

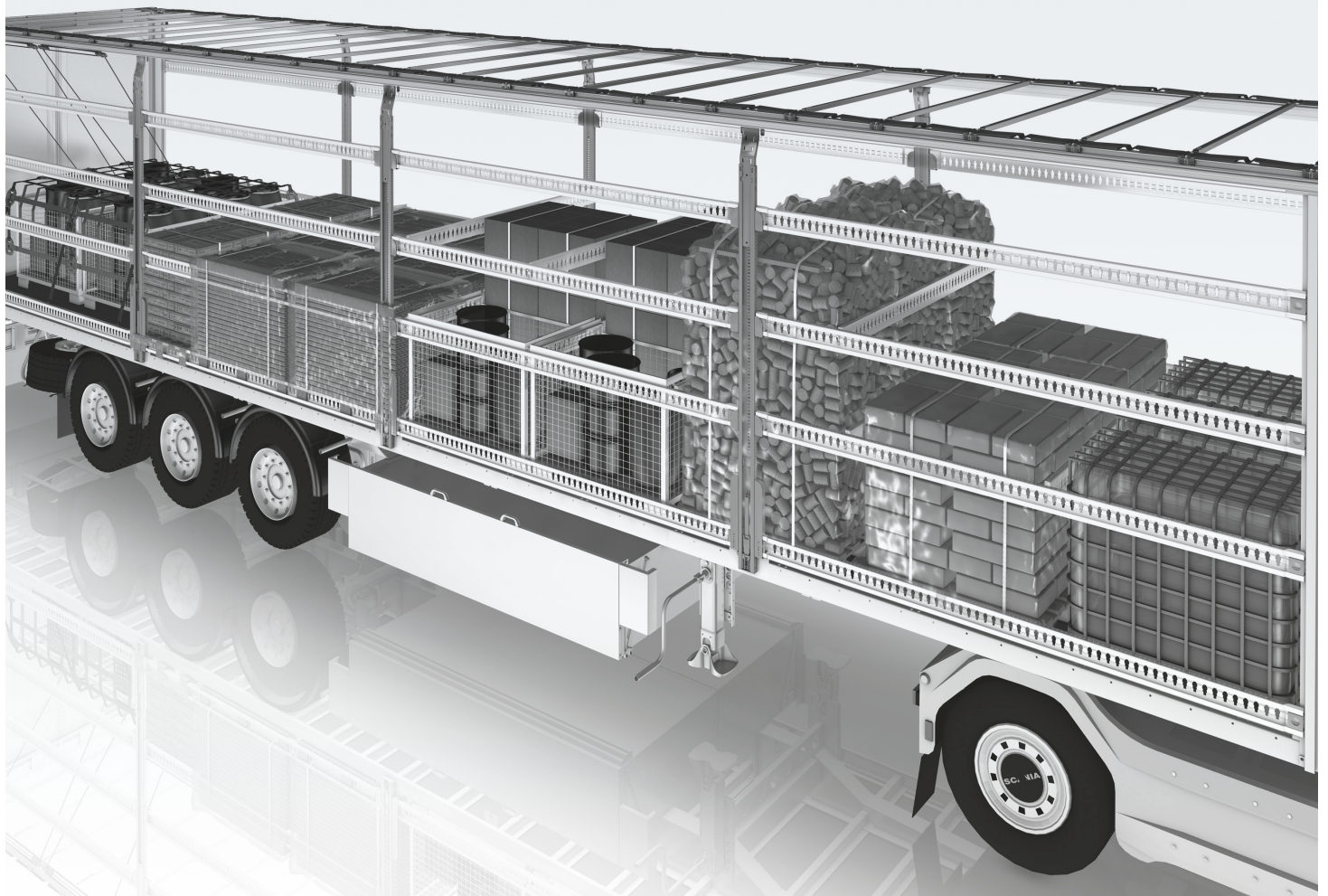


**versus**  
Deutschland

Fahrzeugbauteile / Bausätze

## Der Aufbau als Element der Ladungssicherung

Für die Curtainsider-Varianten VERSUS Sider,  
VERSUS Sider - Penta Wave, VERSUS Sider  
Alu und VERSUS Sider - Penta City



# Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Inhalt	Seite
Allgemein	Allgemein	4-7
Hilfsrahmen	Hilfsrahmen	8
Stirnwand	VERSUS Sider, Curtainsider-Bausatz	9
	Sider - Penta Wave, Schiebepanzen-Bausatz	9
	VERSUS Sider Alu, Aluminium-Curtainsider-Bausatz	9
	VERSUS Sider Alu - Penta City, Aluminium-Schiebepanzen-Bausatz	9
Dach	Dach	10
Seitenwand	VERSUS Sider, Curtainsider-Bausatz	10
	spezielle Zusatzausrüstung für den Getränketransport	11
	spezielle Zusatzausrüstung für den Reifentransport nach WDK 223	11
	VERSUS Sider - Penta Wave, Schiebepanzen-Bausatz	11
	VERSUS Sider Alu, Aluminium-Curtainsider-Bausatz	11-12
	spezielle Zusatzausrüstung für den Reifentransport nach WDK 223	12
	VERSUS Sider Alu - Penta City, Aluminium-Schiebepanzen-Bausatz	12
Heckportal	VERSUS Sider, Curtainsider-Bausatz	13
	spezielle Zusatzausrüstung für den Getränketransport	13
	VERSUS Sider - Penta Wave, Schiebepanzen-Bausatz	13
	VERSUS Sider Alu, Aluminium-Curtainsider-Bausatz	13
	VERSUS Sider Alu - Penta City, Aluminium-Schiebepanzen-Bausatz	13
Türen	Türen	14

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Inhalt	Seite
Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster	Sattelaufleger: VERSUS Sider Curtainsider und VERSUS Sider Penta Wave Curtainsider, Nutzlast 27000kg	15
	Sattelaufleger: VERSUS Sider Curtainsider und VERSUS Sider Penta Wave Curtainsider, Nutzlast 21000kg	16
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider, Nutzlast 10000kg	17
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider, Nutzlast 14000kg	18
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider, Nutzlast 16000kg	19
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider, Nutzlast 18000kg	20
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider – Penta Wave Curtainsider, Nutzlast 19000kg	21
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider – Penta Wave Curtainsider, Nutzlast 16000kg	22
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Alu Aluminium-Curtainsider, Nutzlast 7000 kg und 10000kg	23
	Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Alu - Penta City Aluminium-Curtainsider, Nutzlast 8000 kg	24
Aufbaubestätigung	Aufbaubestätigung zur Zertifizierung nach DIN EN 12642 Code XL	25
Anhang 1	Sonderaufbau für den Getränketransport nach VDI2700 Blatt 12	26
	VERSUS Sider, Curtainsider-Bausatz	26-27
	VERSUS Sider - Penta Wave, Schiebepanzen-Bausatz	27
Anhang 2	Sonderaufbau für gebrezelten Reifentransport nach WDK 223	28
	VERSUS Sider, Curtainsider-Bausatz	28
	VERSUS Sider Alu, Aluminium Curtainsider-Bausatz	29
Anhang 3	Sonderaufbau für den Transport nach Daimler Ladungssicherung 9.5	30
	VERSUS Sider, Curtainsider-Bausatz	30-31

## Allgemein

**VERSUS Sider** Curtainsider-Bausätze sind geprüft vom TÜV Nord gemäß DIN EN 12642 Code XL Anhang A (statischer Drucktest) und Anhang B (fahr-dynamischer Test). Eine ausdrückliche Eignung für den Getränketransport nach VDI 2700 Blatt 12 ist seit 08/2010 enthalten. Bestehende Fahrzeuge, welche die nachstehenden Voraussetzungen erfüllen, können nachträglich für den Getränketransport zertifiziert werden. Sofern das Fahrzeug länger als 12 Monate in Betrieb ist, muss der Aufbaubestätigung dann eine gültige Abnahme nach VDI2700 beigefügt werden.

**Seit 06/2011** wurde der Fahrversuch der VLB Berlin (Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin e.V.) berücksichtigt und als Zusatz zur VDI 2700 Blatt 12 im Zertifikat aufgenommen, so dass mit getränkezertifizierten VERSUS Sider Curtainsider-Bausätzen auch palettierte Fassware ohne separate Sicherung gefahren werden darf, sofern keine Teilladung vorliegt. Eine Zertifizierung eines Doppelstocksystems nach Code XL ist nicht im Standard enthalten, aber mit Sonderzertifikaten bis zu einer max. Nutzlast bis 10000kg nach Rücksprache seit 05/2017 möglich. Hinweis: DIN EN 12642:2017-01 Kap. 5.2.7 Doppelstockausführung nur in Verbindung mit Anforderungsprofil Code XL zulässig

**Seit 12/2011** kann der ehemals nicht zertifizierte VERSUS Sider Curtainsider in der Standard-Variante ohne Stirnwandstütze (Stw-Stütze) mit einer Herstellerbescheinigung versehen werden, als Nachweis zur Einhaltung der DIN EN 12642 Code L. Auf dieser Herstellerbescheinigung werden die Prüfkkräfte der einzelnen Baugruppen ausgewiesen. Die Herstellerbestätigung für VERSUS Sider nach Code L wird nur bei Bedarf und auf Anfrage unter Angabe der Fahrgestellnummer ausgestellt und wird ohne Aufkleber ausgeliefert.

**Seit 06/2012** können Sattelaufleger mit gerader Standard-Front bis 12500mm Innenlänge und max. Nutzlast von 21000kg zertifiziert werden. Weiterhin wurde eine feste Rückwand unter Verwendung von Portalsäulen bis 16000kg Nutzlast ins Zertifikat aufgenommen. Für die Seitenwand entfällt die Mindesthöhe der seitlichen Bordwand.

**Seit 07/2015** erfüllt der VERSUS Sider auch die Voraussetzung für den zweilagigen Leerguttransport. Weiterhin wurde die Nutzlast für Motorwagen- und Anhängeraufbauten von 16000 auf 18000kg erhöht.

