

■ **Der Aufbau als Element der Ladungssicherung** Für GETO Van[®] und GETO[®] City Kofferbausätze

Revision 9



1. Allgemein	4
2. Hilfsrahmen	4
3. GETO Van® Fahrzeugtypen, Abmessungen und zertifizierte Nutzlasten	
Sattelanhänger	5
Motorwagen und Anhänger	6
4. GETO® City Fahrzeugtypen, Abmessungen und zertifizierte Nutzlasten	
Motorwagen und Anhänger	8
DIN EN 12642 Code XL und DIN 75410 Teil 3	8
Formular: Aufbaubestätigung zur Zertifizierung von GETO Van® und GETO® City Kofferbausätzen nach DIN EN 12642 Code XL Anhang A	9

Der Aufbau als Element der Ladungssicherung für GETO Van® und GETO® City Kofferbausätze

Information

1. Allgemein

Auf den folgenden Seiten werden Baumuster und Bausätze aus Musterprüfungen beschrieben. Diesen Baubeschreibungen darf nicht abgewichen werden. Fahrzeuge, die nach Fertigstellung nicht den beschriebenen Bauausführungen entsprechen, können seitens TITGEMEYER nicht mit einem Ladungssicherungszertifikat ausgestattet werden.

GETO Van® Kofferbausätze sind vom TÜV Nord geprüft gemäß **DIN EN 12642 Code XL Anhang A** (statischer Drucktest).

GETO® City Kofferbausätze erfüllen die **DIN EN 12642 Code XL Anhang A und DIN 75410 Teil 3**.

Eine ausdrückliche Eignung für den Getränketransport nach VDI 2700 Blatt 12 ist **nicht** enthalten. Eine Zertifizierung eines Doppelstocksystems nach Code XL ist weiterhin nicht enthalten. Der dem Zertifikat beiliegende „TÜV Nord“-Aufkleber ist von außen auf die Hecktür bzw. Ladebordwand aufzukleben. Der gelbe Aufkleber muss von außen sichtbar auf der Stirnwand im Bereich des Typenschildes angebracht werden.

Das Zertifikat erlangt erst seine Gültigkeit, nachdem der Fahrzeughersteller / Fahrzeugbauer das Zertifikat auf Seite 2 unterzeichnet hat.

Ein nach DIN EN 12642 zertifizierter Aufbau ist jährlich gemäß VDI 2700 zu überprüfen. Zur Dokumentation steht Ihnen unser Prüfbuch zur Verfügung. Das Prüfbuch wird mit dem Zertifikat geliefert.

Die Vorschriften zur Ladungssicherung sind unter folgenden Bedingungen erfüllt:

- Die Ladung liegt flächig an der Vorderwand, den Seitenwänden und der Rückwand an (Formschluss), der Ladeboden ist „besenrein“.
- Die Ladung kann bis zur vollen Aufbauhöhe gestaut werden, die Mindestladehöhe muss 800 mm über der Ladefläche betragen.
- Der Gleitreibbeiwert zwischen Ladefläche und Ladung beträgt mindestens:
 - Vorderwand: $\mu=0,3$
 - Seitenwand: $\mu=0,1$
 - Rückwand: $\mu=0,2$
- Steht bei Teilladung die Ladung nicht am Heckportal an, so ist hier eine zusätzliche rückwärtige Ladungssicherung, die den auftretenden Belastungen standhält, erforderlich (wie z. B. ausreichend dimensionierte Sperrbalken).

Beschreibung für die nachstehenden Tabellen (Seite 5 – 7)

Standard Alu beschreibt immer 600 mm Alu-Klemm-Bauweise mit TITGEMEYER-Holzinnenverkleidung in geschachtelter Bauweise montiert wahlweise mit Zurrstreifen. Seitentür wahlweise 1- oder 2-flügelig. Max. 1250 mm Breite je Türflügel mit einem innenliegenden Drehstangenverschluss je Flügel.

2. Hilfsrahmen

Bei der Dimensionierung der Langträger und der Anbindung der Langträger an das Fahrgestell wird auf die Aufbauherstellerrichtlinie des jeweiligen Fahrgestellherstellers verwiesen.

