



GEPRÜFTE LADUNGSSICHERUNG

SAFETY OF LOADS

TUV NORD

- VDI 2700
- EN 12642 Code XL
- Daimler Richtlinie 9.5

Päällirakenteen tarkastuksen osoittaminen standardin VDI 2700 mukaisesti

Tämä vihko koskee ajoneuvon tunnistenumeroa (VIN):
vehicle – identification – number (VIN)

W	K	E																	
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Huolto-organisaation valtuutettu henkilö kirjoittaa ajoneuvon tunnistenumeron (VIN) ensimmäisen tarkastuksen yhteydessä ja myöhemmissä tarkastuksissa numero vahvistetaan:

Ensimmäisen tarkastuksen päivämäärä	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus
Date of 1st test d d m m y y y y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature

Yleistarkastuksia (HU) saavat suorittaa seuraavien tarkastusorganisaatioiden valtuutetut henkilöt:

- TÜV Nord
- TÜV – Süd
- TÜV – Rheinland
- Dekra
- KRONE-yhtiön sopimuskorjaamot
- Swap-Service Herzlake

Tarkastusasiakirjat ovat sivulla 10.

Fahrzeugwerk Bernard KRONE GmbH & Co. KG
Bernard-Krone-Straße 1
D-49757 Werlte

Puhelin: +49 (0) 59 51 / 209-0

Faksi: +49 (0) 59 51 / 24 65

Internet: www.krone-trailer.deSähköposti: info.nfz@krone.de**Huoltovihko**

KRONE-avolava-puoliperävaunu

KRONE-kaappiperävaunu

KRONE-perävaunu

KRONE-vaihtoavolavat

KRONE-vaihtokaapit

KRONE- kiinteät rakenteet

Sisältö

1.	Johdanto.....	3
2.	Valmistajan vakuutus	3
3.	Varustelun tunnusmerkit	3
4.	Tarkastusohjeet	3
4.1.	Yleistä.....	3
4.2.	Etuseinä	4
4.3.	Sivuseinä.....	4
4.3.1.	Kiinteä sivuseinä (kaappi).....	4
4.3.2.	Sivuliukupeitteet (suojapeitteinen päällirakenne)	5
4.3.3.	Sivulaita	6
4.4.	Katto.....	6
4.4.1.	Kiinteä katto	6
4.4.2.	Liukupeite.....	6
4.4.3.	Kattopeite.....	7
4.5.	Takaseinä.....	7
4.5.1.	Portaaliovet.....	7
4.5.2.	Perälaita.....	8
4.5.3.	Takalaitanostin.....	8
4.6.	Kuormankiinnityselementit	8
5.	Vuosittaiset tarkastusohjeet.....	10
6.	Liite / selitykset.....	13

1. Johdanto

Arvoisa asiakas,
uusien ajoneuvojen pitkäaikaisen liikenne- ja käyttöturvallisuuden varmistamiseksi ne on tarkastettava vuosittain.

Tähän huoltovihkoon kirjataan kaikki uuden KRONE-ajoneuvon huoltotapahtumat.

- Huomioi annetut huoltovälit ja anna tarkastukset vain KRONE-sopimuskorjaamon valtuutetun ammattihenkilön tehtäväksi.
- Säilytä tätä huoltovihkoa aina ajoneuvossa. Sen avulla voidaan osoittaa ajoneuvon asianmukainen kunto liikennetarkastusten yhteydessä.

2. Valmistajan vakuutus

Valmistajan vakuutus on kuormankiinnityssertifikaatissa.

3. Varustelun tunnusmerkit

Varustelun tunnusmerkit löytyvät kuormankiinnityssertifikaatista.

4. Tarkastusohjeet

4.1. Yleistä

Ennen tarkastuksen aloittamista on varmennettava seuraava asia:

- Ajoneuvon tunnistenumero (VIN) vastaa kansilehdessä olevaa tunnistenumeroa.