**Seit 09/2015** kann der VERSUS Sider mit der Penta Wave Schiebewand kombiniert werden. Motorwagen, Anhänger und Sattelaufleger wurden nach Anhang A und B der DIN EN 12642 mit Anforderungsprofil Code XL geprüft. Sattelaufleger mit einer Länge von 13620mm können mit Euro-Front bis 27000kg Nutzlast, sowie Sattelaufleger mit gerader Standardfront bis 12500mm Innenlänge und max. Nutzlast von 21000kg, Motorwagen und Anhänger mit einer Länge bis 8500mm können mit Standardfront bis 19000kg Nutzlast zertifiziert werden.

Eine ausdrückliche Eignung für den Getränketransport nach VDI 2700 Blatt 12, inkl. palettiertes Fassware nach VLB-Handblatt einlagig und zweilagig im Leerguttransport ist enthalten. Eine Zertifizierung eines Doppelstocksystems ist nicht enthalten.

**VERSUS® Sider Alu** Aluminium-Curtainsider-Bausätze sind vom TÜV Nord gemäß DIN EN 12642 Code XL Anhang A (statischer Drucktest) geprüft. Eine ausdrückliche Eignung für den Getränketransport nach VDI 2700 Blatt 12 ist nicht enthalten. Eine Zertifizierung eines Doppelstocksystems ist nicht enthalten.

**Seit 08/2018** kann der VERSUS Sider Alu mit der Penta City Schiebewand kombiniert werden. Motorwagen und Anhänger mit einer Länge bis zu 11000mm können mit Standardfront bis 8000kg Nutzlast zertifiziert werden. Eine ausdrückliche Eignung für den Getränketransport ist nicht enthalten. Eine Zertifizierung eines Doppelstocksystems ist nicht enthalten.

**Seit 03/2019** können der VERSUS Sider Curtainsider sowie der der VERSUS Sider Alu Aluminium Curtainsider für den gebrezelten Reifentransport eingesetzt werden Fahrversuche nach WDK wurden erfolgreich bestanden.

Der dem Zertifikat nach Code XL beiliegende Aufkleber - „TÜV Nord – Geprüfte Ladungssicherung“ ist von außen auf die Hecktür bzw. Ladebordwand aufzukleben. Der gelbe Aufkleber muss von außen sichtbar auf der Stirnwand im Bereich des Typschildes angebracht werden.



## Allgemein

Auf den folgenden Seiten werden Baumuster und Bausätze aus Musterprüfungen beschrieben. **Von diesen Baubeschreibungen darf nicht abgewichen werden!** Fahrzeuge, die nach Fertigstellung nicht den beschriebenen Bauausführungen entsprechen, können seitens Versus-Deutschland nicht mit einem Ladungssicherungszertifikat ausgestattet werden. Ein nach DIN EN 12642 zertifizierter Aufbau ist jährlich gemäß VDI2700 zu überprüfen. Zur Dokumentation steht Ihnen das Prüfbuch zur Verfügung, das mit dem Zertifikat geliefert wird. Die Vorschriften zur Ladungssicherung über den Aufbau sind unter folgenden Bedingungen erfüllt.

Laderaumab-messungen (im Lichten)[mm]	VERSUS Sider				VERSUS Sider Alu
	Abmessungen für Motorwagen- und Anhängeraufbauten		Abmessungen für Sattelaufleger mit Euro-Front	Abmessungen für Sattelaufleger mit Standard-Front <sup>4</sup>	Abmessungen für Motorwagen- und Anhängeraufbauten
Länge: max.	9520mm	10000mm	13620mm	12500mm	9520mm
Breite:	2480mm	2480mm	2480mm	2480mm	max. 2480mm
Höhe: max.	3300mm	3300mm	3040mm	3040mm	3300mm
Nutzlast: max.	18000kg 10000kg <sup>3</sup>	14000kg <sup>5</sup>	27000kg	21000kg	7000kg <sup>1</sup> 10000kg <sup>2</sup>

<sup>1</sup> mit Adaico Aluminium Schieberungen

<sup>2</sup> mit Adaico oder Hesterberg Schieberungen

<sup>3</sup> mit einteiliger Heckbordwand und 4 Reihen Einsteckbrettern, Stirnwand ohne Mittelstütze möglich oder bei Doppelstock

<sup>4</sup> mit 2 Stirnwandstützen im Bereich der Langträger

<sup>5</sup> Sonderzertifikat

Laderaumab-messungen (im Lichten)[mm]	VERSUS Sider		VERSUS Sider Alu - Penta City
	Abmessungen für Motorwagen- und Anhängeraufbauten	Abmessungen für Sattelaufleger mit Euro-Front	Abmessungen für Motorwagen- und Anhängeraufbauten
Länge: max.	8500mm	13620mm	11000mm
Breite:	2480mm	2480mm	2480mm
Höhe: max.	3000mm	2850mm	3000mm
Nutzlast: max.	19000kg	27000kg	8000kg <sup>6</sup>

<sup>6</sup> mit einer Penta Mittelrunga

- 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 800mm über der Ladefläche betragen
- der Gleitreibbeiwert zwischen Ladefläche und Ladung beträgt mindestens
  - Vorderwand:  $\mu=0,3$
  - Seitenwand:  $\mu=0,1$
  - Rückwand:  $\mu=0,2$
- seitliche Schieberungen, Bordwände, Planenverschlüsse, Türen und Schieberverdeck sind bestimmungsgemäß einzusetzen und zu sichern
- 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)

## Allgemein

### Belastung der einzelnen Baugruppen

Stirnwand	VERSUS Sider		VERSUS Sider Alu
	Code L (0,4P und max. Limit)	Code XL (0,5P ohne max. Limit)	Code XL (0,5P ohne max. Limit)
Sattelaufleger (EURO Front)	5000daN	13500daN 0,8g zweilagig Leergut	–
Sattelaufleger (Stand. Front)	5000daN	10500daN	–
Motorwagen/Anhänger: (Stand. Front)	5000daN	5000daN (ohne Stw-Stütze) 9000daN (mit Stw-Stütze) 0,8g (mit Stw-Stütze) im zweilagigen Leerguttransport	3500daN <sup>1</sup> (ohne Stütze) 5000daN <sup>2</sup> (ohne Stütze)
Stirnwand	VERSUS Sider – Penta Wave		VERSUS Sider Alu – Penta City
	Code L (0,4P und max. Limit)	Code XL (0,5P ohne max. Limit)	Code XL (0,5P ohne max. Limit)
Sattelaufleger (EURO Front)	5000daN	13500daN 0,8g zweilagig Leergut	–
Sattelaufleger (Stand. Front)	5000daN	10500daN	–
Motorwagen/Anhänger: (Stand. Front)	5000daN	9500daN (mit Stw-Stütze) 0,8g (mit Stw-Stütze) im zweilagigen Leerguttransport	4000daN <sup>6</sup> (ohne Stütze)
Seitenwand	VERSUS Sider		VERSUS Sider Alu
	Code L (0,3P)	Code XL (0,4P-ohne Doppelstock / 0,55P bei teleskopierbarem Doppelstockbalken)	Code XL (0,4P-ohne Doppelstock)
Sattelaufleger (EURO Front)	8100daN	10800daN 0,5g zweilagig Leergut	–
Sattelaufleger (Stand. Front)	6300daN	8400daN	–
Motorwagen/Anhänger:	4800daN	4000daN (ohne Stw-Stütze) 7200daN (mit Stw-Stütze) 0,5g zweilagig Leergut 5500daN (mit Stw-Stütze) bei Doppelstock	2800daN <sup>1</sup> 4000daN <sup>2</sup>
Seitenwand	VERSUS Sider - Penta Wave		VERSUS Sider Alu - Penta City
	Code L (0,3P)	Code XL (0,4P-ohne Doppelstock)	Code XL (0,4P-ohne Doppelstock)
Sattelaufleger (EURO Front)	8100daN	10800daN 0,5g zweilagig Leergut	–
Sattelaufleger (Stand. Front)	6300daN	8400daN	–
Motorwagen/Anhänger:	4800daN	7600daN (mit Stw-Stütze) 0,5g zweilagig Leergut	3.200daN <sup>6</sup>

## Allgemein

Heckportal	VERSUS Sider		VERSUS Sider Alu - Penta City
	Code L (0,25P)	Code XL (0,3P)	Code XL (0,3P)
Sattelaufleger (EURO Front)	6750daN	8100daN 0,5g zweilagig Leergut	–
Sattelaufleger (Stand. Front)	5250daN	6300daN	–
Motorwagen/Anhänger:	4000daN	3000daN (Heckbordwand) 5400daN (Tür, LBW, Wand) 0,5g zweilagig Leergut	2100daN <sup>1</sup> 3000daN <sup>2</sup>

Heckportal	VERSUS Penta Sider Wave		VERSUS Sider Alu - Penta City
	Code L (0,25P)	Code XL (0,3P)	Code XL (0,3P)
Sattelaufleger (EURO Front)	6750daN	8100daN 0,5g zweilagig Leergut	–
Sattelaufleger (Stand. Front)	5250daN	6300daN	–
Motorwagen/Anhänger:	4000daN	5700daN 0,5g zweilagig Leergut	2400 daN <sup>6</sup>

## Hilfsrahmen

- bei der Dimensionierung der Langträger und der Anbindung der Langträger an das Fahrgestell wird auf die Aufbauherstellerrichtlinie des jeweiligen Fahrgestellherstellers verwiesen
- Die Trägheits- bzw. Widerstandsmomente des Außenrahmens dürfen folgende Werte nicht unterschreiten (empfohlenes Material des Außenrahmens: S355MC):
  - Verschraubung der Stirnwandsäulen, Mittelsäule(n) und Portalsäulen bei einer Säulenüberdeckung von 150mm mit sechs Schrauben (M14; 10.9, 200 Nm) je Säule.
  - Die DIN EN 12642 fordert nach der Ausgabe von 2017 keine Zurrpunkte mehr im Außenrahmen, dennoch empfehlen wir die Anbringung. Diese Zurrpunkte (und deren Anbringung) müssen dann der DIN EN 12640 entsprechen.

