locked?
- Is the lighting visible (protection plate folded up), does the lighting work properly and is it clean?
- Do the tyres have the correct pressure and are they in good condition?
- Are the suspension (air bags) undamaged?

Römork Kullanım Öncesi Standart Kontroller

Kullanım öncesi görsel kontrol, sürücünün, yayaların ve yoldaki diğer sürücülerin güvenliği için çok önemlidir.

- *Havalı süspansiyon sürüş konumunda mı?*
- *Sesli hava kaçağı var mı?*
- *Merdiven gibi tüm ataçmanlar sabitlenmiş mi?*
- *Tüm kapılar kapalı ve kapı kilitleme mekanizmaları kilitli mi?*
- *Aydınlatma lambaları görünür vaziyette (koruma plakaları açık), çalışıyor ve temiz mi?*
- *Lastik hava basınçları doğru basınçta mı ve iyi durumda mı?*
- *Süspansiyon (hava yastıkları) hasarsız mı?*

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

- Is the license plate properly legible?
- Are there no loose parts or other circumstances that are not "correct"?
- Check the assembly of the floor-base for tightness of the fixing bolts. This check must take place after the first loading/unloading, after approx.10 times loading/unloading and after a month.
- Is the park brake in driving position?

- Plaka uygun şekilde okunabiliyor mu?
- Gevşek parçalar veya "Doğru" olmayan başka durumlar var mı?
- Taban yüzeyinin montajında kullanılan taban cıvatalarının sıkılığını kontrol edin. Bu kontrol ilk 10 kez yükleme/boşaltma işleminden sonra veya bir ay sonra yapılmalıdır.
- Park freni sürüş konumunda mı?

2.4 WARNING/INFORMATION SIGNS & LABELS OF TRAILER

The warning signs and labels on the trailer must not be removed. They are intended for safe handling of the low floor-trailer.

If any information label is damaged or removed, order a spare one.

Text and symbol label stickers are available from service agents or the trailer's manufacturer.

RÖMORK ÜZERİNDEKİ UYARI İŞARETLERİ & BİLGİ ETİKETLERİ

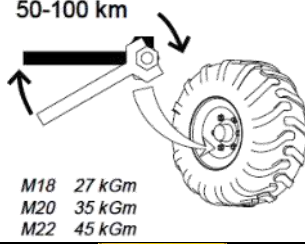
Alçak taban-römork üzerindeki uyarı işaretleri ve etiketler çıkarılamaz. Bu etiketler römorkun güvenli kullanımı için tasarlanmıştır.

Herhangi bir etiket hasar görmüş ise, yedek bir etiket sipariş edin.

Bu etiketleri servis acentelerinden veya römork üreticisinden temin edebilirsiniz.

1	WARNING! CAUTION!		UYARI/İKAZ! DİKKAT!
2	DANGER OF FALLING!		DÜŞME TEHLİKESİ!
3	DANGER OF COLLISION WHEN TURNING!		DÖNERKEN ÇARPIŞMA TEHLİKESİ!
4	DANGER OF MOVEMENT LOAD!		HAREKETLİ YÜK TEHLİKESİ!
5	KEEP A DISTANCE FROM POWER LINE!		YÜKSEK GERİLİM HATTINDAN UZAK DURUN!
6	DANGER OF HAND INJURY!		EL YARALANMA TEHLİKESİ!
7	STOP!		DUR!

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

8	EMERGENCY BUTTON!		ACİL DURUM DÜĞMESİ!
9	DANGER AT TURNING!		DÖNÜŞLERDE TEHLİKE!
10	KEEP DISTANCE!		MESAFELİ DURUN!
11	USE TYRE WEDGE!		TAKOZ KULLAN!
12	LUBRICATE PERIODICALLY!		PERİYODİK YAĞLA!
13	JACKING/LIFTING POINT!		KRİKO İLE KALDIRMA NOKTASI!
14	CHECK THE TIGHTNESS OF THE WHEEL NUTS!		BIJON CIVATALARINI KONTROL EDİN!
15	REMOVE IGNITION KEY BEFORE SERVICING!		SERVİSE BAŞLAMADAN ÖNCE KONTAK ANAHTARINI ÇIKARIN!

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

2.5 LOCATIONS OF SIGNS ON THE TRAILER

ETİKETLERİN RÖMORK ÜZERİNDE Kİ YERLERİ



The trailer user is required to keep the warning symbols and text on the trailer legible during its entire operating life. If damaged or destroyed, replace with new ones.



Römorkun kullanım ömrü boyunca römork üzerindeki uyarı sembollerini ve etiketlerin okunaklı tutması gerekir. Hasarlı veya tahrip olmuşsa yenileriyle değiştirin.

GENERAL SAFETY RULES / EMNİYET KURALLARI

2.6 PERSONAL PROTECTIVE QUIPMENT

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR



Always follow indicated safety markings of the location!



Daima konumu belirtilen güvenlik işaretlerine uyun!

1	SAFETY GOGGLES REQUIRED		GÜVENLİK GÖZLÜKLERİ GEREKLİDİR
2	HEARING PROTECTION REQUIRED		İŞİTME KORUMASI GEREKİR
3	WEARING WORK GLOVES IS REQUIRED		İŞ ELDİVENİ GİYMEK GEREKİYOR
4	WEARING SAFETY SHOES IS REQUIRED		WEARING SAFETY SHOES İS REQUIRED
5	WEARING A SAFETY HELMET IS REQUIRED		BİR KASK TAKMAK GEREKİYOR
6	FACE PROTECTION IS REQUIRED		YÜZ KORUMASI GEREKİR
7	RESPIRATORY PROTECTION IS MANDATORY		SOLUNUM SİSTEMİNİN KORUNMASI ZORUNLU
8	WEARING A FLUORESCENT SAFETY VEST IS REQUIRED		FLORESAN GÜVENLİK YELEĞİ GİYMEK GEREKİYOR
9	WEARING A WELDING HELMET IS REQUIRED		KAYNAK KASKI TAKMAK GEREKİYOR

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

3.1 GENERAL INFORMATION



Make sure that nobody can get in between the trailer and the towing truck during coupling and uncoupling!



You can find useful tips to save the grease used for the fifth wheel and keep the landing feet slightly turning, in the relevant "Trailer Coupling and Uncoupling" section of this manual.

GENEL BİLGİ



Römorku çekiciden ayırma sırasında römork ile çekici araç arasında kimsenin bulunmadığından emin olun!

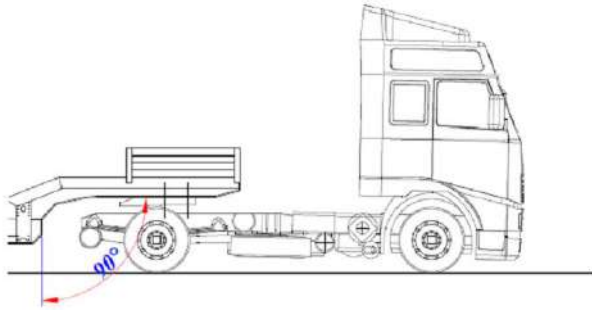


Beşinci teker için gres yağı ve park ayaklarını indirme zamanından tasarruf etmek için faydalı ipuçlarını bu kılavuzun ilgili "Römork Bağlama ve Ayırma" bölümünde bulabilirsiniz!

3.1.1 Trailer Coupling&Uncoupling (King Pin)



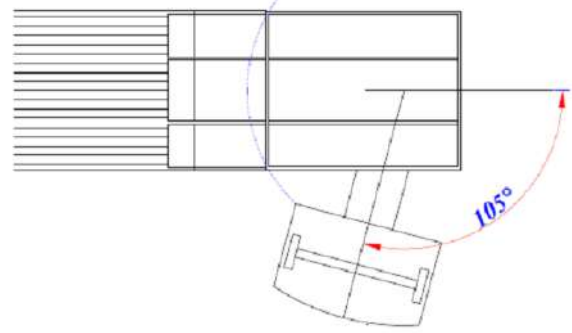
As the truck head heights may change attach them by taking into consideration the trailer deck height and do not make any turn sharper than max.105 °.



Römork Bağlama & Ayırma (King Pin)



Çekici kafa yükseklikleri değişebileceğinden römork güverte yüksekliğini dikkate alarak takın ve maksimum 105 °'den daha keskin dönüş yapmayın.



A- COUPLING

Place the truck in a straight line in front of the trailer, on a level surface.



A - BAĞLAMA

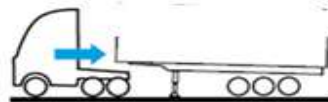
Çekici aracı römorkun önünde düz bir hatta, düz bir zemin üzerine yerleştirin.

Use the parking brake and wheel wedges so that the trailer cannot roll away. The kingpin locking device of the fifth wheel of the truck must be open.



Römorkun kaymaması için el freni çekili ve tekerlek takozlarını kullanın. Çekici araç beşinci tekerleğinin kingpin kilitleme mekanizması açık olmalıdır.

Drive the truck up to 20 cm in front of the kingpin (fifth wheel under the trailer). Do this without touching the trailer and without losing grease from the fifth wheel.



Çekici aracı kingpin önünde 20 cm'ye kadar yanaştırın (beşinci tekerlek römork altında). Römorka dokunmadan ve beşinci tekerlektten gres kaybetmeden yapın.

Lift the truck so that the fifth wheel is practically lying on the kingpin plate.

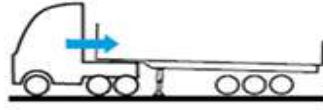


Çekici aracı, beşinci tekerlek pratik olarak kingpin plakası üzerinde kalacak şekilde kaldırın.

3.0

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

Drive carefully towards the trailer until the kingpin bolts in the locking device of the fifth wheel on the truck.



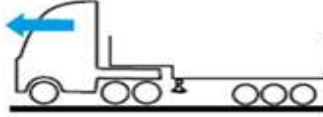
Çekici aracı, beşinci tekerleğin kilitleme cihazındaki kilit pimi cıvatalarına kadar dikkatlice römorkye doğru sürün.

Lift the trailer so that the parking legs are 5 cm clear off the ground.



Park ayakları yerden 5 cm yukarıda kalkacak şekilde römorku kaldırın.

Check that the trailer is secured by carefully moving forward and check the locking device on the fifth wheel.



Römorkun güvenli bir şekilde öne doğru hareket ettirildiğinden emin olun ve beşinci tekerlekteki kilitleme mekanizmasını kontrol edin.

Connect the couplings, hoses and electricity. Next turn or lift the parking legs.



Fren hortumu ve elektrik soketi bağlantılarını bağlayın. Ardından park ayaklarını çevirin veya kaldırın.

Release the parking brake and remove the wheel wedges.



Park frenini çözün ve tekerlek takozlarını alın.

You are now ready to leave.

Artık gitmeye hazırsınız.

B- UNCOUPLING

B- AYIRMA

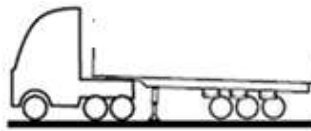


Only uncouple a trailer with a load if the load is positioned so that the trailer cannot tilt!



Yüklü bir römorku ancak yükün dengeli olduğu durumlarda ayırın ki römork yan yatmasın!

Place the truck in a straight line in front of the trailer, on a level and solid surface. Lift the trailer up to the maximum using the rear axle suspension of the truck.



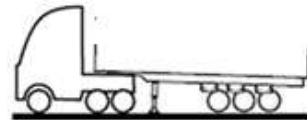
Çekici aracı römorkun önünde düz bir hatta, düz ve sağlam bir zemin üzerine yerleştirin. Çekici aracın arka aks süspansiyonunu kullanarak römorku maksimuma çıkarın.

Lower the parking legs to 5 cm above the ground. Lower the Low floor-trailer's air suspension completely.



Park ayaklarını yerden 5 cm yukarıda kalacak şekilde indirin. Çekici ve römorkun hava süspansiyonunu tamamen indirin.

Disconnect the couplings, brake hoses and electricity



Fren hava hortumları ve elektrik bağlantılarını ayırın.

Place the wheel wedges in front of/behind the wheels in the possible rolling direction.

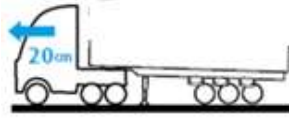


Tekerlek takozlarını tekerleklerin önüne / arkasına mümkün olan yuvarlanma yönünde yerleştirin.

3.0

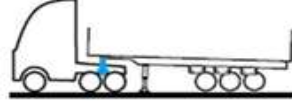
GENERAL USE OF TRAILER / RÖMÖRKÜN GENEL KULLANIMI

Release the kingpin locking device on the fifth wheel of the truck and drive the truck approx. 20 cm forward.



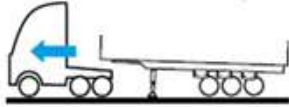
Çekici araç beşinci tekerleğindeki kingpin kilitleme mekanizmasını serbest bırakın ve çekici aracı yaklaşık 20 cm ileri sürün.

Lower the truck's rear axle down to the minimum height



Çekici aracın arka aksını minimum yüksekliğe indirin

Now drive the truck completely from underneath the trailer. Do this without touching the trailer and without losing grease from the fifth wheel.



Şimdi çekici aracını tamamen römorkun altından sürerek çıkarın. Bunu yaparken römorkye dokunmayın ve beşinci tekerlek gres yağını kaybetmeden yapın.

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMÖRKÜN GENEL KULLANIMI

3.1.2 Line Connections



This connection plate is provided for informational purposes only. May vary for each different trailer type and model!

1. Compressed air connector **RED**, supply line
2. Air control connector **YELLOW**, control line
3. EBS plug connection ISO 7638-1
4. White plug connection - 7-pole (ISO 1185, 24N)
5. Plug connection - 15-pole (ISO 12098)
6. Black plug connection - 7-pole (ISO 3731, 24S)
7. Hydraulic connector return pressure **BLUE**
8. Hydraulic connector pressure **RED**



Hat Bağlantıları



Bu bağlantı tablası bilgilendirme amaçlı olarak verilmiştir. Her bir farklı römörk tipi ve modeli için değişiklikler gösterebilir!

1. Basınçlı hava hattı **KIRMIZI**, besleme hattı
2. Hava kontrol hattı **SARI**, kontrol hattı
3. EBS soket bağlantısı ISO 7638-1
4. Beyaz soket bağlantısı - 7 kutuplu (ISO 1185, 24N)
5. Soket bağlantısı - 15 kutuplu (ISO 12098)
6. Siyah soket bağlantısı - 7 kutuplu (ISO 3731, 24S)
7. Hidrolik konektörü-dönüş basıncı **MAVİ**
8. Hidrolik konektörü- basınç **KIRMIZI**



Protect the compressed air line outlet couplings!

All compressed air lines have a protection cap at the outlet-end. Always close after uncoupling at the outlet-end connection.



Basınçlı hava hattı bağlantı kaplinlerini koruyun!

Tüm basınçlı hava hatlarının çıkış ucunda bir koruma kapağı vardır. Bağlantı çıkışındaki hava bağlantısını ayırdıktan sonra daima kapatın.

In-correct Application / Hatalı Uygulama



Suspend brake hoses after disconnection. Thus, it prevents possible sand / pollution that can enter the EBS modulator by means of compressed air lines.

In-correct Application / Hatalı Uygulama



Correct Application / Doğru Uygulama



Bağlantıları ayrıldıktan sonra hava hortumlarını askıya alın. Böylece, basınçlı hava yoluyla EBS modülatörüne girebilecek olası kum / kirliliği önler.