3. GETO Van®

Fahrzeugtypen, Abmessungen und zertifizierte Nutzlasten

Sattelanhänger

Größe L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand / Rückwand	Seitenwand	Heckportal
13620 x 2512 x 3449	4600	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 • Ferro 25 • Ferro 30 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 • Ferro 25 <p>Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4-flügelig) • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Rolltor C4light Heckportal • Rolltor ALUPLUS Heckportal • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat
13620 x 2512 x 3449	10000	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 20 • Ferro 25 • Ferro 30 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 • Ferro 25 <p>Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4-flügelig) • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Rolltor C4 light Heckportal • Rolltor ALUPLUS Heckportal • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat
13620 x 2512 x 3449	27000	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 20 mit 2 Stirnwandstützen • Ferro 25 mit 2 Stirnwandstützen • Ferro 30 mit 2 Stirnwandstützen • Stütze aus S235¹ • Stütze aus S355MC² 	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 20 • Ferro 25 • Ferro 30 <p>Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4-flügelig) • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat

¹ Die Stirnwandstützen für die Plywood 20 Stirnwand für eine Nutzlast von 27 t ist so zu wählen, dass ein Trägheitsmoment in Fahrtrichtung von $I_y = 102,6\text{cm}^4$ und ein Widerstandsmoment von $W_y = 52\text{cm}^3$ (S235) nicht unterschritten wird. Dies entspricht z. B. einem Vierkantrrohr 120 x 60 x 6.

² Die Stirnwandstützen für die Plywood 20 Stirnwand für eine Nutzlast von 27 t ist so zu wählen, dass ein Trägheitsmoment in Fahrtrichtung von $I_y = 102,6\text{cm}^4$ und ein Widerstandsmoment von $W_y = 34,42\text{cm}^3$ (S355MC) nicht unterschritten wird. Dies entspricht z. B. einem Vierkantrrohr 120 x 60 x 4.

Der Aufbau als Element der Ladungssicherung für GETO Van® und GETO® City Kofferbausätze

Information

Motorwagen und Anhänger

Größe L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand / Rückwand	Seitenwand	Heckportal
6100 x 2512 x 3449	4600	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14, Plywood 17, Plywood 20 • Ultra 20 • Ferro 25, Ferro 30 • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4-flügelig) • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Flügel 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14, Plywood 17 • Plywood 20 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrchiene) • Ferro 25, Ferro 30 • Ultra 14, Ultra 17, Ultra 20 • Sandwich 25 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrchiene) • Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür 	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen³ je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II wahlweise 2- oder 4-flügelig • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 1 außenliegender Drehstange³ je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Rolltor C4 light Heckportal • Rolltor ALU PLUS Heckportal • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat
8200 x 2512 x 3449	4600	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14, Plywood 17, Plywood 20 • Ultra 20 • Ferro 25, Ferro 30 • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4-flügelig) • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Flügel 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14, Plywood 17 • Plywood 20 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrchiene) • Ferro 25, Ferro 30 • Sandwich 25 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrchiene) • Ultra 20 • Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür 	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen³ je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II wahlweise 2- oder 4-flügelig • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 1 außenliegender Drehstange³ je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Rolltor C4light Heckportal • Rolltor ALUPLUS Heckportal • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat
8200 x 2512 x 3449	7500	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 20 • Ferro 25, Ferro 30 • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4-flügelig) • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14, Plywood 17 • Plywood 20 (wahlweise mit GETO Rail eingelassene Zurrchiene) • Ferro 25, Ferro 30 • Sandwich 25 (wahlweise mit GETO Rail eingelassene Zurrchiene) • Ultra 20 • Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür 	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen³ je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II wahlweise 2- oder 4-flügelig • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 1 außenliegender Drehstange³ je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Rolltor C4light Heckportal • Rolltor ALUPLUS Heckportal • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat

¹ Stirnwandstützen für Plywood 20 Stirnwand für Nutzlast 16 t: Trägheitsmoment in Fahrtrichtung $I_y = 36,2 \text{ cm}^4$, Widerstandsmoment $W_y = 18,35 \text{ cm}^3$ (S235) dürfen nicht unterschritten werden. Dies entspricht z. B. einem Vierkantrrohr 80 x 60 x 3.