Pääsääntöisesti on tarkastettava seuraavat kohteet:

- Hitsaussaumojen halkeamat
- Ruuvien ja niittien kiinnitys (huomioi kiristysmomentit)
- Kiinnityshihnojen, suojapeitteen rullien, suojapeitteen kiristysmekanismien, ja ovilukkojen toiminta ja kunto
- Liimausten pitävyys
- Liikkuvien osien toiminta

Vahingot ja puutteet on korjautettava viipymättä KRONE-huoltoedustajalla sekä vialliset komponentit on vaihdettava KRONE-alkuperäisvaraosiin.

4.2. Etuseinä



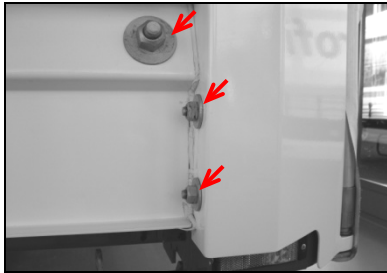
Kokonaisnäkyvä



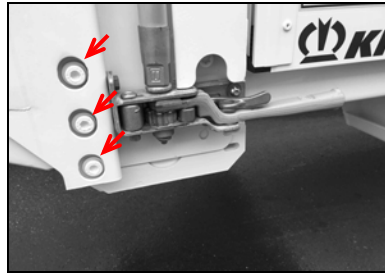
Etuseinälevy



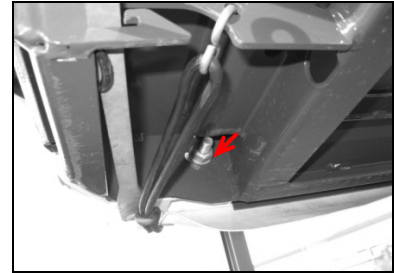
Etuseinän alareuna



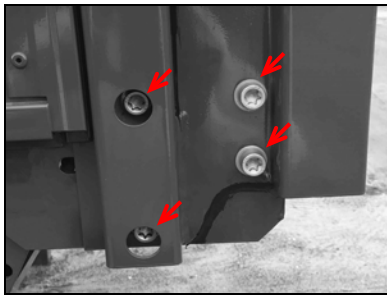
Kulmatukitangot edessä



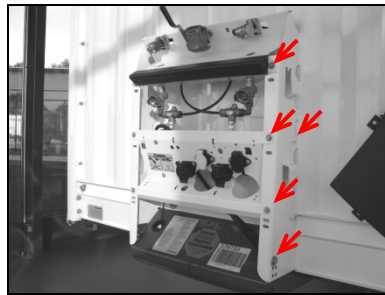
Kulmatukitanko takana



Kulmatukitangot edessä alhaalla



Kulmatukitanko takana
(vaihtoehto)



Kytäkannatin

4.3. Sivuseinä

4.3.1. Kiinteä sivuseinä (kaappi)



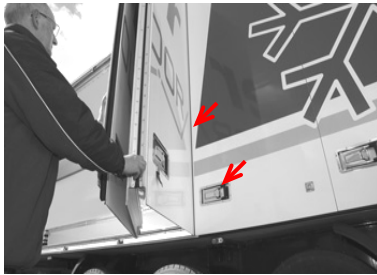
Kokonaisnäkyvä



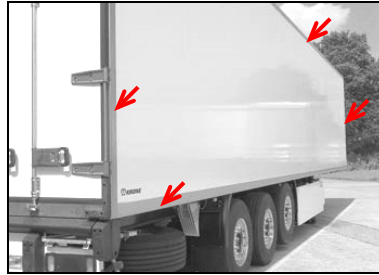
Kiinnitys alhaalla



Kiinnitys takana



Taitettava seinä (toiminta)

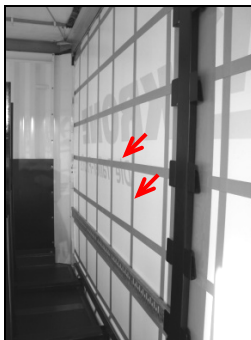


Duoplex GFK (liimaus)

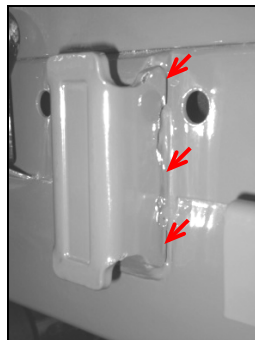


Duoplex Steel (liimaus)