VERSUS Sider und VERSUS Sider – Penta Wave				VERSUS Sider Alu und VERSUS Sider Alu – Penta City	
CODE L		CODE XL		CODE XL	
$I_x = 106 \text{ cm}^4$	$W_x = 12 \text{ cm}^3$	$I_x = 275 \text{ cm}^4$	$W_x = 25 \text{ cm}^3$	$I_x = 106 \text{ cm}^4$	$W_x = 12 \text{ cm}^3$
$I_y = 25 \text{ cm}^4$	$W_y = 3 \text{ cm}^3$	$I_y = 45 \text{ cm}^4$	$W_y = 5 \text{ cm}^3$	$I_y = 25 \text{ cm}^4$	$W_y = 3 \text{ cm}^3$



## Stirnwand

### VERSUS Sider Curtainsider-Bausatz

- CODE L: Ausführung ohne VERSUS-Sider Mittelsäule
- CODE XL bis 10000kg Nutzlast: Ausführung ohne VERSUS-Sider Mittelsäule
- CODE XL bis 18000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- CODE XL bis 27000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 27000kg Nutzlast mit Verwendung einer Euro III Front ist die Zertifizierung ohne Mittelstütze möglich
- CODE XL bis 21000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 21000kg Nutzlast ist die Verwendung einer Standard III Front ist die Zertifizierung nur mit zwei eingelassenen Mittelstützen möglich; max. Länge des Aufbaus beträgt hierbei 12500mm
- Füllung wahlweise mit Aluminiumprofilen oder Plywoodplatten
- wahlweise als Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

- ohne Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II
- Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

### VERSUS Sider Alu - Penta City Aluminium- Schiebeplanen-Bausatz

- CODE XL: Ausführung ohne Mittelsäule
- CODE XL bis 8000kg Nutzlast: mit einer seitlichen Penta-Schieberungen je Seite
- Füllung mit Aluminiumprofilen
- ohne Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II
- Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

### VERSUS Sider – Penta Wave Schiebeplanen-Bausatz

- CODE L: Ausführung ohne VERSUS-Sider Mittelsäule
- CODE XL bis 19000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- CODE XL bis 21000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 21000kg Nutzlast ist die Verwendung einer Standard III Front ist die Zertifizierung nur mit zwei eingelassenen Mittelstützen möglich; max. Länge des Aufbaus beträgt hierbei 12500mm
- CODE XL bis 27000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 27000kg Nutzlast mit Verwendung einer Euro III Front ist die Zertifizierung ohne Mittelstütze möglich
- Füllung wahlweise mit Aluminiumprofilen oder Plywoodplatten
- wahlweise als Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

### VERSUS Sider Alu Aluminium-Curtainsider-Bausatz

- CODE XL: Ausführung ohne Mittelsäule
- Füllung mit Aluminiumprofilen

## Dach

- Montage eines Blech-Festdachs, GfK-Festdachs, wahlweise Planenfestdach
- Planenqualität 9 x 9; Gewicht 650g/m<sup>2</sup>
- Zertifizierte Ausführung eines Schiebeverdecks ohne Verstärkung bis zu einer Laderaumlänge von 9520mm, wahlweise mit VERSUS RSAB
- Zertifizierte Ausführung eines Schiebeverdecks bei Montage einer Dachverstärkung wie Seildiagonalen, Rohrverstärkungen, oder Gurte ab einer Laderaumlänge größer als 9520mm, wahlweise mit VERSUS RSAB
- Zertifizierte Ausführung eines Schiebeverdecks bei einer Montage einer Dachverstärkung mit Carapax-Plane ab einer Laderaumlänge größer als 9520mm; max. zulässige Faltplattenlänge beträgt dann 600mm

## Seitenwand

### VERSUS Sider Curtainsider-Bausatz

- min. 1 Paar Schieberungen, min. 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 7500mm (18000kg Nutzlast), 7710mm (14000kg Nutzlast), min. 3 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 9520mm
  - Hesterberg Typ 900 mit Verstärkung, Typ 901 und Typ 904 Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;12.9,105 Nm**
  - Adaico Schieberunge XL Baukastenrunge mit Stahl-Schiebling Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;10.9,105 Nm**
- Bei Doppelstockbelastung bis max. 10000kg Nutzlast und max. 50% der Nutzlast auf max. 50% Aufbauhöhe mit min. 1 Paar Schieberungen, min. 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 6500mm (10000kg Nutzlast), min. 3 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 8500mm  
HINWEIS: DIN EN 12642:2017-01 Kapitel 5.2.7 Doppelstockausführung nur in Verbindung mit Anforderungsprofil XL zulässig
  - Hesterberg Typ 904 Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;12.9,105 Nm** min. 3 Reihen Einsteckbretter zzgl. min 1 Reihe im Depot. Passendes Doppelstocksystem
- Mögliche Einsteckbretter:
  - 228 407 Rechteck-Einsteck-Profil 25/100 mm
  - 228 391 Pyramidenprofil 25/100 mm
  - 228 396 Pyramidenprofil 25/150 mm
  - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
  - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
  - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- ab 14.500kg Nutzlast müssen verstärkte Einsteckbretter verwendet werden
  - Mögliche Einsteckbretter:
    - 228 405 Rechteck-Einst.Profil 25/100 mm
    - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
    - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
    - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- Seitenplane:
  - Schiebeplane mit Polyester Trägergewebe, Panama-Qualität 8 x 8, Gewicht 850g/m<sup>2</sup> mit Vertikalschweißgurten bei jeder Rolle, Verwendung von Direktspannern, Übertotpunkt- oder Kippsicherheitsspannern Abstand: max. 600mm
  - Gummiexpanderseile in Verbindung mit Planenkrampen bei Verwendung einer Bordwand (Bordwand: keine Mindesthöhe), wahlweise ist die Verwendung des Miederhoff Quick Slide-Systems in Verbindung mit Bordwänden zulässig
  - Wahlweise kann auf Einsteckbretter verzichtet werden, wenn die Plane als sogenannte „Plankenplane“ ausgeführt wird. Hierbei werden Aluminiumprofile längs (von oben nach unten zeigend) in die Seitenplane eingenäht
  - Wahlweise kann im Portalbereich der rechten oder linken Seitenwand über die Montage einer zweiten Portalsäule eine einflügelige Seitentür in die Seitenwand integriert werden
  - Planenspannung vorne: Einhakwinkel oder Spanngetriebe
  - Planenspannung hinten: Spanngetriebe oder Spannratsche
- **spezielle Zusatzausrüstung für den Getränketransport:**
  - Geprüfte DC 9.5 Kante am Außenrahmen als Durchschiebeschutz in Verbindung mit einem Einsteckbrett über der 15mm hohen Kante oder ein im Depot ab Oberkante Boden platziertes

## Seitenwand

- BISON SafeSide (Stahl) Einsteckbrett als Durchschiebeschutz und eines weiteren Einsteckbretts zur Sicherung der unteren Kistenreihe auf der Palette
- Planenbefestigung mittels Kippsicherheitsspannern – Abstand max. 600mm
- Der Einsatz von Bordwänden ist für Getränketransporte nur dann zulässig, wenn im Bodenbereich eine Möglichkeit zur rückwärtigen Ladungssicherung mittels Sperrbalken geschaffen wird, sollte der Abstand zwischen Ladung und Portaltüren 150mm überschreiten (Teilladung).
- Holzlatten sind als Einsteckbrett bei einem Getränkefahrzeug nicht zulässig.
- Für den zweilagigen Leerguttransport eine zusätzliche BISON SafeSide (Stahl) Einsteckplatte auf Höhe der zweiten Palettenreihe
- Penta Wave Seitenwand wahlweise ein- oder beidseitig, 19000kg (Motorwagen), 21000kg bzw. 27000kg Nutzlast (Sattelaufleger)
- Schiebeplanenwand mit 2 Schiebebrettern, 1 Schieberunge und Minirungen, Abstand der Minirungen 460mm-650mm
- Seitenplane in Anlehnung an DIN EN 12641-2, Gurtabstand vertikal 460mm-650mm
- Explizite Eignung für den Getränketransport nur unter Vollaussladung
- Bei Anhängern mit zwei Heckportalen muss Penta Wave vorne und hinten mit Planenspannwellen in Verbindung mit Ratsche oder Getriebe montiert werden, wahlweise vorne und hinten Quicklock

### spezielle Zusatzausrüstung für den Reifentransport nach WDK Richtlinie 223:

- Schiebeplane gemäß DIN EN 12641-2 wird empfohlen und ist auch Bestandteil der Leitlinie 223.
- Minimum 7 Reihen Einsteckbretter
  - Erste Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche max. 150mm Höhe ab OK Boden
  - Zweite Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett über der SafeSide Stahl im Depot max. 150mm über Reihe 1
  - Dritte bis siebte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
  - Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen
- Minimum 4 Reihen Einsteckbretter in Verbindung mit 600mm hohen Bordwänden
  - Erste bis vierte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
  - Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen
- Wahlweise Einsatz von Bordwänden mit je nach Höhe min. 4 Reihen Einsteckbretter
- Holzlatten sind als Einsteckbrett nicht zulässig.
- 1 Paar Schieberungen, 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 7500mm, Hersteller:
  - Adaico Aluminium Schieberunge, Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;10.9,105 Nm bis zu einer Nutzlast von 7000kg**
  - Hesterberg Typ 900 mit Verstärkung, Typ 901 und Typ 904 Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;12.9,105 Nm bis zu einer Nutzlast von 10000kg**
  - Adaico Schieberunge XL Baukastenrunge mit Stahl-Schiebling Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;10.9,105 Nm bis zu einer Nutzlast von 10000kg**
- min. 3 Reihen Einsteckbretter zzgl. min 1 Reihe im Depot wahlw. Holz oder
- Aluminium bis 10.000kg Nutzlast
  - Mögliche Einsteckbretter:
    - 228 405 Rechteck-Einsteck-Profil 25/100 mm
    - 228 407 Rechteck-Einsteck-Profil 25/100 mm
    - 228 391 Pyramidenprofil 25/100 mm
    - 228 396 Pyramidenprofil 25/150 mm
    - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- Seitenplane:
  - Schiebeplane nach DIN EN 12641-2 mit Vertikalschweißgurten bei jeder Rolle, Verwendung von Direktspannern oder Kippsicherheitsspannern: Abstand: max. 600mm
  - Gummiexpanderseile in Verbindung mit Planenkrampen bei Verwendung einer Bordwand (Bordwand: keine Mindesthöhe), wahlweise ist die Verwendung Direktspannern oder Kippsicherheitsspannern in Verbindung mit Bordwänden zulässig
- Wahlweise kann auf die Einsteckbretter verzichtet werden, wenn die Plane als sogenannte „Plankenplane“ ausgeführt wird. Hierbei werden Aluminiumprofile längs (von oben nach unten zeigend) in die Seitenplane eingenäht. Die Plane muss den Anforderungen der DIN EN 12641-2 entsprechen.