² Stirnwandstützen für Plywood 20 Stirnwand für Nutzlast 16 t: Trägheitsmoment in Fahrtrichtung $I_y = 36,2 \text{ cm}^4$, Widerstandsmoment $W_y = 12,5 \text{ cm}^3$ (S355MC) dürfen nicht unterschritten werden. Dies entspricht z. B. einem Vierkantrrohr 70 x 60 x 3.

³ Mit Powerbrace-Verschluss oder Pastore und Lombardi.

Der Aufbau als Element der Ladungssicherung für GETO Van® und GETO® City Kofferbausätze

Information

Motorwagen und Anhänger (Fortsetzung)

Größe L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand / Rückwand	Seitenwand	Heckportal
8200 x 2512 x 3449	10000	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 20 • Ferro 25, Ferro 30 • Heckportal mit GETO Megaport II (wahlweise 2- oder 4- flügelig) • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14, Plywood 17 • Plywood 20 (wahlweise mit GETO Rail Eingelassene Zurrsciene) • Ferro 25, Ferro 30 • Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür 	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen³ je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II wahlweise 2- oder 4-flügelig • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 1 außenliegender Drehstange³ je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Rolltor C4light Heckportal • Rolltor ALUPLUS Heckportal • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat
8200 x 2512 x 3449	16000	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 20 mit 2 Stirnwandstützen^{1,2} • Ferro 25, Ferro 30 mit 2 Stirnwandstützen^{1,2} • Heckportal mit GETO Megaport II wahlweise 2- oder 4-flügelig mit 3 Reihen Sperrlatten • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel 	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 14 Plywood 17 • Plywood 20 • Ferro 25, Ferro 30 • Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür 	<ul style="list-style-type: none"> • 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen mit Powerbrace-Verschlüsse je Türflügel • Heckportal mit GETO Megaport II wahlweise 2- oder 4-flügelig • Rolltor C4light Heckportal mit Verschluss • Rolltor ALUPLUS Heckportal mit Verschluss • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat

¹ Stirnwandstützen für Plywood 20 Stirnwand für Nutzlast 16 t: Trägheitsmoment in Fahrtrichtung $I_y = 36,2 \text{ cm}^4$, Widerstandsmoment $W_y = 18,35 \text{ cm}^3$ (S235) dürfen nicht unterschritten werden. Dies entspricht z. B. einem Vierkantring 80 x 60 x 3.

² Stirnwandstützen für Plywood 20 Stirnwand für Nutzlast 16 t: Trägheitsmoment in Fahrtrichtung $I_y = 36,2 \text{ cm}^4$, Widerstandsmoment $W_y = 12,5 \text{ cm}^3$ (S355MC) dürfen nicht unterschritten werden. Dies entspricht z. B. einem Vierkantring 70 x 60 x 3.

³ Mit Powerbrace-Verschluss oder Pastore und Lombardi.

Der Aufbau als Element der Ladungssicherung für GETO Van® und GETO® City Kofferbausätze

Information

4. GETO® City

Fahrzeugtypen, Abmessungen und zertifizierte Nutzlasten

Motorwagen und Anhänger

Größe L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand / Rückwand	Seitenwand	Heckportal
5048 x 2308 x 2400	5000	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 • Ferro 25 • Ferro 30 • Sandwich 25 • Ultra 14, Ultra 17, Ultra 20 • Ultra light 17 • Ultra light 20 • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrschiene) • Ferro 25 • Ferro 30 • Ultra 14, Ultra 17, Ultra 20 • Sandwich 25 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrschiene) • Ultra light 14, Ultra light 17 • Ultra light 20 <p>Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür, wahlweise mit einseitig Planenschiebewand</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss am äußeren Flügel und einem Riegel im inneren Flügel • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat