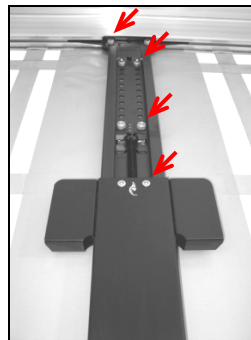
4.3.2. Sivuliukupeitteet (suojapeitteinen päällirakenne)



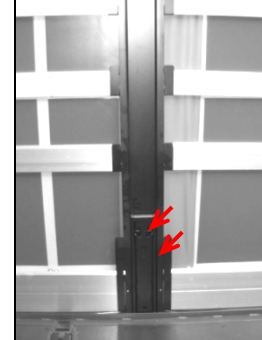
Suojapeitteen vahvistus



Tukitangojen kiinnitys



Keskitukitangon yläosa



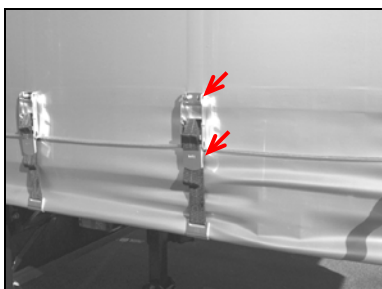
Keskitukitangon alaosa



Sisääntyöntötasku keskitukitangolla



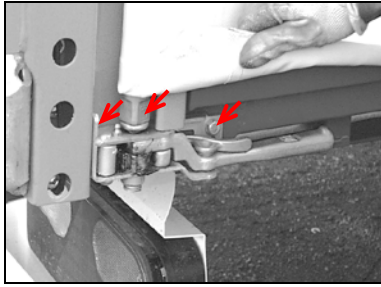
Sisääntyöntötasku kulmatukitangolla



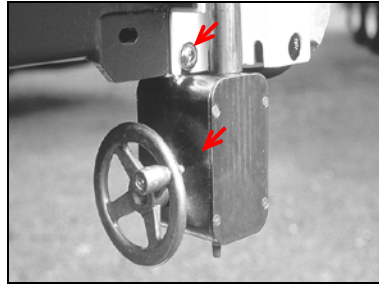
Peitehihnojen kiristimet



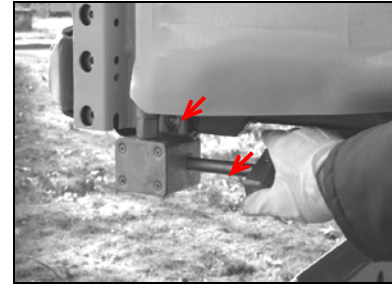
Kiristyshihnojen koukut (koukun suoristuminen)



