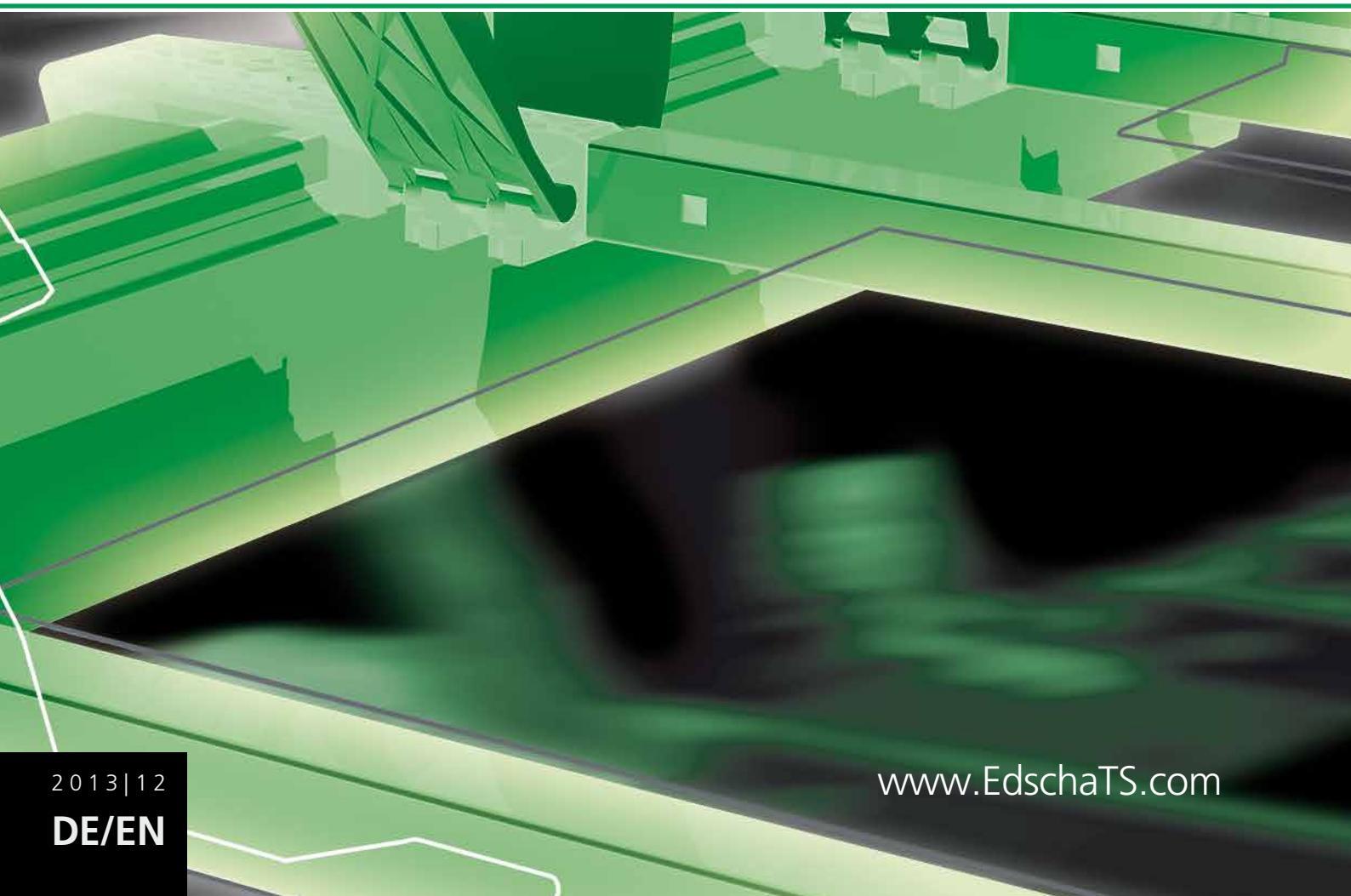


Das Original





Schiebeverdecke heißen Edscha TS

Edscha Trailer Systems ist eine Leistungsmarke der VBG GROUP. Edscha TS ist der Erfinder des Lkw-Schiebeverdeckes. Edscha Trailer Systems ist Marktführer in Europa, weltweit der Inbegriff für Technologieführerschaft und hat diesem Produktsegment den Namen gegeben: Schiebeverdecke für Lkw heißen Edscha TS.

Edscha TS- the name for sliding roofs

Edscha Trailer Systems is a high-performance brand of the VBG GROUP. Edscha TS is the inventor of the sliding roof for trucks. Edscha Trailer Systems is the market leader in Europe and a byword for technological leadership worldwide, providing the name for an entire product segment: sliding roofs for trucks are called Edscha TS.

Edscha TS heißt Qualität, Flexibilität, Innovation

Dauerhaftes Know How, ständige Optimierungen, permanente Kontrolle aller Materialien und fertigen Komponenten sowie die fachgerechte Betreuung der Kunden sind die Eckpfeiler der Edscha TS Qualität. Ob Curtain-Sider mit Schiebeverdeck, Vollplane oder Schiebebügelverdeck – Edscha TS bietet für alle Arten von Ladungsträgern mit Planenabdeckung optimale und flexible Lösungen. Ladezeit, Sicherheit, Bedienungskomfort, Volumen und Variabilität sind die Edscha TS Innovationsfelder. Hier sorgen frische Ideen für immer neue und individuellere Lösungen.

Edscha TS means quality, flexibility, innovation

Sustainable know-how, continuous optimisation, the permanent monitoring of all materials and manufactured components, together with the provision of expert service to customers are the cornerstones of Edscha TS quality. Whether curtain sider with sliding roof, full tarpaulin or sliding bow roof – Edscha TS offers optimal, complete solutions for all kinds of cargo carriers with tarpaulin cover. Loading times, safety, operating comfort, volumes and variability are the Edscha TS fields of innovation. Fresh ideas generate a continuous flow of new, more innovative solutions.

Synergien im Verbund

Im Verbund der Marken der VBG GROUP gewinnt Edscha Trailer Systems weitere Pluspunkte: Größere Synergien bei Einkauf und Entwicklung, mehr Kapazitäten für Vertrieb und Kundenbetreuung, ein dichteres weltweites Vertriebsnetz und natürlich ein größeres Produkt-Angebot.

The synergies of the group

The associated brands of the VBG GROUP provide further advantages for Edscha Trailer Systems: greater synergies in purchasing and development, more capacity for sales and customer support, a more tightly-woven global sales network and, naturally, a greater range of products.





Inhalt · *Contents*

Einleitung · <i>Introduction</i>	3
Inhalt · <i>Contents</i>	5
Die richtige Aufbauauswahl · <i>The Correct Choice of Body</i>	6

Schiebegardinenverdecke · *Curtain Sider Roofs*

CS-Profi	8
CS-Lite Plus	18
CS-UltraLine II	28

Vollplanenverdecke · *Full Tarpaulin Roofs*

VP-Profi	38
VP-Ultra Line	46

Schiebebügelverdecke · *Sliding Bow Roofs*

Edscha TS Schiebebügelsystem · <i>Edscha TS Sliding Bow System</i>	56
--	----

Edscha TS Trailer Kit · *Edscha TS Trailer Kit*

Einleitung · <i>Introduction</i>	66
Schieberungen · <i>Sliding Pillars</i> (Safe Pillar SR-LP3 Standard)	68

Schiebebügelverdecke für Güterwaggons

<i>Sliding bow roofs for freight cars</i>	70
---	----

Vertretungen weltweit · *Agencies worldwide*

75

Die richtige Aufbauauswahl

Schiebeverdecke heißen Edscha TS

Europas Markt- und Technologieführer, dessen Erfindungen dieses Produktsegment begründet und ihm seinen Namen gegeben haben, bietet für alle Arten von Ladungsträgern mit Planenabdeckung das optimale Verdecksystem.

Sliding Roofs are Edscha TS

Europe's market and technology leader, whose inventions established this product segment and gave it its name, offers the optimum roof system for all types of load carriers with tarpaulin cover.

Fahrzeugtyp Type of vehicle			
	Schiebegardine Curtain Sider CS	Vollplane Full tarpaulin VP	Schiebebügel Sliding bow SB
System System	Profi	●	●
	Lite (plus)	●	
	UltraLine	●	



Curtain-Sider (CS): Für Fahrzeuge mit Schiebegardinen-Aufbau

Der Curtain Sider ist eine Weiterentwicklung des geschlossenen Aufbaus. Wie bei traditionellen Bordwandfahrzeugen wurde nun die seitliche Staplerbeladung möglich, die sehr viel effektiver bei der Beladung ist. Sperriges Gut kann durch die schnelle, fast vollständige Öffnung der Seitenwand sehr zügig verladen werden. Durch das unabhängige Dach bleibt der Laderaum vor Regen geschützt. Ab 1990 wurde durch die Entwicklung von selbst tragenden Schiebeverdecken auch bei dieser Aufbauart die Kranbeladung möglich.

