

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	1/123

# USER'S MANUAL

## KULLANIM KILAVUZU

07 Swap Body / Değiştirilebilir Üstyapı

08 Semi-Trailer Container Carriers / Yarı Römorklu Konteyner Taşıyıcıları



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
	<b>USER'S MANUAL 05</b>	Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	2/123

## INTRODUCTION / GİRİŞ

**What is Swap Body?** It is the name of the containers that are too thin to be stacked on top of each other and removed by the stacker.

They are made of very light materials to reduce initial purchasing costs and keep fuel costs to a minimum in the long term.

Its dimensions are in standard ISO container dimensions in order to be loaded on other container-carrying vehicles.

Thanks to the foldable legs on four corners, the carrier vehicle can be changed without the need for any loading / unloading system.

**Semi Trailer** - What is Semi Trailer (Dorsey)? It is a road transport vehicle that is towed by a motor vehicle and manufactured in accordance with the characteristics of carrying goods.

(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 DORSEY, which was the first semi-trailer brand imported to Turkey).

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

This user manual is an integral part of the semi-trailer you purchased. New and used semi-trailer suppliers

**Değiştirilebilir Üstyapı?** Üst üste istiflenemeyecek ve istifci tarafından tepeden kaldırılamayacak kadar ince yapılmış değiştirilebilir taşıma ünitelerinin adıdır.

İlk satın alma masraflarını düşürmek ve uzun vadedeki yakıt masraflarını en azda tutmak için oldukça hafif malzemelerden üretilirler.

Boyları, diğer konteyner taşıyan araçlara yüklenmesi için standart ISO konteyner boyutlarındadır.

Genelde dört köşesinde bulunan katlanabilir ayakları sayesinde herhangi bir yükleme/bosaltma sisteme gerek duyulmadan taşıyıcı araç değiştirebilir.

**Yarı Römork** – Semi Trailer (Römork) Nedir? 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 YARI RÖMORK adını kullanacağız.

Bu kullanım kılavuzu, satın aldığınız yarı-römorkun ayrılmaz bir parçasıdır. Yeni ve kullanılmış römork tedarikçileri, kullanım kılavuzunun yarı-römorkla



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KİLAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
	<b>USER'S MANUAL 05</b>	Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	3/123

## INTRODUCTION / GİRİŞ

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 semi-trailer provided to the end 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 semi-trailer must be carefully read by operators or users before operating, and all recommendations must be obeyed. Thus, the safe operation of the semi-trailer is guaranteed and its problem free usage is ensured. Your semi-trailer is designed to meet mandatory trailer standards, documents and legal regulations in force.

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

This user manual describes the basic safety rules and operational application of the type of "**CONTAINER CARRIER**" semi-trailer.

If the information in the user manual needs to be clarified, the driver should contact the dealer or the

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 yarı-römorkun gerçek özellikleri ile örtüşmeyebilir. Üretici, bu Kullanım Kılavuzu'nda küçük değişiklikleri yapmadan, römorklar üzerinde tasarım değişiklikleri yapma hakkını saklı tutar.

Yarı-römorkunuza kullanmadan önce, römorkun ayrılmaz bir parçası olan bu kılavuz, operatörler veya kullanıcılar tarafından dikkatle okunmalı ve öngörülen tüm tavsiyelere uyulmalıdır. Böylece yarı-römorkun güvenli çalışması ve hatasız kullanımı garanti altına alınmış olur. Yarı-römorkunuz, yürürlükte olan zorunlu standartlar ve yasal düzenlemeleri karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

**BU YARI-RÖMORKU KULLANAN TÜM SÜRÜCÜLER ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE BU KULLANIM KİLAVUZUNUN İÇERİĞİNİ ANLAMALIDIR.**

Bu kullanım kılavuzu, "**KONTEYNER TAŞIYICI**" tipi yarı-römorkun temel güvenlik kuralları ve çalışmasını açıklamaktadır.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
	<b>USER'S MANUAL 05</b>	Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	4/123

## INTRODUCTION / GİRİŞ

manufacturer where his trailer was purchased for assistance.

Please contact us [asydctreyler.com.tr](http://asydctreyler.com.tr)

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

Producer 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

Kullanım kılavuzunda yer alan bilgilerin açıklığa kavuşturulması gerekiyorsa, sürücü yardım için römorku satın aldığı satış noktasına veya üreticiye başvurmalıdır. [asydctreyler.com.tr](http://asydctreyler.com.tr) bizimle irtibat kurunuz.

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

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

Size güvenli ve bol kazançlı kilometreler diliyoruz!

Saygılarımla,



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	5/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

<b>1.1 APPLICATIONS:</b> .....	14
<b>UYGULAMALAR:</b> .....	14
1.1.1 Swap-body .....	14
Değiştirilebilir Üstyapı .....	14
1.1.2 Semi-Trailer Container Carriers .....	16
Yarı Römorklu Konteyner Taşıyıcıları .....	16
1.2 BASIC EQUIPMENTS:.....	17
TEMEL EKİPMANLAR: .....	17
1.3 VEHICLE IDENTITY (VIN No.): .....	17
ARAÇ TANIMI (VIN No.): .....	17
<b>2.1 SYMBOLS AND DESCRIPTIONS:</b> .....	19
<b>SEMBOLLER VE AÇIKLAMALARI:</b> .....	19
2.2 OBLIGATORY NOTIFICATION.....	21
ZORUNLU BİLDİRİM .....	21
2.3 GENERAL SAFETY REGULATIONS .....	22
GENEL İŞ GÜVENLİĞİ.....	22
2.3.1 First check after receiving the trailer .....	23
İlk teslimat sonrası yapılan kontroller .....	23
2.3.2 Tyres .....	25
Lastikler .....	25
2.3.3 Pneumatic System .....	25



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	6/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

Pnömatik Sistem.....	25
2.3.4 During Periodic Maintenance.....	26
Periyodik Bakım Esnasında .....	26
2.3.5 Visual Inspection Before Driving Off.....	28
Römork Kullanım Öncesi Standart Kontroller .....	28
2.4 WARNING/INFORMATION SIGNS & LABELS OF TRAILER .....	30
RÖMORK ÜZERİNDEKİ UYARI İŞARETLERİ & BİLGİ ETİKETLERİ .....	30
2.5 PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT.....	32
KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR.....	32
<b>3.1 GENERAL INFORMATION .....</b>	<b>34</b>
<b>GENEL BİLGİ .....</b>	<b>34</b>
3.1.1 Trailer Coupling&Uncoupling (King Pin) .....	34
Römork Bağlama & Ayırma (King Pin) .....	34
A- COUPLING.....	35
A - BAĞLAMA .....	35
B- UNCOUPLING.....	36
B- AYIRMA.....	36
3.1.2 Line Connections .....	38
Hat Bağlantıları.....	38
3.2 PARK BRAKE .....	40
PARK (EL) FRENİ .....	40
3.3 ELECTRIC SOCKETS/PLUGS.....	42

6



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	7/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

ELEKTRİK SOKETLERİ .....	42
3.3.1 EBS socket/plug connection (7-pin) .....	43
EBS soket / fiş bağlantısı (7-pimli) .....	43
3.3.2 Plug connection 7/15 pole .....	44
Soket/Fiş bağlantısı 7/15 kutuplu .....	44
3.3.3 Electrical Symbols .....	44
Elektrik Sembolleri .....	44
3.4 PARKING LEGS .....	46
PARK AYAKLARI .....	46
3.4.1 Operation of the Spindle support parking legs .....	47
Çevirme kollu destek ayaklarının çalıştırılması .....	47
3.5 WHEEL WEDGES .....	48
TEKERLEK TAKOZLARI .....	48
3.6 TWISTLOCK .....	49
KONTEYNER KİLİDİ .....	49
<b>4. INTRODUCTION .....</b>	<b>51</b>
<b>GENEL BİLGİ .....</b>	<b>51</b>
4.1 CHASSIS .....	51
ŞASI .....	51
4.2 AXLES .....	52
DİNGİLLER .....	52
4.2.1 SEMI TRAILER AXLE SYSTEM .....	54

7



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	8/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

YARI RÖMORK DİNGİL SİSTEMİ .....	54
4.3 KING PIN .....	54
KING PIN .....	54
4.4 MUDGUARDS- ANTI-SPRAY .....	55
ÇAMURLUKLAR-PASPAS .....	55
5.BRAKE SYSTEM .....	56
FREN SİSTEMİ .....	56
5.1 Air Couplings.....	57
Hava Kaplinleri.....	57
5.2.Air Tanks .....	59
Hava Tankları.....	59
5.3.EBS Socket .....	60
EBS Soketi .....	60
5.4.Roll Stability Support (RSS) .....	62
Devrilmeye Karşı Denge Desteği .....	62
5.5.Park Release Emergency Valve.....	63
PREV (Park Bırakma Acil Durum Valfi).....	63
5.7.Park Brake .....	64
Park Freni.....	64
5.8.Brake Chambers .....	64
Fren Körükleri.....	64
5.9 ELECTRIC & LIGHTING SYSTEM .....	65



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	9/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

ELEKTRİK & AYDINLATMA SİSTEMİ.....	65
5.10. WHEELS – TYRES .....	67
TEKERLEKLER - LASTİKLER.....	67
5.11. SUSPANSİON SYSTEM .....	68
SÜSPANSİON SİSTEMİ.....	68
5.12.LOADING PLATFORM.....	69
YÜKLEME TABANI .....	69
5.13.REAR PROTECTION .....	71
ARKA KORUMA.....	71
5.14.SIDE PROTECTION.....	72
YAN KORUMA.....	72
5.15 HYDRAULIC SYSTEM .....	73
HİDROLİK SİSTEM.....	73
5.15.1 Hydraulic System Diagram .....	77
Hidrolik Sistem Şeması .....	77
5.16 LEGAL REQUIREMENTS FOR THE DAMPER.....	77
DAMPERE İLİŞKİN YASAL ŞARTLAR .....	77
<b>6.1 LOADING .....</b>	<b>79</b>
<b>YÜKLEME .....</b>	<b>79</b>
6.1.1 Before Loading .....	83
Yükleme Öncesi .....	83
6.1.2 During Loading.....	84

9



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	10/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

Yükleme Esnasında .....	84
6.1.3 After Loading .....	85
Yükleme Sonrası .....	85
6.2 UNLOADING.....	86
6.2 BOŞALTMA.....	86
6.2.1 Before Unloading.....	87
Boşaltma Öncesi .....	87
6.2.2 During Unloading.....	88
Boşaltma Esnasında .....	88
6.2.3 After Unloading .....	89
Boşaltma Sonrası .....	89
<b>7.1 STORAGE .....</b>	<b>90</b>
<b>SAKLAMA .....</b>	<b>90</b>
7.2 SALE .....	90
SATIŞ .....	90
7.3 DELIVERY.....	91
TESLİMAT .....	91
7.4 COMMISSIONING .....	91
DEVREYE ALMA.....	91
<b>8 SERVICING INSTRUCTION FOR ADJUSTED TRAILER COMPONENTS .....</b>	<b>93</b>
<b>AYAR GEREKTİREN RÖMORK BİLEŞENLERİ İÇİN SERVİS TALİMATI.....</b>	<b>93</b>
8.1 WHEELS – BEARING CLEARANCE ADJUSTMENT .....	93

10



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	11/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

TEKERLEKLER - RULMAN BOŞLUK AYARI .....	93
8.2 BRAKES .....	96
FRENLER.....	96
8.2.1 Brakes – Servicing The Brake Pneumatic System .....	96
Frenler – Havalı( Pnömatik) Fren Sisteminin Bakımı .....	96
8.2.2 Brakes – Adjustment Of The Brake System Components .....	97
Frenler - Fren Sistemi Bileşenlerinin Ayarlanması .....	97
<b>9.1 INTRODUCTION .....</b>	<b>99</b>
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>99</b>
9.2 TRAILER MAINTENANCE INSTRUCTIONS .....	101
RÖMORK BAKIM TALİMATLARI .....	101
9.3 CHECKING AND/OR CLEANING OF THE PARTS .....	102
PARÇALARIN KONTROL VE / VEYA TEMİZLİĞİ .....	102
9.4 CHECK COMPRESSED AIR .....	107
BASINÇLI HAVANIN KONTROLÜ.....	107
9.5 MAINTENANCE OF TYRES AND RIMS.....	108
JANT VE LASTİKLERİN BAKIMLARI.....	108
9.5.1 Geometry of Wheels .....	108
Tekerlek Geometrisi .....	108
9.5.2 Maintain Tyre Pressure .....	109
Lastik Basıncı Oluşturma .....	109
9.6 LUBRICATION.....	109

11



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	12/123

## TABLE OF CONTENTS / İÇİNDEKİLER

YAĞLAMA .....	109
9.7 TIGHTENING TORQUE VALUES .....	111
SIKMA TORK DEĞERLERİ .....	111
<b>10.1 TROUBLESHOOTING LIST .....</b>	<b>113</b>
<b>ARIZA GİDERME LİSTESİ .....</b>	<b>113</b>
<b>11.1 DISPOSAL OF THE TRAILER .....</b>	<b>115</b>
<b>RÖMORKUN HURDA EDİLMESİ .....</b>	<b>115</b>
<b>12.1 DESCRIPTION OF RESIDUAL RISKS .....</b>	<b>115</b>
<b>ATIK RİSKLERİNİN TANIMI .....</b>	<b>115</b>
12.2 RESIDUAL RISK ASSESSMENT .....	116
ATIK RİSK DEĞERLENDİRMESİ .....	116
<b>13.1 WARRANTY PERIOD AND CONDITIONS .....</b>	<b>118</b>
<b>GARANTİ SÜRESİ VE KOŞULLARI .....</b>	<b>118</b>
13.2 WARRANTY PROCESS .....	118
GARANTİ SÜRECİ .....	118
13.3 EXCLUSIONS FROM WARRANTY .....	121
GARANTİ'DEN HARIÇ TUTMA .....	121



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	13/123

## Superstructure Picture / Üst Yapı Resmi



**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	14/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 1.1 APPLICATIONS:

Swap bodies and container carrier semi-trailers in this user manual can be defined as follows:

### UYGULAMALAR:

Bu kullanma kılavuzu içinde yer alan değiştirilebilir üstyapı ve konteyner taşıyıcı yarı-römorklar aşağıdaki gibidir:

#### 1.1.1 Swap-body

A swap body is a type of freight container used for road and rail transport.

The size of these containers is standardised and they cannot be stacked.

Folding legs under their frame is a typical characteristic of swap bodies. The swap body is also known as an interchangeable unit or exchangeable container.

#### Değiştirilebilir Üstyapı

Karayolu ve demiryolu taşımacılığı için kullanılan bir tür yük taşıma konteyneridir.

Bu konteynerlerin boyutları standartlaşırılmıştır ve istiflenemezler.

Alt ayaklarını gövdenin altına katlamak, değiştirilebilir üstyapının tipik bir özelliğidir. Testere gövdesi aynı zamanda değiştirilebilir bir üstyapı veya değiştirilebilir konteyner olarak da bilinir.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	15/123

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI



15

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 16/123
---	--	--	---

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 1.1.2 Semi-Trailer Container Carriers

Semi-trailer container carriers are a class of wheeled vehicles with strictly functional purpose.

Traditionally container carriers are called type of transport, which are used for carrying loaded containers in container yards. However, destination points of arrival of the goods are far from the port container yards and the containers are transported to the destination by using specialized road container carriers..

Standard Container carrier semi-trailers consist of (12 650 mm in length, Loading height 1100 mm, Width 2500 mm.)