...räikällä

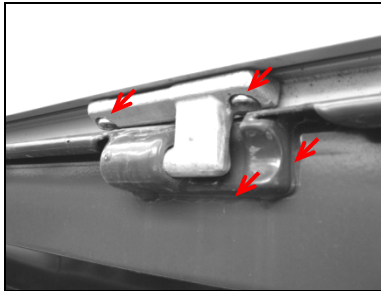


...käsipyörällä

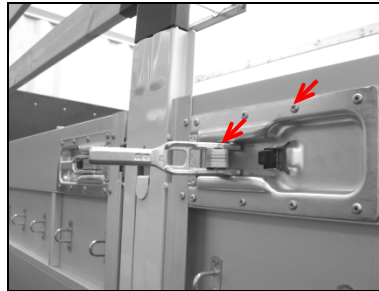


...kääntövivulla

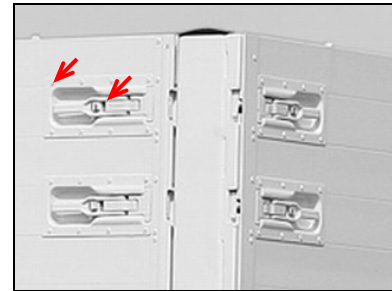
4.3.3. Sivulaita



Saranalaakeri



Laidan lukitsin keskellä



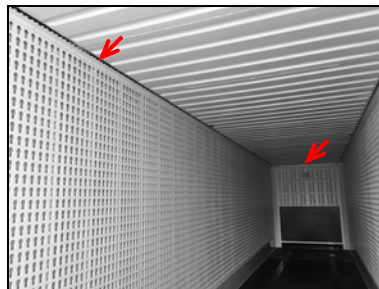
Laidan lukitsin edessä/takana

4.4. Katto

4.4.1. Kiinteä katto

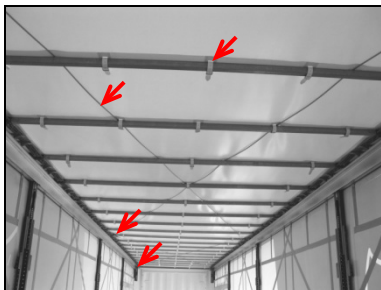


Kokonaisnäkömä sisältä (liimaus)

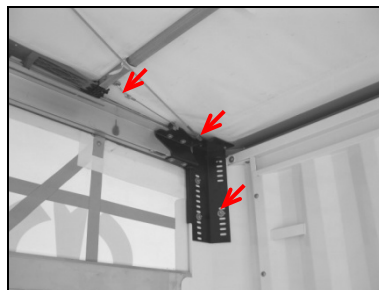


Kokonaisnäkömä sisältä (liimaus)

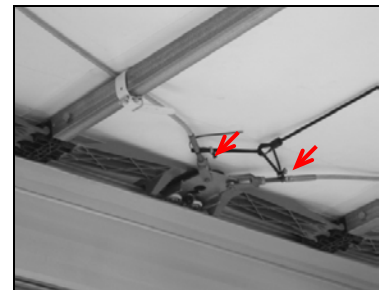
4.4.2. Liukupeite



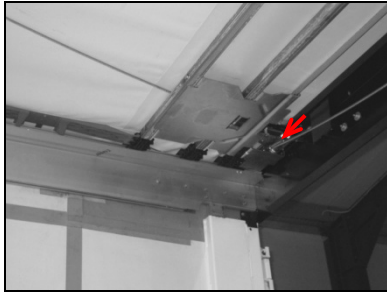
Yleisnäkömä sisältä



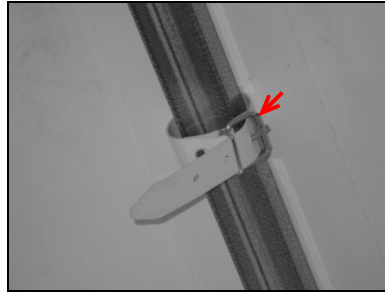
Köysikiinnitys edessä



Köysikiinnitys keskellä

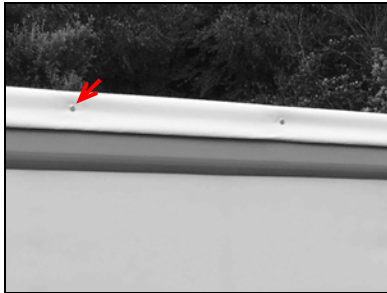


Köysikiinnitys takana



Poikittaisriman kiristysremmi

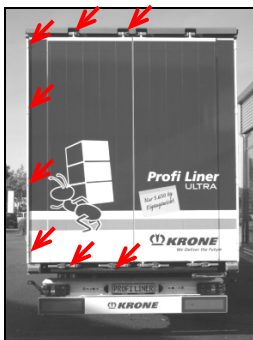
4.4.3. Kattopeite



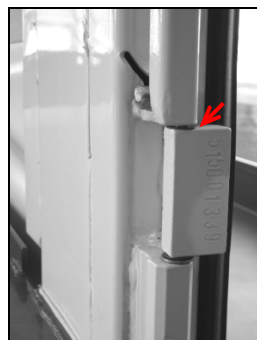
Kattopeite (niitit)