### VERSUS Sider - Penta Wave Schiebeplanen-Bausatz

## Seitenwand

### spezielle Zusatzausrüstung für den Reifentransport nach WDK Leitlinie 223:

- Schiebepane gemäß DIN EN 12641-2 wird empfohlen und ist auch Bestandteil der Leitlinie 223.
- Minimum 7 Reihen Einsteckbretter
  - Erste Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche max. 150mm Höhe ab OK Boden
  - Zweite Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett über der SafeSide Stahl im Depot max. 150mm über Reihe 1
  - Dritte bis siebte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
- Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen
- Minimum 4 Reihen Einsteckbretter in Verbindung mit 600mm hohen Bordwänden
  - Erste bis vierte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
  - Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen
- Wahlweise Einsatz von Bordwänden mit je nach Höhe min. 4 Reihen Einsteckbretter
- Holzlatten sind als Einsteckbrett nicht zulässig.

### VERSUS Sider Alu - Penta City Aluminium-Schiebepanen-Bausatz

- Penta City Seitenwand wahlweise ein- oder beidseitig mit max. 8000kg Nutzlast
- Schiebepanenwand mit zwei Schiebebrettern und einer Schieberunge bis 8000kg Nutzlast bis 11000mm
- Seitenpane nach DIN EN 12641-2, Gurtabstand vertikal max. 600mm
- Bei Anhängern mit zwei Heckportalen muss Penta City vorne und hinten mit Planenspannwellen in Verbindung mit Ratsche oder Getriebe montiert werden, wahlweise vorne und hinten Quicklock

## Heckportal

### VERSUS Sider Curtainsider-Bausatz

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung
- zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 18.000kg
- wahlweise einteilige Heckbordwand (Heckbordwand darf nicht als Tür ausgeführt sein) mit min. 4 Reihen Einsteckbrettern (s.o.) für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 10000kg
- wahlweise Verwendung von 2-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und einem Verschluss je Türflügel bis zu einer Nutzlast von max. 10000kg

### spezielle Zusatzausrüstung für den Getränketransport:

- Rückwärtige Ladungssicherung bei einem Abstand >150mm zur Tür über BISON SafeSide mit BISON Sperrstangen oder BISON SafeSide Sperrbalken
- CRS-Rückhaltesystem Allsafe

### VERSUS Sider - Penta Wave Schiebeplanen-Bausatz

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen

- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 19000kg

### VERSUS Sider Alu Aluminium-Curtainsider-Bausatz

- ohne Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 10000kg
- wahlweise Verwendung von 2-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und einem Verschluss je Türflügel bis zu einer Nutzlast von max. 10000kg

### VERSUS Sider Alu - Penta City Aluminium-Schiebeplanen-Bausatz

- ohne Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 8000kg.
- wahlweise Verwendung von 2-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und einem Verschluss je Türflügel bis zu einer Nutzlast von max. 10000kg

## Türen

– 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren  
mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen

### Maximale Portalabmessungen im Lichten

		Sattelaufleger		Motorwagen und Anhänger			
		VERSUS Sider	VERSUS Sider - Penta Wave	VERSUS Sider	VERSUS Sider - Penta Wave	VERSUS Sider Alu	VERSUS Sider Alu - Penta City
Breite	B3 [mm]	2480	2480	2480	2480	2480 (max.)	2480 (max.)
max. Höhe	H3 [mm]	3050	2740	3300	2890	3300	2890
max. Türhöhe	HT [mm]	3090	2780	3340	2930	3340	2930
Nutzlast	[kg]	27000	27000	18000	19000	7000 bzw. 10000 kg je nach Seitenwand	8000 kg

### VERSUS Megaport II mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen

		Max. Nutzlast		
		Motorwagen und Anhänger		Sattelaufleger
		VERSUS Sider	VERSUS Sider Alu	VERSUS Sider
Hecktüren 2 - flügelig - 2 Verschlüsse		10000 kg	10000 kg	–
Hecktüren 2 - flügelig - 4 Verschlüsse		18000 kg	10000 kg	27000 kg
Hecktüren 4 - flügelig		18000 kg	10000 kg	10000 kg
Hecktüren 4 - flügelig mit zus. Sperrbalken		–	–	27000 kg
Durchladezug Stirnwand Anhänger (nur mit 4 Verschlüssen)	Türen in der Stirnwand 2 - flügelig	16000 kg	10000 kg	–
	Türen in der Stirnwand 4 - flügelig	10800 kg	10000 kg	–
	wie oben mit zus. Sperrbalken	16000 kg	–	–

### VERSUS Megaport II mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen

		Max. Nutzlast		
		Motorwagen und Anhänger		Sattelaufleger
		VERSUS Sider – Penta Wave	VERSUS Sider Alu – Penta City	VERSUS Sider – Penta Wave
Hecktüren 2 - flügelig - 2 Verschlüsse		–	8000 kg	–
Hecktüren 2 - flügelig - 4 Verschlüsse		19000 kg	8000 kg	27000 kg
Hecktüren 4 - flügelig		19000 kg	8000 kg	10000 kg
Hecktüren 4 - flügelig mit zus. Sperrbalken		–	–	27000 kg
Durchladezug Stirnwand Anhänger (nur mit 4 Verschlüssen)	Türen in der Stirnwand 2 - flügelig	16000 kg	8000 kg	–
	Türen in der Stirnwand 4 - flügelig	10800 kg	8000 kg	–
	wie oben mit zus. Sperrbalken	16000 kg	–	–

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Sattelaufleger: VERSUS Sider Curtainsider und VERSUS Sider Penta Wave Curtainsider – Nutzlast 27000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
13620 x 2480 x 3000	27000	EURO III Stirnwand als Stahlkonstruktion mit Alu oder Plywood-Füllung Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000daN	3 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904, 3 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 4 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide.  Für Daimler Ladungssicherung 9.5 beidseitig befestigte Palettenanschlagleiste (kunden-seitig montiert <u>und geprüft</u> ).  Speziell für den Getränke-transport 2 Reihen Einsteckbretter im Depot, BISON SafeSide Stahl-latte als Durchschiebeschutz als unteres Einsteckbrett im Depot.  Wahlweise Bordwände.  Plane: Schiebe-Plane mit Polyester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m <sup>2</sup> ; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB- Spanner aus Nirostahl. Für den Getränke-transport Planenbefestigung auf Bordwand mittels Direktspannern Abstand max. 600mm. Portalsäulen immer mit Spannratsche oder Spanngetriebe  1 wahlweise 2 Penta Wave Seitenwände. Ein oder zwei Schnellverschlüsse je Seitenwand	Heckportal aus Stahlheckrahmen, Verbindung zum Fahrzeugrahmen durch Verschraubung. Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON SafeSide in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken (nicht bei Penta)  VERSUS Megaport II - Volumenhecktür in Sandwichebauweise mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel.  Wahlweise LBW mit Herstellerzertifikat	Schiebeverdeck VERSUS Versus, Dachholme Versus Quadro, Plano oder Alto 175 Trike. Dachplane Carapax mit eingearbeiteter Kevlararmierung.  Wahlweise festes Planendach oder Blech/GfK-Festdach.