Correct Application / Doğru Uygulama



GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

3.2 PARK BRAKE



As soon as the **RED** supply line on the trailer is uncoupled, the trailer will automatically activate the brakes. To be able to move the trailer, use the manual option!

- **Trailer coupelled;** the parking brake is controlled by a control lever at the driver's cab.
- **Trailer uncoupled;** With the disassembly of the air supply line (**RED**), the trailer braking system is automatically activated



PARK (EL) FRENİ



Römork **KIRMIZI** besleme hattı ayrıldığında, römork otomatik olarak frenleri etkinleşir. Çekicisiz hareket ettirebilmek için manuel seçeneği kullanın!

- **Römork çekiciye bağlı;** park freni sürücü mahallinde bir kumanda levyesi ile kontrol edilir.
- **Römork çekiciden ayrılmış;** Hava besleme hattının (**KIRMIZI**) ayrılmasıyla birlikte römork fren sistemi otomatik olarak devreye girer.

- You can use the emergency button for manual selection



- Manuel seçim için acil durum butonunu kullanabilirsiniz.

- Parking brake unlocking



- Park freni devre dışı (serbest)

- Parking brake applied



- Park freni devrede (etkin)

- Service brake neutral (minimum 4 bar air pressure required)



- Servis freni boşta (minimum 4 bar hava basıncı gerekli)

- Service brake in normal operation mode



- Servis freni normal çalışma pozisyonunda

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMÖRKÜN GENEL KULLANIMI

3.3 ELECTRIC SOCKETS/PLUGS



This electric sockets/plugs are provided for informational purposes only. May vary for each different trailer type and model!

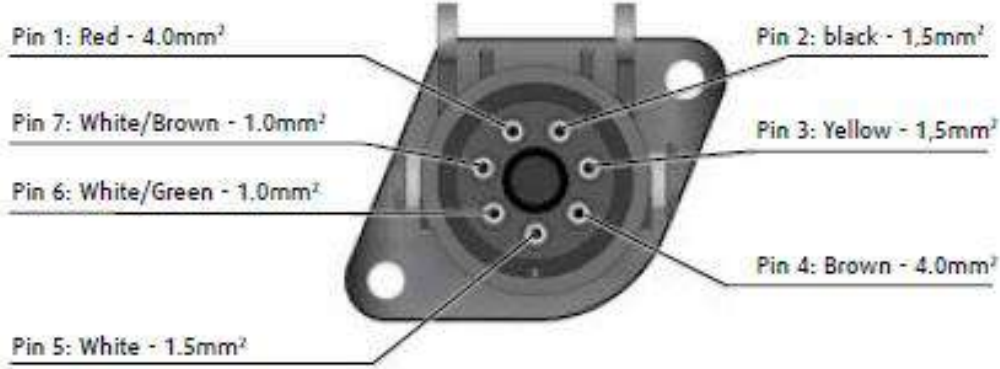
ELEKTRİK SOKETLERİ



Bu elektrik soketleri bilgilendirme amaçlı olarak verilmiştir. Her bir farklı römork tipi ve modeli için değişiklikler gösterebilir!

3.3.1 EBS socket/plug connection (7-pin)

EBS soket / fiş bağlantısı (7-pimli)

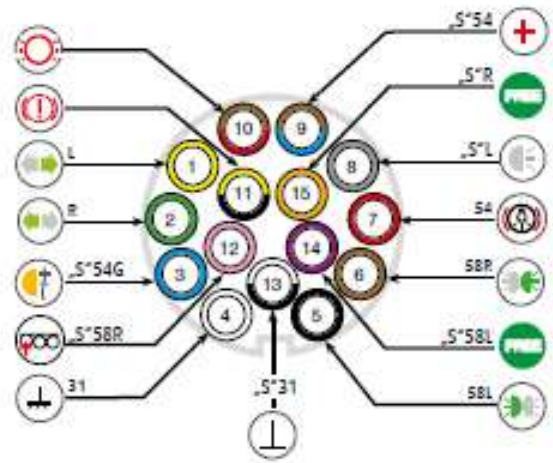
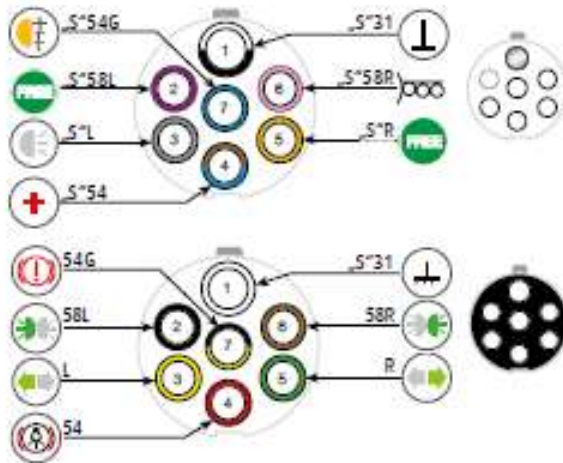


- Pin 1: **RED** - 24v unswitched (solenoids)
 Pin 2: **BLACK** - 24V ignition switched (ECU)
 Pin 3: **YELLOW** - Ground for pin 2
 Pin 4: **BROWN** - Ground for pin 1
 Pin 5: **WHITE** - Warning lamp
 Pin 6: **WHITE/GREEN** - CAN-High 24v
 (ISO 11992)
 Pin 7: **WHITE/BROWN** - CAN-Low 24v
 (ISO 11992)

- Pim 1: KIRMIZI** - 24v anahtarsız (solenoidler)
Pim 2: SİYAH - 24V kontak anahtarı (ECU)
Pim 3: SARI - Pim 2 için topraklama
Pim 4: KAHVERENGİ - Pim 1 için topraklama
Pim 5: BEYAZ - Uyarı İkaz lambası
Pim 6: BEYAZ/YEŞİL - CAN-Yüksek 24V
 (ISO 11992)
Pim 7: BEYAZ/KAHVERENGİ - CAN-Düşük 24V
 (ISO 11992)

3.3.2 Plug connection 7/15 pole

Soket/Fiş bağlantısı 7/15 kutuplu



3.0

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMÖRKÜN GENEL KULLANIMI

3.3.3 Elektrical Symbols

Elektrik Sembolleri

Sembol Symbol	Fonksiyon	Function	7 kutuplu BEYAZ 7-pole WHITE 118524N	7 kutuplu SİYAH 7-pole BLACK 3731 24S	15 kutuplu 15-pole ISO 12098
	Indicator left	Sola dönüş		3	1
	Indicator right	Sağa dönüş		5	2
	Fog light	Sis lambası	7		3
	Ground	Topraklama		1	4
	Rear light left	Sol Arka Lamba		2	5
	Rear light right	Sağ Arka Lamba		6	6
	Brake light	Fren lambası		4	7
	Reverse light	Geri Vites Lambası	3		8
	Constant power supply	Sabit güç kaynağı	4		9
	Brake pad wearing indicator *	Fren balatası aşınma göstergesi *			10
	Brake cylinder marking *	Fren silindir işaretlemesi *		7	11
	Axle lift (optional)	Dingil kaldırma (isteğe bağlı)	6		12
	Mass data	Kütle Verileri	1		13
	Free position	Serbest	2		14
	Free position	Serbest	5		15

*There may not be a Standard Connection / *Standart Bağlantı olmayabilir

3.4 PARKING LEGS

PARKA AYAKLARI

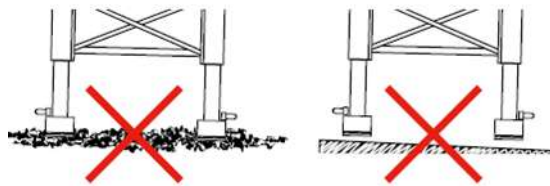


Warning: Avoid squeezing your limbs while lowering the park legs!



Uyarı: Park ayaklarını indirirken uzuvlarınızı sıkıştırmayın!

A level and solid surface is required to land parking legs.



Park ayaklarını indirmek için düz ve sağlam bir yüzey gereklidir.

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

Park landing legs can be divided into two types, which namely spindle support legs and fall support legs.

Park ayakları, çevirme kollu destek ayakları ve düşürme destek ayakları olmak üzere ikiye ayrılabilir.

Spindle support parking legs

Parking legs can be used to adjust the height of the trailer when the towing vehicle is uncoupled. The support legs have two different speed settings



Çevirme kollu destek ayakları

Park ayakları, çekici araç römorkdan ayrıldığı zaman römorkun yüksekliğini ayarlamak için kullanılabilir. Destek ayaklarının iki farklı hız ayarı vardır.

Fall support parking legs

The legs support the trailer when the trailer is uncoupled. The height can only be adjusted in coupled state.



Düşürme destekli park ayakları

Çekici araç römorkdan ayrıldığı zaman römorku destekler. Yükseklik ayarı sadece çekici araç ile bağlı durumda ayarlanabilir.

3.4.1 Operation of the Spindle support parking legs



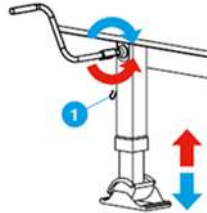
- A slight turning movement makes switching easier.
- Be aware of a possible recoil of the crank.
- Pay attention to the maximum height position (crank force increases)!



Çevirme kollu destek ayaklarının çalıştırılması

- Hafif bir çevirme dişli geçiş hareketini kolaylaştırır.
- Çevirme kolu geri tepmesine dikkat edin.
- Maksimum yükseklik konumuna dikkat edin (kol çevirme kuvveti artar)!

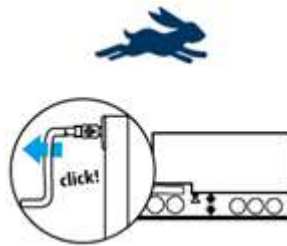
Remove the crank from the hanging hook (1) and position the support at axle height.



Krank çevirme kolunu asılı kancadan (1) sökün ve desteği aks yüksekliğine kadar yükseltin.

Use only to bridge ground clearance. Fast extending and retracting the unloaded landing leg. Pull the crank towards you.

Before the support foot touches the ground, switch over to the low speed setting.



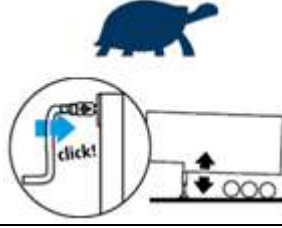
Park ayağını sadece yerden yükselmet için kullanın. Yüksüz iniş ayağının hızlı inmesi ve geri kalkması. Çevirme kolunu kendinize doğru çekin.

Park destek ayağı yere değmeden önce düşük hız ayarına geçin.

3.0

GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

Slowly lift and lower both a loaded and an unloaded vehicle, press the crank.



Yüklü ve yüksüz bir römorku yavaşça kaldırıp ve indirmek için çevirme kolunu bastırın.

3.5 WHEEL WEDGES

TEKERLEK TAKOZLARI



Warning: Do not forget to remove the wheel wedges after the trailer has been coupled.



Uyarı: Römork bağlandıktan sonra tekerlek takozlarını almayı unutmayın.

Place them in the designated holders!

Takozları belirtilen tutuculara yerleştirin!

When the trailer is uncoupled, use of the wheel wedges is highly recommended. Even when the trailer is uncoupled on a level surface.



Römork düz bir yüzeye park edilse bile, çekici araçtan ayrıldığında, tekerlek takozlarının kullanılması şiddetle tavsiye edilir.

Place the wheel wedges in front of/behind the wheels in the possible rolling direction.



Tekerlek takozlarını tekerleklerin önüne/arkasına mümkün olan yuvarlanma yönünde yerleştirin.

TECHNICAL CHARACTERISTICS / TEKNİK ÖZELLİKLERİ

4.1 GENERAL DATA		TEKNİK VERİLER
Vehicle Type <i>Araç Tipi</i>	Low-floor trailer <i>Alçak taban (low-bed) Yarı Römork</i>	
Manufacturer <i>Üretici</i>	ÖNDER TREYLER	
Type (model) <i>Tip (model)</i>	LW2 LW3 LW4 LWB5 LWB6 LWB8	

Specifications <i>Acıklamalar</i>	Unit <i>Birim</i>	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
No. of Axles <i>Dingil Sayısı</i>	Pc. <i>adet</i>	2	3	4	5	6	8
Gross Vehicle Weight <i>Toplam Römör Ağırlığı</i>	kg	46,000 (A) 42,000 (B)	58,000 (T) 52,000 (R)	70,000 (A) 62,000 (B)	90,000 (T) 72,000 (R)	102,000 (A) 82,000 (B)	102,000 (A) 126,000 (B)
Wheel Base (Min-Max) <i>Dingil Mesafesi</i>	mm	7320 - 17000	7200 - 17470	7040 - 49980	8520 - 51460	9200 - 48150	9760 - 46430
Wheel Track (Min-Max) <i>Lastik İz Genişliği</i>	mm	1800 - 2940	1800 - 2940	1800 - 2940	1930 - 2940	1800 - 2940	1930 - 2940
Lenth (Min-Max) <i>Uzunluk</i>	mm	9,900 – 21,600	9,860 – 23,790	10,380 – 56,810	13,140 – 58,850	14,500 – 56,000	16,420 – 56,000
Width (Min-Max) <i>Genişlik</i>	mm	2,550 – 3,600					
Height (Min-Max) <i>Yükseklik</i>	mm	Max. 4,000					
Suspension Type <i>Süspansiyon tipi</i>		Air - suspension					
Brake Type <i>Fren tipi</i>		Drum Brake, EBS E System					
Voltage Rating <i>Besleme Gerilimi</i>	V	24					

4.2 TYPE/VARIANT/VERSION

TİP/VARYANT/VERSİYON

TYPE:

A 'type of vehicle' shall consist of vehicles that have the following features in common:

- The manufacturer's company name;
- The category;
- The concept of the trailer;
- The number of axles;
- the following aspects of construction and design:
 - in the essential elements forming the chassis;
 - in the case of trailers with a self-supporting body;

TİP:

"Araç tipi", aşağıdaki özelliklere sahip araçlardan oluşacaktır:

- Üretici şirketin adı;
- Kategorisi;
- Römork konsepti;
- Dingil Sayısı;
- Esas yapı ve tasarım özellikleri:
 - Römork şasisini oluşturan temel bileşenler;
 - kendi kendini destekleyen bir gövdeye sahip römork;

VARIANT:

A 'variant' within a type of vehicle shall group the vehicles that have the following construction and design features in common.

1. Technical features of the chassis; (rigid, extendable)
2. The stage of completion (complete, completed, incomplete)
3. Bodywork code (Platform, Drop-side, Box body...)

VARYANT:

Bir araç tipindeki bir 'varyant', aşağıdaki yapı ve tasarım özelliklerine sahip araçların ortak olarak gruplandırılmasıdır.

1. Şasinin teknik özelliği; (rijid, uzatılabilir)
2. Tamamlanma Aşaması (Tam, tamamlanmamış, tamamlanmamış)
3. Üst yapı tipi (Platform, açık kasa, kapalı kasa...)

VERSION:

A 'version' within a variant shall group the vehicles that have the following features in common:

1. Number and position of lifting axle(s);
2. Number and position of steering axle(s);
3. Technically permissible maximum laden mass(kg);

VERSİYON:

Bir varyant içindeki bir 'versiyon', aşağıdaki özelliklere sahip araçların ortak olarak gruplandırılmasıdır:

1. Kaldırılan dingil(lerin) sayısı ve pozisyonu;
2. Döner dingil(lerin) sayısı ve konumu;
3. Teknik olarak müsaade edilen az. yüklü kütle(kg);

INTRODUCTION

The trailers that are towed by a motor vehicle and manufactured in accordance with the characteristics of the load they will carry are basically; the steel construction consists of a main chassis, wheels, suspension, air brakes, lighting system and superstructure body suitable for carrying loads.