4.5. Takaseinä

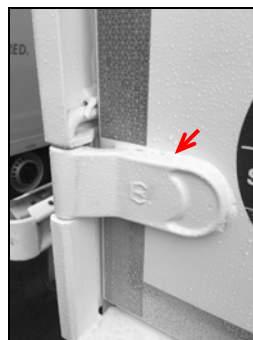
4.5.1. Portaaliövet



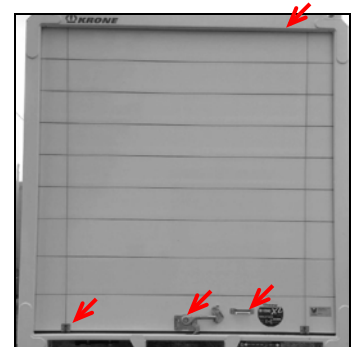
Kokonaisnäkö



Ovisarana

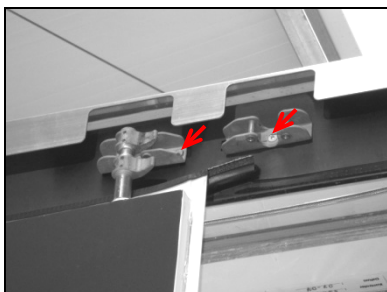


Ovisarana

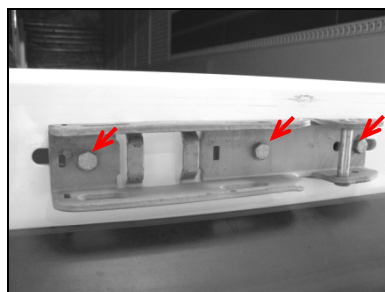


Rullaovi (niitit/ruuvit, hihna, lukko)

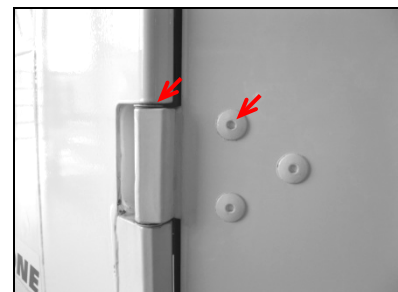
Rullaovien tarkastus/huolto on suoritettava valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.