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Sattelaufleger: VERSUS Sider Curtainsider und VERSUS Sider Penta Wave Curtainsider – Nutzlast 21000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
12500 x 2480 x 3000	21000	<p>EURO III Stirnwand als Stahlkonstruktion mit Alu oder Plywood-Füllung Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000daN.</p> <p>Standard-Stirnwand als Stahlkonstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung durch 2 Stirnwandstützen. Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000daN.</p>	<p>3 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904, 3 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 4 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide.</p> <p>Für Daimler Ladungssicherung 9.5 beidseitig befestigte Palettenanschlagleiste (kundenseitig montiert und geprüft).</p> <p>Speziell für den Getränke-transport 2 Reihen Einsteckbretter im Depot, BISON SafeSide Stahl-latte als Durchschiebeschutz als unteres Einsteckbrett im Depot.</p> <p>Wahlweise Bordwände.</p> <p>Plane: Schiebe-Plane mit Poly-ester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m<sup>2</sup>; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600mm, min. 3 Horizontalgurte. Direkt-spanner oder DB- Spanner aus Nirostahl. Für den Getränketransport Planenbefestigung auf Bordwand mittels Direktspannern Abstand max. 600mm. Portalsäulen immer mit Spannratsche oder Spanngetriebe.</p> <p>1 wahlweise 2 Penta Wave Seitenwände. Ein oder zwei Schnellverschlüsse je Seitenwand</p>	<p>Heckportal aus Stahlheckrahmen, Verbindung zum Fahrzeugrahmen durch Verschraubung. Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON SafeSide in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken (nicht bei Penta)</p> <p>VERSUS Megaport II - Volumenhecktür in Sandwichbauweise mit 2 innenliegenden Drehstangen-verschlüssen je Türflügel.</p> <p>Wahlweise LBW mit Herstellerzertifikat</p>	<p>Schiebeverdeck VERSUS Versus, Dachholme Versus Quadro, Plano oder Alto 175 Trike. Dachplane Carapax mit eingearbeiteter Kevlararmierung.</p> <p>Wahlweise festes Plattendach oder Blech/GfK-Festdach.</p>



## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider –  
Nutzlast 10000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
9520 x 2480 x 3300	10000	<p>Standard-Stirnwand als Stahlkonstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung durch 1 wahlweise 2 Stirnwandstützen. Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000daN.</p> <p>2-flügelige Türen mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand oder 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand unter Einsatz von 4 waagrecht eingebauten Aluminiumquerbalken</p>	<p>1 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904, 1 Paar Adaico XL-Rungen. Ab 7500mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904, oder 2 Paar Adaico XL-Rungen Je mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide .</p> <p>Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände</p> <p>Wahlweise mit einer einflügeligen Seitentür mit Stahlürrahmen und Innenliegender Drehstange</p> <p>Getränketransport nicht zulässig</p> <p>Plane: Schiebe-Plane mit Polyester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m<sup>2</sup>; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB-Spanner aus Nirostahl.</p> <p>Portalsäulen immer mit Spannratsche oder Spanngtriebe</p> <p>wahlweise Verwendung einer Plankenplane</p>	<p>Heckportal aus Stahlheckrahmen, wahlweise als Hubdachausführung Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON SafeSide in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken.</p> <p>VERSUS Megaport II - Volumenhecktür in Sandwichbauweise mit 1 oder wahlweise 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel.</p> <p>Motorwagen Durchladezug: Volumenhecktür VERSUS Megaport II 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen</p> <p>Ladebordwand: Wahlweise zertifizierte Ladebordwand mit 2 mechanischen Verschlüssen. Wahlweise Heckportal-säulen mit Alu-Füllung als feste Wand Wahlweise Heckbordwand (einteilig) aus Aluminium-Profilen mit 4 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Aluminium oder BISON SAFESIDE und fest vernieteten Lattentaschen im Portal.</p>	<p>Schiebeverdeck VERSUS Versus, Dachholme Versus Quadro, Plano oder Alto 175 Trike.</p> <p>Wahlweise festes Plattendach oder Blech/GfK-Festdach.</p>

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider –  
Nutzlast 14000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
10000 x 2480 x 3300	14000	Standard-Stirnwand als Stahl - konstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung durch 1 wahlweise 2 Stirnwandstützen. Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000 daN. 2-flügelige Türen mit 4 innen - liegenden Drehstangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand oder 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand unter Einsatz von 4 waagrecht eingebauten Aluminiumquerbalken.	1 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 1 Paar Adaico XL-Rungen. Ab 7710 mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg VarioMaster 901, 904 oder 2 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände. Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahltürrahmen und Innenliegender Drehstange. Getränketransport nicht zulässig. Plane: Schiebe-Plane mit Polyester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m <sup>2</sup> ; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600 mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB-Spanner aus Nirostahl. Wahlweise Verwendung einer Plankenplane.  Portalsäulen immer mit Spannratsche oder Spanngetriebe	Heckportal aus Stahlheckrahmen, wahlweise als Hubdachausführung. Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON Safe Side in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken. VERSUS Megaport II Volumenhecktür in Sandwich bauweise mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel. Motorwagen Durchladezug: VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen. Ladebordwand: Wahlweise zertifizierte Lade - bordwand mit 2 mechanischen Verschlüssen. Wahlweise Heckportal-säulen mit Alu-Füllung als feste Wand.	Schiebeverdeck VERSUS Versus, Dachholme Versus Quadro, Plano oder Alto 175 Trike light. Wahlweise festes Planendach oder Blech/GfK -Festdach.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider –  
Nutzlast 16000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
9520 x 2480 x 3300	16000	Standard-Stirnwand als Stahl - konstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung wahlweise durch 1 wahlweise 2 Stirnwandstützen. Eck-säulen wahlweise als Hubdach - ausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000 daN. Zweiflügelige Türen mit 4 innenliegenden Drehstangen - verschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand oder 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand unter Einsatz von 4 waagerecht ein - gebauten Aluminiumquerbalken.	1 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904, 1 Paar Adaico XL-Rungen Ab 7500 mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904, 2 Paar Adaico XL-Rungen mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände Wahlweise mit einer ein - flügeligen Seitentür mit Stahl - türrahmen und innen liegender Drehstange. Für Daimler Ladungssi- cherung 9.5 beidseitig befestigte Palettenanschlagleiste (kundenseitig montiert und geprüft). Speziell für den Getränke- transport 2 Reihen Einsteckbretter im Depot, BISON SafeSide Stahlplatte als Durchschiebeschutz als unteres Einsteckbrett im Depot. Wahlweise mit einer einflügeligen Seitentür mit Stahltürrahmen und innen - liegender Drehstange. Plane: Schiebe-Plane mit Polyester- Trägergewebe; Panama- Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m <sup>2</sup> ; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB- Spanner aus Nirostahl. Für den Ge- tränke - transport Planenbefesti- gung auf Bordwand mittels Direktspannern Abstand max. 600 mm. wahlweise Verwendung einer Plankenplane.  Portalsäulen immer mit Spann- ratsche oder Spannge- triebe	Heckportal aus Stahlheck- rahmen, wahlweise als Hubdachausführung. Rückwärtige Ladegutsi- cherung wahlweise mittels BISON SafeSide in Verbindung mit BISON SafeSide Sperr- balken. VERSUS Megaport II - Volumenhecktür in Sand- wichbauweise mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüs- sen je Türflügel. Motorwagen Durchlade- zug: Volumenhecktür VERSUS Megaport II 4-flügelige Volumenheck- tür mit 4 innenliegenden Dreh- stangenverschlüssen Ladebordwand: Wahlweise zertifizierte Lade - bordwand mit 2 mecha- nischen Verschlüssen. Wahlweise Heckportal- säulen mit Alu-Füllung als feste Wand	Schiebeverdeck VERSUS Versus, Dachholme Versus Qua- dro, Plano oder Alto 175 Trike light. Wahlweise festes Planen- dach oder Blech/GfK -Festdach.

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider –  
Nutzlast 18000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
9520 x 2480 x 3300	18000	Standard-Stirnwand als Stahl - konstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung wahlweise durch 1 wahlweise 2 Stirnwandstützen. Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000 daN. 2-flügelige Volumenhecktüren mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand oder 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand unter Einsatz von 4 waagrecht eingebauten Aluminiumquerbalken.	1 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 1 Paar Adaico XL-Rungen. Ab 7500 mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 2 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Aluminium oder BISON SafeSide. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahlürrahmen und innenliegender Drehstange. Für Daimler Ladungssicherung 9.5 beidseitig befestigte Palettenanschlagleiste (kundenseitig montiert und geprüft). Speziell für den Getränke-transport 2 Reihen Einsteckbretter im Depot, BISON Safe-Side Stahlplatte als Durchschiebeschutz als unteres Einsteckbrett im Depot. Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahlürrahmen und innenliegender Drehstange. Für den zweilagigen Leerguttransport muss eine zweite Reihe BISON SafeSide Stahl auf Höhe der zweiten Palettenreihe installiert sein. Plane: Schiebe-Plane mit Polyester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m <sup>2</sup> ; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600 mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB-Spanner aus Nirostahl. Für den Getränketransport Planenbefestigung auf Bordwand mittels Direktspannern Abstand max. 600 mm.  Portalsäulen immer mit Spann- ratsche oder Spann-ge-triebe	Heckportal aus Stahlheckrahmen, wahlweise als Hubdachausführung. Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON SafeSide in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken. VERSUS Megaport II Volumenhecktür in Sandwich bauweise mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel. Motorwagen Durchladezug: VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen. Ladebordwand: Wahlweise zertifizierte Lade - bordwand mit 2 mecha-nischen Verschlüssen. Wahlweise Heckportal-säulen mit Alu-Füllung als feste Wand.	Schiebeverdeck VERSUS Versus, Dachholme Versus Quadro, Plano oder Alto 175 Trike light. Wahlweise festes Planendach oder Blech/GfK -Festdach.

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider – Penta  
Wave Curtainsider – Nutzlast 19000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
8500 x 2480 x 3000	19000	Standard-Stirnwand als Stahl - konstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung wahlweise durch 1 wahlweise 2 Stirnwandstützen. Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000 daN. 2-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand oder 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand unter Einsatz von 4 waagrecht eingebauten Aluminium-Querbalken	1 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 1 Paar Adaico XL-Rungen. Ab 7500 mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 2 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände. Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahltürrahmen und innenliegender Drehstange. Für Daimler Ladungssicherung 9.5 beidseitig befestigte Palettenanschlagleiste (kundenseitig montiert und geprüft). Speziell für den Getränketransport 2 Reihen Einsteckbretter im Depot, BISON SafeSide Stahlplatte als Durchschiebeschutz als unteres Einsteckbrett im Depot. Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahltürrahmen. Plane: Schiebe-Plane mit Polyester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m <sup>2</sup> ; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600 mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB-Spanner aus Nirostahl. Für den Getränke - transport Planenbefestigung auf Bordwand mittels Direktspannern Abstand max. 600 mm. Wahlweise Verwendung einer Penta Wave Seitenwand ein oder beidseitig. Ein oder zwei Schnellverschlüsse je Seitenwand	Heckportal aus Stahlheckrahmen, wahlweise als Hubdachausführung. VERSUS Megaport II Volumenhecktür in Sandwichbauweise mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel. Motorwagen Durchladezug: VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen. Ladebordwand: Wahlweise zertifizierte Lade - bordwand mit 2 mechanischen Verschlüssen. Wahlweise Heckportal-säulen mit Alu-Füllung als feste Wand.	Penta Dachlangträger in Verbindung mit Versus Schieberdeck oder Versus Festdach.