There are many variations suitable for the purpose of use for superstructure for load carrying.

The overall infrastructure of all low-floor trailers are similar.

GENEL BİLGİ

Motorlu bir araç tarafından çekilen ve taşıyacağı yükün özelliklerine uygun bir şekilde imal edilen römorklar temel olarak; Çelik konstrüksiyon bir ana şasi, tekerlekler, süspansiyon, havalı frenler ile aydınlatma sistemi ve yük taşımaya uygun üst yapı bileşenlerinden oluşur.

Yük taşıma amaçlı üst yapı kullanım amacına uygun pek çok çeşitlilikler göstermektedir.

Tüm alçak taban (low-bed)lerin genel alt yapısı benzerlik göstermektedir.

5.1 CHASSIS

ŞASI



Trailer chassis consists of the following subassemblies:

The main chassis consists of a kingpin, axles, wheel sets and a pair of suspension, as well as a gooseneck assembly that provides the front coupling with the towing vehicle and loading ramp. The main frame is welded structures made of steel sheets and profiles.

The trailer axle sets are composed of:

- Axles (with suspension)
- Road wheels
- Brakes

The axles are made of steel profile and have a structure that ends with wheel hubs at the ends. Wheel hubs are supported by tapered bearings. Equipped with single wheels with disc / drum brakes. Brake pads / shoes are driven by mechanical ratchet mechanism.

Şasi aşağıdaki alt montaj gruplarından oluşur:

Ana şasi, kingpin, akslar, tekerlek setleri ve bir çift süspansiyon bileşenleri ile yükleme rampası ve çekici araç ile ön bağlantıyı sağlayan deve boynu aksamdan ibarettir. Ana çerçeve çelik sac ve profillerden yapılmış kaynaklı yapılardır.

Römork dingil setleri aşağıdakilerden oluşur:

- Akslar (süspansiyonlu)
- Yol lastiği
- Frenler

Dingiller çelik profilden ve uç kısımları tekerlek poyrası ile sonlandırılmıştır. Poyralar konik rulmanlar ile yataklanmıştır. Disk/kampanalı frenlere sahip tekli/çiftli tekerlekler ile donatılmıştır. Fren pabuçları mekanik cırcırlı mekanizma ile tahrik edilir.

5.0

GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

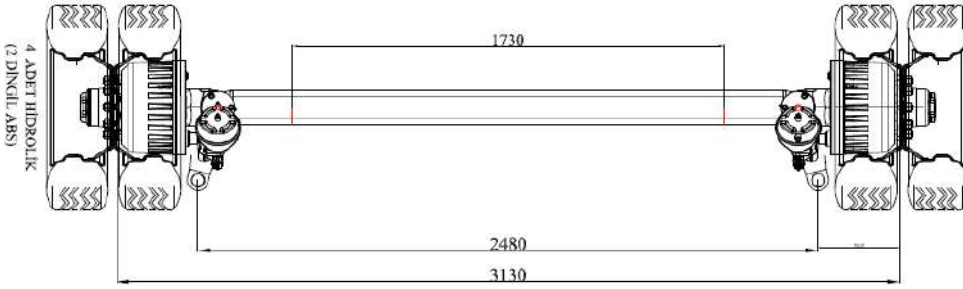
Trailer suspension system consists of compressed air operated reciprocating airbags and / or steel semi-elliptic leaf springs attached between the main chassis and axles. The wheels are attached to the hub with nuts/bolts.

Römork süspansiyon sistemi ana şasi ile akslar arasına tutturulmuş basınçlı hava ile çalışan karşılıklı hava yastıkları ve/veya çelik yarı eliptik yaprak yaylardan oluşur. Tekerlekler poyralara bijon somun/ cıvataları ile tutturulmuştur.

Chassis features / Şasi özellikleri	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
Reinforced main frame "BOX" section / Güçlendirilmiş ana şasi "KUTU" kesit	√					
Reinforced main frame "I" section / Güçlendirilmiş ana şasi "I" kesit		√	√			
Reinforced main frame "I" or "BOX" section / Güçlendirilmiş ana şasi "I" veya "KUTU" kesit				√	√	√

5.2 AXLES

DİNGİLLER



The wheels that enable the low floor-trailer to move, the braking system that provides stopping, and the mechanical or pneumatic suspension system that provides driving comfort are considered as sub-components which form the axle units.

Axles are made of tubular/rectangular profiled steel structures.

The axles carrying the total load of the trailer vary according to the technical characteristics and structure of the trailer. ÖNDER; produces low-floor with 2, 3, 4, 5, 6 and 8 axles within its production range.

In today's world, where many axle manufacturers operate in our country and globally, trailer manufacturers choose the most nical axles in accordance with legal regulations. See on the vehicle for the existing axles used on your trailer.

Alçak taban (low-bed)-römorkun hareket etmesini sağlayan tekerlekler, durmasını sağlayan fren sistemi ile sürüş konforu sağlayan mekanik veya pnömatik süspansiyon sistemi dingili oluşturan alt bileşenler olarak kabul edilmelidir.

Dingil boru/kare profil şeklindeki çelik yapılardan ibarettir.

Römorkun toplam yükünü taşıyan dingiller römorkun teknik özellikleri ve yapısına göre değişiklikler göstermektedir. ÖNDER; 2, 3, 4, 5, 6 ve 8 dingilli alçak taban (low-bed) üretimi yapmaktadır.

Global olarak çok sayıda dingil üreticisinin faaliyet gösterdiği ülkemizde römork üreticileri yasal mevzuata uygun en ekonomik dingilleri seçeneklerini dikkate almaktadır.

Sizin römorkunuzda kullanılan mevcut dingiller için araç üzerinden bakınız.

5.0

GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

Manufacturers&Type / Üretici ve tipi	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
Capacity / Kapasitesi (ton)	9, 10, 12	12	12	12	12	12
PIRLANTA – PD-P14	√	√	√	√	√	√
OSMAN KOÇ – OKD 22-14	√	√	√	√	√	√
BPW – H 142	√	√	√	√	√	√
SAF – SNK 4220	√	√	√	√	√	√
ÖZKOÇ - TRAX - TRAX PLT 4220	√	√	√	√	√	√
ÖZKOÇ - TRAX- TRAX JMB 3320	√	√	√	√	√	√
PIRLANTA – PD-P12-01		√	√	√	√	√
SERTEL – SE-4222		√	√	√	√	√
SERTEL – SE-3020		√	√	√	√	√
OSMAN KOÇ-OK JUMBO12				√	√	√

5.3 KING PIN

KING PIN



See on the vehicle for the existing king Pin used on your trailer.



Sizin römorkunuzde kullanılan mevcut King Pin için araç üzerinden bakınız.

Manufacturer / Üretici	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
OMS (2")	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X
OMS (3,5")	H90	S	S	S	S	S
JOST (KZ10)	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X	-
JOST (KZ14)	S	S	S	S	S	S
ÇAYIROVA (066B)	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X	H50-X

5.4 MUDGUARDS- ANTI-SPRAY

ÇAMURLUKLAR-PASPAS



The anti-spray mats of the mudguards must be cleaned on a regular basis with a high pressure washer.

The mudguards are mounted per wheel where the last fender must be equipped with an anti-spray mat.

If a fender is damaged, it must be replaced. This also prevents pollution to the underside of the floor, so that wear is reduced.

Çamurlukların sprej önleyici paspasları düzenli olarak yüksek basınçlı yıkayıcı ile temizlenmelidir.

Her bir tekerleğe çamurluk ve son çamurluğa bir sprej önleyici paspas monte edilir.

Çamurluk hasar görürse değiştirilmelidir. Bu aynı zamanda zeminin alt tarafına kirlenmeyi önler, böylece aşınma azalır.

Manufacturer / Üretici	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
CLEARPASS (CP-B)	√	√	√	√	√	√
DOMAR (DK50-60 series)	√	√	√	√	√	√
DOMAR (DK 55)	√	√	√	√	√	√
PARLOK (SUPRA)	√	√	√	√	√	√
MUCİT, MACİT (MPP)	√	√	√	√	√	√

5.5 BRAKE SYSTEM

FREN SİSTEMİ

GENERAL

Trailer braking system is controlled via the brake pedal of the front towing vehicle.

The trailer is equipped with a standard WABCO electronic brake system EBS-E (Electronic Brake System). Based on this system, it controls the brake pressure, load weight, and the balance of the trailer, controlled from the towing vehicle.

The integrated ABS system ensures that the wheels do not block during braking.

The RSS system (Roll Stability Support) intervenes if the angle of inclination of the trailer is too much and the trailer brakes automatically. Malfunction alerts from the EBS/ABS system are displayed in the towing truck.

GENEL

Römork fren sistemi, ön çekici aracın fren pedalı üzerinden kumanda edilir.

Römork standart olarak WABCO elektronik fren sistemi EBS-E (Elektronik Fren Sistemi) ile donatılmıştır. Bu sistem temel olarak çekici araçtan kontrol edilen fren basıncını, yük ağırlığının, ve römorkun dengesini kontrol eder.

Entegre ABS sistemi, frenleme sırasında tekerleklerin bloke olmamasını sağlar.

Römorkun eğim açısı çok fazla ve römork otomatik olarak frenlenirse, RSS sistemi (Roll Stability Support) müdahale eder. Kabinde EBS / ABS sisteminden gelen arıza uyarıları görüntülenir.

These built-in systems influence the braking behaviour of the trailer, but the driver is and remains responsible for his/her driving behaviour and its possible consequences. If there is no air pressure, the trailer will remain on the parking brake or will immediately start braking automatically.

Bu yerleşik sistemler römorkun frenleme davranışını etkiler, ancak sürücü sürüş davranışından ve olası sonuçlarından sorumludur. Hava basıncı yoksa, yaylar açılır ve römork park freninde kalır veya derhal otomatik olarak frenlemeye başlar.

- The EBS plug must be connected at all times for the brake system functioning correctly.
- Work on the brake system may only be carried out by an authorised Wabco service staff.
- If malfunction alert EBS/ABS is displayed in the cab, immediately take appropriate action, depending on the alert.



- Fren sisteminin düzgün çalışması için EBS konnektörü her zaman bağlı olmalıdır.
- Fren sistemi üzerindeki çalışmalar sadece Wabco yetkilisi tarafından yapılabilir.
- Kabinde EBS / ABS arıza uyarısı görüntülenirse, alarma bağlı olarak derhal uygun işlemi yapın.

5.5.1 Brake Circuit Diagram (With 2-Axles)

Havalı Fren Devre Şeması (2- Dingilli)



The 2-axle air brake scheme given below is provided for informational purposes only. It may not be compatible with your trailer.

For detailed information, contact the authorized service or trailer manufacturer.

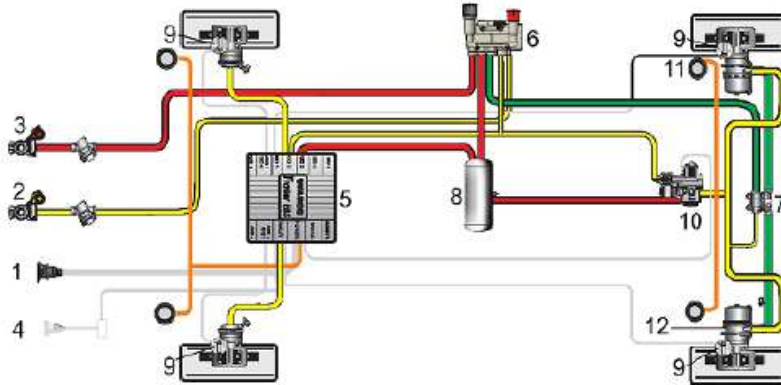
With ABS configuration.



Aşağıda verilen 2-dingilli havalı fren şeması bilgilendirme amacıyla verilmiştir. Sizin römorkunuz ile uyumlu olmayabilir.

Detaylı bilgi için yetkili servis veya römork üreticisi ile irtibata geçiniz.

ABS konfigürasyonu ile birlikte



1. Voltage supply via ISO 7638
2. Brake line
3. Reserve line
4. Brake light supply line (optional)
5. Integrated pressure sensors
6. Park release safety valve (PREV)

1. ISO 7638 üzerinden gerilim beslemesi
2. Fren hattı
3. Rezerv hattı
4. Fren lambası besleme hattı (opsiyonel)
5. Entegre basınç sensörleri
6. Park çözme emniyet valfi (PREV)

7. Load protect. valve
8. Service brake tank
9. ABS speed sensor
10. EBS relay valve
11. Air bellows
12. Brake cylinder

7. Aşırı yük koruma valfi
8. Servis freni hava tankı
9. ABS devir sensörü
10. EBS röle valfi
11. Havalı körük
12. Fren silindiri

5.5.2 Brake Circuit Diagram (With 3-Axles)



The 3-axle air brake scheme given below is provided for informational purposes only. It may not be compatible with your trailer.

For detailed information, contact the authorized service or trailer manufacturer.

With ABS configuration..

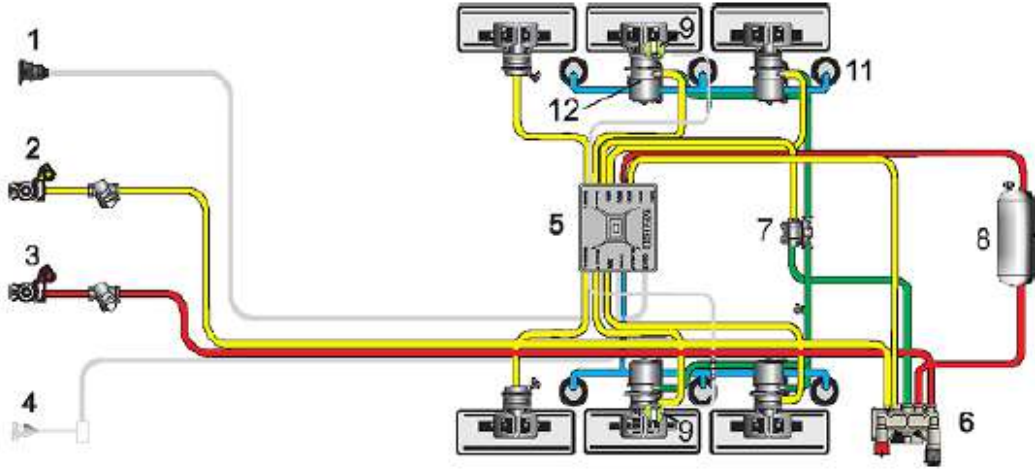
Havalı Fren Devre Şeması (3- Dingilli)



Aşağıda verilen 3-dingilli havalı fren şeması bilgilendirme amacıyla verilmiştir. Sizin römorkunuz ile uyumlu olmayabilir.

Detaylı bilgi için yetkili servis veya römork üreticisi ile irtibata geçiniz.