DIN EN 12642 Code XL und DIN 75410 Teil 3

Größe L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand / Rückwand	Seitenwand	Heckportal
5048 x 2510 x 2400	3500	<ul style="list-style-type: none"> • Plywood 17 • Plywood 20 <p>mit BISON Cityline Zurrschiene in der Stirnwand und 2 GTO Stirnwand-Stützen</p>	<p>beidseitig Planenschiebewand mit 2 oben und unten geführten Verschlusschiebepettern und Mini-Rungen in der Plane</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss am äußeren Flügel und einem Riegel im inneren Flügel • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat
6100 x 2510 x 2400	3500	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 • Ferro 25 • Ferro 30 • Sandwich 25 • Ultra 14, Ultra 17, Ultra 20 • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Ultra light 17, Ultra light 20 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Alu • Plywood 14 • Plywood 17 • Plywood 20 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrschiene) • Ferro 25 • Ferro 30 • Ultra 14, Ultra 17, Ultra 20 • Sandwich 25 (wahlweise mit GETO Rail eingelassener Zurrschiene) • Ultra light 14, Ultra light 17 • Ultra light 20 <p>Alle Seitenwände wahlweise mit Seitentür, wahlweise mit einseitig Planenschiebewand</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss am äußeren Flügel und einem Riegel im inneren Flügel • GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange mit Muldenverschluss je Türflügel • GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen mit Muldenverschlüssen je Türflügel • Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat

Aufbaubestätigung zur Zertifizierung von GETO Van® und GETO® City Kofferbausätzen nach DIN EN 12642 Code XL Anhang A

TITGEMEYER ^{GTO}

Aufbau

Aufbauerhersteller / Fahrzeugbauer _____

TITGEMEYER-Auftragsnummer _____
(9-stellig)

Fahrzeugart Motorwagen Sattelauflieger
 Anhänger Wechselbrücke

Fahrgestell-/FIN-Nr. _____

Zul. Gesamtgewicht _____ kg

Laderaum-
abmessungen Länge _____ mm Höhe _____ mm
Breite _____ mm Nutzlast _____ kg

Verwendeter Bausatz

<input type="checkbox"/> GETO Van® Kofferbausatz	<input type="checkbox"/> GETO® City Kofferbausatz
<input type="checkbox"/> Standard Alu	<input type="checkbox"/> Plywood 20
<input type="checkbox"/> Plywood 14	<input type="checkbox"/> Ferro 25
<input type="checkbox"/> Plywood 17	<input type="checkbox"/> Ferro 30
<input type="checkbox"/> Heckportal mit Megaport II - Volumenhecktür	<input type="checkbox"/> Sandwich 25
<input type="checkbox"/> 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen je Türflügel	<input type="checkbox"/> Ultra 17
<input type="checkbox"/> GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen je Türflügel	<input type="checkbox"/> Ultra 20
<input type="checkbox"/> Montage von 2 Stück Stirnwandstützen	Abmessungen [mm] _____
z. B. Rechteckrohr 70 x 60 x 3 mm, S355MC	Material _____
lx = _____ Wx = _____	
ly = _____ Wy = _____	

Heckportal 2-flügelige Hecktüren mit 2 außenliegenden Drehstangen Türflügel
 Heckportal mit Megaport II ww 2 oder 4-flügelig
 GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange im äußeren Türflügel
 GETO Van Hecktür mit 1 innenliegender Drehstange je Türflügel
 GETO Van Hecktür mit 2 innenliegenden Drehstangen je Türflügel
 Rolltor C4 light Heckportal
 Rolltor ALU PLUS Heckportal
 Ladebordwand oder Rolltor mit Hersteller-Zertifikat