It is used for the transportation of high loading capacity dry cargo containers.

These are designed to carry one 20 feet high / standard container, two 20 feet container or one 40 feet high / standard container.

Cargo weight on a semi-trailer can reach up to 34,000 kg.

Tipper versions are also available.

### Yarı Römorklu Konteyner Taşıyıcıları

Yarı römork konteyner taşıyıcıları, kesinlikle işlevsel amacı olan bir tekerlekli araç sınıfıdır.

Geleneksel olarak konteyner taşıyıcıları, konteyner sahalarında yüklü konteynerleri taşımak için kullanılan taşıma türü olarak adlandırılır. Bununla birlikte, malların varış noktaları, liman konteyner tersanelerinden uzaktır ve konteynerler, özel karayolu konteyner taşıyıcıları kullanılarak varış noktasına taşınmaktadır.

Standart Konteyner taşıyıcı yarı römorklar (12 650 mm uzunluğunda, Yükleme yüksekliği 1100 mm, Genişlik 2500 mm.)

Yüksek yükleme kapasiteli kuru yük konteynerlerinin taşınmasında kullanılır.

Bunlar bir adet 20 fit yüksek / standart konteyner, iki adet 20 fitlik konteyner veya bir adet 40 fit yüksek / standart konteyner taşımak üzere tasarlanmıştır.

Bir yarı römork üzerindeki kargo ağırlığı 34.000 kg'a ulaşabilir.

Damperli versiyonları da mevcuttur.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	17/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 1.2 BASIC EQUIPMENTS:

The basic equipment of each trailer includes:

- Instructions for Use's guide;
- Instruction for Spare Parts;
- Warranty certificate with warranty conditions;
- Steel Construction chassis;
- Axles
- 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 römork aşağıdaki temel ekipmanları içerir:

- Kullanım Talimatı/Kılavuzu;
- Yedek Parça Kılavuzu;
- Garanti koşullarına sahip garanti belgesi;
- Çelik konstrüksiyon şası;
- Dingiller
- Çift devreli pnömatik fren sistemi;
- Park freni;
- Aydınlatma sistemi;
- Pnömatik/Yaylı süspansiyon sistemi;
- Çeki pimi (King pin)
- Tekerlekler (Lastikler 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

### ARAÇ TANIMI (VIN No.):

Dünya üretici kodu (WMI) ile başlayan ve 17 karakterden oluşan araç Şasi No. römorkun sağ

17



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	KULLANMA KILAVUZU 05 USER'S MANUAL 05	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	18/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

punching or engraving on the chassis arm in the right 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.

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.

N	0	0	A	T	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1
1 , 2 , 3			4 , 5 , 6		7 , 8		9	10	11		12 , 13 , 14		15 , 16 , 17		
<i>Commercial Description</i>															
World Manufacturer Identifier (WMI) (Part 1)	Type of Vehicle	Bodywork	Digi	Product	Factory	Code	World Manufacturer Identifier (WMI) (Part 2)	Serial Number of Product							

TYPE OF VEHICLE	BODYWORK	FACTORY CODE	PRODUCT YEAR
ATS : 3 AXLES FULL CHASSIS SEMI TRAILER	01 : FLATBED 02 : DROPSIDE 03 : TIPPER 06 : CURTAIN SIDED 08 : CONTAINER CARRIER 10 : TIPPER	I : 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 Z : 2031 A : 2032 B : 2033 C : 2034 D : 2035 E : 2036 F : 2037 G : 2038 H : 2039 I : 2040

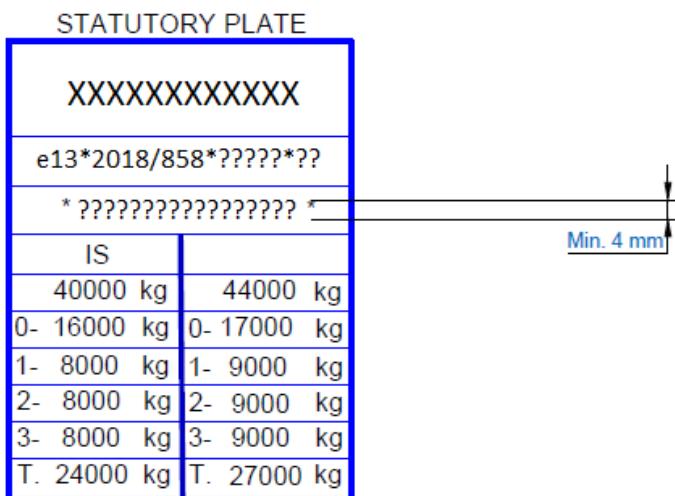


HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	19/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI



The diagrams given above are examples / Yukarıda verilen şemalar örnektir.

### 2.1 SYMBOLS AND DESCRIPTIONS:

It is very important that all operators using the semi-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:

### SEMBOOLLER VE AÇIKLAMALARI:

Yarı-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:

19



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	20/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

	<b>CAUTION!</b>  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.	<b>DİKKAT!</b>  Bir güvenlik talimatını sembolize eder. Bu talimata uyulmaması durumunda römorka zarar verilebilir, yaralanmalara ve bazı durumlarda ölüme neden olabilir.
	<b>INFO!</b>  It symbolizes that it is connected with another information.  For example, a link to another document or a useful tip.	<b>BİLGİ!</b>  Başka bir bilgi ile bağlantılı olduğunu sembolize eder.  Örneğin, başka bir belgeye bağlantı veya faydalı bir ipucu.
	<b>WARNING!</b>  It symbolizes the in case of malfunctions.	<b>UYARI/İKAZ!</b>  Arıza durumunda olduğunu sembolize eder.
	<b>IMPORTANT!!</b>  It symbolizes the need for maintenance, repair and / or cleaning.	<b>ÖNEMLİ!</b>  Bakım, onarım ve / veya temizlik gereksinimini sembolize eder.

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

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,

20



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	21/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

conditions; hence they are also capable of identifying and avoiding potential hazards.

It is important, among other things, for these qualified persons to know how to practice first aid in the event of injury.(e.g. by wounding).

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

The term “**Servicing of the Trailer**” 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.

dolayısıyla potansiyel tehlikeleri belirleme ve bunlardan kaçınma yeteneğine sahiptirler.

Digerlerinin yanı sıra, bu kalifiye kişiler için yaralanma durumlarında ilk yardım uygulamalarını da bilmeleri önem arz eder. (örn. Yaralama).

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

“**Römork Servis Hizmeti**” 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 semi-trailer is transferred to another user, the Operating Instructions shall be transferred as well,

### ZORUNLU BİLDİRİM

Yarı-römork başka bir kullanıcıya verildiği zaman, kullanım kılavuzu ve talimatları da yeni kullanıcıya

21



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KİLAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	22/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

whereas the receiving user must undergo training according to the instructions. If the trailer's owner's manual has not been transferred to the new user, the new owner (new user) should be informed or trained about the owner's manual.

aktarılır, römorkun kullanma kılavuzu yeni kullanıcıya aktarılmamış ise , yeni sahibi (yeni kullanıcı) kullanma kılavuzu hakkında bilgilendirilmeli veya eğitilmelidir.

### 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.

### GENEL İŞ GÜVENLİĞİ

 **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 römorkunuza gözetimsiz BIRAKMAYIN.
- ❖ Yan/Arka rampa/kapaklar kapatılmadan römorkunuz hareket ETTİRMEYİN.
- ❖ Bu kullanım kılavuzu ve öngörülen talimatları okumadan önce römorkunuuzu KULLANMAYIN.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	23/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- ❖ 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 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 Semi 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.

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

Yarı römork, alkol ve / veya diğer maddelerin etkisi altında olan ve/veya motorlu taşıtları çalıştmak için eğitimli veya uygun lisansa sahip olmayan kişiler tarafından kullanılmamalıdır.

### 2.3.1 First check after receiving the trailer

1. Check all screw connections for tightness.

### İlk teslimat sonrası yapılan kontroller

1. Tüm vidalı bağlantıların sıkılığını kontrol edin.

23



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	24/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- 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).
- 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 basıncını sağlayıp sağlamadığını kontrol edin.
- 5. Tüm hareketli parçaların düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- 6. Görsel kontrol: tüm parçaların 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 bakınız).



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	25/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- |   |  |
|---|--|
| 10. Harmonise the brakes of the truck and the trailer.<br>This provides optimum braking and prevents excessive wear to the brake parts. | 10. Çekici ve römorkun frenlerini uyumlu hale getirin.<br>Bu, optimum frenleme sağlar ve fren bileşenlerini oluşturan parçaların aşırı aşınmasını önler. |
|---|--|

### 2.3.2 Tyres

- When servicing the tyres, make sure the trailer is secured in case it moves accidentally.
- The wheels and tyres shall be repaired by trained personnel with adequate tools.
- Regularly check the tyre pressure.
- Maintain the recommended pressure values.
- Protect the tyres against sunlight during prolonged parking of the trailer.
- Replace the wheels with the trailer empty, if possible

### Lastikler

- Lastiklere bakım yaparken römorkun kazara hareket etme ihtimaline karşı sabitlendiğinden emin olun.
- Tekerlekler ve lastikler eğitimli personel tarafından yeterli aletler ile onarılmalıdır.
- Lastik basıncını düzenli olarak kontrol edin.
- Önerilen basınç değerlerini koruyun.
- Römorkun uzun süre park edilmesi durumunda lastikleri güneş ışığına karşı koruyun.
- Mümkünse tekerlekleri römork boş durumda iken değiştirin.

### 2.3.3 Pneumatic System

- The pneumatic system is under high pressure.
- When connecting the pneumatic lines with the pneumatic system of the towing truck, ensure

### Pnömatik Sistem

- Pnömatik sistem yüksek basınç altındadır.
- Pnömatik hortumları çekicinin pnömatik sistemine bağlarken, çekici ve römork

25



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	26/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

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.

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

1. All maintenance, repair and cleaning operations, as well as troubleshooting must be performed after the truck engine off.
2. Remove the ignition key.

#### Periyodik Bakım Esnasında

1. Römork ve çekicinin stop edilmesinden sonra tüm bakım, onarım ve temizlik işlemleri ile sorun giderme işlemleri gerçekleştirilmelidir.
2. Kontak anahtarını çıkarın.

26



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	27/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- |   |   |
|---|---|
| <p>3. Inspect all bolts and nuts periodically and retighten if necessary. Replace regular bolts only with the bolts of the same quality and strength ratings.</p> <p>4. Always support the body from below when working under the trailer.</p> <p>5. Use proper tools and safety gloves when replacing any parts.</p> <p>6. After completing your work, thoroughly clean the trailer to leave no remains of the load on the body.</p> <p>7. Before starting any welding on the trailer, disconnect it from all power sources and isolate it completely.</p> <p>8. Before attempting any repairs of the electrical system, isolate the trailer completely from all power supply sources.</p> <p>9. Use the original spare parts recommended by the manufacturer for periodic maintenance.</p> <p>10. Store the trailer in sheltered areas (preferably on level and hardened ground) and in a manner which prevents injuries of people.</p> | <p>3. Tüm civataları ve somunları periyodik olarak inceleyin ve gerekirse tekrar sıkın. Normal civataları yalnızca aynı kalite ve güç değerlerine sahip civatalara değiştirin.</p> <p>4. Römork altında çalışırken, gövdeyi daima alttan destekleyin.</p> <p>5. Herhangi bir parçayı değiştirirken uygun aletler ve koruyucu eldivenler kullanın.</p> <p>6. Çalışmanızı tamamladıktan sonra, römork üzerinde yük kalıntısı ve atıkların kalmaması için römorku iyice temizleyin.</p> <p>7. Römorkda herhangi bir kaynak yapmaya başlamadan önce, tüm güç kaynaklarından ayırin ve tamamen izole edin.</p> <p>8. Elektrik sisteminde herhangi bir onarım yapmadan önce, römorku tüm güç kaynaklarından tamamen ayırin.</p> <p>9. Periyodik bakım için üretici tarafından önerilen orijinal yedek parçaları kullanın.</p> <p>10. Römorku korunaklı alanlarda (tercihen düz ve sert zeminde) ve insanların yaralanmasını önleyecek şekilde saklayın.</p> |
|---|---|



27

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	28/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- |   |   |
|---|---|
| 11. Release all worn out parts to authorised recycling points while following all applicable environmental protection requirements. | 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?

### Römork Kullanım Öncesi Standart Kontroller

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

- Havalı süspansiyon sürüs konumunda mu?
- Sesli hava kaçağı var mı?
- Merdiven gibi tüm ataşmanlar 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?



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	29/123

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- Are the suspension (air bags) undamaged?
- 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 loading/unloading and after a month.
- Is the park brake in driving position?
- Süspansiyon (hava yastıkları) hasarsız mı?
- Plaka uygun şekilde okunabiliyor mu?
- Gevşek parçalar veya "Doğru" olmayan başka durumlar var mı?
- Taban yüzeyinin montajında kullanılan taban civatalarının sıkılığını kontrol edin. Bu kontrol ilk 10 yükleme/başlatma işleminden sonra veya bir ay sonra yapılmalıdır.
- Park freni sürüs konumunda mı?

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	30/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 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 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

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 edilebilirsiniz.

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!**

**MSY TREYLER**

30

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 31/123
--------------------	--	--	---

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

5	<b>KEEP A DISTANCE FROM POWER LINE!</b>		<b>YÜKSEK GERİLİM HATTINDAN UZAK DURUN!</b>
6	<b>DANGER OF HAND INJURY!</b>		<b>EL YARALANMA TEHLİKESİ!</b>
7	<b>STOP!</b>		<b>DUR!</b>
8	<b>EMERGENCY BUTTON!</b>		<b>ACİL DURUM DÜĞMESİ!</b>
9	<b>DANGER AT TURNING!</b>		<b>DÖNÜŞLERDE TEHLİKE!</b>
10	<b>KEEP DISTANCE!</b>		<b>MESAFELİ DURUN!</b>
11	<b>USE TYRE WEDGE!</b>		<b>TAKOZ KULLAN!</b>
12	<b>LUBRİCATE PERIODİCALLY!</b>		<b>PERİYODİK YAĞLA!</b>

31

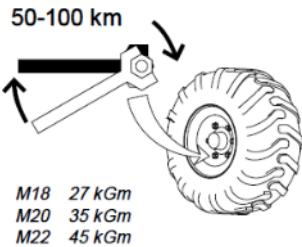
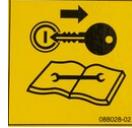
**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	32/123

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

<b>13 JACKING/LIFTING POINT!</b>		<b>KRİKO İLE KALDIRMA NOKTASI!</b>
<b>14 CHECK THE TIGHTNESS OF THE WHEEL NUTS!</b>	 <p>50-100 km M18 27 kGm M20 35 kGm M22 45 kGm</p>	<b>BIJON CIVATALARINI KONTROL EDİN!</b>
<b>15 REMOVE IGNITION KEY BEFORE SERVICING!</b>		<b>SERVİSE BAŞLAMADAN ÖNCE KONTAK ANAHTARINI ÇIKARIN!</b>
<b>2.5 PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT</b>		
 Always follow indicated safety markings of the location!	 Daima konumu belirtilen güvenlik işaretlerine uyun!	
<b>1 SAFETY GOGGLES REQUIRED</b>		<b>GÜVENLİK GÖZLÜKLERİ GEREKLİDİR</b>
<b>2 HEARING PROTECTION REQUIRED</b>		<b>İŞİTME KORUMASI GEREKLİDİR</b>

32

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 33/123
--------------------	--	--	---

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

<b>3 WEARING WORK GLOVES IS REQUIRED</b>		<b>İŞ ELDİVENİ GİYMEK GEREKLİDİR</b>
<b>4 WEARING SAFETY SHOES IS REQUIRED</b>		<b>İŞ AYAKKABISI GİYMEK GEREKLİDİR</b>
<b>5 WEARING A SAFETY HELMET IS REQUIRED</b>		<b>KASK TAKMAK GEREKLİDİR</b>
<b>6 FACE PROTECTION IS REQUIRED</b>		<b>YÜZ KORUMASI GEREKLİDİR</b>
<b>7 RESPIRATORY PROTECTION IS MANDATORY</b>		<b>SOLUNUM SİSTEMİNİN KORUNMASI ZORUNLUDUR</b>
<b>8 WEARING A FLUORESCENT SAFETY VEST IS REQUIRED</b>		<b>FLORESAN GÜVENLİK YELEĞİ GİYMEK GEREKLİDİR</b>
<b>9 WEARING A WELDING HELMET IS REQUIRED</b>		<b>KAYNAK KASKI TAKMAK GEREKLİDİR</b>

33

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	34/123

## 3.0

### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

#### 3.1 GENERAL INFORMATION

#### GENEL BİLGİ



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.