Alle Systeme wurden für Aufbauten nach EN 12642 konzipiert (teilweise auch Code "XL")

All systems have been designed for bodies according to EN 12642 (partly also Code "XL")



Jedes Edscha TS Schiebeverdeck ist ein wertbeständiges Einzelstück mit individueller Ausstattung, unverwechselbarer Fabrikations- und Seriennummer und garantiertem Service. Für schnellen Support reicht die Ansprache des regionalen Partners unter Nennung der auf dem Typenschild angegebenen Seriennummer.

Every Edscha TS sliding roof is a unique item that is stable in value and associated with its own individual equipment, unique production and serial number and guaranteed service. For rapid support it is only necessary to contact the regional partner and state the serial number that is to be found on the type plate.

Curtain Sider (CS): For Vehicles with Sliding Curtain Body

The Curtain Sider is a refinement of the closed body. As with traditional platform gate and side-board vehicles, forklift truck loading from the side, which is a far more efficient form of loading, has now become possible. Bulky goods can now be loaded very quickly through the side-board, which can be opened along almost its entire length. As the roof is independent, the cargo space remains protected against rain. From 1990 onwards the development of self-supporting sliding roofs meant that crane loading was also possible for this type of body.

CS	Profi	Lite Plus	UltraLine
Standard Standard			●
Coil Coil	●		
Volumen Volume		●	
Papier Paper	●	●	
Getränke Beverages		●	
Automotiv Automotive		●	
Bau Construction	●		
TIR TIR		●	
Fähre Ferry			●

● unsere Empfehlungen our recommendations

The Correct Choice of Body

Vollpane (VP): Für Fahrzeuge mit Bordwänden und Planen-Aufbau

Diese Aufbauart wurde mit der Geburt der motorisierten Nutzfahrzeuge entwickelt. Die Bordwände sollten die Ladung vor dem Herabfallen, die Stoffabdeckung vor Regen schützen. Generell erlaubt diese Aufbauvariante hohe Flexibilität. Die wurde durch die Erfindung des Schiebeverdecks im Jahr 1969 noch deutlich gesteigert. Heute ist bei diesem Aufbau ein wesentlich schnellerer und sicherer Ladevorgang möglich, da durch das Verschieben der kompletten Plane zur Stirnwand der Laderaum sehr schnell freigegeben werden kann.

VP	Profi	UltraLine
Standard Standard		●
Coil Coil	●	
Volumen Volume		●
Papier Paper	●	
Getränke Beverages		●
Automotiv Automotive	●	
Bau Construction	●	
Sondertransporte Special transport	●	
TIR TIR	●	●
Fähre Ferry	●	●

● unsere Empfehlungen our recommendations



Full Tarpaulins (VP): For Vehicles with side-boards and Tarpaulin Body

This type of body was developed at the birth of motorised commercial vehicles. The tailgate and side-boards are intended to protect the load from falling, while the material cover protects it against the rain. In general this type of body provides a high level of flexibility. This was increased considerably by the Edscha TS invention of the sliding roof in 1969. With this body the loading process is much faster and safer today, as the cargo space can be opened up very quickly by pushing the entire tarpaulin towards the bulkhead.



Schiebebügelverdeck (SB): Für Fahrzeuge ohne Aufbau

Mit der Einführung von Spannratschen und universellen Spanngurten konnte bei bestimmten Gütern auf Bordwände verzichtet werden. Zum Schutz vor Witterungseinflüssen wurde eine Wurfplane umlaufend am Rahmen verzurrt. Lange bekannte Planentragstrukturen aus Rohrbügeln dienten als Grundlage für die Entwicklung eines flexiblen Schiebebügelaufbaus, der sowohl eine schnelle seitliche Beladung als auch eine einfache Beladung per Kran möglich macht. Die mühsame und zeitaufwändige Planenverzurrung entfällt. In vielen amerikanisch geprägten Märkten haben Schiebebügelsysteme eine starke Verbreitung.

SB	Profi
Standard Standard	
Coil Coil	●
Bau Construction	●
Sondertransporte Special transport	●

● unsere Empfehlungen our recommendations

Sliding Bow Roof (SB): For Vehicles without a Body

With the introduction of tensioning ratchets and universal tension belts it was possible to do without tailgates and side-boards for certain goods. In order to offer protection against weather, a throw-over tarpaulin was rigged all around the frame. Tarpaulin-bearing structures consisting of tubular bows that had long been in use served as the basis for the development of a flexible sliding bow body which allows both fast loading from the side and simple loading by crane. The tedious and time-consuming rigging of the tarpaulin is no longer necessary. In many American-dominated markets sliding bow systems are very widely used.



Das **Curtain-Sider Profi** Verdeck ist Dank der äußerst robusten Faltkinematik, der Stahlgelenke, der starken Dachspiegel und der Fertigungsqualität bis ins kleinste Detail die optimale Lösung, wenn es häufig auf schnelle und prozesssichere Kranbeladung ankommt.

Von Edscha TS entwickelte Curtain-Sider Elemente, wie das freitragende Alu-Dachrahmenkonzept, die Geometrie der Planenroller oder die Schieberungenaufnahmen gelten heute weltweit als Standard.

*Thanks to its extremely robust folding kinematics, the steel joints, the strong roof bows and manufacturing quality down to the smallest detail, the **Profi Curtain Sider** roof is the ideal solution if rapid and reliable crane loading is frequently required.*

Curtain sider elements developed by Edscha TS, such as the self-supporting aluminium roof frame concept, the geometry of the tarpaulin rollers or the sliding pillar retainers, are considered to be the standard today throughout the world.



Gelenkpaket Curtain Sider Profi
Profi Curtain sider Joint Package

Curtainsider Roofs



Robuste Stahlgelenke
Robust steel joints



Durch Spriegel gefaltete Plane
Tarpaulin folded through bows



Geöffnetes Verdeck
Open roof

Öffnungsvorgang Dach

- Bedienung durch eine Person
- bei jedem Wetter
- in wenigen Sekunden
- vom Boden aus
- auf Wunsch auch nach hinten verschiebbar

Roof Opening Procedure

- *operation by one individual*
- *in any weather*
- *within a few seconds*
- *from the ground*
- *also movement towards the rear if required*



Öffnungsvorgang Gardine

- Dauerhaft zuverlässig
- Schnell und leichtgängig
- Max. freitragende Öffnung ca. 85 - 90% der Aufbaulänge

Curtain Opening Procedure

- *always reliable*
- *fast and easy-running*
- *max. self-supporting opening approx. 85 - 90% of the body length*



Dachaussteifung nach EN12642 XL bei
Aufbauten bis 27 t Nutzlast, dynamisch und
statisch getestet

*Roof reinforcement according to EN12642 XL
for bodies of up to 27 t payload, tested dynamically and statically*



Ausführung Standard CS 115 - Verdeckende
Standard design CS 115 - roof end



Zugseilverriegelung mit Keil
Pullrope closure with wedge



Gelenk mit Rolle-/Rampe-Verriegelung
Joint with roller/ramp lock



System Profi

Die massiven Stahlgelenke und die steigenden Querspriegel garantieren eine planenschonende Funktion auch bei extremen Ladesituationen und Witterungsbedingungen. 5-fach kugelgelagerte Laufwagen mit senkrechter und waagerechter Führung erhöhen die Lebensdauer und sorgen für die leichte Bedienung vom Boden aus. Gewicht ab 10 kg/m ohne Aluprofil.

Profi System

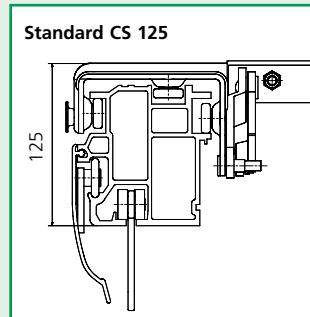
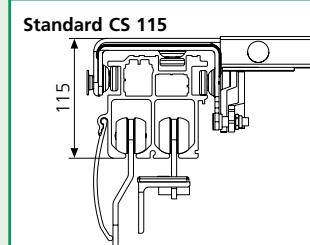
The solid steel joints and the ascending cross-bows are guaranteed to protect the tarpaulin even in extreme load situations and weather conditions. 5-fold ball-bearing gliders with a vertical and horizontal guide mechanism increase the lifetime and ensure ease of operation from the ground. Weight 10 kg/m and up without aluminium profile.