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Curtainsider –  
Penta Wave Curtainsider – Nutzlast 16000kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
8500 x 2480 x 3120	16000	Standard-Stirnwand als Stahl - konstruktion ausgefüllt mit wahlweise Aluminiumprofilen oder Plywoodplatte. Abstützung wahlweise durch 1 wahlweise 2 Stirnwandstützen. Ecksäulen wahlweise als Hubdachausführung. Eingelassene Zurrpunkte gemäß DIN EN 12640, Festigkeit 1000 daN. 2-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand oder 4-flügelige Volumenhecktür mit 4 innenliegenden Dreh - stangenverschlüssen zum Einbau als Durchladestirnwand unter Einsatz von 4 waagrecht eingebauten Aluminiumquerbalken.	1 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 1 Paar Adaico XL-Rungen. Ab 7500 mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg Vario-Master 901, 904 oder 2 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände. Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahlürrahmen und innenliegender Drehstange. Für Daimler Ladungssicherung 9.5 beidseitig befestigte Palettenanschlagleiste (kundenseitig montiert und geprüft). Speziell für den Getränketransport 2 Reihen Einsteckbretter im Depot, BISON SafeSide Stahlplatte als Durchschiebeschutz als unteres Einsteckbrett im Depot. Wahlweise mit einer 1-flügeligen Seitentür mit Stahlürrahmen. Plane: Schiebe-Plane mit Polyester-Trägergewebe; Panama-Qualität 8x8; Gewicht: 850g/m <sup>2</sup> ; Vertikalschweißgurte bei jeder Rolle, Abstand max. 600 mm, min. 3 Horizontalgurte. Direktspanner oder DB-Spanner aus Nirostahl. Für den Getränke - transport Planenbefestigung auf Bordwand mittels Direktspannern Abstand max. 600 mm. Wahlweise Verwendung einer Penta Wave Seitenwand ein oder beidseitig. Ein oder zwei Schnellverschlüsse je Seitenwand	Heckportal aus Stahlheckrahmen, wahlweise als Hubdachausführung. VERSUS Megaport II Volumenhecktür in Sandwichbauweise mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel. Motorwagen Durchladezug: VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 4 innenliegenden Drehstangenverschlüssen. Ladebordwand: Wahlweise zertifizierte Lade - bordwand mit 2 mechanischen Verschlüssen. Wahlweise Heckportal-säulen mit Alu-Füllung als feste Wand.	Penta Dachlangträger in Verbindung mit Versus Schiebeverdeck oder Versus Festdach.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Alu Aluminium-Curtainsider – Nutzlast 7000 kg und 10000 kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
9520 x 2480 x 3300	7000	Aluminiumecksäulen, Füllung durch Aluprofile. Wahlweise bei Durchladezug VERSUS Megaport II Volumenhecktür 2-flügelig mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel oder 4-flügelig mit 1 innenliegenden Drehstangenverschluss je Türflügel.	1 Paar Adaico Aluminiumrungen. Ab 7500 mm Innenlänge 2 Paar Adaico Aluminiumrungen. Je mind. 3 Reihen Aluminiumlatten, wahlweise BISON Safe Side. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände. Plane: Seitenplane nach DIN 12641-2, Gurtabstand max. 600 mm, bei Bordwandfahrzeug Plane mittels Planenösen auf Bordwand befestigt. Getränketransport nicht zulässig.	Heckportal aus Aluminiumheckrahmen. VERSUS Megaport II Volumenhecktür 2-flügelig mit jeweils 1 wahlweise 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel. Wahlweise VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 1 innenliegenden Drehstangenverschluss je Türflügel. Wahlweise Ladebordwand (Herstellerzertifikat beachten). Wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand. Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON Safe Side in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken.	Schiebeverdeck VERSUS Versus. Dachholme Versus Quadro, Quadro Trike Light, Kubus light. Wahlweise festes Planendach oder Blech/GfK -Festdach.
9520 x 2480 x 3300	10000	Aluminiumecksäulen, Füllung durch Aluprofile. Wahlweise bei Durchladezug VERSUS Megaport II Volumenhecktür 2-flügelig mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel oder 4-flügelig mit 1 innenliegenden Drehstangenverschluss je Türflügel.	1 Paar Hesterberg VarioMaster 901, 904 oder 1 Paar Adaico XL-Rungen Ab 7500mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg VarioMaster 901, 904 oder 2 Paar Adaico XL-Rungen. Je mind. 3 Reihen Aluminiumlatten, wahlweise BISON SafeSide Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände. Plane: Seitenplane nach DIN 12641-2, Gurtabstand max. 600 mm, bei Bordwandfahrzeug Plane mittels Planenösen auf Bordwand befestigt. Getränketransport nicht zulässig.	Heckportal aus Aluminiumheckrahmen. VERSUS Megaport II Volumenhecktür 2-flügelig mit jeweils 1 wahlweise 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel. Wahlweise VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 1 innenliegenden Drehstangenverschluss je Türflügel. Wahlweise Ladebordwand (Herstellerzertifikat beachten). Wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand. Rückwärtige Ladegutsicherung wahlweise mittels BISON Safe Side in Verbindung mit BISON SafeSide Sperrbalken.	Schiebeverdeck VERSUS Versus. Dachholme Versus Quadro, Quadro Trike Light, Kubus light. Wahlweise festes Planendach oder Blech/GfK -Festdach.

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Tabellarische Auflistung der zertifizierbaren Baumuster

Motorwagen / Anhänger: VERSUS Sider Alu - Penta City

Aluminium-Curtainsider – Nutzlast 8000 kg

Grösse L2 x B2 x H2 [mm]	Nutzlast [kg]	Stirnwand	Seitenwand	Heckportal	Dach
11000 x 2480 x 3000	8000	Aluminiumecksäulen, Füllung durch Aluprofile. Wahlweise bei Durchladezug VERSUS Megaport II Volumenhecktür 2-flügelig mit 2 innenliegenden Drehstangenverschlüssen je Türflügel oder 4-flügelig mit 1 innenliegenden Drehstangenverschluss je Türflügel.	1 Penta Planenschiebewand mit 2 Schiebebrettern und 1 Schieberungen. Max. 1 Schnellverschluss je Seitenwand; Portalsäulen immer mit Spannratsche oder Spanngetriebe. Seitenplanen nach DIN EN 12641-2, Gurtabstand max. 600 mm. Bei der Verwendung nur einer Penta Planenschiebewand andere Seite: 1 Paar Hesterberg VarioMaster 901, 904 oder 1 Paar Adaico XL-Rungen. Ab 7500 mm Innenlänge 2 Paar Hesterberg VarioMaster 901, 904 oder 2 Paar Adaico XL-Rungen. Je mit 3 Reihen Einsteckbrettern wahlweise aus Holz, Aluminium oder BISON SafeSide. Wahlweise zusätzlich seitliche Bordwände. Getränke transport nicht zulässig.	Heckportal aus Aluminium - heckrahmen. VERSUS Megaport II Volumenhecktür 2-flügelig mit jeweils 1 wahlweise 2 innenliegenden Drehstangen - verschlüssen je Türflügel. Wahlweise VERSUS Megaport II Volumenhecktür 4-flügelig mit 1 innenliegenden Drehstangen - verschluss je Türflügel. Wahlweise Ladebordwand (Herstellertifikat beachten). Wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand.	Penta Dachlangträger in Verbindung mit Versus Schiebeverdeck



# Aufbaubestätigung zur Zertifizierung nach DIN EN 12642 Code XL

Aufbauhersteller / Fahrzeugbauer: \_\_\_\_\_ GTO-Auftragsnummer: \_\_\_\_\_

Fahrzeugart	<input type="checkbox"/> Motorwagen	<input type="checkbox"/> Sattelaufleger	<input type="checkbox"/> Anhänger	<input type="checkbox"/> Wechselbrücke
	<input type="checkbox"/> Zertifizierung nach DIN EN 12642 Code XL Anhang A (VERSUS Sider max. 10 t Nutzlast)			
	<input type="checkbox"/> Zertifizierung nach DIN EN 12642 Code XL Anhang A (VERSUS Alu max. 10 t Nutzlast)			
	<input type="checkbox"/> mit expliziter Eignung für den gebrezelten Reifentransport nach WdK			
	<input type="checkbox"/> Zertifizierung nach DIN EN 12642 Code XL Anhang A+B (VERSUS Sider)			
	<input type="checkbox"/> Getränketransport nach VDI 2700 Blatt 12			
	<input type="checkbox"/> Getränketransport nach VDI 2700 Blatt 12, Leergut zweilagig			
	<input type="checkbox"/> mit expliziter Eignung für den gebrezelten Reifentransport nach WdK			

Fahrgestell-/FIN-Nr.: (deutlich schreiben) \_\_\_\_\_ Zul. Gesamtgewicht: \_\_\_\_\_ kg

Laderaumabmessungen: Innenlänge: \_\_\_\_\_ mm Innenhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
Innenbreite: \_\_\_\_\_ mm Nutzlast: \_\_\_\_\_ kg

<b>Verwendeter Bausatz</b>	VERSUS® Sider Curtainsider		VERSUS® Sider Alu Curtainsider	
	<input type="checkbox"/> mit Hubdach	<input type="checkbox"/> ohne Hubdach	<input type="checkbox"/> ohne Hubdach	

<b>Stirnwand</b>	<input type="checkbox"/> Plywood-Füllung	<input type="checkbox"/> Aluminium-Füllung	<input type="checkbox"/> Aluminium-Füllung
	<input type="checkbox"/> Portal als Stirnwand	<input type="checkbox"/> Portal als Stirnwand	

