

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- **DIN EN 12642 Code XL**

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

		<b>Nachgewiesene max. Prüfkraft (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>		<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggem**  
Herzlake, den 07.02.2020


BRÜGGEM Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 9363-0 Fax 93637111

*i.A. Anatoli Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- **DIN EN 12642 Code XL**

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

	<b>Nachgewiesene max. Prüfkraften (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b> Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>	<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Überdotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen <b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

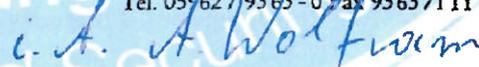
**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020



**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 9363-0 Fax 93637111



**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354775
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

	<b>Nachgewiesene max. Prüfkraft (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b> Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>	<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen <b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020


BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

	<b>Nachgewiesene max. Prüfkräfte (nach DIN EN 12642)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Stirnwand:</b> Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten</li> </ul>	<b>6.700 daN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Seitenwände:</b></li> </ul>	<b>5.360 daN</b>
Planen: Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen: Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile: min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Rückwand:</b> Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen</li> </ul>	<b>6.700 daN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Dach/Verdeck:</b> Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Boden:</b> 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden                      Festigkeit nach DIN 283                      Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast</li> </ul>	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggem**  
Herzlake, den 07.02.2020


**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. Anatoli Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

		<b>Nachgewiesene max. Prüfkraft (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>		<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Überdotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020


**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. Anatoli Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

	Nachgewiesene max. Prüfkräfte (nach DIN EN 12642)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Stirnwand:</b> Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten</li> </ul>	<b>6.700 daN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Seitenwände:</b></li> </ul>	<b>5.360 daN</b>
Planen: Planenqualität: Polyester- Trägewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen: Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile: min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Rückwand:</b> Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen</li> </ul>	<b>6.700 daN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Dach/Verdeck:</b> Edscha - Schiebeerdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Boden:</b> 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast</li> </ul>	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggem**  
Herzlake, den 07.02.2020



**BRÜGGEM Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11



**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungskomponenten vorhanden sind:

		Nachgewiesene max. Prüfkraft (nach DIN EN 12642)
▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	6.700 daN
▪ <b>Seitenwände:</b>		5.360 daN
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	6.700 daN
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeerdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

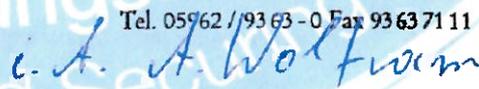
**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG  
Hannover, den 07.02.2020

Firma Brüggem  
Herzlake, den 07.02.2020


BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11



Uwe Manter

i.A. Anatoli Wolfram

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354775
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

	<b>Nachgewiesene max. Prüfkräfte (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b> Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>	<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden
▪ <b>Rückwand:</b>	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020


**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 9363-0 Fax 93637111



**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354775
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

### Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

	Nachgewiesene max. Prüfkräfte (nach DIN EN 12642)
▪ <b>Stirnwand:</b> Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>	<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden
▪ <b>Rückwand:</b> Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b> Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b> 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

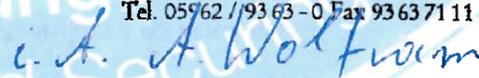
**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020


**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11



**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354775
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungskomponenten vorhanden sind:

		Nachgewiesene max. Prüfkraften (nach DIN EN 12642)
▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	6.700 daN
▪ <b>Seitenwände:</b>		5.360 daN
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	6.700 daN
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020


**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 9363-0 Fax 93637111

*i.A. Anatoli Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

		<b>Nachgewiesene max. Prüfkraften (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>		<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Überdotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 07.02.2020




**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 9363 - 0 Fax 9363 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0282474
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

### Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- **DIN EN 12642 Code XL**

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungskomponenten vorhanden sind:

		<b>Nachgewiesene max. Prüfkraften (nach DIN EN 12642)</b>
▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>		<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	min. 4 x pro Rungenfeld, - Holz Einsteckprofile (Fichte min. 96x25 mm); oder - Aluminium Einsteckprofile (min. 100x25 mm) ; oder - Stahl Einsteckprofile (min. 100x25 mm) davon min. 1 x Aluminium oder Stahl ca. 730 mm von Boden	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu_D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 07.02.2020

**Firma Brüggem**  
Herzlake, den 07.02.2020


**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. Anatoli Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354305
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

Nachgewiesene max. Prüfkraft  
(nach DIN EN 12642)

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**  

Planen: Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspanverschluss (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluss möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.
- Rungen: Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen
- Einsteckprofile: keine Einstecklatten erforderlich
- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018




BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354305
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungskomponenten vorhanden sind:

**Nachgewiesene max. Prüfkraft  
(nach DIN EN 12642)**

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**

**Planen:** Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.

**Rungen:** Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen

**Einsteckprofile:** keine Einstecklatten erforderlich

- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu_D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG  
Hannover, den 13.07.2018

Firma Brüggen  
Herzlake, den 13.07.2018


BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11  
*i.A. A. Wolfram*

Uwe Manter

i.A. Anatoli Wolfram

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354305
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

**Nachgewiesene max. Prüfkraften  
(nach DIN EN 12642)**

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**

**Planen:** Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.

**Rungen:** Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen

**Einsteckprofile:** keine Einstecklatten erforderlich

- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schiebeerdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018



**Uwe Manter**

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018

BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354136
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

### Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

#### Nachgewiesene max. Prüfkräfte (nach DIN EN 12642)

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**

**Planen:** Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertötpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.