ABS konfigürasyonu ile birlikte



1. Voltage supply via ISO 7638
2. Brake line
3. Reserve line
4. Brake light supply line (optional)
5. Integrated pressure sensors
6. Park release safety valve (PREV)
7. Load protect. valve
8. Service brake tank
9. ABS speed sensor

1. ISO 7638 üzerinden gerilim beslemesi
2. Fren hattı
3. Rezerv hattı
4. Fren lambası besleme hattı (opsiyonel)
5. Entegre basınç sensörleri
6. Park çözme emniyet valfi (PREV)
7. Aşırı yük koruma valfi
8. Servis freni hava tankı
9. ABS devir sensörü

5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

10. EBS relay valve
11. Air bellows
12. Brake cylinder

10. EBS röle valfi
11. Havalı körük
12. Fren silindiri

Manufacturer / Üretici	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
Drum Brake, EBS E System	√	√	√	√	√	√
Wabco TEBS E	√	√	√	√	√	√
Knorr TEBS G2.2	√	√	√	√	√	√

5.6 ELECTRIC & LIGHTING SYSTEM

ELEKTRİK & AYDINLATMA SİSTEMİ

GENERAL



Warning: Check daily whether the lighting is functioning properly.

The standard lighting equipment of the trailer consists of the following lamps:

- Marking light
- Front marker lights
- Side marker lights
- Marker lights
- Rear lights
- License plate light

Rear lights are available in different versions and configurations:

When replacing lights and lighting components, pay attention to the water tightness of the connections and seals of the lighting covers.

The representative lighting system is as shown below.

GENEL



Uyarı: Aydınlatmanın düzgün çalışıp çalışmadığını günlük olarak kontrol edin.

Römorkun standart aydınlatma donanımı aşağıdaki lambalardan oluşur:

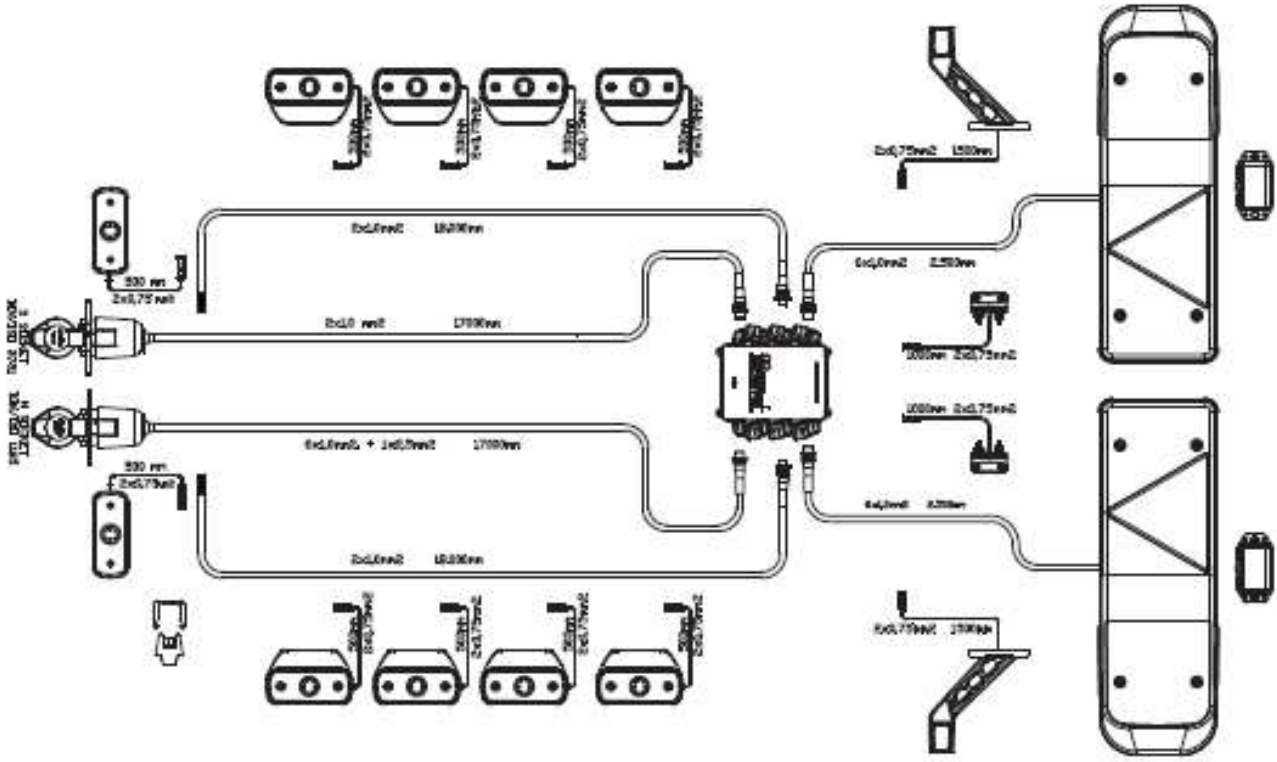
- Gabari sınır lambaları
- Ön işaret lambaları
- Yan işaret lambaları
- Yan işaret reflektörleri
- Arka lambalar
- Plakalı aydınlatma lambası

Arka lambalar farklı versiyon ve konfigürasyonlarda olabilir:

Lamba ve aydınlatma aksamalarını değiştirirken, üst aydınlatma camlarının bağlantıları ve contalarının su sızdırmazlığına dikkat edin.

Temsili aydınlatma sistemi aşağıdaki gibidir.

5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI



See on the vehicle for the existing illumination system used on your trailer.



Sizin römorkunuzda kullanılan mevcut aydınlatma sistemi için araç üzerinden bakınız.

Manufacturer / Üretici	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
ASPÖCK	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SA-BA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HELLA	✓	✓	✓	✓	✓	✓

5.7 WHEELS – TYRES



- when you first purchase the trailer check the tightness of the wheel nuts and retighten if necessary.
- Check the tyre pressure. The tyre pressure rating displayed near the trailer wheels applies to transport at the maximum permissible speed (at the maximum payload)!

Maintenance of wheels; This includes visual inspection of the overall condition of the tires and

TEKERLEKLER - LASTİKLER



- Römorku ilk satın aldığınız zaman bijon somunlarının sıkılığını kontrol edin ve gerekirse sıkın.
- Lastik basıncını kontrol edin. Römork lastiklerinin yanında gösterilen lastik basıncı derecesi, izin verilen maks. hızda (maks. taşıma yükünde) taşıma için geçerlidir!

Tekerleklerin bakımı; lastiklerin genel durumunu görsel olarak incelemek ve lastik basıncının kontrol edilmesini

5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

checking the tire pressure.

It is also important to check that the tires do not have cracks exposed or damaging the carcass, whether the hub, wheel rims and the wheel fixing bolts are in good condition.

çerir.

Ayrıca, lastiklerin karkası açığa çıkana veya ona zarar veren çatlaklara sahip olmadığını, poyranın, tekerlek jantları ve sabitleme cıvatalarının iyi durumda olduğunu kontrol etmek de önemlidir.

Manufacturer / Üretici	LW2	LW3	LW4	LWB5	LWB6	LWB8
235/75 R 17.5	-	√	√	√	√	√
245/70 R 17.5	√	√	√	√	√	√
245/70 R 19.5	-	√	√	√	√	√
275/70 R 22.5	√	√	√	√	√	√
285/70 R 19.5	√	√	√	√	√	√
295/60 R 22.5	√	√	√	√	√	√



Periodically inspect the wheel nuts (i.e. the condition and tightness before each use of the trailer); retighten if necessary.

Nut tightening torques values for different thread sizes:

M18x1.5 = 330 - 370 Nm,

M20x1.5 = 450 - 550 Nm,

M22x1.5 = 600 - 660 Nm.

M24x1.5 = 820 - 960 Nm



Tekerlek somunlarını periyodik olarak kontrol edin (yani, römorkun her kullanımından önce durum ve sıkılık kontrolü); gerekirse sıkın.

Farklı diş boyutları için bijon sıkma tork momentleri:

M18x1.5 = 330 - 370 Nm,

M20x1.5 = 450 - 550 Nm,

M22x1.5 = 600 - 660 Nm.

M24x1.5 = 820 - 960 Nm

5.8 SUSPENSION SYSTEM



Check your trailer to see which type of mechanical or pneumatic suspension systems have been assembled on your trailer.



SÜSPANSİYON SİSTEMİ



Römorkunuzda mekanik veya pnömatik süspansiyon sistemlerinden hangisini kullanıldığını öğrenmek için römorkunuzu kontrol edin.



5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

5.9 LOADING PLATFORM

Customers should decide before purchasing the trailer what is going to be the purpose of that will be used and make sure that the loading floor meets the appropriate requirements.

The floor covering and/or the upper-side of the loading platform are covered with wood and patterned sheet metal.

YÜKLEME TABANI

Müşteriler, römorku satın almadan önce römorkun hangi amaçlar için kullanılacağına karar vermeli ve yükleme tabanının uygun şartları sağladığından emin olmalıdır.

Taban döşemesi ve/veya yükleme platformunun üst-yan kısımları ahşap ve desenli sac malzemeler ile kaplanmıştır.



5.10 REAR PROTECTION

Rear protection device, in order to fulfill the obligation to comply with the road and traffic safety in terms of construction and use of motor vehicles and trailers under the scope of national and international legislation; the trailer is equipped in accordance with the requirements for the rear protection equipment,

It has successfully passed the tests carried out by the authorized body within the scope of the ECE / R58 directive and is certified.

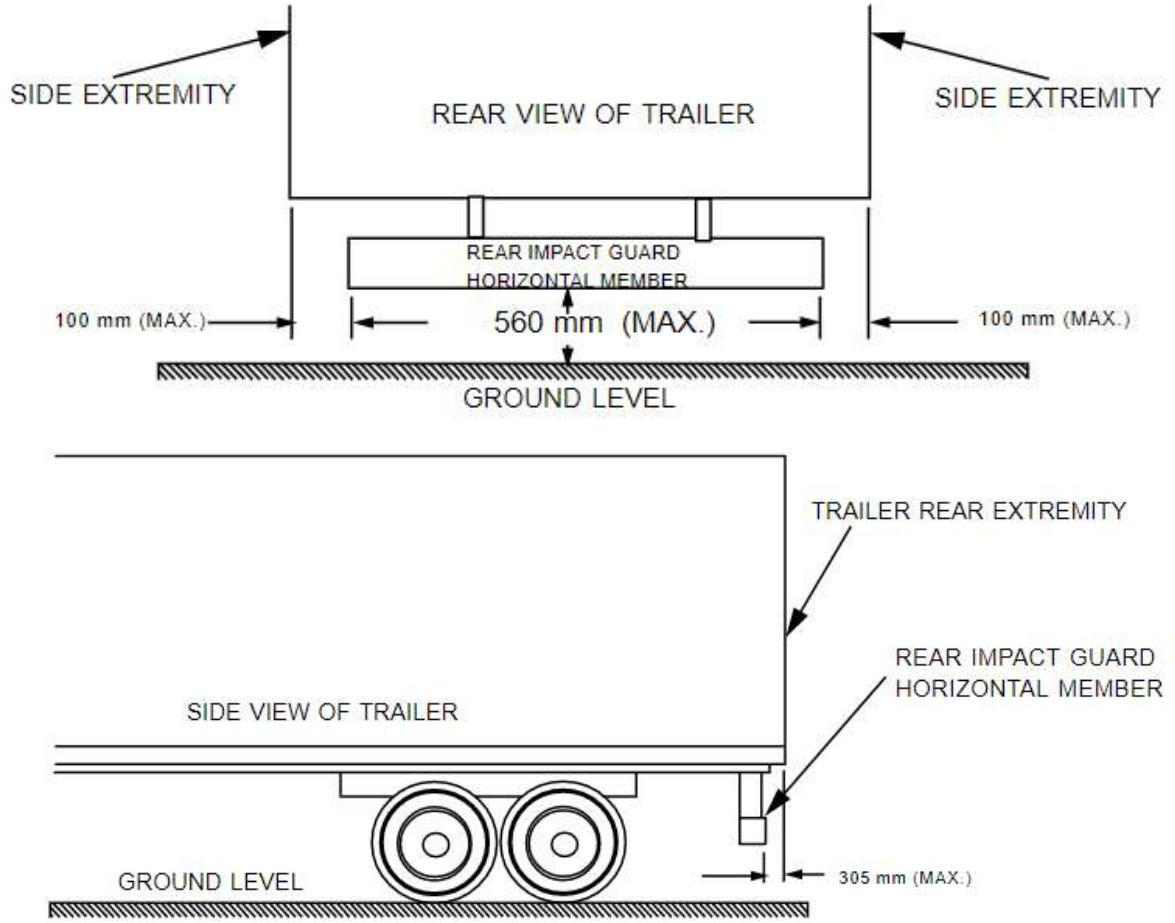
ARKA KORUMA

Arka koruma tertibatı, yasal mevzuat kapsamında yer alan motorlu araçlar ve römorklarının yapım ve kullanımının karayolu yapısına ve trafik güvenliğine uyma zorunluluğunu yerine getirmek üzere; arka koruma donanımlarına ilişkin gereksinimlere uygun olarak donatılmış,

Yetkili onay kurumunun BM/AEK R58 direktifi kapsamında yaptığı testlerden başarıyla geçmiş ve belgelendirilmiştir.



5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI



6.1 LOADING



Load the trailer on a flat surface and secured position.

The ramp legs located at the rear of the trailer are used to load the low floor-trailer. Especially self-propelled construction/work machines are loaded on the trailer using ramp legs.

On the other hand, mechanical lifting equipment (cranes, loaders, conveyors, etc.) is used for non-propelled-goods and split loads.

Before loading the trailer, make sure that all ramp legs are lowered and the safety locking mechanisms are engaged.

Spread the load evenly across the entire load body surface. When transporting materials that exert focused (topical) pressure on the load body (e.g. large goods), line the floor with thick planks first. This will reduce the surface load on the floor and protect it against damage.

When transporting large volume materials, if the transported materials protrude from the trailer, follow the applicable traffic code regulations for proper marking of protruding loads.



Do not exceed the permissible payload and axle loads, otherwise the trailer can be damaged and the traffic safety compromised.

The transported load must be secured against shifting, excessive noise and falling down on the road.

YÜKLEME



Römork düz bir yüzeyde ve emniyete alınmış vaziyette yükleme yapın.

Alçak taban (low-bed) römorku yüklemek için römork arka kısmında bulunan rampa ayakları kullanılır. Özellikle kendinden yürüyen iş makineleri rampa ayaklarını kullanarak römork üzerine yüklenir.

Diğer taraftan kendinden yürüme kabiliyeti olmayan ve bölünemeyen yükler için ise mekanik kaldırma ekipmanı (vinçler, yükleyiciler, konveyörler vb.) kullanılır.

Römorku yüklemeden önce tüm rampa ayaklarının indirildiğinden ve emniyet kilitlerinin devrede olduğundan emin olun.

Yükü, tüm taban yüzeyine eşit olarak yayın. Yük bölmesine (örn. Büyük yük) gibi odaklanmış (topikal) basınç uygulayan malzemeleri taşırken, yük dağılımını dengelemek için önce zemini kalın tahtalar yerleştirin. Bu, zemindeki yüzey yükünü azaltacak ve hasara karşı koruyacaktır.

Büyük hacimli malzemeleri taşırken, taşınan malzemeler dışarı taşarsa, çıkıntılı yüklerin uygun şekilde işaretlenmesi için geçerli trafik kodu düzenlemelerine riayet edin.



İzin verilen taşıma yükü ve aks yüklerini aşmayın, aksi takdirde römork hasar görebilir ve trafik güvenliği tehlikeye girebilir.

Taşınan yük kaymaya, aşırı gürültü ve yolda düşmeye karşı emniyete alınmalıdır.