<b>Dachlängsträger</b>	<input type="checkbox"/> Quadro	<input type="checkbox"/> Quadro Trike (max 10 t NL)	<input type="checkbox"/> Quadro/Quadro Trike
	<input type="checkbox"/> Kubus	<input type="checkbox"/> Kubus	
	<input type="checkbox"/> Plano	<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Kubus light
	<input type="checkbox"/> Duo Penta	<input type="checkbox"/> Duo	<input type="checkbox"/> Duo Penta

<b>Schieberungen-Hersteller</b>	<input type="checkbox"/> Hesterberg VarioMaster	<input type="checkbox"/> Hesterberg VarioMaster	
	<input type="checkbox"/> Adaico XL-Baukasten	<input type="checkbox"/> Adaico XL-Baukasten	<input type="checkbox"/> Adaico Alu. Runge
	<input type="checkbox"/> Penta Wave Seitenwand	<input type="checkbox"/> Penta City Seitenwand	

Anzahl der Schieberungen je Seite: \_\_\_\_\_ Stück Abstand der Penta Wave Minirungen: \_\_\_\_\_ mm

<b>Dachausführung</b>	<input type="checkbox"/> Schiebeverdeck	<input type="checkbox"/> Festdach Plane	<input type="checkbox"/> Festdach Blech
-----------------------	---	---	---

<b>Heckportal</b>	<input type="checkbox"/> Megaport II	<input type="checkbox"/> Heckbordwand mit 4 Alubrettern (einteilig, nicht als Tür ausgeführte BW)	
	<input type="checkbox"/> Zertifizierte Ladebordwand (bitte Zertifikat anhängen)		

<b>Seitenwand / Bordwand</b>	<input type="checkbox"/> Ja	Bordwandhöhe: _____ mm	<input type="checkbox"/> Nein
------------------------------	-----------------------------	------------------------	-------------------------------

<b>Einsteckbretter</b>	<input type="checkbox"/> Holz max 14,5 t Nutzlast:	Stück	<input type="checkbox"/> Alu-V-Latten max. 14,5 t NL:	Stück
	<input type="checkbox"/> Alu-Vierkant max. 14,5 t NL:	Stück	<input type="checkbox"/> SafeSide Alu (zert.):	Stück
	<input type="checkbox"/> Alu-Vierkant max. verstärkt:	Stück	<input type="checkbox"/> SafeSide Stahl (zert.):	Stück
	<input type="checkbox"/> Plankenplane		<input type="checkbox"/> SafeSide Sperrlatte (zert.):	Stück

<b>Unterbau</b>	<input type="checkbox"/> VERSUS Sider Frame	<input type="checkbox"/> Unterbau aus eigener Fertigung
-----------------	---	---

Aufbaumontage erfolgte nach Herstellervorgaben. Die Vorgaben von VERSUS Sider und VERSUS Sider Alu Curtainsider-Bausätzen wurden eingehalten.

Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Fahrzeugbauer / Datum, Stempel, Unterschrift

## Anhang 1

### Sonderaufbau für den Getränketransport nach VDI2700 Blatt 12

Der Transport von Getränkgütern unterliegt nicht nur dem Anforderungsprofil Code XL der DIN EN 12642, der Transport von Getränkekisten und palettierter Fassware ist auch klar in der VDI 2700 Blatt 12 geregelt. Eine Zertifizierung nach Anhang A der DIN EN 12642 ist nicht ausreichend, ein fahrdynamischer Nachweis gemäß Anhang B ist erforderlich.

Fahrversuche der Versuchs- und Lehranstalt für Brauereien in Berlin e.V. stützen den Transport von nicht homogener Ladung wie z. B. dem Transport von Getränken als Fassware. Besondere Aufmerksamkeit verdient diese Ladung, da sie hochgradig kippfähig ist und somit die Belastung der Seitenwand höher ist, als bei kippstabiler Ladung.

Der VERSUS Sider Curtainsider erhielt im August 2010 die ausdrückliche Eignung für den Getränketransport. Im Juni 2011 wurde der Fasstransport gemäß VLB Handblatt zusätzlich aufgenommen. Der Transport von Leergut im unreinen Doppelstock wurde im Juli 2015 für Motorwagen und Anhänger hinzugefügt.

Die Grundlage dieser zertifizierten Bausätze bilden die geprüften und zertifizierten XL-Aufbauten.

Folgende Baumusterbeschreibung ist einzuhalten:

### VERSUS Sider Curtainsider-Bausatz

#### Stirnwand:

- CODE XL bis 16000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- CODE XL bis 18000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- CODE XL bis 27000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 27000kg Nutzlast mit Verwendung einer Euro III Front ist die Zertifizierung ohne Mittelstütze möglich
- CODE XL bis 21000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 21000kg Nutzlast ist die Verwendung einer Standard III Front ist die Zertifizierung nur mit zwei eingelassenen Mittelstützen möglich; max. Länge des Aufbaus beträgt hierbei 12500mm
- Füllung wahlweise mit Aluminiumprofilen oder Plywoodplatten
- wahlweise als Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

#### Seitenwand

- min. 1 Paar Schieberungen, min. 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 7500mm (16000 oder 18000kg Nutzlast), min.

- 3 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 9520mm
- Hesterberg Typ 901 und Typ 904

Montage der Rungenlager mit Schrauben M12;12.9,105 Nm

Mögliche Einsteckbretter:

- 228 407 Rechteck-Einsteck-Profil 25/100 mm
  - 228 391 Pyramidenprofil 25/100 mm
  - 228 396 Pyramidenprofil 25/150 mm
  - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
  - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
  - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
  - ab 14.500kg Nutzlast müssen verstärkte Einsteckbretter verwendet werden
- Mögliche Einsteckbretter:
- 228 405 Rechteck-Einst.Profil 25/100 mm
  - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
  - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
  - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig

- Geprüfte DC 9.5 Kante am Außenrahmen als Durchschiebeschutz in Verbindung mit einem Einsteckbrett über der 15mm hohen Kante

ACHTUNG: Die Palettenanschlagkante muss nach DIN EN 12642 Code XL geprüft sein! –Versus-Deutschland hat im Standard keine Anschlagkante am Außenrahmen, sollte kundenseitig eine Kante nachgerüstet werden muss ein Zertifikat für diese Kante mit der Aufbaubestätigung eingereicht werden)

Wahlweise kann ein im Depot ab Oberkante Boden platziertes BISON SafeSide (Stahl) Einsteckbrett als Durchschiebeschutz und eines weiteren Einsteckbretts zur Sicherung der unteren Kistenreihe auf der Palette

- Planenbefestigung mittels Kippsicherheitspannern – Abstand max. 600mm
- Der Einsatz von Bordwänden ist für Getränketransporte nur dann zulässig, wenn im Bodenbereich eine Möglichkeit zur rückwärtigen Ladungssicherung mittels Sperrbalken geschaffen wird, sollte der Abstand zwischen Ladung und Portaltüren 150mm überschreiten (Teilladung).
- Holzlatten sind als Einsteckbrett bei einem Getränkefahrzeug nicht zulässig.
- Für den zweilagigen Leerguttransport eine zusätzliche BISON SafeSide (Stahl) Einsteckplatte auf Höhe der zweiten Palettenreihe
- Schiebeplane gemäß DIN EN 12641-2
- Minimum 4 Reihen Einsteckbretter
  - Erste Reihe Bison SafeSide Stahl im Depot
  - Zweite Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett über der SafeSide Stahl im Depot
  - Dritte Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mittig der Ladung
  - Vierte Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche an der

## Anhang 1

### Oberkante der Ladung

- Bei Leergut im unreinen Doppelstock muss eine weitere Reihe Bison SafeSide Stahl auf der Höhe der zweiten Paletten Reihe befinden

### Heck:

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 18.000kg
- Rückwärtige Ladungssicherung bei einem Abstand >150mm zur Tür über BISON SafeSide mit BISON Sperrstangen oder BISON SafeSide Sperrbalken
- Zusätzlich rückwärtiges Ladungssicherungssystem Allsafe CRS System möglich

### VERSUS Sider - Penta Wave Schiebeplanen-Bausatz

#### Stirnwand:

- CODE XL bis 19000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- CODE XL bis 21000kg Nutzlast: bei Sattelauflegern mit 21000kg Nutzlast ist die Verwendung einer Standard III Front ist die Zertifizierung nur mit zwei eingelassenen Mittelstützen möglich; max. Länge des Aufbaus beträgt hierbei 12500mm
- CODE XL bis 27000kg Nutzlast: bei Sattelauflegern mit 27000kg Nutzlast mit Verwendung einer Euro III Front ist die Zertifizierung ohne Mittelstütze möglich
- Füllung wahlweise mit Aluminiumprofilen oder Plywoodplatten
- wahlweise als Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

#### Seitenwand:

- Penta Wave Seitenwand wahlweise ein- oder beidseitig, 19000kg (Motorwagen), 21000kg bzw. 27000kg Nutzlast (Sattelaufleger)
- Schiebeplanenwand mit 2 Schiebebrettern, 1 Schieberunge und Minirungen, Abstand der Minirungen 460mm-650mm. Bei Getränketransportern ist der Anstand von 650mm problematisch, daher empfehlen wir 460mm

- Seitenplane in Anlehnung an DIN EN 12641-2, Gurtabstand vertikal 460mm-650mm
- Explizite Eignung für den Getränketransport nur unter Vollaussladung
- Bei Anhängern mit zwei Heckportalen muss Penta Wave vorne und hinten mit Planenspannwellen in Verbindung mit Ratsche oder Getriebe montiert werden

### Heck:

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 18.000kg
- Rückwärtige Ladungssicherung bei einem Abstand >150mm zur Tür über BISON SafeSide mit
- BISON Sperrstangen oder BISON SafeSide Sperrbalken
- Zusätzlich rückwärtiges Ladungssicherungssystem Allsafe CRS System möglich

## Anhang 2

### Sonderaufbau für gebrezelten Reifentransport nach WDK – Leitlinie 223

\*wdk - Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie e. V.