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

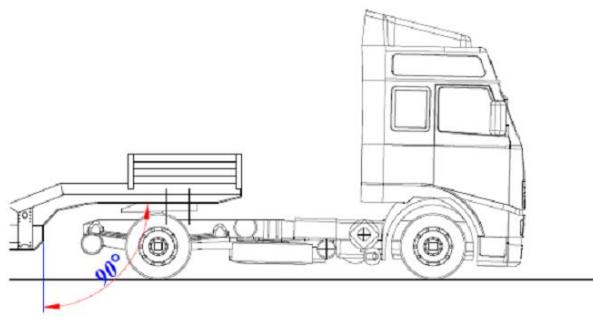


Beşinci teker için gres yağı ve park ayaklarını indirme zamanından tasarruf etmek için, faydalı ipuçlarını bu kılavuzun ilgili "Römork Bağlama ve Ayırma" bölümünde bulabilirsiniz!

##### 3.1.1 Trailer Coupling&Uncoupling (King Pin)



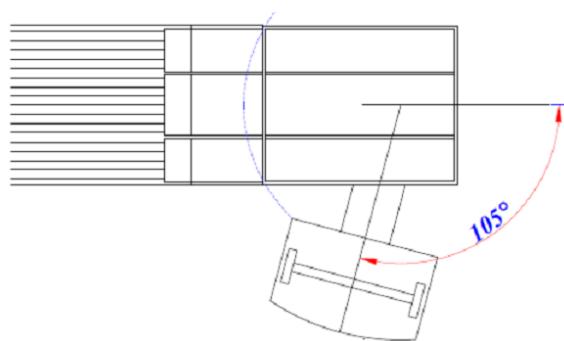
As the truck head heights may change attach them by taking into consideration the trailer deck height and do not make any turn sharper than max.105 °.



##### Römork Bağlama & Ayırma (King Pin)



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



34



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	35/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 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.

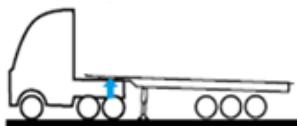


Drive the truck up to 20 cm in front of the kingpin (fifth wheel under the trailer). Do this without touching the trailer and without losing grease from the fifth wheel.



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

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



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

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



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

35

**MSY TREYLER**

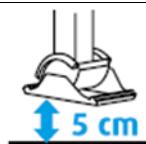
HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	36/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

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 hazırlınsınız.

### B- UNCOUPLING



Uncouple a loaded trailer only if the load is balanced.

### B- AYIRMA



Yüklü bir römorku ancak yükün dengeli olduğu durumlarda ayırın.

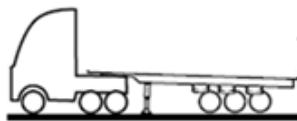
HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 37/123
--------------------	--	--	---

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

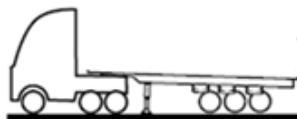
Place the truck in a straight line in front of the trailer, on a level and solid surface. Lift the trailer up to the maximum using the rear axle suspension of the truck.



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



Disconnect the couplings, brake hoses and electricity



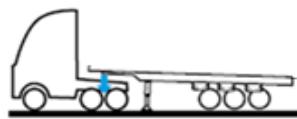
Place the wheel wedges in front of/behind the wheels in the possible rolling direction.



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



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



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

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

Fren hava hortumları ve elektrik bağlantılarını ayırin.

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

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

Çekici aracın arka aksını minimum yüksekliğe indirin

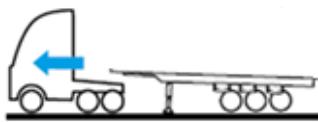
HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	38/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

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 aracı tamamen römorkun altından sürerek çıkarın. Bunu yaparken römorke dokunmayın ve beşinci tekerlek gres yağını kaybetmeden yapın.

### 3.1.2 Line Connections



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

### Hat Bağlantıları



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

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	39/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

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



- Basınçlı hava hattı **KIRMIZI**, besleme hattı
- Hava kontrol hattı **SARI**, kontrol hattı
- EBS soket bağlantısı ISO 7638-1
- Beyaz soket bağlantısı - 7 kutuplu (ISO 1185, 24N)
- Soket bağlantısı - 15 kutuplu (ISO 12098)
- Siyah soket bağlantısı - 7 kutuplu (ISO 3731, 24S)
- Hidrolik konnektörü-dönüş basıncı **MAVİ**
- Hidrolik konnektörü- 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 bağlı kapılarını koruyun!**

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

In-correct Application / Hatalı Uygulama

Correct Application / Doğru Uygulama

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	40/123

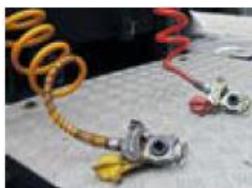
### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI



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



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

Correct Application / Doğru Uygulama



### 3.2 PARK BRAKE

### PARK (EL) FRENİ



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!



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

- **Trailer coupled;** the parking brake is controlled by a control lever at the driver's cab.
- **Trailer uncoupled;** With the disassembly of the air supply line



- **Römork çekiciye bağlı;** park freni sürücü mahallinde bir kumanda levyesi ile kontrol edilir.
- **Römork çekiciden ayrılmış;** Hava besleme hattının **(KIRMIZI)**

40



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	41/123

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

(RED), the trailer braking system is automatically activated

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 gereklidir)

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	42/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

- Service brake in normal operation mode



- Servis freni normal çalışma pozisyonunda

### 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 değişiklik gösterebilir!

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

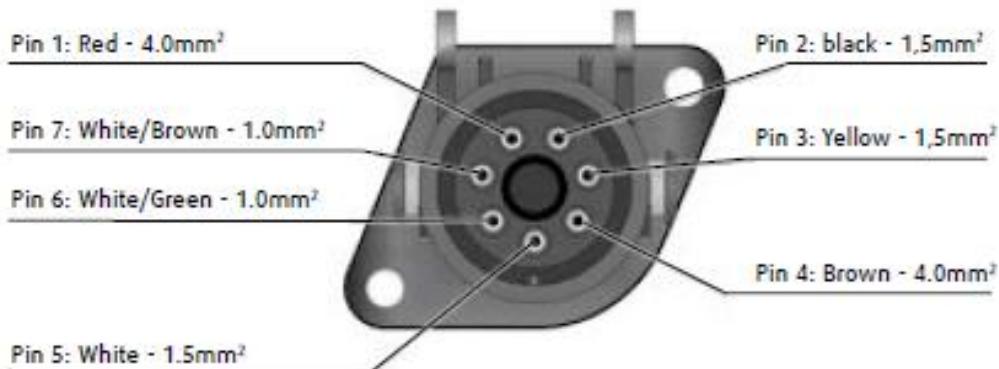
	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 43/123
---	--	--	---

3.0

## **GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI**

### **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 anahtarları (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)

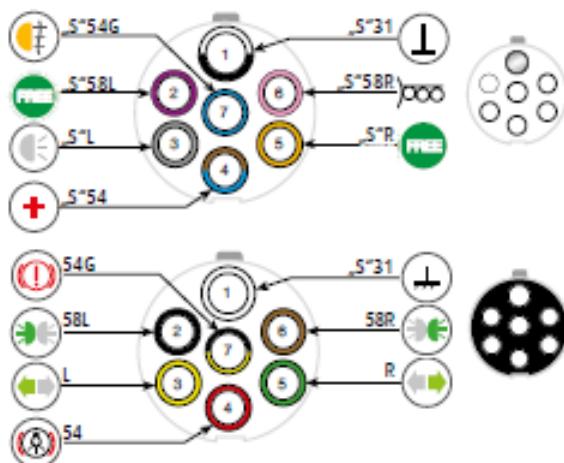
HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	44/123

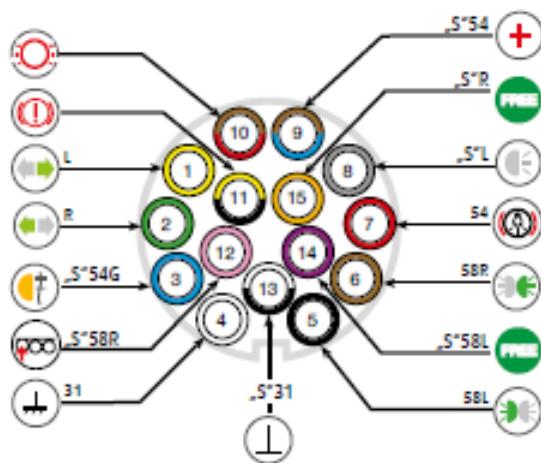
### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 3.3.2 Plug connection 7/15 pole



### Soket/Fiş bağlantısı 7/15 kutuplu



### 3.3.3 Electrical Symbols

### Elektrik Sembollerı

Sembol Symbol	Function	Fonksiyon	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	Sağ dönüş		5	2
	Fog light	Sis lambası	7		3
	Ground	Topraklama		1	4

44

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	45/123

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

	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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 46/123
--------------------	--	--	---

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 3.4 PARKING LEGS



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

### PARK AYAKLARI

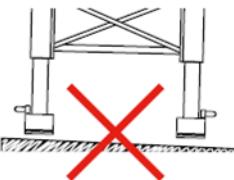


**Uyarı:** Park ayaklarını indirirken uzularınızı sıkıştmayın!

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



Park ayaklarını indirmek için düz ve sağlam bir yüzey gereklidir.



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

Park ayakları, çevirme kolu 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 kolu destek ayakları

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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	47/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

### 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 kolu destek ayaklarının çalıştırılması



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

47



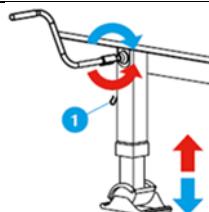
HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 48/123
--------------------	--	--	---

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

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



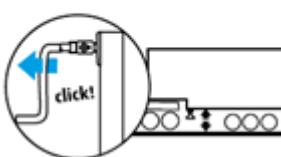
Krank çevirme kolunu asılı kancadan (1) sökün ve desteği aks yüksekliğine kadar yükseltin.

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



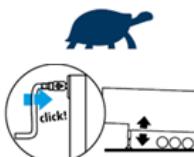
Park ayağını sadece yerden yükseltmek için kullanın. Yüksüz iniş ayağının hızlı inmesi ve geri kalkması. Çevirme kolunu kendinize doğru çekin.

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



Park destek ayağı yere deðmeden önce düşük hız ayarına geçin.

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!

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	49/123

### 3.0

## GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI

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 araçdan 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.

### 3.6 TWISTLOCK

A twistlock and corner casting together form a standardized rotating connector for securing containers.

The primary uses are for locking a container into place on a container ship, semi-trailer truck or railway container train, and for lifting of the containers by container cranes and sidelifters.

### KONTEYNER KİLİDİ

Bir konteyner kilidi ve köşe döküm birlikte, konteynerleri sabitlemek için standart bir döner bağlantı (kilit) oluşturur.

Birincil kullanımlar, gemilerde, yarı römorklarda veya demiryolu taşımacılığında bir konteyneri yerine kilitlemek ve konteynerlerin kaldırma vinçleri ve yan kaldırıcılar ile kaldırılmasıdır.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	50/123

### 3.0

#### GENERAL USE OF TRAILER / RÖMORKUN GENEL KULLANIMI



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	51/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 4. 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 semi-trailers is common and some components may differ.

### 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 kullanımı amacına uygun, pek çok çeşitlilik göstermektedir.

Tüm yarı römorkların genel alt yapısı ortak olup bazı bileşenlerde farklılıklar olabilir.

#### 4.1 CHASSIS

##### Chassis for Container Carrier & Swap Body

Trailer chassis consists of the below subassemblies:

The main chassis consists of kingpin, axles, wheel sets and a pair of suspension components. The main frame is welded structures made of sheet and steel profiles.

The trailer wheel sets are composed of:

- Axles (with suspension)
- Road wheels
- Brakes

#### SASI

##### Değiştirilebilir ve Konteyner Taşıyıcı İçin Şasi

Şasi aşağıdaki alt montaj gruplarından oluşur:

Ana şasi, kingpin, akslar, tekerlek setleri ve bir çift süspansiyon bileşenlerinden ibarettir. Ana çerçeve çelik saç ve profillerden yapılmış kaynaklı yapılardır.

Römork tekerlek setleri aşağıdakilerden oluşur:

- Akslar (süspansiyonlu)
- Yol lastiği
- Frenler



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	52/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

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.

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.

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

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

### 4.2 AXLES

### DİNGİLLER



The wheels that enable the trailer to move, the braking system that provides stopping, and the mechanical or pneumatic suspension system that provides driving

Yarı römorkun hareket etmesini sağlayan tekerlekler, durmasını sağlayan fren sistemi ile sürüs konforu

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	53/123

## 5.0

### GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

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 indicating changes according to the technical features and structure of the trailer. Usually it comes with 2, 3 axles or 6 axles and in some cases multi-axles with usage purpose.

In today's world, where many axle manufacturers operate in our country and globally, trailer manufacturers choose the most economical axles in accordance with legal regulations.



See on the vehicle for the existing axles used on your trailer.

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. Genellikle 2,3 dingilli veya 6 dingilli ve bazı özel durumlarda çok dingilli olarak karşımıza çıkmaktadır.

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



Sizin römorkunuzda kullanılan mevcut dingiller için araç üzerinden bakınız.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	54/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 4.2.1 SEMI TRAILER AXLE SYSTEM

Your vehicles are equipped with axles (axles) that have either disc or drum type brake mechanisms. Trailer axles can only be loaded with the maximum axle load allowed by law, as indicated on the vehicle registration plate. Users are responsible for using the trailer axle in accordance with its purpose and load capacity, and for ensuring that maintenance is carried out. For the effective operation of the semi-trailer's braking system, it is dependent on the use of a t that has the same system and/or is compatible. Therefore, it is mandatory for the brake compatibility adjustment to be performed by the buyer at the authorized service of the tractor company for the tractor that will be paired with these semi-trailers/trailers. In the event that your vehicle is paired and used with a tractor or tractors for which the compatibility adjustment has not been made or cannot be made, any malfunctions or damages that may occur in the braking system, tractor, and the entire semi-trailer are beyond our company's responsibility, and all responsibility in this matter belongs to the buyer or user.