Gelenkpaket Joint Package



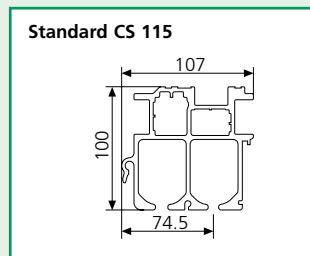
- Länge ca. 2,2 m (Auflieger)
Length approx. 2.2 m (semi-trailer)
- Länge ca. 1,5 m (Anhänger)
Length approx. 1.5 m (trailer)
- Höhe ca. 250 mm
Height approx. 250 mm

Verdeckaufbau Roof Structure

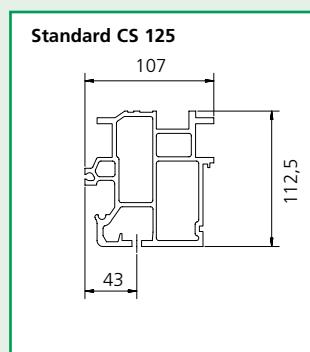


Fahrzeugaufbau kompatibel zu LitePlus Standard und UltraLine mit anderem Alu-Profil
Roof construction compatible to LitePlus "Standard" and UltraLine with other alloy profile

Profil Profile



Gewicht 6,4 kg/m, Art.- Nr. 1005022
Weight 6.4 kg/m, art. no. 1005022



Gewicht 6,2 kg/m, Art.- Nr. 38 059 180
Weight 6.2 kg/m, art. no. 38 059 180



Sondergelenke mit Seilanbindung und Querstange (EN 12642 XL-Version): *Special joints with cable connection and transverse rail (EN 12642 XL version)*



System Kinematik Profi
Profi kinematic system



Systemzentrierung und Einbaubeispiel
System centring and installation example

CS-Profi

- Ausführung mit Stahlgelenken, 2 Aluminiumprofile lieferbar
- Standard - Systemhöhe: 115 mm

Optionen/Zubehör

- Beidseitig zu öffnen
- Dachaussteifung nach VDI 2700/EN12642 XL
- Endlift
- Portalbalken mit Aufstellfunktion
- Festdach
- Ausführung für kombinierten Verkehr nach EN283

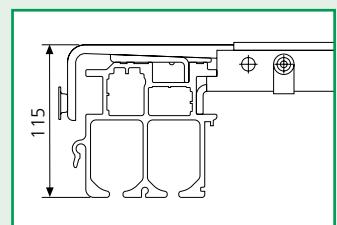
CS-Profi

- Design with steel joints, 2 aluminium profiles available
- Standard system height: 115 mm

Options/Accessories

- can be opened on both sides
- Roof reinforcement according to VDI 2700/EN12642 XL
- end lift
- gantry beam with positioning function
- fixed roof
- designed for intermodal transport according to EN283

Auch lieferbar: Also available:



Ausführung Festdach für Edscha TS-Alu-Profil
Fixed roof design for Edscha TS aluminium profile

Standardzubehör · Standard accessories



Zugschlaufe für
Endspiegel
*Pull loop for
end bow*



Führungsrohr
(dient zur Führung
des Endlaufteils)
*Guide tube (for
guiding the end
running section)*



Verriegelung
Rolle Rampe
Roller ramp lock



Verdeckanbindung
Stirnwand
*Roof connection
to front wall*

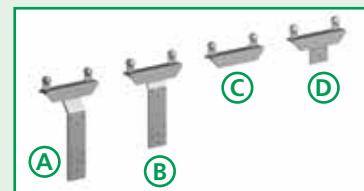


Zugstange
Drawbar

optionales Zubehör · optional Accessories



Profilabdichtung
Profile seal



Rungenlaufwagen
Pillar gliders

A schwarz · black
No:
1 007 585 (33 m)
1 008 283 (14 m)

B grau · grey
No:
1 007 584 (33 m)
1 008 282 (14 m)

C universell
universal
D Sonderaus-
führung
Special design



Seitenplanenroller
Side tarpaulin rollers

1 universell
universal
No: 83 006

2 universell
universal
No: 32 336

4 CS 115
No: 38 031 360



No: 38 028 490
Einklinkblech (Profilschutz)
Latching sheet (profile protection)



No: 38 028 190
Verriegelung, Keil und Seil
Wedge and cable closure



No: 38 029 750
Montagesatz
(für CS 115)
*Assembly kit
(for CS 115)*

Dachaussteifungen (XL) · Roof Reinforcements (XL)



hinten
Rear
Drahtseile
Wire cables

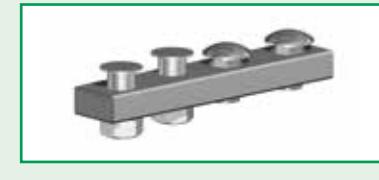
vorn
Front



Anbindung Drahtseile am Aluprofil (vorne)
*Connection wire cables to aluminium profile
(front)*



Anbindung Drahtseile am Rollenwagen
Connection wire cables to roller carriage



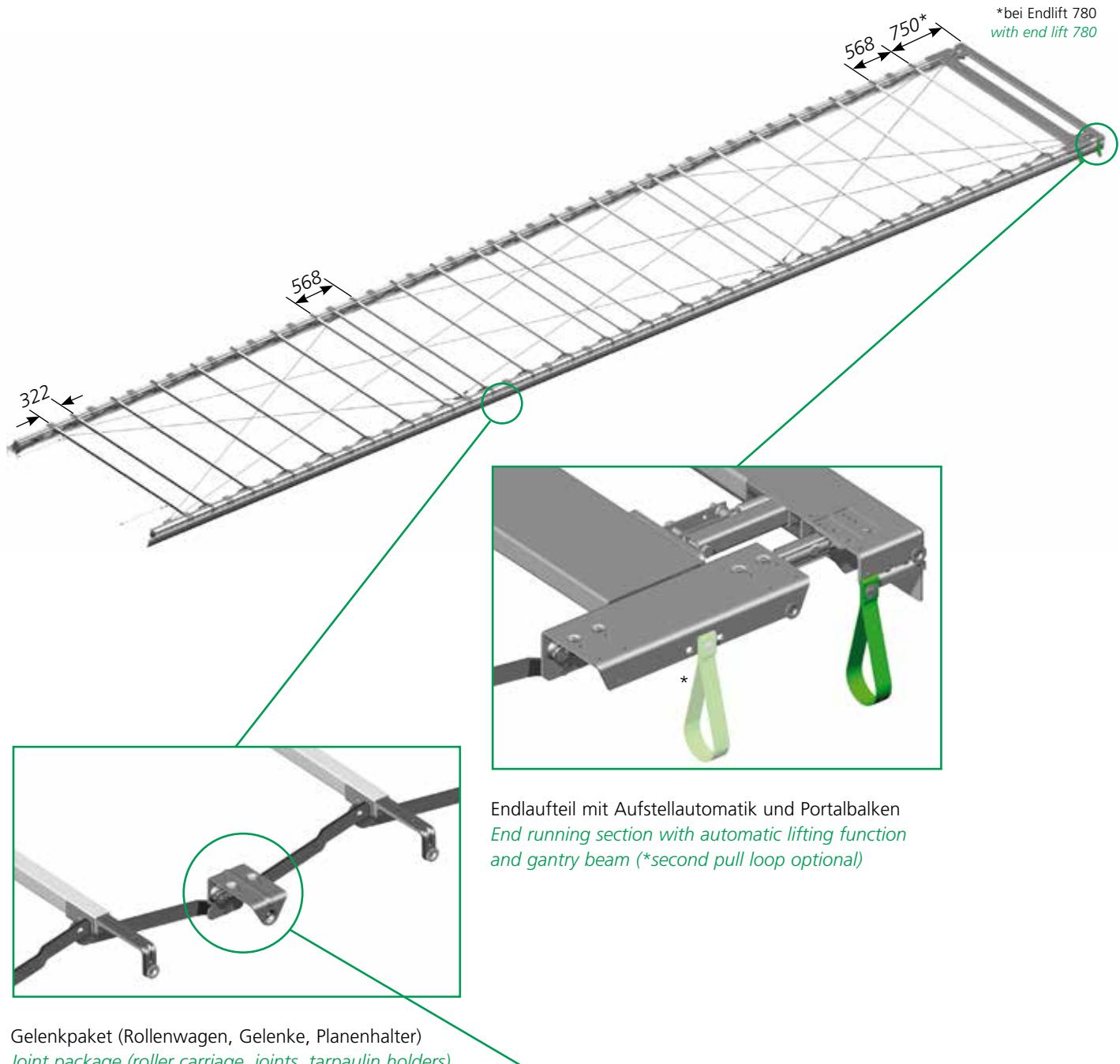
Anbindung Drahtseile am Portalbalken
Connection wire cables to gantry beam