**Rungen:** Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen

**Einsteckprofile:** keine Einstecklatten erforderlich

- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schieberverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018



**Uwe Manter**

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018

**BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH**  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354136
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

**Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:**

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

**Nachgewiesene max. Prüfkraft  
(nach DIN EN 12642)**

▪ <b>Stirnwand:</b>	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Seitenwände:</b>		<b>5.360 daN</b>
Planen:	Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.	
Rungen:	Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen	
Einsteckprofile:	keine Einstecklatten erforderlich	
▪ <b>Rückwand:</b>	Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen	<b>6.700 daN</b>
▪ <b>Dach/Verdeck:</b>	Edscha - Schiebeverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung	
▪ <b>Boden:</b>	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

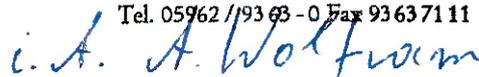
**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018


**Uwe Manter**

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018

BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11



**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354136
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

**Nachgewiesene max. Prüfkraften  
(nach DIN EN 12642)**

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**

**Planen:** Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspanverschluss (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluss möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.

**Rungen:** Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen

**Einsteckprofile:** keine Einstecklatten erforderlich

- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schieberverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

**Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu_D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018


BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**Uwe Manter**

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354136
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungskomponenten vorhanden sind:

Nachgewiesene max. Prüfkräfte  
(nach DIN EN 12642)

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**

LS120394 Z100

Planen: Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspanverschluss (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluss möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.

Rungen: Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen

Einsteckprofile: keine Einstecklatten erforderlich

- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schieberverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu_D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

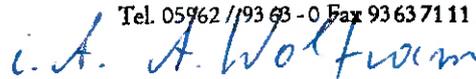
**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018


**Uwe Manter**

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018

BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 9363 71 11



**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

## Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

### 1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WP 7,3 LS4-CS
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0354305
max. technische Nutzlast:	13.400 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.480 mm
Fahrzeugaufbau:	Curtainsider

Der Fahrzeugaufbau erfüllt die Anforderungen der:

- DIN EN 12642 Code XL

### 2. Angaben zur Ausstattung des Fahrzeugs

Der Fahrzeugaufbau ist dann in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 3 genannten Ladebedingungen zu sichern, wenn folgende Ausstattungs-komponenten vorhanden sind:

**Nachgewiesene max. Prüfkraft  
(nach DIN EN 12642)**

- **Stirnwand:** Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten **6.700 daN**
- **Seitenwände:** **5.360 daN**  
**LS120394 Z100**  
Planen: Planenqualität: Polyester- Trägergewebe / Panama-Qualität Schweißgurte (innen) 3 x waagrecht und senkrecht bei jeder Rolle/Ratsche (d. h. ein Gurtnetz mit max. Abstand von 600 mm (vertikal) x 600 mm (horizontalen) als Planenspannelemente sind Übertotpunktspanner, Kippsicherheitsspannverschluß (mit und ohne Bremse) oder Latchtypeverschluß möglich, Gewebequalität ca. 850 gr/qm.
- Rungen: Adaico, Typ 2002; 1 pro Seite oder baugleiche Krone-Rungen
- Einsteckprofile: keine Einstecklatten erforderlich
- **Rückwand:** Containertür mit 4 Drehstangenverschlüssen **6.700 daN**
- **Dach/Verdeck:** Edscha - Schieberverdeck - U-Line 113 - ohne Diagonalseilverspannung
- **Boden:** 27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden  
Festigkeit nach DIN 283  
Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast

Der Zustand des Fahrzeugaufbaus ist gem. VDI 2700 regelmäßig zu überprüfen.

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**

### 3. Angaben zur Verladung

Der Fahrzeugaufbau ist in der Lage, die unter Punkt 4 genannten Ladegüter bei Einhaltung der unter Punkt 2 aufgelisteten Ausstattung unter folgenden Ladebedingungen zu sichern:

- Gleit-Reibbeiwert von mindestens  $\mu_D = 0,30$
- Formschlüssige Beladung in Fahrtrichtung
- Ladungsbreite mindestens 240 cm
- max. zulässiger Abstand Ladung / Rückwand 15 cm
- Im kombinierten Verkehr Formschluss in und entgegen der Fahrtrichtung

### 4. Angaben zum Ladegut

Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der unter Punkt 2 und 3 aufgelisteten Bedingungen in der Lage, Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik, z.B. den Beschleunigungswerten gemäß DIN EN 12195-1, der VDI-Richtlinien 2700 ff. und den darauf basierenden Zertifikaten und Gutachten zu sichern.

- Stückgut
- Altpapier

Wenn alle Vorgaben der Punkte 2, 3 und 4 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.

**Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.**

**TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG**  
Hannover, den 13.07.2018



**Uwe Manter**

**Firma Brüggen**  
Herzlake, den 13.07.2018

BRÜGGEN Oberflächen- und  
Systemlieferant GmbH  
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake  
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 63 71 11

*i.A. A. Wolfram*

**i.A. Anatoli Wolfram**

**Dieses Zertifikat umfasst 2 Seiten und hat nur in vollständiger Form Gültigkeit.**