### YARI RÖMORK DİNGİL SİSTEMİ

Araçlarınızda disk ya da kampana tipi fren mekanizmasına sahip akslar(dingiller) kullanılmaktadır.Treyler aksları sadece araç tanıtım plakasında belirtilmiş ve kanunen izin verilen maksimum aks yükü ile yüklenebilir. Treyler aksının amacına ve yük kapasitesine uygun bir şekilde kullanılmasından, bakımlarının yaptırılmasından kullanıcı sorumludur. Semi-treylerin fren sisteminin sağlıklı çalışabilmesi için, semi-treylerin, aynı sisteme sahip ve/veya uyumlu çekici ile kullanılmasına bağlıdır. Bu nedenle bu semi-treylerin /treylerlerin eşleştirileceği çekici ile çekici firmasının yetkili servisinde fren uyum ayarının alıcı tarafından yaptırılması zorunludur. Aracınızın uyum ayarı yapılmamış ya da yapılamayan çekici / çekiciler ile eşleştirilip kullanılması durumunda, fren sisteminde veya çekici ve semi-treylerin tamamında oluşabilecek arıza ve hasarlar firmamızın sorumluluğu dışında olup, bu konudaki tüm sorumluluk alıcıya veya kullanıcıya aittir.

### 4.3 KING PIN

### KING PIN



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	55/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI



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

King pin is the shaft that connects the vehicle to the tow truck. It is offered as 2" or 3.5" king pin in your vehicle. King pin diameter must be checked before matching the vehicle.



Sizin römorkunuzde kullanılan mevcut King Pin için araç üzerinden bakınız.

King pin, aracın çekiciye bağlı olduğu mildir. Aracınızda 2" ya da 3.5" çapında king pin opsiyonel olarak sunulmaktadır. Çekici eşlenmeden önce mutlaka king pin çapı kontrol edilmelidir.

### 4.4 MUDGUARDS- ANTI-SPRAY



### ÇAMURLUKLAR-PASPAS



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

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

55



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	56/123

## 5.0

### GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

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.

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

Çamurluklar hasar görürse değiştirilmelidir. Bu aynı zamanda zeminin alt tarafında kirlenmesini öner, böylece aşınma azalır.

#### 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.

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.

##### GENEL

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

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

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

56



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	57/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

- 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 işlemleri yapmalısınız.

### 5.1 Air Couplings



Air couplings form the basis of the connection between the tractor and the trailer. There are essentially three different types of air couplings. Functionally, they serve the same purpose; only their connection types and structures differ. The air connection equipment between the tractor and the trailer consists of two connections functionally: Service and Emergency (Supply) lines. This connection is present in all coupling types.

**Service Line:** The line through which the pneumatic pressure brake line sent from the tractor is transmitted.

**Emergency Line:** The line through which the pressurized air required by the trailer and air tubes is transmitted from the tractor.

### Hava Kaplinleri



Hava kaplinleri çekici ile treyler arasındaki bağlantıların temelini oluşturur. Hava kaplinlerinin temelde 3 farklı çeşidi bulunmaktadır. Fonksiyonel olarak işlevleri aynıdır sadece bağlantı tipleri ve yapıları birbirinden farklıdır. Çekici – treyler arasındaki hava bağlantı ekipmanları fonksiyonel olarak Servis ve İmdat (Besleme) hattı olmak üzere iki bağlantidan oluşmaktadır. Bu bağlantı tüm kaplin tiplerinde bulunmaktadır.

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

**Besleme Hattı:** Treylerin ve hava tüplerin gerek duyduğu basınçlı havanın çekiciden iletildiği hat.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	58/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

In your vehicle, depending on the vehicle type, one or more of the following three types of connections may be present:

- Standard Coupling (Palm Coupling)
- Duomatic Coupling
- C (UK) Coupling

If there are multiple types of couplings in your vehicle, simultaneous connection to two types of couplings should be avoided. During the installation/removal of air connections, the parking brake of the tractor and trailer must be engaged and secured. Intervening in the brake system parameters can render your vehicle non-compliant. Therefore, the EBS modulator should not be tampered with, except by authorized services.

Brake system work should only be carried out by personnel specially trained and employed by authorized services.

Your vehicle may have air test points on the air coupling or in the vehicle chassis area. You can remove the cover of these test points and press on them to check if there is air in the vehicle's brake line

Aracınızda, araç tipine bağlı olarak aşağıdaki üç bağlantı türünden birisi veya birkaçı bulunabilir.

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

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

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

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

Fren sistemi üzerindeki çalışmalar sadece yetkili servislerde çalışan özel eğitimli personeller tarafından gerçekleştirilmelidir.

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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	59/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.2.Air Tanks

Air tanks are circuit elements that allow for the storage of air in the system, prevent the continuous operation of the compressor, and prevent it from coming into operation when the pressure in the air tube drops below a certain value.

The number and volume of air tanks may vary depending on the technical specifications of your vehicle. In cold periods of the year or in highly humid weather, condensation water may form in the air line and accumulate in the pressurized air tank.

Tractors generally have air dryers to discharge moisture in the air. However, condensation may still occur in the air line, and this condensed water may accumulate in the air tank. The collected water should be discharged using the drain valve located under the air tanks. For this drainage operation, valve pins are pushed upward until all the condensation water is completely drained.

Condensation water in the pressurized air tank can lead to corrosion and affect the operation of the brake system and the air suspension. Frozen condensation water can cause the brake system to fail completely, leading to serious accidents.

### Hava Tankları

Hava tankları sistemde hava depolanmasını sağlayan, kompresörün sürekli çalışmasını engelleyen, hava tüpündeki basıncın belli değerin altına düşüğü zaman devreye girmesini önleyen devre elemanlarıdır.

Hava tanklarının sayısı ve hacmi aracınızın teknik özelliklerine göre değişkenlik gösterebilir.

Yılın soğuk dönemlerinde veya yüksek nemli havalarda hava hattında yoğunlaşma suyu oluşabilir ve basınçlı hava tankında birikebilir.

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

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

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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 60/123
--------------------	--	--	---

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

Condensation water should be checked more frequently in low or highly variable external temperatures.

When the brake air tube pressure drops below 4.5 bar, the EBS warning lamp on the tractor illuminates, and the driver is alerted.

If the pressure in the service line (red coupling) drops below 2.5 bar, the brakes automatically lock.

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

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

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

### 5.3.EBS Socket

Your trailer and semi-trailer vehicles are equipped with an Electronic Braking System (EBS). EBS is an electronically controlled braking system equipped with Automatic Brake-force Distribution (ABV/ABS) and Automatic Load Sensing Brake Pressure Adjustment (ALB) systems to prevent automatic skidding. To use the EBS system, both your tractor and trailer must have the EBS system. To activate the EBS system, connect the EBS plug from the tractor to the EBS socket on the front panel.

- Driving without an EBS plug connection is legally prohibited.
- Driving can only be done with an approved and regulation-compliant EBS plug connection.
- Always connect the EBS plug connection between the tractor and the trailer.

### EBS Soketi

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

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

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

EBS fiş bağlantısı olmadan sürüs yapmak kanunen yasaktır.

Yalnızca onaylı ve yönetmeliklere uygun çalışır durumda bir EBS fiş bağlantısıyla sürüs yapılabilir.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	61/123

- Verify the EBS plug connection with a system check (magnetic valves in the EBS modulator are activated audibly and briefly, disabled for 2 seconds after "ignition on"). The electronic brake system (EBS) undergoes a system check when the ignition is turned on and during driving. Errors in the EBS brake system can be indicated through a warning lamp/warning screen on the tractor's front panel if the tractor unit is suitable/adjusted. When the ignition is turned on, the warning light/warning screen illuminates. If no faults are detected, the warning lamp/warning screen turns off after approximately two seconds. If a fault is detected during the last journey (e.g., sensor failure) and the speed is > 7 km/h, the warning lamp/warning screen illuminates and goes out. If the warning lamp/warning screen does not go out at the beginning of the journey, have the fault repaired at an authorized service.

EBS fiş bağlantılarını daima çekici ile treyler arasına bağlayın.

EBS fiş bağlantısını bir sistem kontrolü ile doğrulayın (EBS modülöründeki manyetik valfler sesli ve kısa bir süre için etkinleştirilir ve "kontak açıldıktan" sonra 2 saniye süreyle devre dışı bırakılır).

Kontak açıldığında ve sürüs sırasında elektronik fren sisteminin (EBS) sistem kontrolü yapılır. EBS fren sistemindeki hatalar, çekici ünitesinin uygun olması/ayarlanmış olması durumunda çekici ön panelindeki bir uyarı lambası/uyarı ekranı aracılığı ile gösterilebilir.

Kontak açıldıktan sonra ikaz ışığı/ uyarı ekranı yanar. Herhangi bir arıza tespit edilmezse, uyarı lambası/uyarı ekranı yaklaşık iki saniye sonra söner.

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

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



61

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	62/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.4.Roll Stability Support (RSS)

The Roll Stability Support (RSS) function, integrated into the trailer modulator/EBS, is a feature that automatically applies braking to maintain the vehicle's balance in the event of a risk of overturning. However, it should be noted that this function cannot override the laws of physics.

In the RSS function, input values from Trailer EBS E, such as wheel speeds, load data, and the target deceleration, are used along with a lateral acceleration sensor integrated into the trailer modulator.

When a risk of overturning is detected, a high-pressure braking is applied to at least the independently controlled (IR) wheels on the outside of the turn in the trailer, reducing the vehicle speed and lateral acceleration, thus attempting to reduce the risk of overturning and prevent the vehicle from tipping over. The braking pressure on the wheels on the inside of the turn remains largely unchanged. RSS braking is stopped when the risk of overturning is eliminated. This function reduces the risk of overturning but does not completely eliminate it.

### Devrilmeye Karşı Denge Desteği

Treyler modülatörüne / EBS' ye entegre edilmiş olan ve devrilme tehlikesi durumunda aracın dengesini sağlaması için önlem amacıyla otomatik olarak fren- leme yapan bir fonksiyondur. Fakat bu fonksiyonun fizik kanunlarının önüne geçemeyeceği unutulmamalıdır.

RSS fonksiyonunda; tekerlek hızları, yük verileri, hedefi yavaşlatma gibi Trailer EBS E'nin giriş değerleri ve bunun yanı sıra treyler modülatörüne entegre edilen bir enine ivmeleme sensörü kullanılır.

Devrilme tehlikesi tespit edildiğinde, treyler aracı içinde en azından bağımsız kumanda edilen (IR) virajın dış tarafındaki tekerleklerde yüksek basınçla bir frenleme gerçekleştirilir, bu şekilde araç hızı ve enine hızlanma azaltılmaya ve buna bağlı olarak devrilme tehlikesi azaltılmaya, yani aracın devrilmesi önlenmeye çalışılır. Virajın iç tarafındaki tekerleklerin fren basıncı büyük oranda değişmez. Devrilme tehlikesi ortadan kalktığında RSS frenlemesi durdurulur. Bu fonksiyon devrilme riskini azaltır ancak devrilme riskini tamamen ortadan kaldırılmaz.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	63/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.5.Park Release Emergency Valve

Brake control elements are typically located on the driver's side of the vehicle. The placement may vary based on construction differences.

### PREV (Park Bırakma Acil Durum Valfi)

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



Black button: Service brake button.

Red button: Spring-loaded parking brake.

While in motion, the red button should be pressed, and the black button should be in the pulled position

**Siyah buton :** Servis freni butonu.

**Kırmızı buton :** Yay yüklü park freni

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

### 5.6.Service Brake

This button is used for maneuvering parked vehicles without an air connection. The black button can only be pressed when the semi-trailer air connection is disconnected.

When the black control button is pressed, the service brake is deactivated, allowing for maneuvering. To reactivate, the button must be pulled.

### Servis Freni

Bu buton hava hattı bağlı olmayan araçlara park halinde manevra yapılması için kullanılmaktadır. Siyah düğmeye yalnızca semi treyler hava bağlantısı ayrılmış durumdayken basılabilir.

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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	64/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

When you disconnect the air support connection from the tractor, the service brake of the semi-trailer is automatically engaged. After reconnecting the air connection, this button will automatically return to the driving position.

Hava desteği bağlantısını çekiciden ayırdığınız zaman semi-treylerin servis freni otomatik olarak devreye girer. Hava bağlantısı yapıldıktan sonra bu buton otomatik olarak sürüs pozisyonuna geçecektir.

### 5.7.Park Brake

This control button is used to stabilize the vehicle during extended stops on flat or sloped (inclined) terrain, whether the vehicle has a tractor or not.

The red control button is pulled outward to activate this brake. While in motion, the red button should be pressed, and the black button should be in the pulled position.

### Park Freni

Bu kumanda butonu, çekicisi olan veya olmayan semi-treyler araçlarında düz ya da eğimli(yokuş) arazilerde uzun süreli duruşturarda aracın sabitlenmesi amacıyla kullanılır.Kırmızı kontrol düğmesi dışarıya doğru çekilerek bu frenin devreye girmesi

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

### 5.8.Brake Chambers

Your vehicle is equipped with axles suitable for optional disk or drum brake systems. However, braking functions are performed with brake actuators in both types of axles. These brake actuators are selected according to the vehicle type and carrying capacity. Therefore, these procedures should only be carried out by authorized services.

### Fren Körükleri

Aracınızda opsiyonel olarak disk ya da kampana fren sistemine uygun dingiller kullanılmaktadır. Ancak her iki dingil tipinde de fren körükleri yardımıyla frenleme işlevi gerçekleştirilir. Bu fren körükleri aracın tipine ve taşıma kapasitesine uygun olarak seçilmiştir. Bu nedenle işlemlerin

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	65/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.9 ELECTRIC & LIGHTING SYSTEM

### ELEKTRİK & AYDINLATMA SİSTEMİ

#### GENERAL

#### GENEL



**Warning:** Check daily whether the lighting is functioning properly.



**Uyarı:** Aydınlatmanın düzgün çalışıp çalışmadığını günlük olarak kontrol edin.

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

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

Rear lights are available in different versions and configurations:

Römorkun standart aydınlatma donanımı aşağıdaki lambalardan oluşur:

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

Arka lambalar farklı versiyon ve konfigürasyonlarda olabilir:



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

Doküman No	KK-05
Yayın Tarihi	03.04.2023
Revizyon No	0
Revizyon Tarihi	-
Sayfa No	66/123

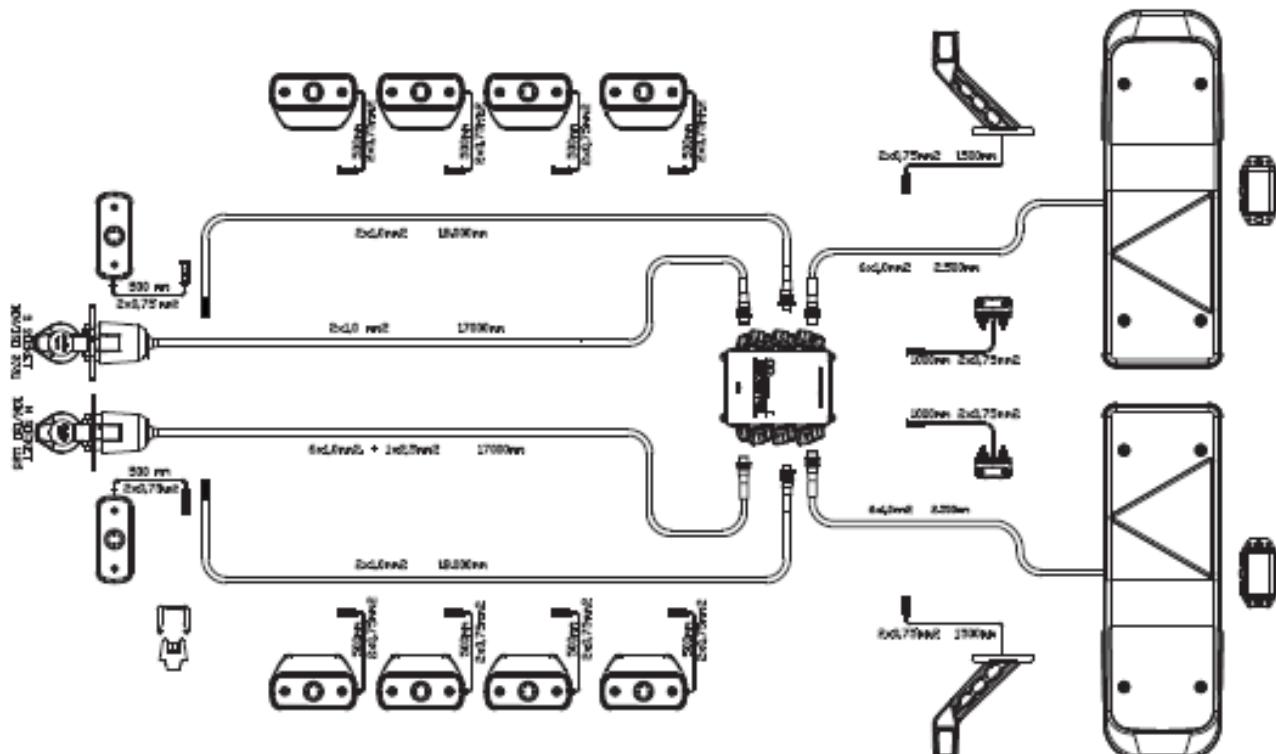
## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

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.