CS-Profi: Verdecke · *Roofs*

Bestell-Nr. <i>Order No.</i>	Bezeichnung <i>Designation</i>	Anzahl der Spiegel <i>No. of Bows</i>
29808009	Standard-Breiten 2.550/2.570 mm <i>Standard widths 2.550 / 2.570 mm</i>	
CS-P8	5.160 - 5.680 mm	8
CS-P9	5.730 - 6.250 mm	9
CS-P10	6.300 - 6.820 mm	10
CS-P11	6.870 - 7.390 mm	11
CS-P12	7.440 - 7.960 mm	12
CS-P13	8.010 - 8.530 mm	13
CS-P14	8.580 - 9.100 mm	14
CS-P15	9.150 - 9.670 mm	15
CS-P16	9.720 - 10.240 mm	16
CS-P17	10.290 - 10.810 mm	17
CS-P18	10.860 - 11.380 mm	18
CS-P19	11.430 - 11.950 mm	19
CS-P20	12.000 - 12.520 mm	20
CS-P21	12.570 - 13.090 mm	21
CS-P22	13.140 - 13.660 mm	22

Abweichende Breiten auf Anfrage • DB-Ausführung + 20 % möglich
Alternative widths on request • DB-Design + 20 % possible

CS-Profi: Aufbau · *Body*



Rollenwagen mögliche Ausführungen

- für Standard Verdecke (Abb.)
- für Querstangenwagen
- für Querstangenwagen mit Gleitstück VDI

Available Roller Carriage Designs

- for standard roofs (shown)
- for transverse rail carriages
- for transverse rail carriages with VDI slider



Ihr Partner:

Anfrage Bestellung

Verantwortliche Vertretung: _____

Kunden Nr.: _____ Bestell Nr.: _____

Ansprechpartner: _____

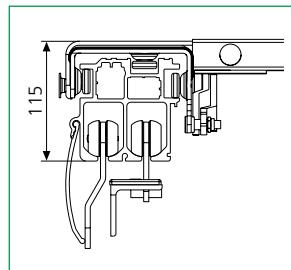
Bestellanschrift: _____

Lieferanschrift: _____

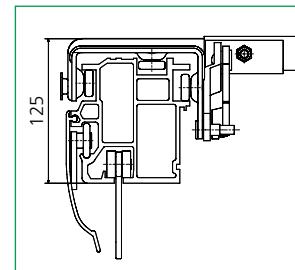
Tel.: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Termin: _____ Transport: _____

Standard



CS 115 Profil Nr.: 1005022



CS 125 Profil Nr.: 38 059 180

CS Profi Typ 2980 8009 _____ Stück
Stahl Gelenke (steigender Spriegel)

Standardausführung

- 16fach gelagertes Endlaufteil mit Aushebefunktion (Verschleißschutz für Aluprofil)
- Endlaufteil u. Laufwagen mit querlaufenden Kugellagern
- Bedienung seitlich von außen
- Beidseitige Verschiebemöglichkeit
- Verriegelung (Rolle Rampe)

Profillänge : _____ m

Standard (Anfang Obergurt vorn bis Ende Verdeck)
Beidseitig verschiebbar (Verdeckvorderkante bis Hinterkante)

Außenbreite: 2550 mm 2570 mm

.....mm
(Abweichende Breite Sonderausstattung)

Aluminiumdachgurte (nicht im Lieferumfang)

Sonderausstattung (gegen Aufpreis)

(nähere Infos siehe Preisliste)

Aufstellautomatik mit Gasfeder (A) 700 N

(B) 2 x 500 N

Endspriegel

Portalbalken mit Aufstellfunktion 113 mm



DB-Ausführung (nach EN 283)

VDI-Ausführung (nach EN 12642 XL)

beidseitig verschiebbar mit ...

... nur Endlaufteil

... plus Aufstellautomatik (ohne Stirnwandriegel)

(A) (B)

... plus Endspriegel

... Portalbalken



Sonstiges: _____

Verdeckpreis: _____ €

Gesamtpreis: _____ €

Zusatzausstattung (gegen Aufpreis)

(genaue Ausführung siehe Zubehör Blatt CS)

Rungenlaufwagen: _____ Stück

Volumenoptimiert bei Alu-Profil 100
 ohne Lasche



(1) Planenroller: _____ Stück

Volumenoptimiert bei Alu-Profil 100
 Gurtrolle



Klemmprofil: _____ Stück



Montagesatz: _____ Stück

(1 Satz = 2 Ecken) (100 Profil)



Verriegelung

(Keil und Seil)



PVC-Dichtung: _____ m



grau schwarz

Ich bestelle hiermit zu Ihnen mir bekannten

Verkaufs- und Lieferbedingungen

Datum: _____ Unterschrift: _____

Your Partner:

Inquiry Order

Representative responsible: _____

Customer no.: _____ Order no.: _____

Contact person: _____

Order address: _____

Delivery address: _____

Phone: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Date: _____ Transport: _____

CS Profi Type 2980 8009 _____ pieces
Steel joints (ascending bows)

Standard Design

- End running section with 16 bearings and lifting function (wear protection for aluminium profile)
- End running section and glider with transverse ball bearings
- Operated externally from the side
- Able to be moved from both sides
- Lock (roller ramp)

Profile length: _____ m
Standard (beginning of front top flange to end of roof)
movable from both sides (roof front to rear edge)

External width: 2550 mm 2570 mm

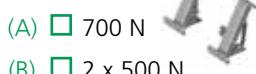
.....mm
(Other widths special equipment)

Aluminium roof profiles (not supplied)

Special equipment (extra charge)

(for further information see price list)

End lift with gas spring



(A) 700 N

(B) 2 x 500 N

End bow

Gantry beam with lifting function 113 mm



DB design (according to EN 283)

VDI design (according to EN 12642 XL)

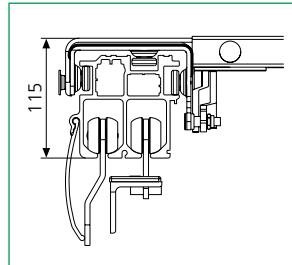
movable on both sides with ...	
... end running section	<input type="checkbox"/>
... plus automatic lifting function (without front wall bolt)	<input type="checkbox"/> (A) <input type="checkbox"/> (B)
... plus End bow	<input type="checkbox"/>
... Gantry beam	<input type="checkbox"/>

Miscellaneous: _____

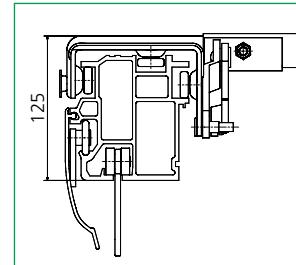
Roof price: _____ €

Total price: _____ €

Standard



CS 115 Profile no.: 1005022



CS 125 Profile no.: 38 059 180

Additional equipment (extra charge)

(for exact design see CS accessories sheet)

Pillar gliders: _____ pieces
Volume-optimised for aluminium profile 100
 without strap



(1) Tarpaulin rollers: _____ pieces
Volume-optimised f. aluminium profile 100
 (2) Belt roller



Clamping profile: _____ pieces



Installation kit: _____ pieces
(1 set = 2 corners) (100 profile)

Locking
(wedge and cable)



PVC seal: _____ m



grey black

I hereby order in accordance with your
terms and conditions of sale and delivery

Date: _____ Signature: _____



Das **Curtain-Sider Lite Plus** Verdeck ist die Weiterentwicklung des bewährten Curtain-Sider Lite. Auf Basis des variablen Edscha TS Baukastens bieten die neuen Verdeck-Typen mit Verbesserungen in den Bereichen Volumen, Gewicht, Komfort und Preis ein deutliches Plus an Flexibilität und Wirtschaftlichkeit im Transportalltag.

Alle Verdecktypen sind im Komplettbausatz modular verwendbar. Jede Kombination ist bereits TÜV-geprüft. Erstmals kann die Gardine wie ein Schiebeverdeck in einer Bewegung aufgezogen werden. Die Aufhängung erfolgt Platz sparend in einem patentierten System.

Sicherheitsoptimiert – für Aufbauten nach EN 12642 XL

Auf Grund der Volumenoptimierung ist es nun möglich den Lkw auf Gitterboxenbreite (2480 mm) und in der Höhe mit drei statt bisher zwei Standard-Gitterboxen übereinander zu beladen. Die Torsionssteifigkeit konnte durch zusätzliche Hohlkammern und weitere Detail-Optimierungen in und an den Aluträgern um ca. 60, die Seitensteifigkeit um ca. 10 Prozent verbessert werden.