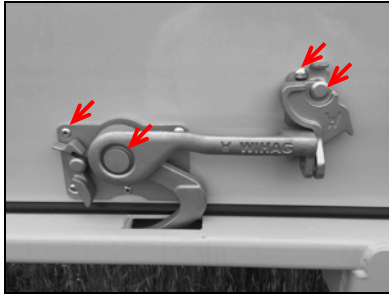
Ylempi ovilukitus



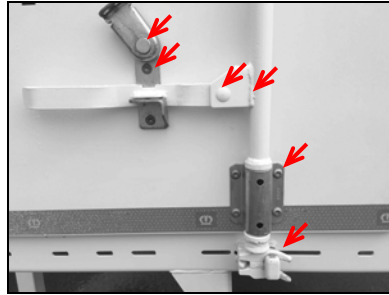
Alempi ovilukitus



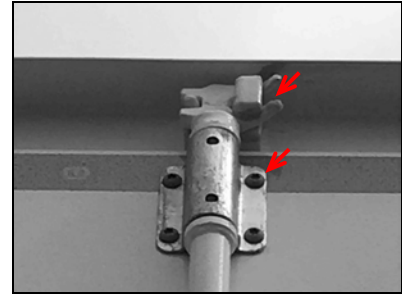
Ovisarana



Rullaoven lukitus

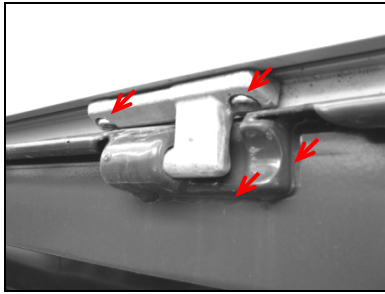


Kääntötangon kiristys alhaalla

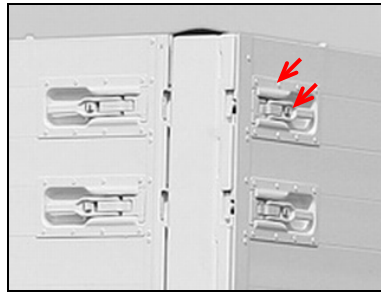


Kääntötangon kiristys ylhäällä

4.5.2. Perälaita



Saranalaakeri

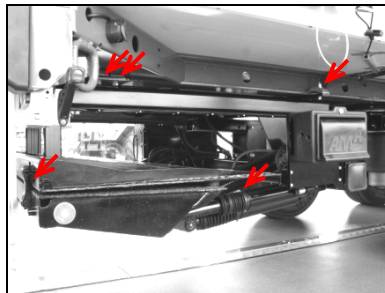


Laidan lukitsin

4.5.3. Takalaitanostin



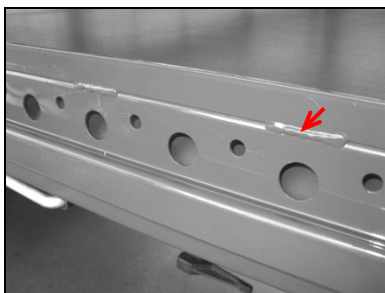
...ylös nostettuna



...alle taitettuna

Takalaitanostimen tarkastus/huolto on suoritettava valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.

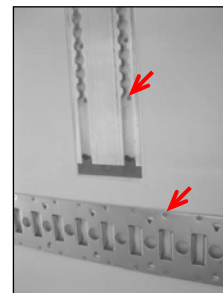
4.6. Kuormankiinnityselementit



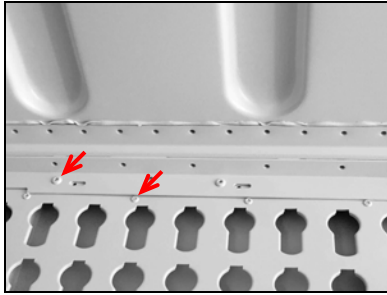
Lavavaste, hitsattu



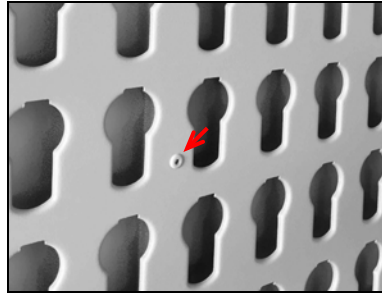
Lavavaste, ruuvattu



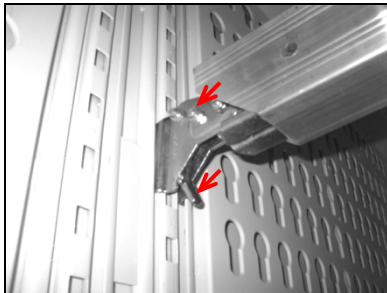
Kiskot



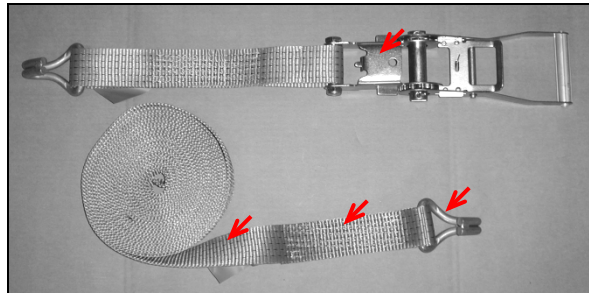
Avainreikälevy ylhäällä



Avainreikälevy



Kuormapalkit



Kiristyshihna ja räikkä (koukun suoristuminen, yläkuolokohtan varmistus)

5. Vuosittaiset tarkastusohjeet

W	K	E																	
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tarkastuspäivä 1	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 1 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 2 Test date 2 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Tarkastajan allekirjoitus Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 3 Test date 3 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Tarkastajan allekirjoitus Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 4 Test date 4 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Tarkastajan allekirjoitus Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 5 Test date 5 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Tarkastajan allekirjoitus Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 6 Test date 6 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Tarkastajan allekirjoitus Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 7 Test date 7 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Tarkastajan allekirjoitus Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				

W	K	E																	
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tarkastuspäivä 8	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 8 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 9	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 9 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 10	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 10 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 11	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 11 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 12	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 12 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 13	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 13 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 14	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 14 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				

W	K	E																	
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tarkastuspäivä 15	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 15 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 16	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 16 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				
Tarkastuspäivä 17	Tarkastaja (nimi)	Korjaamon leima	Tarkastajan allekirjoitus								
Test date 17 <table border="1"> <tr> <td>d</td><td>d</td><td>m</td><td>m</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td><td>y</td> </tr> </table>	d	d	m	m	y	y	y	y	Inspector (name)	Company stamp of specialist workshop	Inspector's signature
d	d	m	m	y	y	y	y				

