

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741818
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Stapelhochlast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brügggen
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

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



i.A. Christoph Schulte

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:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741819
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.400 kg Stapelhochlast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggen
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

BRÜGGEN Oberflächen- und
Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 6371 11



i.A. Christoph Schulte

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

24002



Zertifikat: 8111118646-PB1-Z1



Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741820
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Stapelhöhe last	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

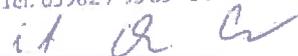
Firma Brüggem
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

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



i.A. Christoph Schulte

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:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741821
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Stapelachslast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggem
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

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



i.A. Christoph Schulte

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

24004

Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741822
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.400 kg Stapelachslast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggen
Herzlake, den 01.12.2016

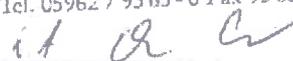


8111118646-PB1-71

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



Uwe Manter



i.A. Christoph Schulte

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:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741823
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• 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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggen
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-Z1

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



i.A. Christoph Schulte

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

24006



Zertifikat: 8111118646-PB1-Z1



Zertifikat zur Ladungssicherung durch den Fahrzeugaufbau Anforderungsprofil und Ladevoraussetzungen

1. Angaben zum Fahrzeug

Fahrzeughersteller:	Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG
Fahrzeugtyp:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741824
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.400 kg Stapelhochlast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggen
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

BRÜGGEN Oberflächen- und
Systemlieferant GmbH
Boschstr. 4 / 49770 Herzlake
Tel. 05962 / 93 63 - 0 Fax 93 6371 11



i.A. Christoph Schulte

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:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741825
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.460 kg Stapelachslast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggen
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

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



i.A. Christoph Schulte

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:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741826
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 5.100 kg Stapelachslast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggem
Herzlake, den 01.12.2016



Uwe Manter

8111118646-PB1-71

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



i.A. Christoph Schulte

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:	WK 7,7 STG
Fahrzeug-Identifizierungsnummer:	W0741827
max. technische Nutzlast:	13.300 kg
lichte Abmessungen innen (L/B/H):	7.670 / 2.470 / max. 3.100 mm
Fahrzeugaufbau:	Wechselkofferaufbau ATL

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	7.700 daN
• Seitenwände:	Glatt, aus verzinkten Stahlblech-Kassetten	7.700 daN
• Rückwand:	Containertür mit 2 Drehstangenverschlüssen	7.700 daN
• Dach:	30 mm Sandwichpaneel mit Stahldeckschicht	
• Boden:	27 mm starker, wasserfest verleimter Siebdruckplattenboden Festigkeit nach DIN 283 Bodenbelastung bis max. 0,460 kg Stapelachslast	

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.

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
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen
Geschäftsstelle Hannover

Firma Brüggem
Herzlake, den 01.12.2016

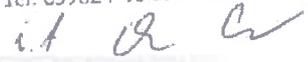


8111118646-PB1-71

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



Uwe Manter



i.A. Christoph Schulte

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