The **Curtain Sider Lite Plus** roof is the further development of the tried and tested Curtain Sider Lite. On the basis of the variable Edscha TS kit the new roof types with improvements in the areas of volume, weight, comfort and price offer a marked increase in flexibility and economy during everyday transport operations.

All roof types can be used modularly in the complete kit. Each combination has already been tested by the Technical Inspection Agency (TÜV). For the first time the curtain can be drawn like a sliding roof in one movement. The space-saving suspension is a patented system.

Optimised for Safety – for Bodies according to EN 12642 XL

Due to the optimisation of the volume it is now possible to load the truck over the width of a pallet cage (2480 mm) and up to a height of three standard palette cages one on top of the other instead of the two as previously. It was possible to improve the torsional stiffness through the use of additional hollow chambers and further optimisations of detail in and on the aluminium rails by approximately 60 percent, and the lateral rigidity by approximately 10 percent.



Gelenkpaket Curtain Sider Lite plus
Curtain Sider Lite plus joint package

Curtainsider Roofs



Äußerst haltbare Kunststoffgelenke
Extremely durable plastic joints



Durch Gelenke zuverlässige gefaltete Plane
Reliable tarpaulin folding due to joints



Geöffnetes Verdeck
Open roof

Öffnungsvorgang Dach

- Bedienung durch eine Person
- in wenigen Sekunden
- vom Boden aus
- auf Wunsch auch nach hinten verschiebbar

Roof Opening Process

- *operation by one individual*
- *within a few seconds*
- *from the ground*
- *movable towards the rear on request*

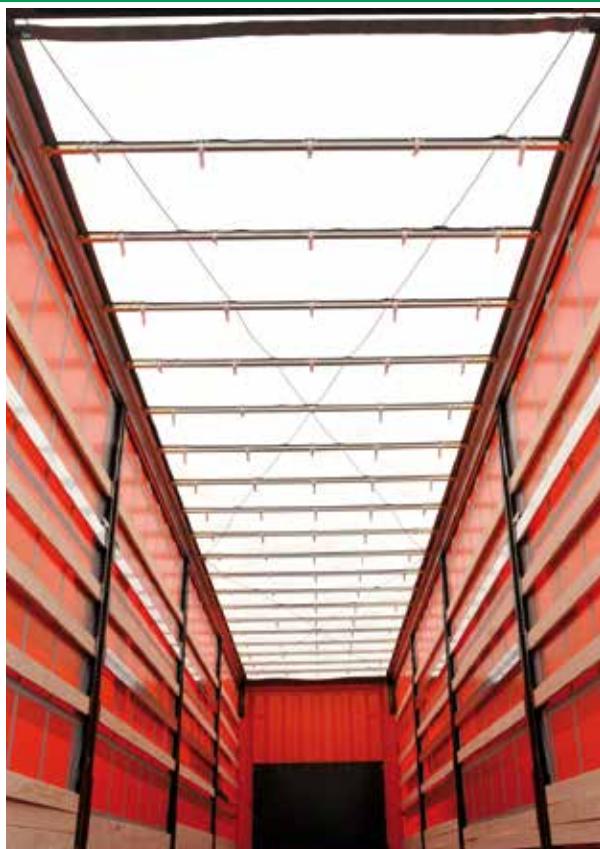
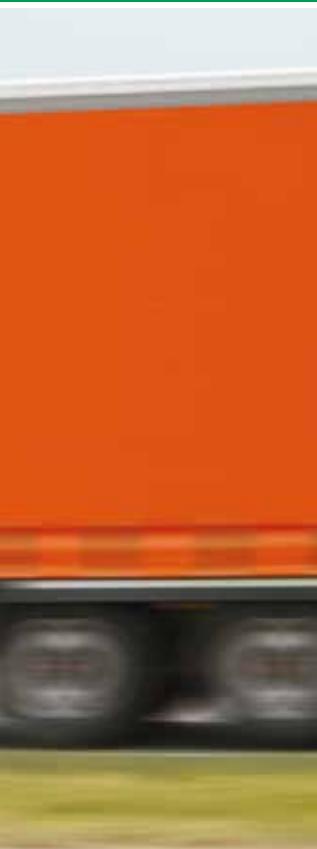


Öffnungsvorgang Gardine

- Dauerhaft zuverlässig
- Schnell und leichtgängig
- Max. freitragende Öffnung ca. 85 - 90% der Aufbaulänge (TIR ca. 75%)

Curtain Opening Process

- *always reliable*
- *fast and easy-running*
- *max. self-supporting opening approx. 85 - 90% of the body length*



Dachaussteifung nach EN 12642 XL,
dynamisch und statisch getestet bei
Aufbauten bis 30 t Nutzlast

*Roof reinforcement according to
EN 12642 XL, tested dynamically and
statically for bodies of up to 30 t payload*



Ausführung Standard - hinteres Verdeckende
Standard design - rear end of roof



Einbaubeispiel vorderes Verdeckende
Installation example of front end of roof



Ausführung Hubdach
Lifting roof design



Hinteres Verdeckende mit Edscha TS-
Portalbalken, Seilanbindung und Zentrierung
*Rear end of roof with Edscha TS gantry
beam, cable connection and centring*



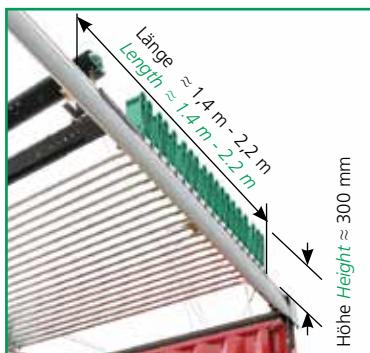
System Lite Plus

Kunststoffgelenke übernehmen das Aufstellen und Falten der Dachplane. Senkrechte und waagerechte Laufrollen sowie fest verschraubte Querspriegel dienen zur einfachen und verkantungsfreien Bedienung seitlich vom Boden aus. Die Dachstruktur ist im Fahrbetrieb besonders stabil. System-Gewicht 8 kg/m ohne Aluprofile.

Lite Plus System

Plastic joints take over the lifting and folding of the roof tarpaulin. Vertical and horizontal rollers and firmly bolted cross-bows are used for easy and non-tilting operation at the side and from the ground. The roof structure is particularly stable when the vehicle is moving. System weight 8 kg/m without aluminium profiles.

Gelenkpaket Joint Package



- ca. 2,2 m Paketlänge für 13,6 m Aufbau
- ca. 1,4 m Paketlänge für 8 m Aufbau
- Pakethöhe ca. 300 mm
- approx. 2.2 m package length for 13.6 m body
- approx. 1.4 m package length for 8 m body
- package height approx. 300 mm



Rollenwagen mit Seilanbindung und Planenbefestigung
Glider with cable connection and tarpaulin attachment



Rungenwagen und Planenroller mit reibungsreduzierender Auflage
Pillar glider and tarpaulin roller with reduced-friction support

Standard CS-Lite plus 125

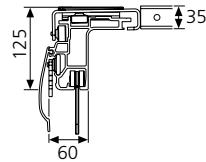
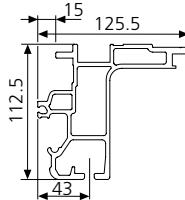


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 5,1 kg/m, Art.- Nr. 38054670
Weight 5.1 kg/m, art. no. 38054670

Hubdach/Lift CS-Lite plus 175

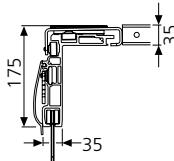
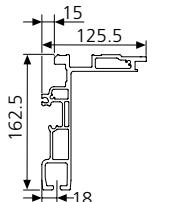


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 6,2 kg/m, Art.- Nr. 38052570
Weight 6.2 kg/m, art. no. 38052570

Maut/Toll CS-Lite plus 110

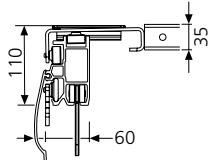
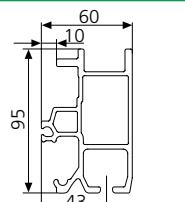


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 3 kg/m, Art.- Nr. 38049430
Weight 3 kg/m, art. no. 38049430

CS-Lite Plus

- Ausführung mit Kunststoffgelenken, 3 Aluminiumprofile lieferbar
- Standard - Systemhöhe: 125 mm
- Hubbach/Lift - Systemhöhe: 175 mm. Komplettes Verdeckssystem wie Standard, jedoch 50 mm höher und nur 35 mm breit, optimiert für Hubbach-aufbauten. Wir empfehlen für die Gardine kraftbegrenzende Direktspannsysteme.
- kleine Verdeckaufbauten 110 mm