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

Temsili aydınlatma sistemi aşağıdaki gibidir.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	67/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI



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



Sizin römorkunuzde kullanılan mevcut aydınlatma sistemi için araç üzerinden bakınız.

### 5.10. 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)!
- Only use spare wheels and tires of the same size, load index, speed rating and type (such as all-season and all-terrain) originally fitted to the vehicle by producer. The use of any tire or rim not recommended by producer may affect the safety and performance of your vehicle, resulting in loss of vehicle control, vehicle overturning, increased risk of injury and death. If you have questions about tire replacement, contact an authorized dealer and contact us.

Maintenance of wheels; This includes visual inspection of the overall condition of the tires and checking the tire pressure.

### 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!
- Yalnızca orijinal olarak üretici tarafından araca takılan aynı boyut, yük endeksi, hız derecesi ve tipte (dört mevsim ve her türlü arazi gibi) yedek jant ve lastikler kullanın. üretici tarafından tavsiye edilmeyen herhangi bir lastik veya jantın kullanılması aracınızın güvenliğini ve performansını etkileyebilir, bu da araç kontrolünün kaybolması, aracın devrilmesi, yaralanma ve ölüm riskinin artmasına neden olabilir. Lastik değişimiyle ilgili sorularınız varsa, yetkili bir bayİYE başvurun ve bizimle irtibata geçiniz.

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



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 68/123
--------------------	--	--	---

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

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.

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



**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 dış 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

### 5.11. SUSPENSION SYSTEM

### SÜSPANSİYON SİSTEMİ



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



**Römorkunuzde mekanik veya pnömatik süspansiyon sistemlerinden hangisinin kullanıldığını öğrenmek için römorkunuza kontrol edin.**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	69/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI



### 5.12.LOADING PLATFORM

Container transport vehicles will be equipped with suitable container locks. If only the container is to be transported, front wall, cover and floor covering are not required.

Changeable (Swap Bodies) and the superstructures of the vehicles that will carry the containers must have at least four container locks, each of which is interchangeable superstructure and the container that allows connection from four corners.

The lock arrangement is shown schematically below for truck, full trailer and semi-trailer.

The connection between the container and the carrier vehicle or undercarriage group should be form fit, the container locks should be used without a tool and it should be seen at first glance that they are secured and connected.

The lock system that connects the container to the appropriate vehicle during transportation should prevent possible movements of the container to the right, left,

### YÜKLEME TABANI

Konteyner taşıyacak araçlar, uygun konteyner kilitleri ile donatılacaktır. Yalnız konteyner taşınacak ise römork üzerinde ön duvar, yan kapaklar ile taban döşemesi aranmaz.

Değiştirilebilir üst yapılar ve konteynerleri taşıyacak olan araçların üst yapılarında, bu amaca uygun her biri değiştirilebilir üst yapı ve konteyner için dört köşesinden bağlantı olanağı sağlayan en az dört adet konteyner kilidi olmalıdır.

Kilit yerleşimi kamyon, tam römork ve yarı römork için aşağıda şematik olarak gösterilmiştir.

Konteyner ile taşıyıcı araç veya alt yürüyüş grubu arasındaki bağlantı form geçmeli olmalı, konteyner kilitleri takımsız kullanılabilmeli ve emniyete alınıp bağlantısının yapılmış olduğu ilk bakışta dışarıdan görülmelidir.

Taşıma esnasında konteyneri taşıdıkları uygun araca bağlayan kilit sistemi form ve mukavemet açısından

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	70/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

front, back and upwards by pulling method in terms of form and strength.

The locks should have a form fit and should not be released automatically under normal road conditions.

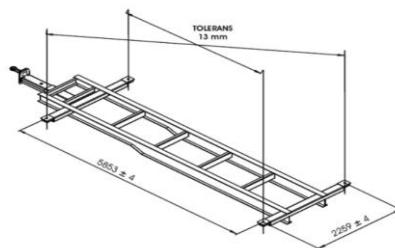
Lock equipment must comply with 9.3, A3 and A4 articles of ISO 3874 standard.

çekirme yöntemi ile konteyner sağa, sola, öne, arkaya ve yukarı doğru olası hareketlerini de engellemelidir.

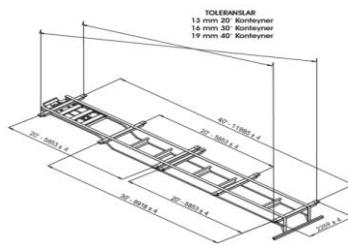
Kilitler form geçmeli olmalı, normal yol şartlarında kendiliğinden çözülmemelidir.

- Kilit ekipmanları, ISO 3874 standartının 9.3, A3 ve A4 maddelerine uygun olmalıdır

### Lock layout for truck and full trailer / Kamyon ve tam römork için kilit yerlesimi



### Lock layout for semi trailer / Yarı römork için kilit yerlesimi



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	71/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.13.REAR PROTECTION

Rear protection device, in order to fulfill the obligation to comply with the road structure 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 fuel tanks and 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. Driving with a damaged bumper jeopardizes traffic safety. In the event of a potential rear-end collision, the extent of the accident may increase. Therefore, the damaged bumper should be replaced with the original one before using the vehicle.

### 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 tasarlanmış römorkunuz bu tip arka koruma donanımı ile donatılmıştır,

Yetkili onay kurumlarının BM/AEK R58 direktifi kapsamında yaptığı testlerden başarıyla geçmiş ve belgelendirilmiştir. Hasar görmüş bir tampon ile trafiğe çıkışması trafik güvenliğini tehlile atar. Olası bir arkadan çarpmada kazanın boyutu artabilir. Bu nedenle hasarlı tampon, aracı kullanmadan önce orjinali ile değiştirilmelidir.



71

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	72/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.14. SIDE PROTECTION

Side protection device, In order to fulfill the obligation to comply with the road structure and traffic safety in terms of construction and use of motor vehicles and trailers within the scope of national and international legislation; It is equipped in such a way as to provide effective protection of unprotected road users, such as pedestrians, cyclists, motorcyclists, against the risk of falling under them when passing near heavy vehicles of motor vehicles and trailers. The side protection equipment should be in the closed position during driving. Some side protection devices can be opened upward to facilitate service operations such as accessing the spare tire.

It has successfully passed the tests carried out by the authorized body within the scope of the ECE / R73 directive and is certified.

Traveling with an open bicycle rack is dangerous and legally prohibited. In the event of road accidents under such circumstances, serious injuries, including death, may occur. Before hitting the road, make sure the bicycle rack is in the closed position and securely fastened.

### YAN KORUMA

Yan koruma tertibatı, ulusal ve uluslararası mevzuat kapsamında yer alan motorlu araçlar ve römorklarının yapım ve kullanımının karayolu yapısına ve trafik güvenliğine uyma zorunluluğunu yerine getirmek üzere; yaya, bisiklet, motosiklet gibi korunması olmayan yol kullanıcılarının motorlu araçların ve römorkların yanından geçerken altlarına düşme tehlikesine karşı etkin korunmasını sağlayacak şekilde donatılmıştır. Yan koruma donanımının sürüsü esnasında kapalı durumunda olması gereklidir. Bazı yan koruma donanımları stepne lastiği erişilmesi gibi servis operasyonlarının daha rahat yapılabilmesi için yukarı doğru açılabilirdir.

Yetkili onay kurumlarının BM/AEK R73 direktifi kapsamında yaptığı testlerden başarıyla geçmiş ve belgelendirilmiştir.

Bisiklet korkuluğu açık bir şekilde seyahat etmek tehlikeli ve kanunen yasaktır. Bu durumda oluşabilecek yol kazalarında ölüm dahil ciddi yaralanmalar olabilir. Yola çıkmadan önce bisiklet korkuluğunun kapalı pozisyonda ve düzgün bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	73/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI



### 5.15 HYDRAULIC SYSTEM

### HİDROLİK SİSTEM



**INFORMATION!**



**BİLGİ!**

**HİDROLİK SİSTEM DAMPERLİ KONTEYNER TAŞIYAN YARI RÖMORKLAR İÇİN GEÇERLİDİR.**

73



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 74/123
--------------------	--	--	---

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### **HYDRAULIC SYSTEM APPLIES TO SEMI TRAILERS CARRYING DAMPER CONTAINERS.**

Definition of hydraulics; It is the work of using a liquid fluid to generate force and motion and transmit this force.

Hydraulics is the field of science that studies the mechanical motion of fluids. It is derived from the combination of the words hydro, which means water in ancient Greek, and aulis, which means pipe.

These are systems in which incompressible fluids are used and various movements and forces are produced with the obtained pressurized fluid. Water and hydraulic oil are generally used as fluids in hydraulic systems.

#### **How Does a Hydraulic System Work?**

Force transmission in hydraulics is provided by the pressure energy supplied to the fluid. Pressure energy is converted into force and motion by suitable receptors. Pressure energy is transmitted by being carried on the fluid. Pressure energy is loaded on the fluid with some mechanical devices. So pressure is created. The fluid under pressure creates force and motion with the help of mechanical mechanisms where it is transmitted. For example, it is a very common hydraulic practice to create pressure on mineral oil with a pump, carry it in a pipe and obtain a thrust force with the help of a cylinder and a piston at the other end.

Hidroliğin tanımını yaparsak; kuvvet ve hareket üretmek ve bu kuvveti iletmek için sıvı akışkan kullanma işine denir.

Hidrolik, akışkanların mekanik hareketlerini inceleyen bilim alanıdır. Eski Yunancada su anlamına gelen hydro ile boru anlamına gelen aulis kelimelerinin birleştirilmesinden türetilmiştir.

Sıkıştırılamaz özellikteki akışkanların kullanıldığı ve elde edilen basınçlı akışkanla çeşitli hareketlerin ve kuvvetlerin üretildiği sistemlerdir. Hidrolik sistemlerde genellikle su ve hidrolik yağı kullanılır.

#### **Hidrolik Sistem Nasıl Çalışır?**

Hidrolikte kuvvet iletimi akışkana verilen basınç enerjisi yardımıyla sağlanır. Basınç enerjisi uygun alıcılar tarafından kuvvet ve harekete dönüştürülür. Basınç enerjisi akışkan üzerinde taşınarak iletilir. Akışkan üzerine bazı mekanik düzeneklerle basınç enerjisi yüklenir. Yani basınç oluşturulur. Basınç altındaki akışkan iletildiği yerde tekrar mekanik düzenekler yardımıyla kuvvet ve hareket oluşturur. Örneğin bir pompa ile madeni yağ üzerinde basınç oluşturup bir boru içerisinde taşıyıp diğer ucta bir silindir ve piston yardımıyla itme kuvveti elde edilmesi çok yaygın bir hidrolik uygulamadır.

74



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 75/123
--------------------	--	--	---

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

In hydraulics, high operating pressures are easily provided due to the incompressible property of liquids, while parallel to this, large forces needed for heavy work are obtained.

Unlike pneumatics; It is ideal for applications where large hydraulic forces are required, yet precise positioning is required. Thus, the speed and forces determined for the system can be adjusted steplessly and precisely.

Hydraulic systems are easy to control during operation. It is quite simple to produce linear, circular and angular motion. One of the reasons why hydraulics is preferred is that especially reverse sudden movements are possible. Hydraulic systems are easy to control during operation. It is quite simple to produce linear, circular and angular motion. One of the reasons why hydraulics is preferred is that especially reverse sudden movements are possible.

Hydraulic machines; They work without vibration and noise compared to mechanical and pneumatic machines. This makes it easier to control the sound level in the business. In addition, these systems take up much less space than mechanical elements.

Generally using oil as fluid in hydraulic systems ensures that the system constantly lubricates itself and reduces the effects of friction. The movement of the oil in the system enables heating and cooling to take place automatically.

Hidrolikte, sıvıların sıkıştırılamama özelliğinden dolayı yüksek çalışma basınçları kolayca sağlanırken buna paralel olarak ağır işler için ihtiyaç duyulan büyük kuvvetler de elde edilmiş olur.

Pnömatığın aksine; hidrolik büyük kuvvetlere ihtiyaç duyulan buna rağmen hassas konumlamanın gerektiği uygulamalar için çok idealdir. Böylelikle sistem için belirlenen hız ve kuvvetler de kademesiz ve hassas olarak ayarlanabilir.

Hidrolik sistemlerin çalışma esnasında kontrolleri kolaydır. Doğrusal, dairesel ve açısal hareket üretmek oldukça basittir. Özellikle ters yönlü ani hareketlerin mümkün olabilmesi hidrolijin tercih edilme sebeplerinden biridir. Hidrolik sistemlerin çalışma esnasında kontrolleri kolaydır. Doğrusal, dairesel ve açısal hareket üretmek oldukça basittir. Özellikle ters yönlü ani hareketlerin mümkün olabilmesi hidrolijin tercih edilme sebeplerinden biridir.

Hidrolik makinalar; mekanik ve pnömatik makinalara göre titreşimsiz ve gürültüsüz çalışırlar. Bu da işletmedeki ses seviyesinin kontrolünü kolaylaştırır. Ayrıca bu sistemler mekanik elemanlara göre oldukça az yer kaplarlar.

Hidrolik sistemlerde akışkan olarak genelde yağ kullanılması, sistemin kendi kendini sürekli yağlamasını ve sürtünmenin etkilerinin azalmasını



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	76/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

Therefore, the hydraulic circuit elements are longer lasting provided that the fluid used is clean.

What are the parts of the hydraulic system?

- Oil tank
- Hydraulic pumps
- Hydraulic cylinders
- Hydraulic motors
- Valves
- Hydraulic accumulators
- Connectors
- Sealing elements
- Manometers

sağlar. Yağın sistem içindeki hareketi, ısıtma ve soğutmanın da kendiliğinden gerçekleşmesini sağlar.