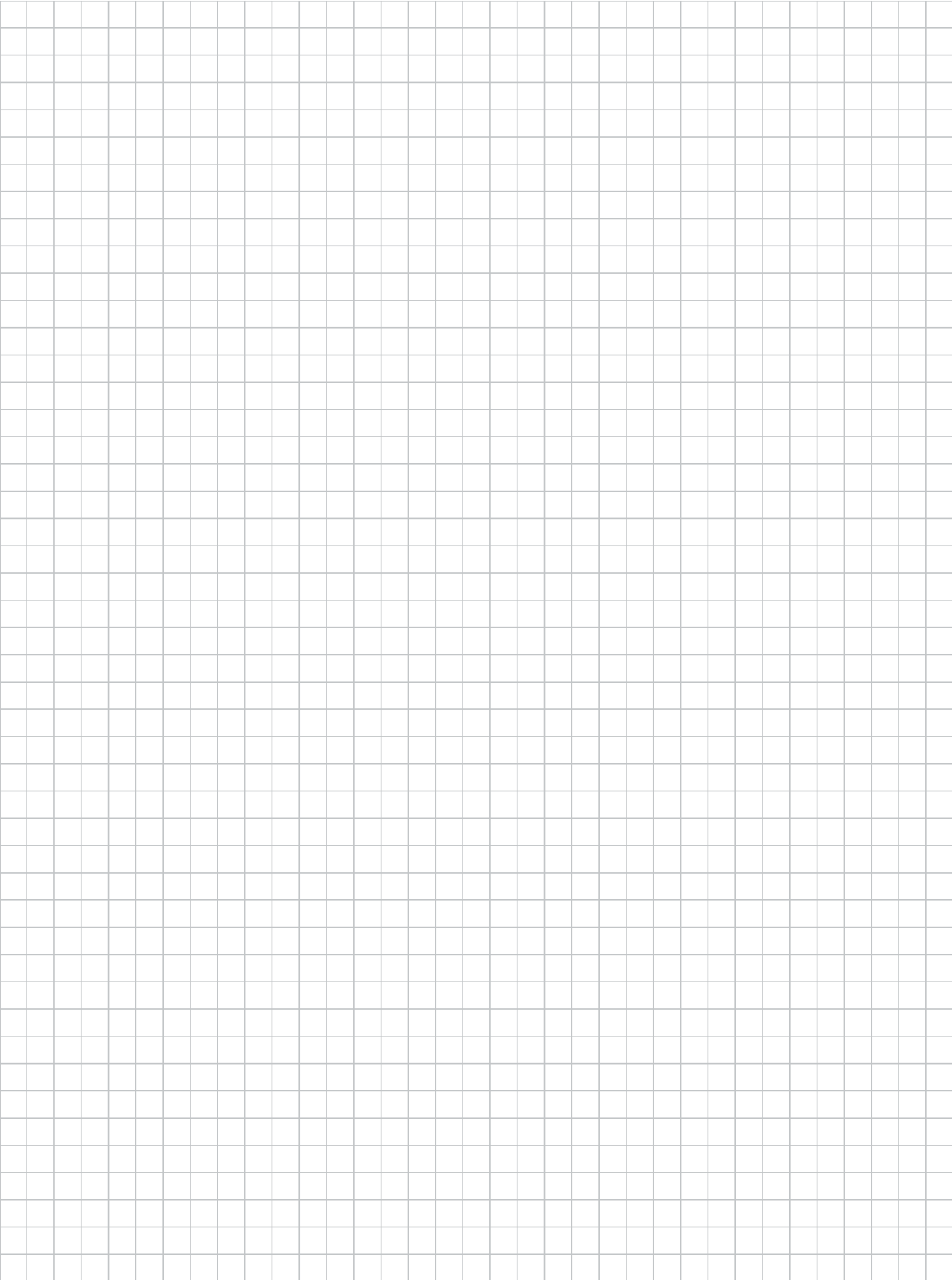
Seitenwand Standard Alu Ultra 14 mit Seitentür 1-flügelig
 Plywood 14 Ultra 17 2-flügelig
 Plywood 17 Ultra 20
 Plywood 20 ww. mit GETO Rail Eingelassenen Zurrstangen einseitig Planenschiebewand
 Sandwich 25 ww. mit GETO Rail Eingelassenen Zurrstangen beidseitig Planenschiebewand
 Ultra 17 light Ferro 25
 Ultra 20 light Ferro 30

**Aufbaumontage erfolgte nach Herstellervorgaben.
Die Vorgaben des Infoblattes zur Zertifizierung von GETO Van® und GETO® City Kofferbausätzen wurden eingehalten.**

Fahrzeugbauer / Datum, Stempel, Unterschrift

Die technischen Daten in dieser Drucksache geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr. Konstruktionsänderungen vorbehalten. Unsere Konstruktionsvorschlage sind unverbindlich. TITGEMEYER, GETO, GETO Van und Megaport sind Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen oder Produktnamen der jeweiligen Titelhalter.

NOTIZEN





Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG

Hannoversche Straße 97
(Navigation: Hettlicher Masch 2)
49084 Osnabrück, Germany
Postfach 43 20
49033 Osnabrück, Germany
Telefon: +49 (0)5 41/58 22-0
Telefax: +49 (0)5 41/58 22-9901
E-Mail: fahrzeugbau@titgemeyer.de
www.titgemeyer.de