Der Transport von Fahrzeugreifen war lange Zeit nicht geregelt. Die Aufgaben des WDK waren somit klar definiert. Neben der Rechtssicherheit für Verlader, Frachtführer und Kontrollorgane sollten definierte Standards für das Verladepersonal für mehr Sicherheit beim Transport und mehr Sicherheit und Arbeitsschutz beim Be- und Entladen sorgen. Die Leitlinie 223 entspricht der DIN 820-1 und wurde bereits 2012 veröffentlicht und wird somit als anerkannte Regel der Technik angesehen.

### VERSUS Sider Curtainsider-Bausatz

#### Stirnwand:

- CODE XL bis 16000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- Füllung wahlweise mit Aluminiumprofilen oder Plywoodplatten
- wahlweise als Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

#### Seitenwand:

- min. 1 Paar Schieberungen, min. 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 7500mm (16000 Nutzlast), max. Länge 9520mm
  - Hesterberg Typ 901 und Typ 904
- Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;12,9,105 Nm**
- Mögliche Einsteckbretter:
  - 228 405 Rechteck-Einst.Profil 25/100 mm
  - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
  - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
  - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- Planenbefestigung mittels Kippsicherheitsspannern – Abstand max. 600mm
- Wahlweise Einsatz von Bordwänden
- Holzplatten sind als Einsteckbrett nicht zulässig.
- Schiebepane gemäß DIN EN 12641-2 wird empfohlen und ist auch Bestandteil der Leitlinie 223.
- Minimum 7 Reihen Einsteckbretter
  - Erste Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche max. 150mm

- Höhe ab OK Boden
- Zweite Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett über der SafeSide Stahl im Depot max. 150mm über Reihe 1
- Dritte bis siebte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
- Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen
- Minimum 4 Reihen Einsteckbretter in Verbindung mit 600mm hohen Bordwänden
  - Erste bis vierte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
  - Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen

#### Heck:

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 18.000kg
- Rückwärtige Ladungssicherung bei einem Abstand >150mm zur Tür über BISON SafeSide mit
- BISON Sperrstangen oder BISON SafeSide Sperrbalken

### VERSUS Sider Alu - Aluminium Curtainsider-Bausatz

#### Stirnwand:

- CODE XL: Ausführung ohne Mittelsäule
- Füllung mit Aluminiumprofilen
- ohne Hubdachausführung

## Anhang 2

- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II
- Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

### Seitenwand:

- min. 1 Paar Schieberungen, min. 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 7500mm (16000 Nutzlast), max. Länge 9520mm
- Hesterberg Typ 901 und Typ 904  
Montage der Rungenlager mit Schrauben  
M12;12.9,105 Nm
- Mögliche Einsteckbretter:
  - 228 405 Rechteck-Einst.Profil 25/100 mm
  - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
  - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
  - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- Planenbefestigung mittels Kippsicherheitsspannern –  
Abstand max. 600mm
- Wahlweise Einsatz von Bordwänden
- Holzlatten sind als Einsteckbrett nicht zulässig.
- Schiebepanele gemäß DIN EN 12641-2 wird empfohlen und ist auch Bestandteil der Leitlinie 223.
- Minimum 7 Reihen Einsteckbretter
  - Erste Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche max. 150mm Höhe ab OK Boden
  - Zweite Reihe Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett über der SafeSide Stahl im Depot max. 150mm über Reihe 1
  - Dritte bis siebte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
  - Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen
- Minimum 4 Reihen Einsteckbretter in Verbindung mit 600mm hohen Bordwänden
  - Erste bis vierte Reihe (je nach Höhe des Aufbaus) Bison SafeSide Alu oder gleichwertiges Aluminium-Einsteckbrett in der Einstecktasche mit einem Abstand von 260-350mm
  - Es müssen mindestens 2 Reihen BISON SafeSide Alu je Feld vorhanden sein; Mittig je Feld ist ein Diagonalgurt (2500daN – DIN EN 12195-2) vom SafeSide zum Zurrbügel (gemäß DIN EN 12640) zu spannen

### Heck:

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL (Hersteller-

### Zertifikat)

- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 18.000kg
- Rückwärtige Ladungssicherung bei einem Abstand >150mm zur Tür über BISON SafeSide mit BISON Sperrstangen oder BISON SafeSide Sperrbalken

## Anhang 3

### Sonderaufbau für den Transport nach Daimler Ladungssicherung 9.5

Der Transport von Daimler Ladungsträgern unterliegt nicht nur dem Anforderungsprofil Code XL der DIN EN 12642, sondern auch der Daimler-Ladungssicherung 9.5. Die „Daimler-Ladungssicherung 9.5“ gilt als verbindliches Regelwerk zur Ladungssicherung für alle ein- und ausgehenden Transporte mit Nutzfahrzeugen in den Werken, ELC's und Niederlassungen der Daimler AG.

Eine Zertifizierung nach Anhang A der DIN EN 12642 ist nicht ausreichend, ein fahrdynamischer Nachweis gemäß Anhang B ist ebenfalls erforderlich. Die Beladung der Fahrzeuge hat nach den strengen Vorgaben der 9.5 zu erfolgen.

Folgende Baumusterbeschreibung ist einzuhalten:

### VERSUS Sider Curtainsider-Bausatz

#### Stirnwand:

- CODE XL bis 16000kg Nutzlast: Ausführung nur mit einer in der Stirnwand eingelassenen VERSUS-Sider Mittelsäule (wahlw. zwei eingelassenen Mittelsäulen)
- CODE XL bis 27000kg Nutzlast: bei Sattelaufliegern mit 27000kg Nutzlast mit Verwendung einer Euro III Front ist die Zertifizierung ohne Mittelstütze möglich
- Füllung wahlweise mit Aluminiumprofilen oder Plywoodplatten
- wahlweise als Hubdachausführung
- Für Durchladezüge kann auf der Stirnseite des Anhängers ein Heckportal mit VERSUS Megaport II Volumenhecktüren in zertifizierter Ausführung montiert werden (siehe Tabelle Heckportal)

#### Seitenwand:

- min. 1 Paar Schieberungen, min. 2 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 7500mm (16000 oder 18000kg Nutzlast), min. 3 Paar Schieberungen ab einer Aufbauhöhe von 9520mm
- Hesterberg Typ 901 und Typ 904
- Montage der Rungenlager mit Schrauben **M12;12.9,105 Nm**
- Mögliche Einsteckbretter:
  - 228 407 Rechteck-Einsteck-Profil 25/100 mm
  - 228 391 Pyramidenprofil 25/100 mm
  - 228 396 Pyramidenprofil 25/150 mm
  - 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
  - 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
  - 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- ab 14.500kg Nutzlast müssen verstärkte Einsteckbretter verwendet werden
- Mögliche Einsteckbretter:

- 228 405 Rechteck-Einst.Profil 25/100 mm
- 613 760 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl einteilig
- 613 770 BISON SafeSide Einsteckplatte Stahl mehrteilig
- 613 765 BISON SafeSide Einsteckplatte Aluminium einteilig
- Geprüfte Palettenanschlagkante am Außenrahmen als Durchschiebeschutz ist Pflicht
- ACHTUNG: Die Palettenanschlagkante muss der Daimler-Ladungssicherung 9.5 entsprechen und muss nach DIN EN 12642 Code XL geprüft sein! – Versus-Deutschland hat im Standard keine Anschlagkante am Außenrahmen, sollte kundenseitig eine Kante angebaut werden, oder der Unterbau aus Eigenfertigung sein, muss ein Zertifikat für diese Anschlagkante mit der Aufbaubesätigung eingereicht werden
- Ein im Depot ab Oberkante Boden platziertes BISON SafeSide (Stahl) Einsteckbrett als Durchschiebeschutz ist nach 9.5 nicht zulässig, da die Kante nicht aushebelbar sein darf.
- Planenbefestigung mittels Kippsicherheitsspannern und mechanischer Durchrutschsicherung – Abstand max. 600mm. Das Bedeutet für Sattelaufleger min. 23 Planenspanner je Seite!
- Der Einsatz von Bordwänden ist nur dann zulässig, wenn im Bodenbereich eine Möglichkeit zur rückwärtigen Ladungssicherung mittels Sperrbalken geschaffen wird, sollte der Abstand zwischen Ladung und Portaltüren 150mm überschreiten (Teilladung).
- Holzlatten sind als Einsteckbretter nicht zulässig.
- Für den zweilagigen Transport eine zusätzliche BISON SafeSide (Stahl) Einsteckplatte auf Höhe der zweiten Palettenreihe
- Schiebeplane gemäß DIN EN 12641-2

#### Heck:

- wahlweise als Hubdachausführung
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit zwei mechanischen Verschlüssen und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)
- wahlweise Montage einer Ladebordwand mit Lasthalteventilen

## Anhang 3

und vom LBW-Hersteller zur rückwärtigen Ladungssicherung zugelassen und nach DIN EN 12642 Code XL zertifiziert (mit Hersteller-Zertifikat)

- Verwendung von 2- und 4-flügeligen VERSUS Megaport II Volumenhecktüren mit verstärkten Inlays in den Ecken und 4 Verschlüssen
- wahlweise Heckportalsäulen mit Alu-Füllung als feste Wand für Motorwagen und Anhänger bei einer Nutzlast von max. 16.000kg
- Rückwärtige Ladungssicherung bei einem Abstand >150mm zur Tür über BISON SafeSide mit BISON Sperrstangen oder BISON SafeSide Sperrbalken



**versus**  
Deutschland

**Versus-Deutschland GmbH**

Daimlerstraße 13-15  
49504 Lotte, DE

Postfach 4320  
49504 Lotte, DE

T +49 541 5822-0  
E [info@versus-omega.de](mailto:info@versus-omega.de)  
W [www.versus-omega.de](http://www.versus-omega.de)