Bu yüzden kullanılan akışkanın temiz olması şartıyla hidrolikteki devre elemanları daha uzun ömürlüdür.

Hidrolik Sistemin aksamları Nelerdir?

- Yağ deposu
- Hidrolik pompalar
- Hidrolik silindirler
- Hidrolik motorlar
- Valfler
- Hidrolik akümülatörler
- Bağlantı elemanları
- Sızdırmazlık elemanları
- Manometreler



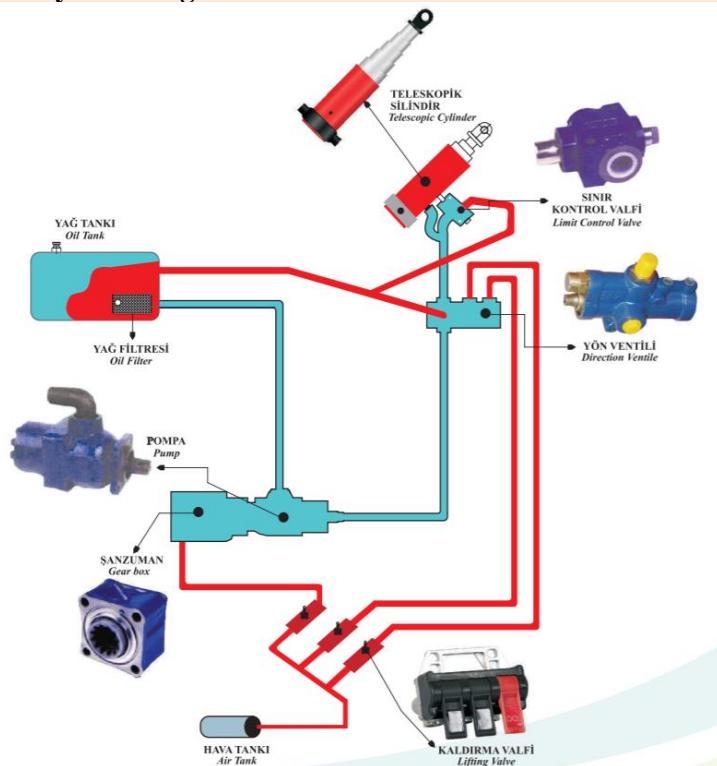
HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	77/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

### 5.15.1 Hydraulic System Diagram

### Hidrolik Sistem Şeması



### 5.16 LEGAL REQUIREMENTS FOR THE DAMPER

### DAMPERE İLİŞKİN YASAL ŞARTLAR

Within the scope of the measures to prevent the dump trucks or trailers from moving in the traffic in the raised state, the following minimum conditions must be fulfilled:

Damperli kamyon veya römorkların damperlerinin kalkık durumda trafikte seyretmesini önleyecek tedbirler kapsamında aşağıda belirtilen asgari şartların yerine getirilmesi zorunludur:

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	78/123

## 5.0 GENERAL STRUCTURE / GENEL YAPI

a) When the damper is not fully lowered, a device is kept to limit the travel speed of the vehicle to not more than 10 km / h.

b) If the damper is open or opened while the vehicle is running, the vehicles have visual warning systems that give an audible warning to alert the driver and are within the driver's direct field of vision.

c) Travel and steering controls are designed to ensure that one hand is free for the operator to provide self-support and to reduce the risk of accidental contact with the controls.

In dump vehicles, the conditions specified in the first paragraph of this article are confirmed by the technical examination report issued by the technical service.

This report is submitted to the inspection body during the inspection of the vehicle.

a) Damper tam olarak indirilmediğinde, aracın seyir hızını 10 km/h'den fazla olmayacak şekilde sınırlayan bir tertibat bulundurulur.

b) Araç yürüyor vaziyetteyken damper açıksa veya açılırsa, araçlarda sürücüyü ikaz etmek için sesli uyarı veren ve sürücünün direkt görüş alanı içerisinde bulunan görsel ikaz sistemleri bulunur.

c) Seyir ve yönlendirme kumandaları, operatörün kendi kendine destek sağlayacak şekilde bir elinin serbest olmasını ve kumandalara kazara temas riskinin azaltılmasını sağlayacak şekilde tasarımlanır.

Damperli araçlarda bu maddenin birinci fikrasında belirtilen şartların sağlandığı Teknik Servis tarafından verilen teknik inceleme raporu ile tevsik edilir.

Bu rapor, aracın muayenesi sırasında muayene kuruluşuna ibraz edilir.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	79/123

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

### 6.1 LOADING



Although the container loading and the swap body loading looks the same, but the loading methods are different.

Loading methods are explained below.

#### Container Loading:

Containers are generally used in two different sizes, 20 feet and 40 feet.

The features of these containers according to their dimensions are:

**20 feet standard container;** It is widely used in the transportation of almost all general cargo. It is designed for general loads. It can be used for dry cargo. Liquid loads can also be transported with the flexi-tank apparatus that can be mounted inside. It is suitable for all loads that can fit inside the container and enter through its door.

**40 feet standard container;** It is the container type that is widely used in almost all dry cargo transportation. The door of the standard container opens over the narrow side. Door dimensions should be taken into consideration especially in loading.

It is necessary to pay attention to the stacking order in order to prevent falls, friction and crashes during

### YÜKLEME



Değiştirilebilir üstyapı ile konteyner yükleme her ne kadar aynı gibi görünse de yükleme yöntemleri farklıdır.

Yükleme yöntemleri aşağıda açıklanmıştır.

#### Konteyner Yükleme:

Konteynerler genel olarak 20 feet ve 40 feet olmak üzere iki ayrı ebat olarak kullanılmaktadır.

Bu konteynerlerin boyutlarına göre özellikleri şunlardır:

**20 feet standart konteyner;** Hemen hemen bütün genel kargoların taşınmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Genel yükler için dizayn edilmiştir. Kuru yükler için kullanılabilir. İçerisine monte edilebilecek flexi-tank aparatı ile sıvı yükler de taşınabilir. Konteynerin içine sığabilecek ve kapısından girebilecek tüm yükler için uygundur.

**40 feet standart konteyner;** Hemen hemen bütün kuru yük taşımamacılığında yaygın olarak kullanılan konteyner tipidir. Standart konteynerin kapısı, dar kenar üzerinden açılmaktadır. Özellikle yüklemelerde kapı boyutları dikkate alınmalıdır.

Sevkiyat sırasında düşme, sürtünme ve çarpmalar olmaması için istifleme düzenine önem verilmesi gereklidir. Tam dolmamış konteynerlerde, yükün kayması ve birbirine

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 80/123
---	--	--	---

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

shipment. In order to prevent the load from sliding and colliding with each other, airbags are used when necessary in unfilled containers. It is used for bulky but lighter transport (white goods, tobacco, textile, food, etc.).

There are no forklift pockets to avoid improper handling.

**Open top container;** It is used for loading from above with cranes. To protect the loads, the top of the container is covered with tarpaulins (trapoulin) and supported by hanging boards on the side panels. Marble is a preferred equipment when transporting machinery, machine parts, vehicles, when the load cannot enter through the door and the load is mostly higher than the container height.

Mechanical loading equipment (cranes, loaders, conveyors, forklifts, etc.) are used to load containers.

After the container is loaded on the trailer, it must be fixed from each corner with trailer locks made of high strength steel.

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.

çarpmasının önlenmesi için gerektiğinde hava yastıkları kullanılmaktadır. Havaleli fakat havalesine oranla ağırlığı az olan taşımalarda kullanılır (beyaz eşya, tütin, tekstil, gıda vb.).

Uygunuz taşıma yapılmaması açısından, forklift cepleri yoktur.

**Üstü açık (open top) konteyner;** Vinçlerle ve kalın halatlarla yukarıdan yapılan yüklemelerde kullanılır. Yüklerin korunması için konteynerin üzeri brandalarla (trapoulin) kaplıdır ve yan panellere asılı tutulan tahtalarla desteklenmektedir. Mermer, makine, makine aksamı, araç taşımalarında, kapıdan yükün giremediği ve çoğunlukla yükün konteyner yüksekliğinden fazla olduğu durumlarda tercih edilen bir ekipmandır.

Konteynerleri yüklemek için (vinçler, yükleyiciler, konveyörleri forklift vb.) yükleme ekipmanları kullanılır.

Konteyneri römork üzerine yüklenikten sonra her köşesinden yüksek mukavemetli çelikten üretilmiş römork kilitleri ile sabitlenmelidir.

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



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 81/123
--------------------	--	--	---

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA



**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.**

### **Swap-body Loading:**

In road transportation called Swap-body superstructure, have created new opportunities for logistics companies.

In applications, however, there are several vehicle orientation models in which superstructure bodywork (swap-body) containers for road transport are integrated. In this user manual, we want to support the orientation, taking into account the loading options with containers with superstructure swap-bodies. Significant reductions are observed in costs, total kilometers traveled and working times arising from the use of replaceable superstructure containers. Thus, we want to emphasize the importance of using swap-body in vehicle guidance models for road transport.

Competition in transportation has increased the importance of economic and ecological customer needs in the sector. Swap bodies were put on the market in Europe at the end of the 60's.

Swap-bodies will allow drivers to load and unload containers without more specific loading equipment,



**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.**

### **Değiştirilebilir Üstyapı Yükleme:**

Karayolu taşımacılığında değiştirilebilir üstyapı adı verilen ,artan sayıda üstyapı konteyner, lojistik firmaları için yeni fırsatlar yaratmıştır.

Bununla birlikte, uygulamalarda, karayolu taşımacılığı için değiştirilebilir üstyapıların entegre edildiği birkaç araç yönlendirme modeli vardır. Bu kullanım kılavuzunda, değiştirilebilir üstyapılar ile yükleme seçeneklerini dikkate alarak değiştirilebilir üstyapıları desteklemek istiyoruz. Değiştirilebilir üstyapıların kullanımından kaynaklanan maliyetlerde, toplam kat edilen kilometrelerde ve çalışma sürelerinde önemli iyileştirmeler gözlemlenmektedir. Böylelikle, karayolu taşımacılığı için araç yönlendirme modellerinde değiştirilebilir üstyapı kullanımının önemini vurgulamak istiyoruz.

Taşımacılıkta artan rekabet, sektördeki ekonomik ve ekolojik müşteri gereksinimlerinin önemini arttırmıştır. Değiştirilebilir üstyapılar 60'lı yılların sonunda Avrupa'da piyasaya sürülmüştür.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	82/123

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

to load into another vehicle in similar flexible locations (change points or transfer points), such as service areas at the edge of highways.

Thus, more routes can be combined, resulting in lower total kilometers traveled, lower costs and lower emissions. While this new situation is taken into consideration in the route planning process, new improvement potential arises.

The swap-body is a special type of unit. Containers are independent of the transport vehicle and can be separated from them. Another feature of the exchangeable superstructure (swap-body) is that the containers have foot stands on the sides. Therefore, feet can be hidden anywhere on the body.

The process of loading or unloading the swap-body is shown in the Figure below.

Üstyapı, örneğin otoyol kenarında servis alanları gibi benzeri esnek konumlarda (değiştirme noktaları veya aktarma noktaları) daha fazla yükleme ekipmanı olmadan üstyapının yüklenmesini ve boşaltmasını, bir diğer araç'a yüklenmesine olanak sağlar.

Böylece, daha fazla rota birleştirilebilir, bu da daha az toplam kat edilen kilometre, daha az maliyet ve daha az emisyon'a yol açar. Güzergah planlama sürecinde bu yeni durum dikkate alınırken yeni iyileştirme potansiyeli ortaya çıkmaktadır.

Değiştirilebilir üstyapı özel bir konteynerler türüdür. Konteynerler nakliye aracından bağımsızdır ve bunlardan ayrılabilir. Değiştirilebilir üstyapının bir özelliği de, konteynerlerin yan taraflarında ayaklıklara sahip olmasıdır. Bu nedenle, ayaklar gövdenin herhangi bir yerinde saklanabilirler.

Değiştirilebilir üstyapının yüklenmesi veya boşaltılması süreci aşağıdaki Şekil'de gösterilmektedir.



The swap-body first rests on its own feet. Air is evacuated from the vehicle's air suspension. The vehicle can now move under the container. Then, air is

Değiştirilebilir üstyapı ilk önce kendi ayaklıklar üzerinde durur. Aracın havalı süspansiyonundan hava boşaltılır. Araç artık üstyapı altında hareket edebilir.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 83/123
--------------------	--	--	---

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

pressed on the vehicle suspension again and the vehicle lifts up and takes the container onto it. The legs are stored next to the container and the vehicle can move along with the container.

After the container is loaded on the trailer, it must be fixed from each corner with trailer locks made of high strength steel.

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.

Ardından araç süspansiyonuna tekrar hava basılarak araç yukarı kalkar ve değiştirilebilir üstyapayı üzerine alır. Ayaklar, üstyapının yanında saklanır ve araç değiştirilebilir üstyapı ile birlikte ilerleyebilir.

Üstyapı, römork üzerine yüklenikten sonra her köşesinden yüksek mukavemetli çelikten üretilmiş römork kilitleri ile sabitlenmelidir.

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

### 6.1.1 Before Loading



**Check the following points before loading:**

#### Before Container Loading:

- ❖ All the container lids closed and locked,
- ❖ All wheels of the trailer touch the ground,
- ❖ The trailer should be at suitable loading level,
- ❖ The trailer carrying capacity should be suitable for the container load capacity,
- ❖ The vehicle parking brake is engaged,

### Yükleme Öncesi



**Yükleme öncesi aşağıdaki noktaları kontrol edin:**

#### Konteyner Yükleme Öncesi:

- ❖ Konteyner kapakları kapalı ve kilitli olmalı,
- ❖ Aracın tüm tekerlekleri yere basmalı,
- ❖ Römork yükleme için uygun seviyede olmalı,
- ❖ Römork taşıma kapasitesi konteyner yük kapasitesine uygun olmalı,
- ❖ Araç el freni devrede olmalı,

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 84/123
--------------------	--	--	---

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

- ❖ The vehicle engine has STOPED,
- ❖ The locks securing the container to the trailer floor should be in open position,
- ❖ The loading area is clean and tidy enough.

### **Before Swap-body Loading:**

- ❖ All the wheels of the trailer contacting on the ground surface,
- ❖ The vehicle's engine is running,
- ❖ The trailer loading level sholud be suitable,
- ❖ The loading area is clean and tidy enough,
- ❖ The perimeter of the loading area visible to the driver.

- ❖ Araç motoru STOP etmiş durumda olmalı,
- ❖ Konteyneri römork tabanına sabitleyen kilitler açık pozisyonda olmalı,
- ❖ Yükleme alanı yeterince temiz ve düzenli olmalı.

### **Değiştirilebilir Üstyapı Yükleme Öncesi:**

- ❖ Römorkun tüm tekerlekleri yere temas ediyor olmalı,
- ❖ Araç motoru çalışır vaziyette olmalı,
- ❖ Römork yükleme seviyesi için uygun olmalı,
- ❖ Yükleme alanı yeterince temiz ve düzenli olmalı,
- ❖ Yükleme alanı çevresi sürücü tarafından görülebiliyor olmalı.

### **6.1.2 During Loading**



**Observe the following points during the loading:**

### **During the Container Loading:**

- ❖ Make sure that the floor is not damaged during loading.
- ❖ Be careful not to let the container fall onto the loading surface.

