Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185241
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185241
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität Geprüfte Ladungssicherung

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

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

This certificate comprises 2 pages and is only valid in ist entirety. It is based on the associated test report and expires in the event of technical and / or legal changes.

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185242
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185242
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität Geprüfte Ladungssicherung

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

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

This certificate comprises 2 pages and is only valid in ist entirety. It is based on the associated test report and expires in the event of technical and / or legal changes.

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185243
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185243
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung

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

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185244
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185244
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung

BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake
Tel. 05962 / 9363-0 Fax 9363-7111

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185245
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185245
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität – Geprüfte Ladungssicherung

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

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185246
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185246
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

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

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

This certificate comprises 2 pages and is only valid in ist entirety. It is based on the associated test report and expires in the event of technical and / or legal changes.

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185247
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185247
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität Geprüfte Ladungssicherung

BRÜGGEN Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake
Tel. 05962 / 9363-0 Fax [illegible]

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185248
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185248
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

TÜV NORD Mobilität Geprüfte Ladungssicherung

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

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau
Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Fahrzeugtyp:	WK 7,3 MA1STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W1185249
max. technische Nutzlast:	12.740 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Fahrzeugaufbau:	geschlossener Aufbau

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	**6.370 daN**
▪ **Seitenwände:**	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	**6.370 daN**
▪ **Rückwand:**	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	**6.370 daN**
▪ **Dach:**	Trapezförmiges Sickenblech	
▪ **Boden:**	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach EN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Staplerachslast	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

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 μD = 0,3
- 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

- **Stückgut**
- **Altpapier**

5. Zusammenfassung

Wenn die Vorgaben der Punkte 2 und 3 erfüllt sind, wird die Ladungssicherung für Ladegüter nach Punkt 4 durch die Stabilität des Fahrzeugaufbaus gewährleistet. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie z.B. Niederzurren oder Direktzurren sind nicht mehr erforderlich.
Der Fahrzeugaufbau ist bei Einhaltung der aufgelisteten Bedingungen in der Lage, die beschriebenen Ladegüter gemäß den Vorgaben der anerkannten Regeln der Technik - z.B. Beschleunigungswerte gemäß DIN EN 12195-1 (Straßenverkehr), der VDI-Richtlinien 2700 ff und den darauf basierenden Gutachten und Zertifikaten - zu sichern. Diese Bestätigung der ausreichenden Sicherung des Ladegutes berücksichtigt ebenfalls die gesetzlichen Bestimmungen zur Ladungssicherung, die in den §§ 22 und 23 StVO sowie § 30 StVZO aufgeführt sind.

Für abweichende Ladungsfälle sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen gemäß VDI 2700 erforderlich.

Gemäß DIN EN 12642 ist der Zustand des Fahrzeugaufbaus vom Fahrzeughalter / Fahrzeugnutzer nach Herstellervorgaben zu überprüfen und das Ergebnis zu dokumentieren. Entsprechende nationale Vorgaben (z.B. Deutschland: VDI 2700 u. ä. / jährliche Überprüfung durch eine befähigte Person) sind zu berücksichtigen. Für die erste jährliche Überprüfung dieses Aufbaues (Zertifikat) ist der Tag der Erstzulassung des Fahrzeuges maßgebend.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Hannover, den 07.11.2024

Uwe Manter

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Herzlake, den 07.11.2024

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

i.A. Jan-Eric Rosetti

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Security

Certificate - load securing using the vehicle superstructure
Requirements and loading conditions

1. Vehicle information

Vehicle manufacturer:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG Bernard-Krone-Str. 1 D – 49757 Werlte Ladungssicherung.NFZ@Krone.de +49 5951 209-0
Vehicle type:	WK 7,3 MA1STG
Vehicle identification number:	W1185249
Max. techn. payload regarding the superstructure	12.740 kg
Clear internal dimensions (L/W/H):	7.300 / 2.480 / 2.730 mm
Vehicle superstructure:	Closed structure

The vehicle superstructure meets the requirements of:

- **DIN EN 12642 Code XL**

2. Details about vehicle equipment

The vehicle superstructure is able to secure the cargo specified under point 4 when observing the loading conditions in point 3 as long as the following fitting components are present:

		Proven maximum test loads (i.a.w. DIN EN 12642)
▪ **Front wall:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Side walls:**	Smooth, galvanized sheet steel cassettes	**6.370 daN**
▪ **Rear wall:**	Container door with 2 turn-rod locks	**6.370 daN**
▪ **Roof:**	Trapezoidal sheet steel	
▪ **Floor:**	27 mm thick, phenolic coated plywood floor, waterproofed Resistance according to EN 283 floor loading up to max. 5.460 kg forklift axle load	

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

3. Loading information

The vehicle superstructure is able to secure the load units specified under point 4 when the Equipment listed in Point 2 is used under the following loading conditions:

- Sliding friction coefficient of at least μD = 0.30
- Form-filling load in the direction of travel
- Load width of at least 240 cm
- max. permitted distance from load/rear wall: 15 cm
- in combined transport, form-filling in and against the direction of travel

4. Information on the cargo / load unit

- **General cargo**
- **Waste paper**

5. Summary

If the requirements from points 2 and 3 are met, load securing for cargo according to point 4 is ensured by the stability of the vehicle superstructure. Additional securing means, e. g. tie down or direct-strapping are no longer required. The Vehicle superstructure is, when comlying with the listed conditions, able to secure the described cargo in accordance with the requirements of the recognised rules of the technology, e.g. the acceleration values in accordance with DIN EN 12195-1 (road traffic, VDI regulation 2700 et seq. and the certificates and assessments based upon them. This comfiramtion of sufficient securing of the cargo also takes account of the statutory regulations for load securing, which are listed in §§ 22 and 23 StVO as well as § 30 StVZO.

For different load cases, additional securing means in accordance with VDI 2700 are required.

According to DIN EN 12642, the condition of the vehicle superstructure must be checked by the vehicle owner / vehicle user according to the manufacturer specifications and the results must be documented. Corresponding national requirements (e. g. Germany: VDI 2700 and the like/annual inspection by a qualified person) must be taken into account. The day of the first gegistration of the vehicle is authoritative for the first annual inspection of this superstructure (certificate).

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
Geprüfte Ladungssicherung
Tested Load Securing

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co.KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover
Fachgruppe Ladungssicherung
ladungssicherung@tuev-nord.de
+49 511 998 61274

Brüggen Oberflächen- und Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4
49770 Herzlake
Ladungssicherung.NFZ@Krone.de
+49 5962 9363-0

Hannover, 07.11.2024

Herzlake, 07.11.2024

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

TÜV NORD Mobilität
Geprüfte Ladungssicherung

Uwe Manter

i.A. Jan-Eric Rosetti