6. Liite / selitykset



Erläuterungen zum Thema: Jährliche Überprüfung der KRONE Aufbauten bei Fahrzeugen mit Ladungssicherungszertifikat

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Zuge einer Modifikation der VDI Richtlinie 2700 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen“ mit dem Wortlaut: „[...] **Grundsätzlich sind zur Ladungssicherung herangezogene Sicherungsmittel einer jährlichen Prüfung durch eine befähigte Person zu unterziehen.** [...]“ (s.S.3 letzter Absatz), möchten wir Sie informieren, dass nach EN 12642 Code XL eine jährliche Überprüfung von zertifizierten Aufbauten durchgeführt werden muss.

Die Prüforganisationen haben die Durchführung der gesonderten Kontrollen als Pflicht festgesetzt, trotz der regulären vom Fahrzeughalter/Nutzer durchgeführten Kontrolle/ Wartung.

Die befähigten Personen zur jährlichen Prüfungen der zertifizierten KRONE Aufbauten sind nach Definition der Zertifikataussteller Mitarbeiter der Technischen Prüfstellen der Bundesrepublik Deutschland und KRONE Vertragswerkstätten. Explizit sind dies die Mitarbeiter des TÜV Nord; TÜV Süd, TÜV Rheinland und der Dekra. Diese Mitarbeiter können diese Prüfung z.B. im Rahmen der Hauptuntersuchung (HU) durchführen. Gleiches gilt für speziell geschulte Mitarbeiter der KRONE Vertragswerkstätten.

Die jährliche Prüfung der zertifizierten Aufbauten ist notwendig, um eventuellen Kontrollen durch die Polizei, BAG oder Problemen bei Verladern vorzubeugen. Ausdrücklich möchten wir aber darauf hinweisen, dass die ausgestellten Ladungssicherungszertifikate ihre Gültigkeit nicht verlieren, falls die Überprüfungen laut EN 12642 Code XL nicht jährlich durchgeführt werden. Dennoch kann unter Umständen ein Verlader Ihre Beladung verweigern, wenn die jährliche Überprüfung nicht nachgewiesen werden kann.

Die Mitarbeiter der technischen Prüfstellen sind nach Aussagen von TÜV Nord entsprechend geschult. Es liegen dort Unterlagen vor, um die Prüfungen umgehend umzusetzen.

Mit freundlichen Grüßen


Uwe Sasse
Geschäftsführer Fahrzeugwerk Krone


i.A. Thorsten Perk



Explanation of:
Annual review of KRONE body assemblies of vehicles
with load safety certificate

Dear Sir/Dear Madam,

Due to the recent modification to VDI Guidelines 2700 "Securing cargo of road vehicles" with the text: ". . . **primarily, securing devices employed for securing the cargo should undergo annual inspection by a competent person.** . . . "(see page 3, last paragraph), we wish to advise you that according to EN 12642, Code XL, annual inspection of certified body assemblies must be carried out.

The testing organisations have made it obligatory to carry out a separate inspection, despite regular inspections/servicing carried out by the vehicle owner/user.

Competent persons for the annual inspection of certified KRONE body assemblies are, according to the definition of issuer of certificates, the co-workers of test houses in Federal Republic of Germany and KRONE workshops. Explicitly stated, these are the co-workers of TÜV Nord (North); TÜV Süd (South), TÜV Rheinland (Rhineland) and Dekra. The co-workers can carry out such inspection, e.g., as part of the main inspection. The same applies to specially trained co-workers of KRONE authorised repair shops.

The annual inspection of certified body assemblies is necessary to prevent likely inspection by the police, BAG (Federal Office of Goods Traffic) or problems with shippers. However, we would like to express that the load safety certificates issued do not become invalid in case the verification according to EN 12642, Code XL are not carried out annually. Despite that, it is likely that a shipper may refuse the cargo if the annual inspection cannot be demonstrated.

According to TÜV Nord (North), co-workers of test houses are suitably trained and documents are available to carry out an immediate inspection.

With best regards


Uwe Sasse
CEO, Fahrzeugwerk Krone


p.p. Thorsten Perk