6.1.1 Before Loading



Check the following points before loading:

- ❖ Are all the wheels of the trailer contacting on the ground surface?
- ❖ Are the parking legs level suitable?
- ❖ Is the trailer loading level suitable?
- ❖ Is the parking brake engaged?
- ❖ Is there a safety chock in front of the wheels?
- ❖ Is the rear ramp feet properly lowered and the

Yükleme Öncesi



Yükleme öncesi aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- ❖ Römorkun tüm tekerlekleri yere temas ediyor mu?
- ❖ Park ayakları seviyesi uygun mu?
- ❖ Römork yükleme seviyesi uygun mu?
- ❖ Park freni devrede mi?
- ❖ Tekerleklerin önünde emniyet takozu var mı?
- ❖ Arka rampa ayakları doğru şekilde indirilmiş ve

LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

lock safety mechanism engaged??

kilit emniyet mekanizması devrede mi?

- ❖ Is the loading area clean and tidy enough?
- ❖ Does it need special connection mechanisms with intermediate partition for partial loads?

- ❖ Yükleme alanı yeterince temiz ve düzenli mi?
- ❖ Parsiyel yüklemeler için ara bölme ile özel bağlantı mekanizmalarına ihtiyacı var mı?

6.1.2 During Loading



Observe the following points during the loading:

- ❖ Make sure that the floor is not damaged during loading.
- ❖ Be careful not to let heavy loads fall onto the loading surface.
- ❖ Make sure that the loading legs are not damaged during the loading.
- ❖ Make sure that the trailer is not overloaded.

Yükleme Esnasında



Yükleme yaparken aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- ❖ Yükleme sırasında taban zeminin hasar görmediğinden emin olun.
- ❖ Ağır yüklerin yüksekte zemin yüzeyine düşmemesine dikkat edin.
- ❖ Yükleme ayaklarının hasar görmediğinden emin olun.
- ❖ Römorkun aşırı yüklenmediğinden emin olun.

6.1.3 After Loading



Observe the following points after loading:

- ❖ Pay attention as the heavy load that needs to be fixed and load evenly distributed over the surface
- ❖ For loading, make sure that the ramp feet are closed and the latches are secured.
- ❖ The air suspension must be placed in the "driving position".
- ❖ If the parking brake is on, it must be off after the trailer attached to the tow tractor.

Yükleme Sonrası



Yükleme sonrası aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- ❖ Sabitlemesi gereken ağır yükün sabitlendiği ve taban yüzeyine eşit dağıldığından emin olun.
- ❖ Yükleme için rampa ayaklarının kapatıldığı, kilit mandallarının emniyete alındığından emin olun.
- ❖ Havalı süspansiyon "sürüş konumuna" getirilmelidir.
- ❖ Park freni devrede ise, römorkun çekiciye bağlanmasından sonra çözülmelidir.

6.2 UNLOADING



Unload the trailer on a flat surface and secured position.

The ramp legs located at the rear of the trailer are used to unload the low-bed trailer. Especially self-propelled work machines are unloaded from the trailer using ramp legs.

On the other hand, mechanical lifting equipment (cranes, loaders, conveyors, etc.) is used for loads that cannot be self-walking and cannot be divided.

Before unloading the trailer, make sure that all ramp legs are lowered and the safety locking mechanisms are engaged.

6.2 BOŞALTMA



Römork düz bir yüzeyde ve emniyete alınmış vaziyette boşaltma yapın.

Alçak taban (low-bed) römorku boşaltmak için römork arka kısmında bulunan rampa ayakları kullanılır. Özellikle kendinden yürüyen iş makineleri rampa ayaklarını kullanarak römork üzerinden indirilir.

Diğer taraftan kendinden yürüme kabiliyeti olmayan ve bölünemeyen yükler için ise mekanik kaldırma ekipmanı (vinçler, yükleyiciler, konveyörler vb.) kullanılır.

Römorku boşaltmadan önce tüm rampa ayaklarının indirildiğinden ve emniyet kilitlerinin devrede olduğundan emin olun.

LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

6.2.1 Before Unloading



Check the following points before unloading:

- ❖ Apply park brake.
- ❖ Lower the rear ramp legs.
- ❖ Adjust the desired height of the trailer by using the height control.
- ❖ Protect the illumination lamps.
- ❖ Secure the catches of the ramp legs.

Boşaltma Öncesi



Boşaltma öncesi aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- ❖ Park frenini çekin.
- ❖ Arka rampa ayaklarını indirin.
- ❖ Yükseklik kontrolünü kullanarak römorkun istenilen yüksekliğini ayarlayın
- ❖ Aydınlatma lambalarını koruyun.
- ❖ Rampa ayaklarının kilit dilini emniyete alın.

6.2.2 During Unloading



Check the following points during unloading of the goods:

- ❖ To avoid damaging the base beams during unloading, be careful that the load does not hit the base beam.
- ❖ Do not damage the base floor by applying unbalanced pressure.

Boşaltma Esnasında



Boşaltma esnasında aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- ❖ Boşaltma sırasında taban kirişlerine zarar vermemek için, yükün alt kirişe çarpmamasına dikkat edin.
- ❖ Dengesiz basınç uygulayarak taban zeminine hasar vermeyin.

6.2.3 After Unloading



Observe the following points after unloading:

- ❖ Clean loading platform/surface floor if necessary
- ❖ Clean the ramp foot lock mechanism retaining brackets and tab.
- ❖ Open the lighting lamp guards
- ❖ The air suspension must be placed in the "driving position".
- ❖ If the parking brake is on, it must be off after the trailer attached to the tow tractor.

Boşaltma Sonrası



Boşaltma sonrası aşağıdaki noktalara dikkat edin:

- ❖ Gerekirse yükleme platformu/zeminini temizleyin
- ❖ Rampa ayağı kilit mekanizması tespit braketlerini ve tırnağını temizleyin.
- ❖ Aydınlatma lambası korumalarını açın
- ❖ Havalı süspansiyon "sürüş konumuna" getirilmelidir.
- ❖ Park freni devrede ise, römorkun çekiciye bağlanmasından sonra çözülmelidir.

6.3 REAR LOADING RAMP FEET



Rear loading ramp legs vary in their designs in accordance with the type and intended use of the low-floor trailer.

ARKA YÜKLEME RAMPA AYAKLARI



Arka yükleme rampa ayakları alçak taban (low-bed)in tip ve kullanım amacına uygun olarak tasarımlarında değişiklik göstermektedir:

**LW2**

Has 24 V DC Power, Power unit (Hydro engine), Works with 2 hydraulic pistons, Covered with wooden or sheet metal on the foot layer.

24 V DC Power, Güç ünitesi (Hidro motor)u Vardır, 2 Adet hidrolik piston ile çalışır, Ayak üzeri ahşap veya metal sac ile kapatılmıştır.

**LW3**

Has 24 V DC Power, Power unit (Hydro engine), Works with 2 hydraulic pistons, Covered with wooden or sheet metal on the foot layer.

24 V DC Power, Güç ünitesi (Hidro motor)u Vardır, 2 Adet hidrolik piston ile çalışır, Ayak üzeri ahşap veya metal sac ile kapatılmıştır.

**LW4**

Has 24 V DC Power, Power unit (Hydro engine), Works with 2 hydraulic pistons, Covered with wooden or sheet metal on the foot layer.

24 V DC Power, Güç ünitesi (Hidro motor)u Vardır, 2 Adet hidrolik piston ile çalışır, Ayak üzeri ahşap veya metal sac ile kapatılmıştır.

**LWB5**

Has 24 V DC Power, Power unit (Hydro engine), Works with 2 hydraulic pistons, Covered with wooden or sheet metal on the foot layer.

24 V DC Power, Güç ünitesi (Hidro motor)u Vardır, 2 Adet hidrolik piston ile çalışır, Ayak üzeri ahşap veya metal sac ile kapatılmıştır.



LWB6

Has 24 V DC Power, Power unit (Hydro engine), Works with 2 hydraulic pistons, Covered with wooden or sheet metal on the foot layer.

24 V DC Power, Güç ünitesi (Hidro motor)u Vardır, 2 Adet hidrolik piston ile çalışır, Ayak üzeri ahşap veya metal sac ile kapatılmıştır.

**LWB8**

Has 24 V DC Power, Power unit (Hydro engine), Works with 2 hydraulic pistons, Covered with wooden or sheet metal on the foot layer.

24 V DC Power, Güç ünitesi (Hidro motor)u Vardır, 2 Adet hidrolik piston ile çalışır, Ayak üzeri ahşap veya metal sac ile kapatılmıştır.



7.1 STORAGE

SAKLAMA

- ❖ If the trailer is exposed to open weather, periodically check for rainwater accumulation on the trailer. Note all damage to the paint coat. Clean and degrease spots of damaged paint. Next, re-paint with the same colour and coat thickness.
- ❖ Long-term storage is allowed in sheltered rooms only.

- ❖ Römork açık hava koşullarına maruz kalırsa, römork üzerinde kar, yağmur suyu birikimi olup olmadığını olarak kontrol edin. Boyada oluşan hasarlara dikkat edin. Hasarlı boya lekelerini temizleyin, gerekirse yeniden boyayın.
- ❖ Uzun süreli saklamaya yalnızca korunaklı örtü altında izin verilmektedir.

7.2 SALE

SATIŞ

- ❖ The buyer collects the trailer from the manufacturer or the sales representative on their own, or arranges the delivery with the manufacturer.
- ❖ The trailer is sold fully assembled and ready for operation and comes with the basic equipment specified in the relevant section of this manual. Optional equipment is available for extra charge.
- ❖ The sales representative personnel is required to introduce the buyer to the design and operation of the trailer, along with safety requirements and warranty conditions.
- ❖ The buyer shall verify the following:
 - The trailer is complete, undamaged and with all essential equipment;
 - The nameplate located on the chassis front cross-piece has the (VIN) number stamped that matches the data in the warranty card;
 - The warranty card has been properly filled out with the identification data on the nameplate.

- ❖ Müşteri, römorku imalatçıdan veya satış temsilcısından satın alır. Teslimatı müşteri temsilcisi veya doğrudan imalatçı ile kendisi gerçekleştirir.
- ❖ Römork, tam olarak monte edilmiş ve çalışmaya hazır olarak satılır ve bu kılavuzun ilgili bölümünde belirtilen temel ekipmanlarla birlikte gelir. Ek ücret karşılığında isteğe bağlı donanımlar mevcuttur.
- ❖ Satış temsilcisi veya satış personeli, güvenlik gereklilikleri ve garanti koşulları ile birlikte müşteriye römorkun tasarımı ve işletimi ile ilgili gereksinimleri anlatır.
- ❖ Müşteri aşağıdakileri doğrulamalıdır:
 - Römork eksiksiz, hasarsız ve tüm gerekli ekipmanlarla donatılmıştır;
 - Şasi ön çaprazında bulunan tip etiketi plakasında yazılı şasi (VIN) seri no ile garanti kartındaki belirtilen seri numarası eşleşmelidir;
 - Garanti kartı, tip etiketinde verilen veriler ile doğru bir şekilde doldurulmuş olmalıdır.

7.3 DELIVERY

TESLİMAT

The trailer is delivered to the customer by pulling it with a towing truck or taking it from the sales representative with a transport vehicle.

Approach with a towing vehicle and connect the hoses of the trailer brake system and the socket of the electric system. Next, take the wedges under the wheels of the trailer. When the above is completed, tow the trailer away.

Römork, çekici ile birlikte çekilerek veya bir taşıma aracı ile satış temsilcısından alınarak müşteriye teslim edilir.

Bir çekici ile yaklaşın ve römork fren sisteminin hortumları ile elektrik tesisatının soketlerini bağlayın. Ardından, römorkun tekerleklerinin altındaki takozları alın. Yukarıdakiler gereksinimler tamamlandığında, römorku çekerek götürün.

7.4 COMMISSIONING

DEVREYE ALMA



Use only towing trucks suitable for the trailer (transport equipment, hydraulic & pneumatic system and signal/warning system)

Do the following before commissioning:

- Understand the names and locations of individual assemblies/components;
- Check the tyre pressure;
- Couple the trailer with the towing truck;
- Turn off the towing truck's engine;
- Engage the towing truck's parking brake;
- Connect the appropriate sockets and plugs of the pneumatic and electrical systems;
- Do the functional checks of the electrical and pneumatic systems of the towing truck and of the trailer, and check leak tightness of the pneumatic systems on both vehicles;
- Check all equipment, the connections and safety from accidental release or misalignment;
- Release the trailer's parking brake.

Perform all these actions each time before working with the trailer.



Sadece römorka uygun çekiciler kullanın (nakliye aksamı, hidrolik & pnömatik sistem ve sinyal / uyarı sistemi)

Römorku çalıştırmadan önce aşağıdakileri yapın:

- *Römorku oluşturan aksam/elemanlarının görevi ve konumlarını öğrenin;*
- *Lastik hava basıncını kontrol edin;*
- *Römorku çekici ile birleştirin;*
- *Çekicinin motorunu stop edin;*
- *Çekicinin park frenini çekin;*
- *Pnömatik ve elektrik sistemlerinin uygun kaplin, soket ve fişlerini bağlayın;*
- *Çekici ve römorkun elektrik ve pnömatik sistemlerinin fonksiyonellik kontrollerini yapın ve her iki araçtaki pnömatik sistemlerin sızdırmazlığını kontrol edin;*
- *Tüm ekipmanların, bağlantılarını ve önlemleri veya ayarlarını iş güvenliği açısından kontrol edin;*
- *Römorkun park frenini indirin.*

Römorkla çalışmaya başlamadan önce tüm bu eylemleri gerçekleştirin.

SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

SERVICING INSTRUCTION FOR ADJUSTED TRAILER COMPONENTS



In order to maintain the correct performance, the following settings must be made for the “ÖNDER” brand trailer:

- Adjusting the wheel bearing clearance;
- Adjusting the brake system components.

AYAR GEREKTİREN RÖMORK BİLEŞENLERİ İÇİN SERVİS TALİMATI



Doğru performansı sağlamak ve korumak için, “ÖNDER” marka römorkun aşağıdaki ayarlarının yapılması gerekir:

- Tekerlek yatağı boşluğunun ayarlanması;
- Fren sistemi elemanlarının ayarlanması.

8.1 WHEELS – BEARING CLEARANCE ADJUSTMENT

During the first operating hours of a newly purchased trailer (i.e. after approximately 100 km of mileage) and further operation (i.e. after the next 1500 or 2000 km), check the wheel bearing clearance and adjust, if necessary:

For this:

1. Couple the trailer with the towing truck and engage the towing truck's parking brake.
2. Jack up one side of the trailer to lift the wheel from the ground on this side and secure it against falling.
3. If the wheel has excessive clearance, remove the hub cap and remove the crown nut clevis pin.
4. Rotate the wheel and tighten the crown nut at the same time until the wheel stops turning.
5. Loosen the crown nut by 1/6 to 1/3 of the full turn, i.e. until the nearest clevis pin groove is aligned with the hub pivot hole.
6. Secure the nut with a new clevis pin, and reinstall and retighten the hub cap.

After a correct adjustment of bearing clearance, the wheel should rotate smoothly, without cogging or evident resistance (not caused by rubbing of the brake shoes against the drum).

Slight rubbing of the shoes against the drum, especially on a brand new trailer or following replacement of the shoes is normal.

Do the final check of proper bearing clearance adjustment by travelling several kilometres and inspecting the hub heating by hand.