Optionen/Zubehör

- Beidseitig zu öffnen
- Dachaussteifung nach VDI 2700 / EN 12642 XL
- Endlift
- Portalbalken mit Aufstellfunktion
- Festdach
- TIR-Ausführung

CS-Lite Plus

- Designed with plastic joints, 3 aluminium profiles available
- Standard system height: 125 mm
- Elevation roof/lift system height: 175 mm. A complete roof system as the standard version but 50 mm higher and only 35 mm wide, optimised for elevation roof bodies. For the curtain we recommend force-limiting direct tensioning systems.
- Small 110 mm roof constructions

Options/Accessories

- can be opened on both sides
- Roof reinforcement according to VDI 2700 / EN 12642 XL
- end lift
- gantry beam with lifting function
- fixed roof
- TIR design

Standardzubehör · Standard accessories

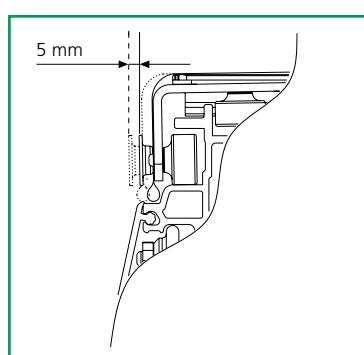


optionales Zubehör · optional Accessories



Dachaussteifungen (XL) · Roof Reinforcements (XL)

No: 38 053 830

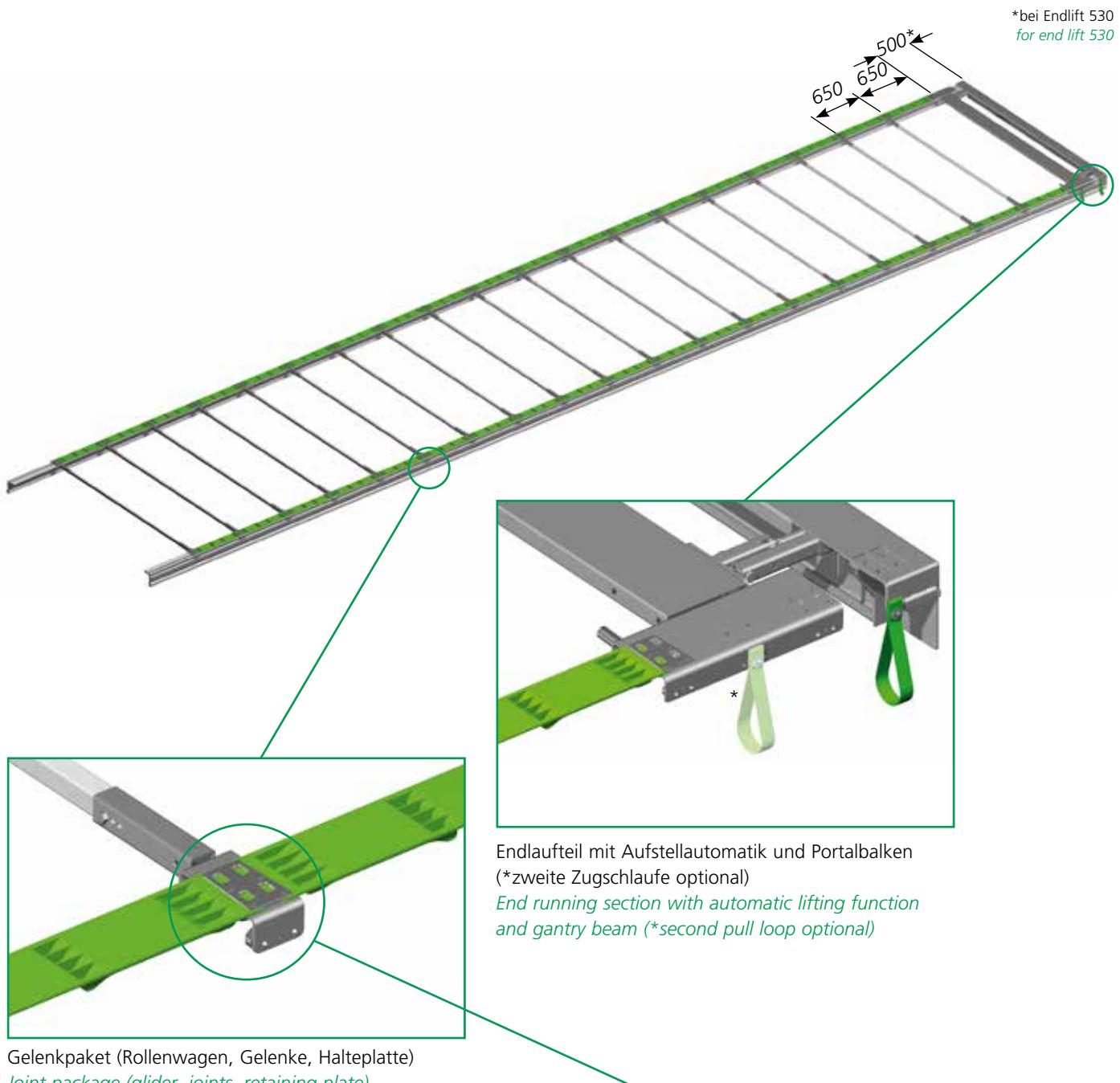


Seitlich zurückversetzte Dachplanenbefestigung zum Schutz vor Beschädigung (Nur für CS-Lite plus 125 und CS-Lite plus 175)
Laterally recessed roof tarpaulin attachment for protection against damage (Only for CS-Lite plus 125 and CS-Lite plus 175)

CS-Lite Plus: Verdecke · *Roofs*

Bestell-Nr. <i>Order No.</i>	Bezeichnung <i>Designation</i>	Anzahl der Spriegel · <i>No. of Bows</i>
29819500	Standard-Breiten 2.550 / 2.570 / 2.590 mm <i>Standard width 2.550 / 2.570 / 2.590 mm</i>	
29 819 501	4.491 - 5.140mm	6
29 819 502	5.141 - 5.790mm	7
29 819 503	5.791 - 6.440mm	8
29 819 504	6.441 - 7.090mm	9
29 819 505	7.091 - 7.740mm	10
29 819 506	7.741 - 8.390mm	11
29 819 507	8.391 - 9.040mm	12
29 819 508	9.041 - 9.690mm	13
29 819 509	9.691 - 10.340mm	14
29 819 510	10.341 - 10.990mm	15
29 819 511	10.991 - 11.640mm	16
29 819 512	11.641 - 12.290mm	17
29 819 513	12.291 - 12.940mm	18
29 819 514	12.941 - 13.590mm	19
29 819 515	13.321 - 13.970mm	20
	DB-Ausführung <i>DB-Design</i>	
29 819 516	6.441 - 7.090mm DB-EN283	9
29 819 517	7.091 - 7.740mm DB-EN283	10
29 819 518	7.741 - 8.390mm DB-EN283	11
29 819 519	12.941 - 13.590mm DB-EN283	19

CS-Lite Plus: Aufbau · Body



Rollenwagen mögliche Ausführungen

- für Standard Verdecke
Stahlrollen (Abb.)
- mit Gleitstück VDI
Stahlrollen

Available Glider Designs

- for standard roofs
steel rollers (shown)
- with VDI slider
steel rollers



Ihr Partner:

Anfrage Bestellung

Verantwortliche Vertretung: _____

Kunden Nr.: _____ Bestell Nr.: _____

Ansprechpartner: _____

Bestellanschrift: _____

Lieferanschrift: _____

Tel.: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Termin: _____ Transport: _____

CS Lite plus Typ 2981 9500 Stück

Kunststoffgelenke

Standardausführung

- 16fach gelagertes Endlaufteil mit Aushebefunktion
(Verschleißschutz für Aluprofil)
- Endlaufteil u. Laufwagen mit querlaufenden Kugellagern
- Bedienung seitlich von außen
- Beidseitige Verschiebemöglichkeit
- Verriegelung formschlüssig, nur für Standard und Hubdach
- für neue verstärkte Aluträger
- geschützte Planenbefestigung

Profillänge : m

Standard (Anfang Obergurt vorn bis Ende Verdeck)
Beidseitig verschiebbar (Verdeckvorderkante bis Hinterkante)

Außenbreite: 2550 mm mm

(Abweichende Breite
Sonderausstattung)

Aluminiumdachgurte (nicht im Lieferumfang)

Sonderausstattung (gegen Aufpreis)
(nähere Infos siehe Preisliste)

- Aufstellautomatik mit Gasfeder: 700 N
 2 x 500 N
 Endspriegel

- Portalbalken mit Aufstellfunktion*; Höhe:
 130 mm 213 mm

* nur für Außenbreite 2550 mm lieferbar



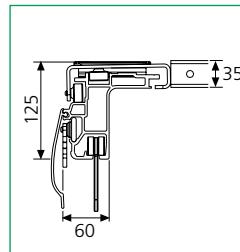
- DB-Ausführung (nach EN 283)
 XL-Ausführung (nach EN 12642 XL) (Diagonalseile)
 4-Seil 8-Seil
 TIR-Ausführung

Sonstiges: _____

Verdeckpreis: _____ €

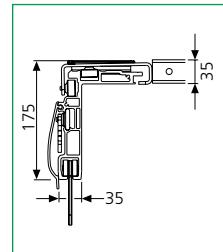
Gesamtpreis: _____ €

Standard



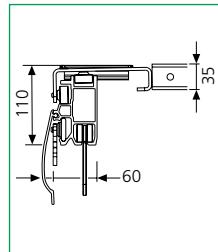
CS Lite plus 125
Profil Nr. 38054670

Hubdach



CS Lite plus 175
Profil Nr. 38052570

Maut



CS Lite plus 110*
Profil Nr. 38049430

* ACHTUNG -
abweichende Spurbreite!