### **Yükleme Esnasında**



**Yükleme yaparken aşağıdaki noktalara dikkat edin:**

### **Konteyner Yükleme Esnasında:**

- ❖ Yükleme sırasında taban zemininin hasar görmediginden emin olun.
- ❖ Konteynerin yüksektен zemin yüzeyine düşmemesine dikkat edin.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	85/123

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

- ❖ Make sure that the trailer is not overloaded.

### **During the Swap-body Loading;**

- ❖ Make sure that the floor is not damaged during loading.
- ❖ Take care not to hit the swap-body itself or the support legs when driving under the superstructure bodywork.
- ❖ Make sure that the trailer is not overloaded.

- ❖ Römorkun aşırı yüklenmediğinden emin olun.

### **Değiştirilebilir Üstyapı Yükleme Esnasında;**

- ❖ Yükleme sırasında taban zemininin hasar görmediginden emin olun.
- ❖ Değiştirilebilir üstyapı altına girerken üstyapının kendisine veya destek ayaklarına çarpmamak için dikkat edin.
- ❖ Römorkun aşırı yüklenmediğinden emin olun.

### **6.1.3 After Loading**



Observe the following points after loading:

### **After the Container Loading;**

- ❖ Make sure that the twist-locks securing the container to the subframe base are locked and secured.
- ❖ Make sure that the container loading area tailgates are closed and the catches are secured.
- ❖ Make sure the air suspension is put 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:

### **Konteyner Yükleme Sonrası;**

- ❖ Konteyneri, alt şasi tabanına sabitleyen kilitlerin kilitlendiğinden ve emniyet alındığından emin olun.
- ❖ Konteyner yükleme kapaklarının kapalı, kilit mandallarının emniyete alındığından emin olun.
- ❖ Havalı süspansiyonun "sürüş konumuna" getirildiğinden emin olun.
- ❖ Park freni devrede ise, römorkun çekiciye bağlanmasıından sonra çözülmelidir.

85



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	86/123

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

### After the Swap-body Loading:

- ❖ Make sure that the twist-locks securing the swap-body to the subframe base are locked and secured.
- ❖ Make sure that the swap-body loading area tailgates are closed and the lock latch catches 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.

### Değiştirilebilir Üstyapı Yükleme Sonrası:

- ❖ Değiştirilebilir üstyapıyı, alt şasi tabanına sabitleyen kilitlerin kilitlendiğinden ve emniyet alındığından emin olun.
- ❖ Değiştirilebilir üstyapı yükleme kapaklarının kapalı, kilit mandallarının emniyete alındığından emin olun.
- ❖ Havalı süspansiyon "sürüş konumuna" getirilmelidir.
- ❖ Park freni devrede ise, römorkun çekiciye bağlanmasıından sonra çözülmelidir.

### 6.2 UNLOADING



Although the container loading and the swap body loading looks the same, but the unloading methods are different.

Loading methods are explained below.

Mechanical loading and unloading equipments are required to unload the container (cranes, loaders, conveyors, forklifts, etc.).

No mechanical loading and unloading equipment is required for the swap-body unloading.

### 6.2 BOŞALTMA



Değiştirilebilir üstyapı (swap-body) ile konteyner yükleme her ne kadar aynı gibi görünse de boşaltma yöntemleri farklıdır.

Boşaltma yöntemleri aşağıda açıklanmıştır.

Konteyneri boşaltmak için (vinçler, yükleyiciler, konveyörler, forklift vb.) mekanik yükleme boşaltma araçlarına ihtiyaç duyulur.

Değiştirilebilir üstyapı için herhangi bir mekanik yükleme boşaltma aracına ihtiyaç duyulmaz.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 87/123
--------------------	--	--	---

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

### 6.2.1 Before Unloading



Check the following points before unloading:

#### Before Container Unloading;

- ❖ Apply park brake.
- ❖ Adjust the desired height of the trailer by using the height control.
- ❖ Check the container loading lids, secure the latches.
- ❖ Open the container twist-locks securing the container to the subframe base,
- ❖ Make sure that the container is free for lifting with any lifting equipment.

#### Before Swap-body Unloading;

- ❖ Apply park brake.
- ❖ Check the hardness of the surface floor where the swap-body will be deposited. It should be a hard surface.
- ❖ Check the slope of the surface floor where the swap-body will be deposited. The floor should be level and even.

### Boşaltma Öncesi



Boşaltma öncesi aşağıdaki noktaları kontrol edin:

- ❖ **Konteyner Boşaltma Öncesi;**
  - ❖ Park frenini çekin.
  - ❖ Yükseklik kontrolünü kullanarak römorkun istenilen yüksekliğini ayarlayın.
  - ❖ Konteyner kapaklarını kontrol edin, kilit mandallarını emniyete alın.
  - ❖ Konteyneri, alt şasi tabanına sabitleyen konteyner kilitlerini açın,
  - ❖ Konteynerin ekipman ile kaldırılması için serbest kaldırıldığından emin olun.
- ❖ **Değiştirilebilir Üstyapı Boşaltma Öncesi;**
  - ❖ Park frenini çekin.
  - ❖ Değiştirilebilir üstyapının bırakılacağı yüzey zemininin sertliğini kontrol edin. Sert bir yüzey olmalıdır.
  - ❖ Değiştirilebilir üstyapının bırakılacağı yüzey zemininin eğimini kontrol edin. Zemin düz ve eşit seviyede olmalıdır.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	88/123

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

- ❖ Set the trailer to the top height using the height control mechanizm.
- ❖ Open the twist-locks securing the swap-body to the subframe base,
- ❖ Lower and lock the sub-support legs of the swap-body.
- ❖ Yükseklik kontrolünü kullanarak römorku üst seviye yüksekliğine ayarlayın.
- ❖ Üstyapayı, alt şasi tabanına sabitleyen konteyner kilitlerini açın,
- ❖ Değiştirilebilir üstyapının alt dayama ayaklarını indirin ve kilitleyin.

### 6.2.2 During Unloading

-  Check the following points during unloading of the goods:
- ❖ **During the Container Unloading;**
  - ❖ During unloading, be careful that not to hit the surrounding objects to avoid container damages to the surroundings.
  - ❖ Make sure the container is free from the frame fixing twist-locks.
  - ❖ Do not damage the trailer or the base floor by lifting it out of balance.
  - ❖ Do not damage the base floor by applying unbalanced pressure.
  - ❖ **During the Swap-body Unloading;**

### Boşaltma Esnasında

-  Boşaltma esnasında aşağıdaki noktaları kontrol edin:
- ❖ **Konteyner Boşaltma Esnasında;**
  - ❖ Boşaltma sırasında etrafa zarar vermemek için, konteynerin çevredeki nesnelere çarpmamasına dikkat edin.
  - ❖ Konteynerin şasi sabitleme kilitlerinden kurtulmuş ve serbest olduğundan emin olun.
  - ❖ Dengesiz kaldırarak römorka veya taban zeminine hasar vermeyin.
  - ❖ Dengesiz basınç uygulayarak taban zeminine hasar vermeyin.
  - ❖ **Değiştirilebilir Üstyapı Boşaltma Esnasında;**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	89/123

## 6.0 LOADING AND UNLOADING / YÜKLEME VE BOŞALTMA

- ❖ Make sure that the swap-body support legs are locked and that each is of the leg has equal ground clearance.
- ❖ Vent off the air in suspension bellows and lower the trailer to the lowest possible level..
- ❖ Make sure the swap-body is free from the frame fixing twist-locks.
- ❖ Make sure there is enough distance to drive the vehicle out from below.
- ❖ Drive the vehicle out from below.
- ❖ Değiştirilebilir üstyapı dayama ayaklarının kilitli ve herbirinin yerden yüksekliğinin eşit mesafede olduğundan emin olun.
- ❖ Süspansiyon körüklerindeki havayı boşaltın ve aracı mümkün olan en düşük seviyesini indirin.
- ❖ Üstyapının şasi sabitleme kilitlerinden kurtulmuş ve serbest olduğundan emin olun.
- ❖ Aracı alttan sürerek çıkarmak için yeterince mesafe olduğundan emin olun.
- ❖ Aracı sürerek alttan çıkarın.

### 6.2.3 After Unloading



**Observe the following points after unloading:**

- ❖ Check the availability and general condition, number of fixing locks,
- ❖ Secure the fixing locks by locking them on the trailer,
- ❖ Clean the loading area/surface from foreign matters.
- ❖ 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:**

- ❖ Sabitleme kilitlerinin mevcudiyetini ve genel durumlarını, sayısını kontrol edin,
- ❖ Sabitleme kilitlerini römork üzerinde kilitleyerek emniyete alın,
- ❖ Yükleme alanını yabancı maddelerden temizleyin.
- ❖ Havalı süspansiyon "sürüş konumuna" getirilmelidir.
- ❖ Park freni devrede ise, römorkun çekiciye bağlanmasıından sonra çözülmelidir.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 90/123
---	--	--	---

## 7.0 STORAGE, SALE AND DELIVERY / SAKLAMA, SATIŞ VE TESLİMAT

### 7.1 STORAGE

- ❖ If the swap-body/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.

### SAKLAMA

- ❖ Değiştirilebilir üstyapı/Römork açık hava koşullarına maruz kalırsa, üzerinde kar, yağmur suyu birikimi olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Boya kaplamasındaki tüm hasarlara dikkat edin. Hasarlı boyalı lekelerini temizleyin ve yağıdan arındırın, gerekirse yeniden boyayın.
- ❖ Uzun süreli saklamaya yalnızca korunaklı örtü altında izin verilmektedir.

### 7.2 SALE

- ❖ The buyer collects the swap-body/trailer from the manufacturer or the sales representative on their own, or arranges the delivery with the manufacturer.
- ❖ The Swap-body/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:

### SATIŞ

- ❖ Müşteri, değiştirilebilir üstyapı/römorku imalatçıdan veya satış temsilcisinden satın alır. Teslimatı müşteri temsilcisi veya doğrudan imalatçı ile müşteri arasında gerçekleştirilir.
- ❖ Değiştirilebilir üstyapı/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 tasarımları ve işletimi ile ilgili gereksinimleri anlatır.
- ❖ Müşteri aşağıdakileri doğrulamalıdır:



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	91/123

## 7.0 STORAGE, SALE AND DELIVERY / SAKLAMA, SATIŞ VE TESLİMAT

- 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 to be filled out with the identification data on the nameplate.
- Römork eksiksiz, hasarsız ve tüm gerekli ekipmanlarla donatılmıştır;
- Şasi ön çaprazında bulunan tip etketi 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

The Swap-body/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.

### TESLİMAT

Değiştirilebilir üstyapı/Römork, çekici ile birlikte çekilerek veya bir taşıma aracı ile satış temsilcisinden alınarak müşteriye lokasyonunda teslim edilir.

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

### 7.4 COMMISSIONING



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

### DEVREYE ALMA



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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 92/123
---	--	--	---

## 7.0 STORAGE, SALE AND DELIVERY / SAKLAMA, SATIŞ VE TESLİMAT

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.

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.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 93/123
---	--	--	---

## 8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

### 8 SERVICING INSTRUCTION FOR ADJUSTED TRAILER COMPONENTS



In order to maintain the correct performance, the following settings must be made for the ASY TRAILER 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, ASY TREYLER marka römorkun aşağıdaki ayarlarının yapılması gerektir:

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



#### INFORMATION:

NO AVAILABLE SERVICE IS MADE AND NOT  
CONSIDERED IN THIS USER MANUAL BECAUSE  
THERE IS NO MOVING ELEMENTS ON THE  
SWAP-BODY SUPERSTRUCTURE.



#### BİLGİ:

DEĞİŞTİRİLEBİLİR ÜSTYAPI ÜZERİNDE  
HARAKETLİ ELEMANLAR OLMADIĞI İÇİN  
KAYDADEĞER SERVİS HİZMETİ YAPILMAMAKTA  
VE BU KULLANIM KILAVUZUNDA DİKKATE  
ALINMAMIŞTIR.

### 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:

### 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:



93

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	94/123

## 8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

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.

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 ayarlanması sonradan, 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.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	95/123

## 8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

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

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.

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

Yanlış boşluk ayarının yanı sıra, tekerleklerin önemli yuvarlanma direnci ve göbeklerin ısıtılması da rulmanların gres yağındaki kirleticilerden veya hasarlardan kaynaklanabilir.

Bu belirtiler, bulunursa, tekerlek göbeğinin çıkarılması gereklidir.



Römork tekerlegini krikoya kaldırırken şu kuralları izleyin:

- Römorku çekici ile birleştirin, düz bir zemine geçin ve çekicinin park frenini çekin;
- Krikoya 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.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	96/123

## 8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

### 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 approximately 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 yoğunmadan dolayı oluşan suyu düzenli olarak boşaltın.

İki hathı pnömatik fren sistemi için sistem basıncı yaklaşık 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.) kaynaklanırsa değiştirin.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	97/123

## 8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK 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 sökülmeli 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.

### Frenler - Fren Sistemi Bileşenlerinin Ayarlanması

Römorkun bakımını yaparken, fren sistemi parçalarının ve bağlantılarının durumunu ve kontrol elemanlarının yağlanması 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.

Düzenlenmiş 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.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	98/123

## 8.0 SERVICING OF THE TRAILER / RÖMORK SERVİS HİZMETİ

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 shaft lever with the engaging mechanism.

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 mile karşı serbest hareket edebilecek şekilde (5) nolu segmani çıkarın, böylece tekerleği serbest çevirirken fren pabuçları hafifçe fren disk/kampanasına rahatça sürtünebilsin.

Sürtünen parçaların doğru ayarlanmasıından 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 tamamlandıktan sonra el frenini kontrol edin ve gerekirse ayarlayın. El freni, açma mil kolu ile birleştirme mekanizmasına bağlayan kablo uzunluğunun ayarlanmasıyla gerçekleştirilir.



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



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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	99/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

### 9.1 INTRODUCTION



If the semi-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 semi-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.

### GİRİŞ



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

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

Çalışma esnasında tespit edilen hafif bir ihmäl 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 yapılrsa keşfedilebilir. Ayrıca römorkun periyodik teknik muayenesini de gerçekleştürin.

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.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	100/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

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 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.

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

Her onarımдан sonra römork mekanizmalarının fonksiyonel testlerini yapın.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	101/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

### 9.2 TRAILER MAINTENANCE INSTRUCTIONS



**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

### RÖMORK BAKIM TALİMATLARI



**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 in the compressed air system

Basıncılı 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 basıncılı bir yıkayıcı ile veya normal bir su jeti ile temizlendiğinde, yataklara, pnömatik tesisata ve elektrikli (buton) panellere, kontrol elemanı ve elektrik tesisatına su püskürtmekte kaçının.

101

**MSY TREYLER**

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	102/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

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

Only use the specified cleaning agents for cleaning the trailers.

Bu parçalar sadece sıçramaya karşı korumalıdır ve doğrudan su püskürtülemez.

Dorseyi temizlemek için sadece belirtilen temizlik maddelerini kullanın.