TEKERLEKLER - RULMAN BOŞLUK AYARI

Yeni satın alınan bir römorkun ilk çalışma saatleri (yani yaklaşık 100 km'den sonra) ve daha fazla çalışması (yani bir sonraki 1500 veya 2000 km'den sonra) sırasında, tekerlek yatağı boşluğunu kontrol edin ve gerekirse ayarlayın:

Bunun için:

1. Römorku çekici ile birleştirin ve çekicinin park frenini çekin.
2. Tekerleği kaldırmak için römorkun bir tarafını yukarı kaldırın ve römorkun düşmesine karşı emniyete alın.
3. Tekerlekte çok fazla boşluk varsa, poyra kapağını açın ve tepe somunu emniyet pimini çıkartın.
4. Tekerleği çevirin ve tekerleğin dönmesi durana kadar taçlı tepe somununu aynı anda sıkın.
5. Taçlı tepe somununu 1/6 ila 1/3 tur geri çevirerek, yani en yakın pim kanalı göbek mil deliği ile hizalanana kadar gevşetin.
6. Somunu yeni bir emniyet pimi ile sabitleyin ve poyra kapağını yerine takın ve sıkın.

Yatak boşluğunun doğru ayarlanmasından sonra, tekerlek, dişli veya belirgin direnç olmadan (fren pabuçlarının disk/kampanaya sürtünmeden) sorunsuz bir şekilde dönmelidir.

Özellikle yeni bir römorkda veya fren pabucu değiştirildikten sonra pabuçların disk/kampanaya hafifçe sürtünmesi normaldir.

Birkaç kilometre hareket ederek ve göbek ısınmasını elle kontrol ederek uygun yatak boşluğu ayarının son kontrolünü yapın.

8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

Apart from incorrect clearance, significant rolling resistance of the wheels and heating of the hubs can also be caused by contaminants in the grease or damage of bearings.

These symptoms require removal of the wheel hub to be corrected, if found.



Follow these rules when jacking up the trailer wheel:

- Couple the trailer, move to level ground and engage the towing truck's parking brake;
- Chock the wheel that is not being jacked up;
- Place the jack under the axis and near the jacked up wheel, and lift the wheel so that it clears the ground;
- Secure the wheel against falling by putting a prop of suitable height under the axis.



Römork tekerleğini krikoyla kaldırırken şu kuralları izleyin:

- Römorku çekici ile birleştirin, düz bir zemine geçin ve çekicinin park frenini çekin;
- Krikoyla kaldırılmayan tekerleği takozla emniyete alın;
- Krikoyu eksenin altına ve kaldırılmış tekerleğin yakınına yerleştirin ve tekerleği zeminden yukarı kaldırın;
- Eksenin altına uygun yükseklikte bir destek koyarak tekerleği düşmeye karşı emniyete alın.



8.2 BRAKES



- Inspect the brake shoes at least each year. Replace worn shoes.

• In order to achieve brake performance after replacement of friction components, run them in (by driving with frequent braking), which should be followed by readjustment!

FRENLER



- Fren pabuçlarını en az yılda bir kez kontrol edin. Aşınmış pabuçları değiştirin.

• Sürtünen parçaların değiştirilmesinden sonra gerekli frenleme performansını elde etmek için, (sık sık frenleme ile sürülerek) çalıştırmayı unutmayın, ardından yeniden ayar yapılmalıdır!

8.2.1 Brakes – Servicing The Brake Pneumatic System

When servicing the trailer, check the tightness and condition of the parts and connections that build up the brake system. Periodically discharge the water caused by condensation in the compressed air tank.

System pressure for two-line pneumatic braking system is approx. 6,5 bar.

Leaks are detected by hearing of hissing or air bubbles (after being covered with soapy water) at the air line connecting points that escape from the system. Replace if leaks are caused by damaged seals, lines or other parts (valves, actuators, etc.).

Frenler – Havalı (Pnömatik) Fren Sisteminin Bakımı

Römorkun bakımını yaparken, fren sistemini oluşturan parçaların ve bağlantıların sıkılığını ve durumunu kontrol edin. Basınçlı hava tüplerinde yoğunlaşmadan dolayı oluşan suyu düzenli olarak boşaltın.

İki hatlı pnömatik fren sistemi için sistem basıncı yakl. 6,5 bar olmalıdır.

Sızıntılar, sistemden kaçan hava noktalarında belirgin bir tıslama veya hava kabarcıkları (sabunlu su ile kaplandıktan sonra) ile tespit edilir. Sızıntılar hasarlı contalar, hatlar veya diğer parçalardan (vanalar, aktüatörler vb.) kaynaklanıyorsa değiştirin.

SERVICING OF THE TRAILER / RÖMÖRK SERVİS HİZMETİ

When the air tank is under pressure, discharge the accumulated water in the tank by tilting the discharge valve; Once a year, the drain valve should be removed cleaned from accumulated dirt and foreign matter before winter.

Hava tüpü basınç altında iken tahliye vanası basma ucunu yana eğerek depoda biriken suyu boşaltın; Yılda bir kez tahliye vanası tanktan sökülmesi ve kış mevsiminden önce birikmiş kir ve yabancı maddelerden arındırılmalıdır.

8.2.2 Brakes – Adjustment Of The Brake System Components

When servicing, check the condition of parts and connections of the braking system, and periodically inspect the lubrication of control elements.

Adjust the brakes when the following occurs:

- There is an excessive clearance between the shoes and the drum/disc wear, resulting in decreased braking performance;
- Brakes work unevenly and out of sync.

With the properly adjusted brakes, the braking force (i.e. the total of braking forces at the circumference of the wheels) shall be at least 45% of the permissible total weight of the trailer when decelerating with the service brake;

The braking force (i.e. the total of braking forces at the circumference of the wheels) when actuating the parking brake shall be at least 16% of the permissible total weight of the trailer.

Both wheels on the same axle should be stopped evenly; the brake force differential between the left and right trailer side shall not exceed 30%.

Park the trailer so that the rear wheels turn freely. Remove the segment (5) so that the lever (3) can move freely against the shaft (4) so that the brake shoes can rub gently against the brake drum while turning the wheel freely.

After the correct adjustment of friction components, the wheel should rotate smoothly, without cogging or evident resistance (other than caused by rubbing of the brake shoes to the drum). It is normal for the shoes to slightly rub against the drum, especially on a brand new trailer or after changing the brake shoes.

After completing the adjustment, check and adjust the parking brake. The parking brake is adjusted by setting the cable length that couples the expander

Frenler - Fren Sistemi Bileşenlerinin Ayarlanması

Römorkun bakımını yaparken, fren sistemi parçalarının ve bağlantılarının durumunu ve kontrol elemanlarının yağlanmasını düzenli olarak kontrol edin.

Aşağıdakiler meydana gelirse frenleri ayarlayın:

- *Fren pabucu aşınmasından pabuçlar ve kampana/disk arasında aşırı bir boşluk olması, fren performansının düşmesine neden olur;*
- *Frenler düzensiz ve senkronize değil.*

Düzgün ayarlanmış frenlerde, frenleme kuvveti (yani tekerleklerin çevresindeki frenleme kuvvetlerinin toplamı), servis frenini kullanarak römorku yavaşlatırken römorkun izin verilen toplam ağırlığının en az % 45'i olmalıdır;

El (park) frenini harekete geçirirken frenleme kuvveti (yani tekerleklerin çevresindeki frenleme kuvvetlerinin toplamı) römorkun izin verilen toplam ağırlığının en az % 16'sı olmalıdır.

Aynı aks üzerindeki her iki tekerlek de eşit şekilde durdurulmalıdır; sol ve sağ römork tarafı arasındaki fren kuvveti farkı % 30'u geçmemelidir.

Arka tekerlekler serbestçe dönecek şekilde römorku park edin. (3) nolu kol (4) nolu mil karşı serbest hareket edebilecek şekilde (5) nolu segmenti çıkarın, böylece tekerleği serbest çevirirken fren pabuçları hafifçe fren disk/kampanasına rahatça sürtünebilsin.

Sürtünene parçaların doğru ayarlanmasından sonra, tekerlek, dişli veya belirgin direnç olmadan (fren pabuçlarının sürtünmesinden başka) sorunsuz bir şekilde dönebilmelidir. Özellikle yepyeni bir römorkta veya fren pabuçları değiştirildikten sonra pabuçların disk/kampanaya karşı hafifçe sürtünmesi normaldir.

Servis freni ayar işlemi tamamladıktan sonra el frenini kontrol edin ve gerekirse ayarlayın. El freni, açma mil kolu ile birleştirme mekanizmasına bağlayan kablo

8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

shaft lever with the engaging mechanism.

uzunluğunun ayarlanmasıyla gerçekleştirilir.



Before driving, periodically inspect all braking components for proper operation, tightness and clearance. Adjust or repair as necessary.



Sürüşten önce, tüm fren Elemanlarının düzgün çalıştığı, sızdırmazlık ve boşluk açısından periyodik olarak inceleyin. Gerekirse ayarlayın veya onarın.

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

9.1 INTRODUCTION



If the Low floor-trailers are loaded according to their purpose and carrying capacity, performing of periodic maintenance and services, then long working life can be guaranteed!

The transport capacity and long operating life of the Low floor-trailer can only be assured if the machine is properly and reasonably operated within its design and functional capacities.

Even a slight negligence in operation may result in severe consequences. A timely discovered fault is easy to remove at a minimum cost and effort, while producing the maximum effect.

Faults of the trailer can only be discovered soon if regular, periodic cleaning and thorough inspection is carried out. Also carry out periodic technical inspection of the trailer.

Lubricate the trailer according the guidelines.

Store the trailer in a sheltered area to protect it from weather conditions and deterioration.

In order to preserve its proper performance, the trailer must be maintained, readily repaired and thoroughly supervised during its operating life.

Daily maintenance of the trailer (before starting work) take the following actions (Refer to item 9.3):

Small repairs required by accidental faults must be carried out with care for cleanliness, installation of all parts at their locations and adjustments essential to proper performance of the trailer. Small repairs during operation (in the field) can be done on site by service personnel.

All parts removed during repairs shall be stored in conditions that protect from dust and other contaminants. Pay particular attention to protection and cleanliness of bearings.

During field repairs, keep the area clean when reassembling the parts (the parts which fell to the ground shall be washed or at least cleaned of dirt to an extent that permits proper functioning).

During running and general repairs, follow the

GİRİŞ



Alçak taban-römorklar amacına uygun kullanım ve taşıma kapasitesine göre yükleme, periyodik olarak bakım ve servisleri yapılırsa, ancak o zaman uzun çalışma ömrü garanti edilebilir!

Alçak taban-römorkun taşıma kapasitesi ve uzun kullanım ömrü, ancak römork tasarımı ve fonksiyonel kapasiteleri dahilinde uygun ve makul bir şekilde kullanılırsa garanti edilebilir.

Çalışma esnasında tespit edilen hafif bir ihmal bile ciddi sonuçlara neden olabilir. Zamanında keşfedilen bir arızanın, maksimum etkiyi sağlarken minimum maliyet ve çaba ile giderilmesi kolaydır.

Römorkun arızaları ancak düzenli, periyodik bakım ve ayrıntılı inceleme yapılırsa keşfedilebilir. Ayrıca römorkun periyodik teknik muayenesini de gerçekleştirin.

Römorku yağlama talimatına göre yağlayın.

Römorku, kötü hava şartlarından ve bozulmadan korumak için korunaklı bir alanda saklayın.

Uygun performansını korumak için, römorkun çalışma ömrü boyunca periyodik bakım, servis ve onarımı yapılmalıdır.

Römorkun günlük bakımını (işe başlamadan önce) aşağıdaki eylemleri uygulayın (bakınız Madde 9.3):

Kazara meydana gelen arızaların gerektirdiği küçük onarımlar için temizliğe, tüm parçaların yerlerine monte edilmesine ve römorkun düzgün çalışması için gerekli ayarlara dikkat edilmelidir. İşletme sırasında (sahada) küçük onarımlar servis personeli tarafından sahada yapılabilir.

Onarımlar sırasında çıkarılan tüm parçalar tozdan ve diğer yabancı maddelerden korunmuş koşullarda saklanmalıdır. Yatakların korunmasına ve temizliğine özellikle dikkat edin.

Saha onarımları sırasında, parçaları yeniden monte ederken alanı temiz tutun (yere düşen parçalar, düzgün çalışmasına izin verecek ölçüde yıkanmalı veya en azından kirler temizlenmelidir).

Çalışma ve genel onarım sırasında, işin kalitesine uygun

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

engineering rules for disassembly and (re)assembly of parts and subassemblies to ensure proper quality and performance of work.

Do functional tests of trailer mechanisms after each repair.

ve performansını sağlamak için parçaların ve alt elemanların sökülmesi ve (yeniden) montajı için mühendislik kurallarına uyun.

Her onarımdan sonra römork mekanizmalarının fonksiyonel testlerini yapın.

9.2 TRAILER MAINTENANCE INSTRUCTIONS

RÖMORK BAKIM TALİMATLARI



Observe the following safety regulations!

Truck engine must be turned off during cleaning.

Allow engine to cool to 40 ° C or below (warm) before cleaning



Aşağıdaki güvenlik düzenlemelerine uyun!

Temizlik sırasında çekicinin motoru STOP edilmelidir.

Temizlemeden önce motorun 40 ° C veya altına (ılık) soğumasını bekleyin

Wear protective shoes



Koruyucu ayakkabı giyin

Wear protective glasses



Koruyucu gözlük takın

Wear protective gloves



Koruyucu eldiven giyin

Inspect all parts for damage or defects

Tüm parçalarda hasar veya kusur olup olmadığını iyice inceleyin

Make sure no water contaminates the compressed air system

Basınçlı hava sistemine su toplanmadığından emin olun

When the trailer is cleaned with a pressurized washer or a normal jet of water, avoid spraying water on the bearings, pneumatic fittings and electrical switch (button) panels, control boxes and electrical installation.

Römork basınçlı bir yıkayıcı ile veya normal bir su jeti ile temizlendiğinde, yataklara, pnömatik tesisata ve elektrikli (buton) paneller, kontrol elemanı ve elektrik tesisatına su püskürtmekten kaçının.

These parts are splash-proof only and cannot be sprayed directly with water.

Bu parçalar sadece sıçramaya karşı korumalıdır ve doğrudan su püskürtülemez.

Only use the specified cleaning agents for cleaning the trailers.

Dorseyi temizlemek için sadece belirtilen temizlik maddelerini kullanın.

9.3 CHECKING AND/OR CLEANING OF THE PARTS

PARÇALARNI KONTROL VE / VEYA TEMİZLİĞİ



If the trailers are loaded according to their purpose and load capacity, performing of periodic



Römorklar amacına uygun kullanım ve taşıma kapasitesine göre yükleme, periyodik olarak bakım ve

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

maintenance and services, then long working life can be guaranteed!

servisleri yapılırsa, ancak o zaman uzun çalışma ömrü garanti edilebilir!