Zusatzausstattung (gegen Aufpreis)
(genauere Infos siehe Preisliste)

Rungenroller: _____ Stück



Planenroller: _____ Stück
Standard (kugelgelagert)



PVC-Dichtung: _____ m
 grau schwarz



**Ich bestelle hiermit zu Ihnen mir bekannten
Verkaufs- und Lieferbedingungen**

Datum: _____ Unterschrift: _____

CS-Lite Plus

Your Partner:

Inquiry Order

Representative responsible: _____

Customer no.: _____ Order no.: _____

Contact person: _____

Order address: _____

Delivery address: _____

Phone: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Date: _____ Transport: _____

CS Lite plus Type 2981 9500 _____ pieces

Plastic joints

Standard Design

- End running section with 16 bearings and lifting function (wearing protection for aluminium profile)
- End running section and glider with transverse ball bearings
- Side operation from outside
- Movable from both sides
- Lock positive, only for Standard and Lifting roof
- For new reinforced aluminium rails
- Protected tarpaulin attachment

Profile length : _____ m

Standard (beginning of front top flange to end of roof)
movable from both sides (roof front to rear edge)

External width: 2550 mm mm
(Other widths special equipment)

Aluminium roof profiles (not supplied)

Special equipment (extra charge) (for further information see price list)

End lift with gas spring:

- 700 N
 2 x 500 N
 End bow*



Gantry beam with lifting function*; height:
 130 mm 213 mm

* only available for external width 2550 mm



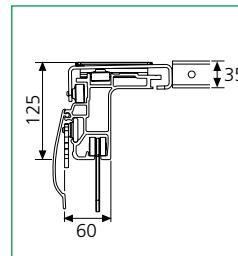
DB design (according to EN 283)
 VDI design (according to EN 12642 XL) (diagonal cables)
 4 rope 8 rope
 TIR design

Miscellaneous: _____

Roof price: _____ €

Total price: _____ €

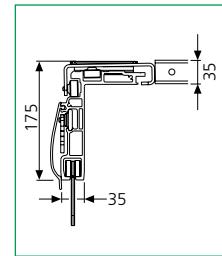
Standard



CS Lite plus 125

Profile no.: 38054670

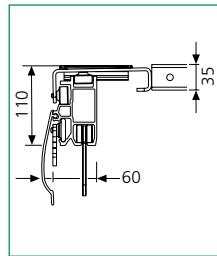
Lifting roof



CS Lite plus 175

Profile no.: 38052570

Toll



CS Lite plus 110*

Profile no.: 38049430

* ATTENTION -
deviating track gauge.

Additional equipment (extra charge) (for detailed information please see price list)

Pillar rollers: _____ pieces



Tarpaulin rollers: _____ pieces



Standard (ball bearings)

PVC seal: _____ m

grey black



**I hereby order in accordance with your
terms and conditions of sale and delivery**

Date: _____ Signature: _____

UltraLine II ist die Umsetzung aller heute möglichen Kunststoff-Materialien und Füge-Technologien in einfache robuste Systeme für Planendächer. Das Resultat ist eine bessere Kinematik im reduzierten Bauraum und damit mehr Ladevolumen und geringe Bedienkräfte ohne Einbußen bei Montage und Dauerfestigkeit.

Durch Verwendung moderner Kunststoffe erzielt unser CS-UltraLine II:

- ein optimiertes Laderaumvolumen
- eine kundenfreundliche und flexible Montage
- eine Gewichts- und Fertigungsoptimierung
- Montage- und ersatzteilefreundliche Steck- bzw. Clipverbindungen
- Verbesserung des Aufstellwinkels des Portalbalkens
- definiertes Klappen der Gelenke
- verbessertes Handling
(Bewegungsabläufe/Verriegelungskonzept)
- Leichtlaufgarantie auch bei hoher Dachlast
- ein modulares Konzept

UltraLine II is the integration of all the plastic materials and joining technologies that are available today into simple yet robust systems for tarpaulin roofs. The result is improved kinematics within a reduced installation space and therefore more loading volumes and smaller operating forces without any compromises with respect to assembly and durability.

Through the Use of Modern Plastics Our CS-UltraLine II Provides:

- optimised cargo space volumes
- customer-friendly and flexible assembly
- optimised manufacturing and weights
- plug-in and clip connections that are easy to install and replace
- improvements to the positioning angle of the gantry beam
- defined folding of the joints
- improved handling
(sequences of movement/locking concept)
- guaranteed easy running even with a high roof load
- a modular concept



Äußerst haltbare Kunststoffgelenke
Extremely durable plastic joints

Curtainsider Roofs



Durch Gelenke zuverlässige gefaltete Plane
Reliably tarpaulin folding due to joints



Geöffnetes Verdeck
Open roof

Öffnungsvorgang Dach

- Bedienung durch eine Person
- in wenigen Sekunden
- vom Boden aus
- auf Wunsch auch nach hinten verschiebbar

Roof Opening Process

- *operation by one individual*
- *within a few seconds*
- *from the ground*
- *movable towards the rear on request*



Dachaussteifung nach EN12642 XL,
dynamisch und statisch getestet bei
Aufbauten bis 27 t Nutzlast

*Roof reinforcement according to
EN12642 XL, tested dynamically and
statically for bodies of up to 27 t payload*



Ausführung Standard - hinteres Verdeckende
Standard design - rear end of roof



Ausführung Hubdach
Lifting roof design



Hinteres Verdeckende mit Edscha TS-
Portalbalken, Seilanbindung und Verriegelung
*Rear end of roof with Edscha TS gantry beam,
cable connection and lock*



Öffnungsvorgang Gardine

- Dauerhaft zuverlässig
- Schnell und leichtgängig
- Max. freitragende Öffnung
ca. 85 - 90% der Aufbaulänge

Curtain Opening Process

- *always reliable*
- *fast and easy-running*
- *max. self-supporting opening*
*approx. 85 - 90% of the
body length*





CS-UltraLine II

Für den täglichen Einsatz entwickelt. Der Drehpunkt der Gelenke ist neben dem Dachträger angeordnet und hat eine direkte Verbindung zu den Dachsriegeln. Das garantiert eine einfache und leichte Bedienung sowie volles Innenvolumen bei besonders kompaktem Gewicht ab 7 kg/m ohne Aluprofil.

CS-UltraLine II

Developed for everyday use. The pivot point of the joints is located next to the longitudinal rail and is directly linked to the roof bows. This guarantees easy and straightforward operation, whilst creating a large amount of interior space and an especially compact weight. Starting from 8 kg/m without aluminium profile.