### 9.3 CHECKING AND/OR CLEANING OF THE PARTS

### PARÇALARIN KONTROL VE / VEYA TEMİZLİĞİ



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



Römorklar amacına uygun kullanım ve taşıma kapasitesine göre yükleme, periyodik olarak bakım ve servisleri yapılrsa, 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			
Ladder and supports / Merdiven ve dayamalar	X			
Chain and lock mechanisms / Zincir ve kilit mekanizmaları	X			

102



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	103/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

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	

103



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	104/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

Door retainer/ Kapı tutucuları		X		
End stop blocks at doors / Kapılarda durdurma blokları	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		
Smooth operation of doors / Kapıların düzgün çalışması		X		
Closing of doors / Kapıların kapanması		X		
Door seals, presence, condition and position / Kapı toz lastikleri, mevcudiyeti, durumu ve konumu	X			
Pull-out ladder for safety and operation / Güvenlik ve kullanım için sürgülü merdivenin çekilmesi	X			

Bottom / Alt kısım	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Axles / Dingiller	according to supplier's instructions / tedarikçinin talimatlarına göre			
Wheel hubs for heat and leakage / Tekerlek göbeklerinde ısınma ve yağsızlığı	X			

104



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	105/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

Bearing self steering axle (optional) lubrication / Kendinden yönlendirmeli dingilin (isteğe bağlı) yağlanması		X	
Brakes for wear and operation / Frenlerin aşınması ve çalışması		X	
Shock absorbers / Amortisörler/Hava yastıkları	X		
Air bags for leaks / Hava yastıklarında hava sızıntısı	X		
Lift axle / Kaldırmalı dingil		X	
Axle locking valve / Dingil kilitleme valfi		X	
Kingpin for wear / Kingpin aşınması			X
Lines, cabling for leaks or wear / Hortum, boru veya kablolarında kırık veya aşınma /sızıntı			X
Compressed air tank for the presence of moisture and leaks / Basınçlı hava tankında su ve kaçak/sızıntı mevcudiyeti	X		

Inside / İçeride	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Walls for damage / Yan duvarlarda oluşan hasar	X			
Top edge for damage / Üst kenerlarda oluşan hasar	X			
Floor planks / Taban dösemeleri	X			
End caps of planks for damage / Taban dösemesi uç kapakları	X			

105



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	106/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

Tightness of floor bolts / Taban döşemesi sabitleme civataları	X			
Side profile for damage / Yan koruma profillerinde oluşan hasar	X			
Wear plate rear section for damage / Arka bölme plakasında aşınma	X			
Bars for presence and damage / Çıtalaların mevcudiyeti ve hasarları	X			
Support for bars for presence or mounting / Çıta sabitleme mesnetlerinin mevcudiyeti	X			
Front plate for damage / Ön tablada hasar	X			

Roof Cover / Tavan örtüsü	Daily / Günlük	Weekly / Haftalık	Monthly / Aylık	Annually / Yıllık
Roll-over sheet for damage / Tavan rulo örtüsünde oluşan hasar	X			
Profile for roof sheet for damage / Tavan örtüsü profillerinde oluşan hasar	X			
Roof sheet stick present / Tavan örtüsü(branda) etiketinin mevcudiyeti	X			
Roof sheet supports for operation / Tavan örtüsü (branda) desteğinin çalışması	X			
Central elastic at the back of the sheet for damage / Tavan örtüsü merkezi ara lastiklerinde oluşan hasar	X			
Straps for wear or damage / Tavan germe bantlarında oluşan hasar	X			
Tensioners, ratchet for damage / Gergi ve kilitlerde oluşan hasar	X			

106



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	107/123

## 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

### BASINÇLI HAVANIN KONTROLÜ

Çekicinin basınçlı hava sistemi ve yük taşıma römorkunuz birbirine bağlıdır. Çekiciden gelen hava kuru

107



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	108/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

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"

ve temiz değilse, bu aynı zamanda römorkunuzun hava sistemini de etkileyebilir.

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

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

### 9.5 MAINTENANCE OF TYRES AND RIMS



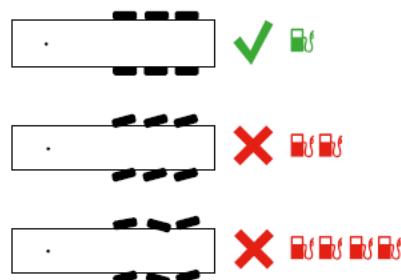
Regular maintenance of the tires and wheels extends the service life.

#### 9.5.1 Geometry of Wheels

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.



### JANT VE LASTİKLERİN BAKIMLARI



Lastik ve jantların düzenli bakımının yapılması kullanım ömrünü uzatır.

#### Tekerlek Geometrisi

İyi bir geometri, sürüs 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.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	109/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

### 9.5.2 Maintain Tyre Pressure

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

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



### Lastik Basıncı Oluşturma

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



- 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.

### YAĞLAMA



- 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.

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	110/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

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:

- 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;

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

Yağlama sırasında aşağıdaki kurallara uyun:

- 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 yağlanması 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;

110



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	111/123

## 9.0 PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM

- Regularly lubricate movable parts of brakes (levers and pins);
- Lubricate the brake shoe axes only when necessary and with a small amount of grease.
- 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	 mm
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
M10	48	68	81	17
M12	85	120	145	19

111



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	112/123

## **9.0** **PERIODIC MAINTENANCE / PERİYODİK BAKIM**

<b>M14</b>	<b>135</b>	<b>190</b>	<b>225</b>	<b>22</b>
<b>M16</b>	<b>210</b>	<b>290</b>	<b>350</b>	<b>24</b>
<b>M18</b>	<b>290</b>	<b>400</b>	<b>480</b>	<b>27</b>
<b>M20</b>	<b>400</b>	<b>570</b>	<b>680</b>	<b>30</b>
<b>M22</b>	<b>550</b>	<b>770</b>	<b>920</b>	<b>32</b>

112



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	113/123

## 10.0 TROUBLESHOOTING / ARIZA GİDERME

### 10.1 TROUBLESHOOTING LIST

### ARIZA GİDERME LİSTESİ

No	Fault type Arıza Türü	Cause Sebep	Rectification method Arıza Giderme Yöntemi
1	Excessive heating of brake drums.  Fren kampanasının aşırı ısınması.	Brake shoes are out of adjustment .  Fren pabuçları ayarsız.	Adjust per Section 8.2.2.  Ayarlayın (Bölüm 8.2.2)
2	Excessive heating of wheel hubs  Tekerlek poyrasının aşırı ısınması.	Insufficient clearing of bearings. Contamination in bearing grease.  Rulman temizliğinin yetersiz olması. Rulman yatak gresinde kirlenme.	Adjust per Section 8.1.1. Remove the hub, replace the grease and adjust the bearings as indicated above.  Ayarlayın (Bölüm 8.1.1). Poyrayı sökünen, gresi değiştirin ve yatakları öngördüğü gibi yeniden ayarlayın.
3	The grease flows out on the brake shoes.  Fren pabuçlarından gres akması.	Damaged, worn out or improperly installed hub seal .  Hasarlı, yıpranmış veya yanlış takılmış poya contası.	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.  Poyrayı sökünen, 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.

113



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	114/123

## 10.0 TROUBLESHOOTING / ARIZA GİDERME

<b>4</b>	<b>Uneven braking of wheels.</b>  Tekerleklerin düzensiz frenlemesi.	<b>Contamination or excessive wear of shoe pads, or the brake shoes are out of adjustment.</b>  Pabuçların aşırı aşınması veya fren pabuçlarının kirlenmesi veya frenlerin ayarsız olması.	<b>Check the brake shoe pads, remove contaminants, replace worn outpads and readjust as in Section 8.2.2.</b>  Fren pabuçlarını kontrol edin, yabancı maddeleri temizleyin, aşınmış dış yüzeyleri değiştirin ve yeniden ayarlayın (Bölüm 8.2.2).
<b>5</b>	<b>Insufficient braking performance.</b>  Yetersiz frenleme performansı.	<b>Incorrect adjustment of the shoes and brake controls.</b>  Pabuçların ve fren kontrol elemanlarının yanlış ayarlanması.	<b>Adjust the brake shoes and control components per Section 8.2.2.</b>  Fren pabuçlarını ve kontrol elemanlarını yeniden ayarlayın (Bölüm 8.2.2.)
<b>6</b>	<b>Air leak at the air system connections.</b>  Hava bağlantılarda hava kaçağı.	<b>The connectors are made too loose or damage of connector seals.</b>  Bağlantılar çok gevşek veya bağlantı contalarında hasar var.	<b>Retighten and/or replace the line parts as necessary.</b>  Hat bağlantı parçalarını gerektiği gibi sıkın ve / veya değiştirin.
<b>7</b>	<b>Air leak from the cut-off valve or the actuator.</b>  Kesme valfinden veya aktuatörden hava sızıntısı.	<b>Worn out or damaged seals, or mechanical damage of devices.</b>  Aşınmış veya hasar görmüş contalar veya elemanların mekanik hasarı.	<b>Replace the seals or the entire devices (units).</b>  Contaları veya tüm elemanları (birimler) değiştirin.

114



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 115/123
---	--	--	--

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

### 11.1 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 etmelidir.

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

Onarımından sonra kalan veya kullanılmayan parçaları geri dönüşüm için kullanabilirsiniz.

### 12.1 DESCRIPTION OF RESIDUAL RISKS

Producer 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.

### ATIK RİSKLERİNİN TANIMI

Üretici 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.

#### 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.

#### Aşağıdaki tehlikeli ve yasak eylemlerden uzak durun:

- Römork, yetkisi olmayanlar veya çekici kullanma lisansı sahibi olmayan veya kullanım talimatlarını bilmeyen kişiler tarafından kullanılmamalıdır.



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	116/123

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

- 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.
- 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 römkünün yakınında bulunmamalıdır.
- Römork çalışırken temizlenmemelidir..
- Çekici üzerindeki tahrik üniteleri veya römkünün hareketli elemanlarından kaynaklanan manipülasyonlardan kaçınınız.
- Römork çalışırken teknik durumunu kontrol etmeyiniz

### 12.2 RESIDUAL RISK ASSESSMENT



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

Follow these below guidelines:

### ATIK RİSK DEĞERLENDİRMESİ



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

Aşağıdaki talimatları izleyin:

116



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No Yayın Tarihi Revizyon No Revizyon Tarihi Sayfa No	KK-05 03.04.2023 0 - 117/123
--------------------	--	--	--

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

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.
4. It is dangerous and prohibited to operate the trailer in the presence of people , especially near 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.

1. Daima kullanım kılavuzunda açıklanan güvenlik talimatlarına riayet edin.
2. Kullanım kılavuzunu okuyun ve tamamen anlamaya çalışın.
3. Ellerinizi tehlikeli alanlardan uzak tutun.
4. Römorkun insanların bulunduğu ortamda , 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 yarı-römorku kullanırken insanlar ve çevre için kalan riskleri ortadan kaldırabilirsiniz.



Current information about the products is available at web site!



Ürünler hakkında güncel bilgilere web adresinden ulaşılabilir!

117



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	118/123

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

### 13.1 WARRANTY PERIOD AND CONDITIONS

**Standard warranty:** The warranty for a product delivered by Producer 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 Producer

### GARANTİ SÜRESİ VE KOŞULLARI

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

**Üretim garantisı:** <>Firma>> tarafından teslim tarihinden itibaren hangisi önce gelirse iki yıl veya 250.000 km için geçerlidir.

### 13.2 WARRANTY PROCESS

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

### GARANTİ SÜRECİ

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

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	119/123

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

Paint warranty is given by Producer 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 Producer are evaluated within the scope of the warranty process.

Warranty is offered in accordance with the procedure determined by Producer. You can find this information on the website.

Warranty repairs must be approved by Producer 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 Producer or by an authorized workshop of the trailer supplier.

Producer original parts or approved supplier parts must be used.

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

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

Teslim tarihinden itibaren 2 yıl boyunca Üretici tarafından boya garantisı verilir. Bu garanti boya tedarikçisi tarafından sağlanır.

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

Garanti, Üretici tarafından belirlenen prosedüre uygun olarak sunulmaktadır. Bu bilgileri web sitesinde bulunabilirsiniz.

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

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

Üretici orijinal parçaları veya onaylı tedarikçi parçaları kullanılmalıdır.

Değiştirilen parçalar 180 gün boyunca Üretici yetkili servisi tarafından saklanmalıdır.

Garanti kapsamında değiştirilen parçaların yeniden kullanılması için imha edilmesi gereklidir.



119

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	120/123

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

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.

Producer 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.

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

The general terms and conditions of Producer apply to warranty issues.

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

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

Hatalı üretimden dolayı müşteri için yasal bir garanti hakkı doğar.

Üretici 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.

Üretici onarımdan önce ve onarım sırasında römorku yerinde inceleme hakkını saklı tutar.

Üretici 'nin genel hüküm ve koşulları garanti konularına da uygulanır.

Üretici doğru sipariş numarası ve adresi olmayan faturaları işleme almayaçaktır.



120

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	121/123

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

### 13.3 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
- Consequential damage direct and indirect
- Damage to load
- Regular maintenance costs
- Oil and lubricants

The situations below exclude the trailer from the warranty

### GARANTİ'DEN HARIÇ 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
- Doğrudan ve dolaylı yoldan oluşan hasar
- Yük hasarı
- Düzenli bakım maliyetleri
- Yağ ve yağlayıcılar

Aşağıdaki durumlar römorku garanti kapsamı dışında tutar



121

HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

<b>MSY TREYLER</b>	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	122/123

## 13.0 WARRANTY TERMS & CONDITIONS / GARANTİ ŞARTLARI VE KOŞULLARI

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Improper use of trailer</li> <li>▪ Improper or lack of maintenance</li> <li>▪ Overload</li> <li>▪ Abnormal driving behaviour</li> <li>▪ Accidents</li> <li>▪ Extreme weather conditions</li> <li>▪ Transport under abnormal circumstances</li> <li>▪ Adjustments made by the customer or commissioned by the customer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Römorkun yanlış kullanımı</li> <li>▪ Yanlış veya bakım eksikliği</li> <li>▪ Aşırı yükleme</li> <li>▪ Anormal sürüş davranışsı</li> <li>▪ Kazalar</li> <li>▪ Zor hava koşulları</li> <li>▪ Anormal koşullarda taşıma</li> <li>▪ Müşteri tarafından yapılan veya müşteri tarafından devreye alınan ayarlamalar</li> </ul> |
|---|--|

Producer 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.

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



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR

	<b>KULLANMA KILAVUZU 05</b> <b>USER'S MANUAL 05</b>	Doküman No	KK-05
		Yayın Tarihi	03.04.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	123/123

**CONTACT/İLETİŞİM**  
**Center Factory / Merkez Fabrika**

Asy Demir Çelik Lojistik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.  
 Özerli mahallesi 735 nolu sokak no 19 dörtyol Hatay  
 0533 138 8111-0326 718 1183

Kullanım kılavuzunda ki bilgilere ilave teknik bir arıza gidermek için ihtiyaç duyulan ileri seviyedeki teknik bilgiler için aşağıdaki iletişim noktalarıyla irtibata geçiniz.

**YEDEK PARÇA KILAVUZUNU İSTENİLMESİ HALİNDE AŞAĞIDAKİ MAIL ADRESİNDEN TALEP EDEBİLİRSİNİZ.**

**[asydemircelik@gmail.com](mailto:asydemircelik@gmail.com)**

**[furkaneksik@asydctreyler.com.tr](mailto:furkaneksik@asydctreyler.com.tr)**

**[ibrahimeksik@asytreyler.com.tr](mailto:ibrahimeksik@asytreyler.com.tr)**

**[www.asydctreyler.com.tr](http://www.asydctreyler.com.tr)**

**Read the trailer thoroughly before use!**  
 Römorkunuza kullanmadan önce bu kılavuzu okuyun!

**Keep the trailer longer usage life!**  
 Römorkun kullanım ömrünü uzatın!

123



HAZIRLAYAN	ONAYLAYAN
YÖNETİM TEMSİLCİSİ	GENEL MÜDÜR