Front / Ön	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Air couplings / Hava kaplin-bağlantıları	X			
Protective lids on air connectors / Hava kaplinlerinde koruyucu kapaklar	X			
Rear loading ramps / Arka yükleme rampaları	X			
Chain and lock mechanisms / Zincir ve kilit mekanizmaları	X			
Platform for damage / Platform (taban) hasarı	X			

Lighting/electricity / Aydınlatma/Elektrik	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Lights front / Ön aydınlatmalar	X			
Side lights left/ SOL-Yan aydınlatmalar	X			
Side lights right/ SAĞ-Yan aydınlatmalar	X			
Lights rear / Arka aydınlatmalar	X			
Lights upper beam / Üst-tepe aydınlatmalar	X			

Side / Yan taraf	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Side guard / Yan koruyucular	X			
Side guard, locking pin positioned correctly / Yan koruma, doğru yerleştirilmesi ve kilitleme mandalı	X			
Toolbox / Takım sandığı		X		
Control Box air suspension / Havalı süspansiyon kumanda kutusu		X		
Block for straps / Askılar için takoz-blok			X	
Rear Loading ramp retainer/ Arka yükleme rampası tutucuları		X		
Parking legs operation / Park ayaklarının çalışması		X		
Lubricate parking legs / Park ayaklarının yağlanması			X	

Back / Rear / Arka	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Smooth operation of protection plate and lockings / Koruma plakası ve kilitlerin düzgün çalışması		X		
Rear Loading ramp retainer/ Arka yükleme rampası		X		

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

<i>tutucuları</i>				
Closing of lading ramps / <i>Yükleme rampalarının kapanması</i>		X		
Door seals, presence, condition and position / <i>Kapı toz lastikleri, mevcudiyeti, durumu ve konumu</i>	X			
Pull-out ladder for safety and operation / <i>Güvenlik ve kullanım için sürgülü merdivenin çekilmesi</i>	X			

Bottom / <i>Alt kısım</i>	Daily / <i>Günlük</i>	Weekly / <i>Haftalık</i>	Monthly / <i>Aylık</i>	Annually / <i>Yıllık</i>
Axles / <i>Dingiller</i>	according to supplier's instructions / <i>tedarikçinin talimatlarına göre</i>			
Wheel hubs for heat and leakage / <i>Tekerlek göbeklerinde ısınma ve yağ sızıntısı</i>	X			
Bearing self steering axle (optional) lubrication / <i>Kendinden yönlendirmeli dingilin (isteğe bağlı) yağlanması</i>			X	
Brakes for wear and operation / <i>Frenlerin aşınması ve çalışması</i>			X	
Shock absorbers / <i>Amortisörler/Hava yastıkları</i>	X			
Air bags for leaks / <i>Hava yastıklarında hava sızıntısı</i>	X			
Lift axle / <i>Kaldırmalı dingil</i>		X		
Axle locking valve / <i>Dingil kilitleme valfi</i>		X		
Kingpin for wear / <i>Kingpin aşınması</i>			X	
Lines, cabling for leaks or wear / <i>Hortum, boru veya kablolarda kırık veya aşınma /sızıntı</i>			X	
Compressed air tank for the presence of moisture and leaks / <i>Basınçlı hava tankında su ve kaçak/sızıntı mevcudiyeti</i>	X			

Over / <i>Üzerinde</i>	Daily / <i>Günlük</i>	Weekly / <i>Haftalık</i>	Monthly / <i>Aylık</i>	Annually / <i>Yıllık</i>
Walls for damage / <i>Yan duvarlarda oluşan hasar</i>	X			
Top edge for damage / <i>Üst kenerlarda oluşan hasar</i>	X			
Floor planks / <i>Taban döşemeleri</i>	X			
Tightness of floor bolts / <i>Taban döşemesi sabitleme civataları</i>	X			
Side profile for damage / <i>Yan koruma profillerinde oluşan hasar</i>	X			
Wear plate rear section for damage / <i>Arka bölme plakasında aşınma</i>	X			
Bars for presence and damage / <i>Çıtaların mevcudiyeti ve hasaları</i>	X			
Support for bars for presence or mounting / <i>Çıta sabitleme mesnetlerinin mevcudiyeti</i>	X			
Front plate for damage / <i>Ön tablada hasar</i>	X			

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

Tyres / Lastikler	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Tyre pressure/ Lastik basıncı		X		
Tyres for damage / Lastik hasarı	X			

Side doors (option) / Yan kapaklar (opsiyon)	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Smooth operation of doors/ Yan kapı/kapakların düzgün çalışması	X			
Play on hinge pins / Menteşe pimlerinde boşluk	X			
Closing doors / Kapı/kapakların kapatılması	X			
Door seals, presence, condition and position / Kapı/kapak contalarının mevcudiyeti, durumu ve konumu	X			

New and Spare Parts are available from the service vendor. Please refer to the relevant spare parts catalog to select the right part.

Yeni ve Yedek Parçalar servis satıcınızdan temin edilebilir. Doğru parçayı seçmek için lütfen ilgili yedek parça kataloğuna bakın.

9.4 CHECK COMPRESSED AIR

The compressed air system of the truck and your moving floor trailer are connected to each other. If the air from the truck is not dry and clean, this can also impact the air system of your trailer.

There is a ring under the air tank of your trailer. Press this ring in. If no water or oil is released you can assume that the air quality from the truck is sufficient.

Damaged cabling, corrosion or pollution in the braking system is "user damage"

BASINÇLI HAVANIN KONTROLÜ

Çekicinin basınçlı hava sistemi ve yük taşıma römorkunuz birbirine bağlıdır. Çekiciden gelen hava kuru ve temiz değilse, bu aynı zamanda römorkunuzun hava sistemini de etkileyebilir.

Basınçlı hava tankının altında bir halka vardır. Halkayı bastırınca su veya yağ çıkmazsa, römorkunuzdaki hava kalitesinin yeterli olduğunu varsayabilirsiniz.

Fren sisteminde oluşabilecek kablo hasarı, korozyon veya kirlilik "kullanıcı hatası" dır.

9.5 MAINTENANCE OF TYRES AND RIMS



Regular maintenance of the tires and wheels extends the service life.

JANT VE LASTİKLERİN BAKIMLARI



Lastik ve jantların düzenli bakımının yapılması kullanım ömrünü uzatır.

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

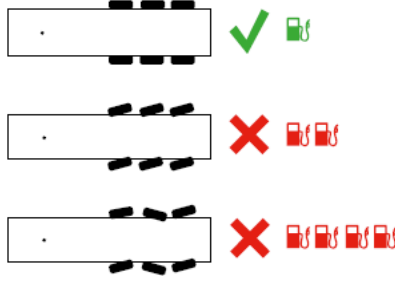
9.5.1 Aligning of Wheels

Tekerlek Geometrisi

A good alignment facilitates your driving comfort and job satisfaction because the trailer then follows stably behind your truck.

In addition, the correct alignment reduces the roll resistance of the tyres. This saves you fuel and prevents unnecessary wear of tyres.

During the alignment process, it is important to consider the parallel positioning of the axles and the toe-in/toe-out.



İyi bir geometri, sürüş konforu ve iş memnuniyetini kolaylaştırır, çünkü römork daha sonra çekiciyi istikrarlı bir şekilde izler.

Ayrıca, doğru geometri ayarı lastiklerin yuvarlanma direncini azaltır. Bu size yakıt tasarrufu sağlar ve lastiklerinizin gereksiz yere aşınmasını önler.

Ayar işlemi sırasında, aksların ve toe-in / toe-out paralellik ayarının konumlandırılmasını dikkate almak önemlidir.

9.5.2 Maintain Tyre Pressure

Lastik Basıncı Oluşturma

Check the tyre pressure every week with a calibrated pressure gauge.

For the correct tyre pressure, follow the advice of your tyre supplier.



Kalibre edilmiş bir basınç göstergesi ile lastik basıncını her hafta kontrol edin.

Doğru lastik basıncı için lastik tedarikçinizin tavsiyelerine uyun.

The correct tyre pressure prevents unnecessary tyre wear and reduces the chance of a blow-out.

You also save money on fuel costs by maintaining the correct tyre pressure.



Doğru lastik basıncı gereksiz lastik aşınmasını önler ve patlama olasılığını azaltır.

Doğru lastik basıncını koruyarak yakıt maliyetlerinden de tasarruf edersiniz.

9.6 LUBRICATION

YAĞLAMA



• Use only quality bearing lubricants.

• Never drive the trailer without the hub cap; Otherwise, penetration of foreign matter (sand) will damage the wheel bearings.

Proper lubrication is one of the most critical factors that acting good performance of individual assemblies and mechanisms of the trailer.

Compliance to the manufacturer's guidelines for lubrication significantly reduces the risk of damage or premature wearing of individual parts.

Follow these below rules when lubricating:



• Yalnızca kaliteli rulman yağı kullanın.

• Poyra göbek kapağı olmadan römorku asla sürmeyin; aksi takdirde yabancı maddeler (kum) nüfuz ederek tekerlek yataklarına zarar verir!

Doğru yağlama, römorkun bireysel montajında ve mekanizmaların iyi performans göstermesini sağlayan en kritik faktörlerden biridir.

Üreticinin yağlama talimatlarına uyulması, tek tek parçaların hasar görme veya erken aşınma riskini önemli ölçüde azaltır.

Yağlama sırasında aşağıdaki kurallara uyun:

9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

- Feed the lubricant until fresh lubricant comes out of the gaps (through which the used lubricant is pushed out first);
- When finishing the lubrication, leave some lubricant on the nipple head.
- Use grease oil to lubricate threaded joints, moving joints and similar parts of the trailer;
- Inspect the lubrication of wheel hub bearings each year; add or replace the bearing lubricant.
- When replacing the lubricant, remove the hub, remove the used lubricant, inspect the bearings' condition (replace with new ones if necessary); After applying the fresh lubricant, adjust the bearing play.

Other lubrication points:

- Regularly lubricate movable parts of locks, hinges and articulated joints.
- Pressure-feed the lubricant with a grease gun through clean nipples;
- Regularly lubricate movable parts of brakes (levers and pins);
- Lubricate the brake shoe axes only when necessary and with a small amount of grease.

- Boşluklardan yeni yağ gelene kadar grasörlüğe yağ besleyin (kullanılmış eski yağlar önce dışarı itilir);
- Yağlamayı bitirirken, grasörlük meme ucunda bir miktar gres bırakın.
- Dişli bağlantılar, hareketli elemanlar ve benzer parçaları yağlamak için gres kullanın;
- Her yıl tekerlek poyrası yataklarının yağlanmasını kontrol edin; yatak yağını ekleyin veya değiştirin.
- Gres yağını değiştirirken poyra göbeğini çıkarın, kullanılmış yağları temizleyin, rulmanların durumunu inceleyin (gerekirse yenileriyle değiştirin); taze yağ uyguladıktan sonra rulman yatak boşluğunu ayarlayın.

Diğer yağlama noktaları:

- Kilit, menteşe ve mafsallı bağlantıların hareketli parçalarını düzenli olarak yağlayın.
- Gres tabancası ile temiz nipeller üzerinden gres yağı besleyin;
- Frenlerin hareketli parçalarını (kollar ve pimler) düzenli olarak yağlayın;
- Fren pabucu eksenlerini sadece gerektiğinde ve sadece az miktarda gres ile yağlayın.

9.7 TIGHTENING TORQUE VALUES

Inspect all bolts and nuts periodically and retighten if necessary.

Replace regular bolts only with the bolts of the same quality and strength ratings

You can find the sample torque tightening table below.

SIKMA TORK DEĞERLERİ

Tüm cıvataları ve somunları periyodik olarak inceleyin ve gerekirse tekrar sıkın.

Normal cıvataları yalnızca aynı kalite ve güç değerlerine sahip cıvatalarla değiştirin.

Örnek tork sıkma tablosunu aşağıda bulabilirsiniz.

	R: 8.8 Nm	R: 10.9 Nm	R: 12.9 Nm	
M3	1.3	1.8	2.1	6
M4	2.9	4.1	4.9	8
M5	5.7	8.1	9.7	9
M6	9.9	14	17	10
M8	24	34	41	13

9.0
PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

M10	48	68	81	17
M12	85	120	145	19
M14	135	190	225	22
M16	210	290	350	24
M18	290	400	480	27
M20	400	570	680	30
M22	550	770	920	32

10.0 SUPERSTRUCTURE / ÜSTYAPILAR

INTRODUCTION



Fixed, extensible and hydraulically steered low-floor trailers provide operational flexibility in the transportation sector that addresses to product groups for safe transportation of loads of different dimensional volumes and heavy masses.

While the hydraulic steering system provides easy passage through narrow and difficult bends with its high maneuverability, wheel wear is minimized. Provides fast and safe front loading for low floor-trailer product groups with bolt-on detachable folding gooseneck in high volume loads.

Low floor trailers are produced directly in line with customer-specific demands. Since the superstructure needs are met by the main manufacturer at the production stage, they are manufactured as a "complete" vehicle.

Therefore, there is no specific superstructure study for the low floor-trailers produced.

Low floor-trailers are produced by taking into account "2019/543/EU Superstructure Framework Directive ANNEX II- GENERAL DEFINITIONS, VEHICLE CATEGORIZATION CRITERIA, VEHICLE TYPES AND BODY TYPES".

GİRİŞ



Farklı boyutsal hacim ve ağır kütleli yüklerin güvenli taşınması için sabit, uzayabilir ve hidrolik dümenlenebilir düşük tabanlı-römorklar ürün gruplarına göre hitab eden taşımacılık sektöründe operasyonel esneklik sağlamaktadır.

Hidrolik dümenleme sistemi yüksek manevra kabiliyeti ile dar ve zor virajlardan rahatlıkla geçiş sağlanırken, tekerlek aşınması minimuma iner. Yüksek hacimli yüklemelerde cıvata bağlantılı ayrılabilir katlanır deve boyunlu alçak taban-römork ürün grupları için hızlı ve güvenli önden yükleme imkanı sağlar.

Alçak taban-römorklar doğrudan müşteriye özel müşteri talepleri dorultusunda üretilmektedir. Üst yapı ihtiyaçları henüz üretim aşamasında ana üretici tarafından karşılanmakta olduğu için "Tam" araç olarak imal edilmektedir.

Dolayısıyla üretimi yapılan alçak taban-römorklar için spesifik bir üstyapı çalışması yapılmamaktadır.

Alçak taban-römorklar "2019/543/AB Üst Yapı Çerçeve Direktifi EK II- GENEL TANIMLAR, ARAÇ KATEGORİZASYON KRİTERLERİ, ARAÇ TİPLERİ VE GÖVDE TİPLERİ" dikkate alınarak üstyapılı üretilmektedir.

11.0 TROUBLESHOOTING / ARIZA GİDERME

11.1 TROUBLESHOOTING LIST

ARIZA GİDERME LİSTESİ

No	Fault type Arıza Türü	Cause Sebeup	Rectification method Arıza Giderme Yöntemi
1	Excessive heating of brake drums <i>Fren kampanasının aşırı ısınması</i>	Brake shoes are out of adjustment <i>Fren pabuçları ayarsız</i>	Adjust per Section 8.2.2. <i>Ayarlayın (Bölüm 8.2.2)</i>
2	Excessive heating of wheel hubs <i>Tekerlek poyrasının aşırı ısınması</i>	Insufficient clearing of bearings. Contamination in bearing grease <i>Rulman temizliğinin yetersiz olması. Rulman yatak gresinde kirlenme</i>	Adjust per Section 8.1.1. Remove the hub, replace the grease and adjust the bearings as indicated above. <i>Ayarlayın (Bölüm 8.1.1). Poyrayı sökün, gresi değiştirin ve yatakları öngörüldüğü gibi yeniden ayarlayın.</i>
3	The grease flows out on the brake shoes <i>Fren pabuçlarından gres akıyor</i>	Damaged, worn out or improperly installed hub seal <i>Hasarlı, yıpranmış veya yanlış takılmış poyra contası</i>	Remove the hub, replace the worn/damaged seal and reinstall properly. Remove the grease from shoes and brakes, clean the friction components with extraction naphtha, reinstall the hub and adjust the bearings as indicated above. <i>Poyrayı sökün, aşınmış / hasarlı contayı değiştirin ve düzgün şekilde yeniden takın. Pabuç ve frenlerdeki gresi temizleyin, sürtünme elemanlarını ekstraksiyon nafta ile temizleyin, poyrayı yeniden takın ve yatakları yukarıda belirtildiği gibi ayarlayın.</i>
4	Uneven braking of wheels <i>Tekerleklerin düzensiz frenlemesi</i>	Contamination or excessive wear of shoe pads, or the brake shoes are out of adjustment. <i>Pabuçların aşırı aşınması veya fren pabuçlarının kirlenmesi veya frenlerin ayarsız olması.</i>	Check the brake shoe pads, remove contaminants, replace worn outpads and readjust as in Section 8.2.2. <i>Fren pabuçlarını kontrol edin, yabancı maddeleri temizleyin, aşınmış dış yüzeyleri değiştirin ve yeniden ayarlayın (Bölüm 8.2.2).</i>
5	Insufficient braking performance <i>Yetersiz frenleme performansı</i>	Incorrect adjustment of the shoes and brake controls <i>Pabuçların ve fren kontrol elemanlarının yanlış ayarlanması</i>	Adjust the brake shoes and control components per Section 8.2.2. <i>Fren pabuçlarını ve kontrol elemanlarını yeniden ayarlayın (Bölüm 8.2.2.)</i>
6	Air leak at the air system connections <i>Hava bağlantılarda hava kaşığı</i>	The connectors are made too loose or damage of connector seals <i>Bağlantılar çok gevşek veya bağlantı contalarında hasar var</i>	Retighten and/or replace the line parts as necessary <i>Hat bağlantı parçalarını gerektiği gibi sıkın ve / veya değiştirin</i>
7	Air leak from the cut-off valve or the actuator. <i>Kesme valfinden veya aktuatörden hava sızıntısı.</i>	Worn out or damaged seals, or mechanical damage of devices <i>Aşınmış veya hasar görmüş contalar veya elemanların mekanik hasarı.</i>	Replace the seals or the entire devices (units) <i>Contaları veya tüm elemanları (birimler) değiştirin.</i>

12.0 DISPOSAL OF THE TRAILER / RÖMORKUN HURDA EDİLMESİ

12.1 DISPOSAL OF THE TRAILER

If the user decides to scrap the trailer, deliver the entire vehicle to the nearest scrap collection point approved by local authorities.

The destruction document issued by the scrap point is required to deregister the trailer.

You can use the remaining or unused parts for recycling after repairs.

RÖMORKUN HURDA EDİLMESİ

Kullanıcı römorku hurda etmeye karar verirse, tüm aracı yerel yetkililer tarafından onaylanmış en yakın hurda toplama noktasına teslim edin.

Toplama noktası tarafından verilen imha belgesi, römorkun kaydının silinmesi için gereklidir.

Onarımlardan sonra kalan veya kullanılmayan parçaları geri dönüşüm için kullanabilirsiniz.

13.0 RESIDUAL RISKS / ATIK RİSKLERİ

13.1 DESCRIPTION OF RESIDUAL RISKS

ÖNDER is liable for the design and build in order to eliminate all hazards, some partial risk is unavoidable in operation of the trailer.

The residual risk stems mostly from improper behaviour of the operator caused by lack of knowledge or attention.

Avoid the following dangerous and prohibited actions:

- Trailer should not be used by unauthorized persons who do not have a license to use a towing truck or do not know the instructions for use.
- Trailer cannot be used by people who are alcoholic or other intoxicating or under the influence of drugs.
- Trailer cannot be used for different purposes other than specified in the manual.
- No one should be between the towing truck and trailer while the truck engine is running.
- Surrounding viewers, especially children, should not be located near the working trailer.
- The trailer is not cleaned while working.
- Avoid manipulations caused by the drive units on the towing truck or the moving elements of the trailer..
- Do not check the technical condition while the trailer is running.

ATIK RİSKLERİNİN TANIMI

ÖNDER tüm tehlikeleri ortadan kaldırmak için tasarım ve üretimden sorumludur. Römorkun çalışması sırasında bazı kısmi riskler vardır.

Atık riskleri çoğunlukla bilgi veya dikkat eksikliğinden kaynaklanan operatörün uygunsuz davranışından kaynaklanmaktadır.

Aşağıdaki tehlikeli ve yasak eylemlerden uzak durun:

- Römork, yetkisi olmayanlar veya çekici kullanma lisansı sahibi olmayan veya kullanım talimatlarını bilmeyen kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Römork, alkollü ya da diğer sarhoş edici veya uyuşturucu etkisi altında olan kişiler tarafından kullanılamaz.
- Römork, manuelde belirtilenlerin haricinde farklı amaçlar için kullanılamaz.
- Çekicinin motoru çalışırken çekici ile römork arasında hiç kimse bulunmamalıdır.
- Çevredeki izleyiciler, özellikle çocuklar çalışan römorkun yakınında bulunmamalıdır.
- Römork çalışırken temizlenmez.
- Çekici üzerindeki tahrik üniteleri veya römorkun hareketli elemanlarından kaynaklanan manipülasyonlardan kaçınınız.
- Römork çalışırken teknik durumunu kontrol etmeyiniz

13.2 RESIDUAL RISK ASSESSMENT



Residual risks arise when the prescribed rules and indications are not obeyed!

Follow these below guidelines:

1. Always follow the safety instructions described in the user manual.
2. Read the user manual and understand it completely.
3. Keep your hands away from dangerous areas.



Atık riskleri, öngörülen kurallara ve endikasyonlar uygulanmadığı zaman ortaya çıkar!

Aşağıdaki talimatları izleyin:

1. Daima kullanım kılavuzunda açıklanan güvenlik talimatlarına riayet edin.
2. Kullanım kılavuzunu okuyun ve tamamen anlamaya çalışın.
3. Ellerinizi tehlikeli alanlardan uzak tutun.

13.0 RESIDUAL RISKS / ATIK RİSKLERİ

4. It is forbidden to operate the trailer in the presence of bystanders, this applies in particular to children.
5. Maintenance and repairs of the trailer shall only be performed by trained personnel.
6. The trailer shall only be operated by persons who have been trained and have familiarised themselves with the Operating Instructions.
7. The trailer is protected against access by children.

Only then can you eliminate the residual risks to people and the environment when using this trailer.

4. Römorku çevrden, özellikle de çocukların yakınında çalıştırılması tehlikeli ve yasaktır.
5. Römorkun bakım ve onarımı sadece eğitimli personel tarafından yapılmalıdır.
6. Römork, yalnızca çalışması konusunda eğitim almış yetkin ve kullanım talimatlarını bilen kişiler tarafından kullanılmalıdır.
7. Çocukların Römorka erişimi engellenmelidir.

Ancak o zaman bu Alçak taban-römorku kullanırken insanlar ve çevre için kalan riskleri ortadan kaldırabilirsiniz.

WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI



Current information about the products is available at www.ondertrailer.com!



Ürünler hakkında güncel bilgilere www.ondertrailer.com adresinden ulaşılabilir!

14.1 WARRANTY PERIOD AND CONDITIONS

Standard warranty: The warranty for a product delivered by **ÖNDER** is valid for twelve months from the date of delivery.

Production Guarantee: valid for two years or 250.000 km whichever comes first from the date of delivery by **ÖNDER**

GARANTİ SÜRESİ VE KOŞULLARI

Standart garanti: **ÖNDER** tarafından teslim edilen bir ürün için garanti, teslim tarihinden itibaren on iki ay geçerlidir.

Üretim garantisi: **ÖNDER** tarafından teslim tarihinden itibaren hangisi önce gelirse iki yıl veya 250.000 km için geçerlidir.

14.2 WARRANTY PROCESS

When purchasing a trailer, **ÖNDER** will take over the warranty terms and conditions of the Authorized Services. Terms and conditions of authorized services is valid as **ÖNDER**'s terms and conditions. These are part of our warranty terms and available on request.

Paint warranty is given by **ÖNDER** for 2 years from the date of delivery. This warranty is made by the paint supplier.

Within a predetermined warranty repair process, spare parts and repair service originally installed by **ÖNDER** are evaluated within the scope of the warranty process.

Warranty is offered in accordance with the procedure determined by **ÖNDER**. You can find this information on the www.ondertrailer.com website.

Warranty repairs must be approved by **ÖNDER** in advance. It will not be taken into account, Warranty procedures that have not been previously notified and confirmed.

Repairs should be performed by an authorized service center of **ÖNDER** or by an authorized workshop of the trailer supplier.

ÖNDER original parts or approved supplier parts must be used.

Replaced parts must be kept by **ÖNDER** authorized service for 180 days.

GARANTİ SÜRECİ

Römork satın alırken, **ÖNDER** Yetkili Servislerin garanti şartlarını ve koşullarını da satın alır. Yetkili servislerin satış şartları ve koşulları, **ÖNDER** için de geçerlidir. Bunlar garanti koşullarımızın bir parçasıdır ve istek üzerine temin edilebilir.

Teslim tarihinden itibaren 2 yıl boyunca ÖNDER tarafından boya garantisi verilir. Bu garanti boya tedarikçisi tarafından sağlanır.

Önceden tedarik edilen bir garanti onarım süreci içinde, **ÖNDER** tarafından orijinal olarak takılan yedek parçalar ve onarım hizmeti de garanti süreci kapsamındadır.

Garanti, **ÖNDER** tarafından belirlenen prosedüre uygun olarak sunulmaktadır. Bu bilgileri www.ondertrailer.com web sitesinde bulunabilirsiniz.

Garanti kapsamındaki onarımlar önceden **ÖNDER** tarafından onaylanmalıdır. Daha önce bildirilmemiş ve onaylanmamış Garanti prosedürleri dikkate alınmayacaktır.

Onarımlar, **ÖNDER**'in yetkili servis merkezi veya römork tedarikçisinin yetkili atölyesi tarafından yapılmalıdır.

ÖNDER orijinal parçaları veya onaylı tedarikçi parçaları kullanılmalıdır.

Değiştirilen parçalar 180 gün boyunca **ÖNDER** yetkili servisi tarafından saklanmalıdır.

WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

Parts replaced by authorized services under warranty must be disposed of in order not to be reused.

Repair and replacement of the defective part processed under the warranty does not affect the warranty on the trailer.

Due to faulty production, a legal guarantee right arises for the customer.

ÖNDER cannot be held responsible for the accuracy of the information provided by the expert and the expertise of the repairing party.

The warranty can only be requested by the owner or parties acting on his behalf.

The final delivery of the trailer must be done within 5 working days after the repair is finished.

During the evaluation of the application, if any, past unpaid invoices can be requested.

ÖNDER reserves the right to inspect the trailer on site before and during the repair.

The general terms and conditions of **ÖNDER** apply to warranty issues.

ÖNDER will not process invoices without the correct order number and address.

Garanti kapsamında değiştirilen parçaların yeniden kullanılmaması için imha edilmesi gerekir.

Garanti kapsamı altında işlem gören arızalı parçanın onarımı ve değişimi, römork üzerindeki garantiyi etkilemez.

Hatalı üretimden dolayı müşteri için yasal bir garanti hakkı doğar.

***ÖNDER**, eksper tarafından sağlanan bilgilerin doğruluğundan ve tamir eden tarafın uzmanlığından sorumlu tutulamaz.*

Garanti yalnızca ürün sahibi veya onun adına hareket eden taraflarca talep edilebilir.

Onarım bitiminden sonra 5 iş günü içinde römorkun nihai teslimatı yapılmalıdır.

Başvurunun değerlendirilmesi esnasında geçmişe dönük ödenmemiş faturalar talep edilebilir.

***ÖNDER**, onarımdan önce ve onarım sırasında römorku yerinde inceleme hakkını saklı tutar.*

***ÖNDER** 'nin genel hüküm ve koşulları garanti konularına da uygulanır.*

***ÖNDER** doğru sipariş numarası ve adresi olmayan faturaları işleme almayacaktır.*

14.3 EXCLUSIONS FROM WARRANTY

Consumables and components that are subject to wear and tear such as tires, brake pads / shoes, tarpaulins / curtains and airbags are not covered by the warranty.

The costs that are not covered by the warranty are:

- Replacement transport, trailer rental
- Recovery costs
- Transport costs
- Loss of revenue
- Call-out charges
- Subsistence costs
- Damage due to violence

GARANTİ'DEN HARİÇ TUTMA

Lastikler, fren balata/pabuçları, branda/perde ve hava yastıkları gibi aşınma ve yıpranmaya maruz kalan sarf malzemeler ile bileşenleri garanti kapsamı dışındadır.

Garanti kapsamına girmeyen maliyetler:

- Römork değişimi, kiralama maliyetleri
- Kurtarma maliyetleri
- Taşıma maliyetleri
- Gelir kaybı
- Çağrı ücretleri
- Geçim maliyetleri
- Şiddet nedeniyle hasar

14.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

- Consequential damage direct and indirect
- Damage to load
- Regular maintenance costs
- Oil and lubricants

The situations below exclude the trailer from the warranty

- Improper use of trailer
- Improper or lack of maintenance
- Overload
- Abnormal driving behaviour
- Accidents
- Extreme weather conditions
- Transport under abnormal circumstances
- Adjustments made by the customer or commissioned by the customer

ÖNDER reserves the right to refuse a warranty application in the event of non-compliance with the warranty conditions or other general terms and conditions by the applicant party.

- Doğrudan ve dolaylı yoldan oluşan hasar
- Yük hasarı
- Düzenli bakım maliyetleri
- Yağ ve yağlayıcılar

Aşağıdaki durumlar römorku garanti kapsamı dışında tutar

- Römorkun yanlış kullanımı
- Yanlış veya bakım eksikliği
- Aşırı yükleme
- Anormal sürüş davranışı
- Kazalar
- Zor hava koşulları
- Anormal koşullarda taşıma
- Müşteri tarafından yapılan veya müşteri tarafından devreye alınan ayarlamalar

ÖNDER, başvuru sahibi tarafından garanti koşullarına veya diğer genel hüküm ve koşullara uymama durumunda garanti başvurusunu reddetme hakkını saklı tutar.

15.0
WARRANTY CERTIFICATE / GARANTİ BELGESİ

WARRANTY CERTIFICATE / GARANTİ BELGESİ

Manufacturer's

Üreticinin

Name / adı : **TARHAN TREYLER OTOMOTİV SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

Address / Adresi : **Büsan Özel Organize Sanayi Bölgesi Fevzi Çakmak Mahallesi
Asım Caddesi no:19/1 KARATAY / KONYA / TÜRKİYE**

Phone / Telefon : **+90 (532) 314 56 14**

Fax / Fax :

E-mail : **info@ondertrailer.com**

Web Site : **www.ondertrailer.com**

Confirmed By :

Onaylayan

Authorized Partner

Yetkili Temsilci

Name / adı :

Address / Adresi :

Phone / Telefon :

Fax / Fax :

E-mail :

Web Site :

Stamp and Sigranurte :

Kaşe ve İmza

Product Information

Ürün Bilgileri

Trade Name / Ticari Adı :

Chassis No / Şasi No. :

Date Of Delivery :
/ Teslim Tarihi

Customer Name :
Müşterinin Adı

Customer Signature :
Müşterinin İmzası



TARHAN TREYLER OTOMOTİV SAN. TİC. LTD. ŞTİ. :

Adres:

Büsan Özel Organize Sanayi Bölgesi Fevzi Çakmak Mahallesi Aslım Caddesi no:19/1
42300 Karatay / KONYA / TÜRKİYE

Tel: +90 (532) 314 56 14 (pbx)

info@onder.com.tr

www.ondertrailer.com

Read the trailer thoroughly before use!

Römorkunuzu kullanmadan önce bu kılavuzu okuyun!

Keep the trailer longer usage life!

Römorkun kullanım ömrünü uzatın!