UltraLine Gelenke
UltraLine Articulation

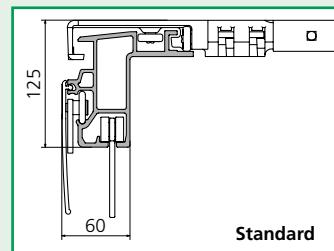


Drehpunkt mit Clipverbindung
Pivot point with clip connection

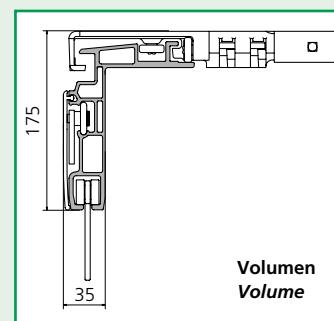


Dachaussteifung
Roof reinforcement

Verdeckaufbau Roof Structure

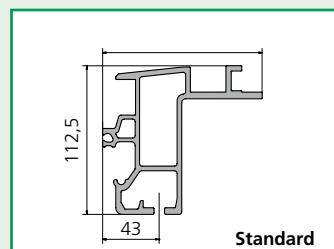


Standard



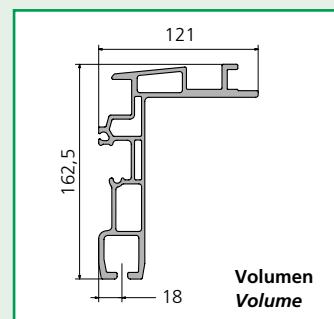
Volumen
Volume

Profil Profile



Standard

Gewicht 5,2 kg/m, Art.- Nr. 38 054 370
Weight 5.2 kg/m, art. no. 38 054 370



Volumen
Volume

Gewicht 5,7 kg/m, Art.- Nr. 38 052 450
Weight 5.7 kg/m, art. no. 38 052 450

Gelenkpaket Joint Package

- < 1,4 m Paketlänge
bis 8 m Aufbau
- < 2,0 m Paketlänge
bis 13,6 m Aufbau
- Pakethöhe ca. 280 mm
- < 1.4 m package length up to 8 m body
- < 2.0 m package length up to 13.6 m body
- Package height approx. 280 mm

Länge
Length $\approx 1,4 \text{ m} - 2,0 \text{ m}$

121

162,5

18



x = Maß bis Stirnwand (kundenspezifisch)
x = Size up to bulkhead (customer specific)

Höhe Height: $\approx 280 \text{ mm}$

CS-UltraLite II

- Ausführung mit Kunststoffgelenken, 3 Aluminiumprofile lieferbar
- Standard - Systemhöhe: 125 mm
- Hubbach/Lift - Systemhöhe: 175 mm. Komplettes Verdeckssystem wie Standard jedoch 50 mm höher und nur 35 mm breit, optimiert für Hubbachaufbauten. Wir empfehlen für die Gardine kraftbegrenzende Direktspannsysteme.
- kleine Verdeckaufbauten 110 mm

Optionen/Zubehör

- Beidseitig zu öffnen
- Dachaussteifung nach VDI 2700 / EN 12642 XL
- Endlift
- Portalbalken mit Aufstellfunktion
- Festdach
- TIR-Ausführung

CS-UltraLine II

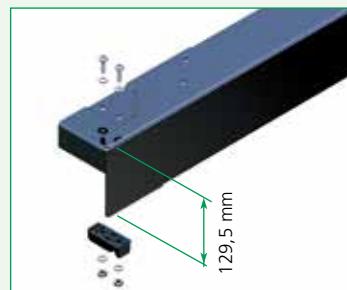
- *Designed with plastic joints, 3 aluminium profiles available*
- *Standard system height: 125 mm*
- *Elevation roof/Lift system height: 175 mm. A complete roof system as the standard version but 50 mm higher and only 35 mm wide, optimised for elevation roof bodies. For the curtain we recommend force-limiting direct tensioning systems.*
- *Small 110 mm roof constructions*

Options/Accessories

- *can be opened on both sides*
- *Roof reinforcement according to VDI 2700 / EN 12642 XL*
- *end lift*
- *gantry beam with lifting function*
- *fixed roof*
- *TIR design*

* siehe nächste Seite
* see next page

Heckabschluss · *Rear gantry beam*

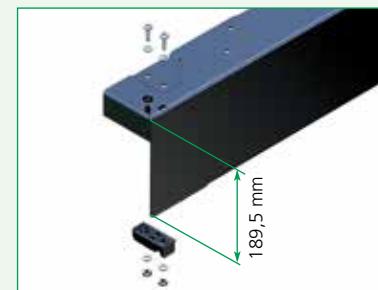


Portalbalken Standard komplett, H = 129,5 mm
Gantry beam "Standard" complete, H = 129.5 mm

No: 38 063 270

geeignet für EN 12642 XL *
suitable for EN 12642 XL

No: 38 063 280



Portalbalken Volumen komplett, H = 189,5 mm
Gantry beam "Volume" complete, H = 189.5 mm

No: 38 063 310

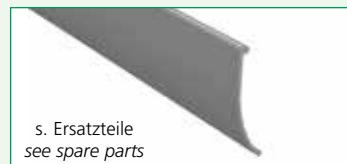
geeignet für EN 12642 XL *
suitable for EN 12642 XL

No: 38 063 320

* ladungssichernde Aufbauten für UL II 12866 - 13515

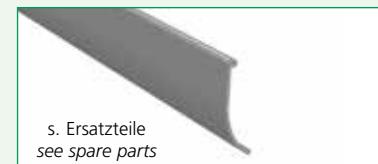
cargo securing bodyworks for UL II 12866 - 13515

Standard-Zubehör · *Standard Accessories*



s. Ersatzteile
see spare parts

Profilabdichtung Standard
PVC pelmet "Standard"



s. Ersatzteile
see spare parts

Profilabdichtung Volumen
PVC pelmet "Volume"



No: 38 051 860
*Planenroller
Tarpaulin roller*

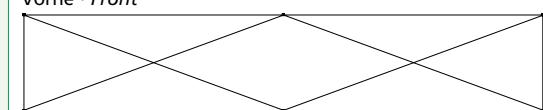
Zubehör Ladungssicherung *Accessories for cargo securing purposes*

geeignet für · *suitable for* EN 12642 XL

(ladungssichernde Aufbauten für UL II 12866 - 13515)
(cargo securing bodyworks for UL II 12866 - 13515)

No: 38 065 070

Vorne · Front



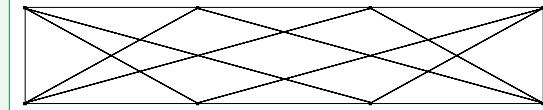
Dachaussteifung 4-Seilesystem (bis 13,6 m)
Roof Reinforcement 4 rope system (till 13.6 m)



Expanderseil 1.300 mm
Expander rope 1.300 mm

No: 38 065 080

Vorne · Front



Dachaussteifung 8-Seilesystem (bis 14,9 m) ·
Roof Reinforcement 8 rope system (till 14.9 m)

Verdeck Standard · *Roof "Standard"*

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Anzahl der Spriegel No. of bows
Verdeck Standard ohne Heckabschluss <i>Roof "Standard" without rear gantry beam</i> (Breite · Width: 2550 mm)		
29 823 012	UL II 4.416 mm - 5065 mm	6
29 823 013	UL II 5.066 mm - 5715 mm	7
29 823 014	UL II 5.716 mm - 6365 mm	8
29 823 015	UL II 6.366 mm - 7015 mm	9
29 823 016	UL II 7.016 mm - 7665 mm	10
29 823 017	UL II 7.666 mm - 8315 mm	11
29 823 018	UL II 8.316 mm - 8965 mm	12
29 823 019	UL II 8.966 mm - 9615 mm	13
29 823 020	UL II 9.616 mm - 10265 mm	14
29 823 021	UL II 10.266 mm - 10915 mm	15
29 823 022	UL II 10.916 mm - 11565 mm	16
29 823 023	UL II 11.566 mm - 12215 mm	17
29 823 024	UL II 12.216 mm - 12865 mm	18
29 823 025	UL II 12.866 mm - 13515 mm	19
29 823 026	UL II 13.516 mm - 14165 mm	20
29 823 027	UL II 14.166 mm - 14815 mm	21
29 823 060	UL II 12.866 mm - 13515 mm *	19
29 823 061	UL II 12.866 mm - 13515 mm **	19
Verdeck Standard ohne Heckabschluss mit verstärkten Spriegeln <i>Roof "Standard" without rear gantry beam but with reinforced bows</i> (Breite · Width: 2550 mm)		
29 823 028	UL II 6.366 mm - 7015 mm	DB 9
29 823 029	UL II 7.016 mm - 7665 mm	DB 10
29 823 030	UL II 7.666 mm - 8315 mm	DB 11
29 823 031	UL II 12.866 mm - 13515 mm	DB 19
29 823 062	UL II 12.866 mm - 13515 mm *	DB 19
29 823 063	UL II 12.866 mm - 13515 mm **	DB 19

* vorbereitet für
ladungssichernde
Aufbauten (für
4-Seil) / *prepared
for cargo securing
bodyworks (for 4
rope)*

** vorbereitet für
ladungssichernde
Aufbauten (für
8-Seil) / *prepared
for cargo securing
bodyworks (for 8
rope)*

*** vorbereitet für
ladungssichernde
Aufbauten (für
4- und 8-Seil) /
*prepared for cargo
securing bodyworks
(for 4 and 8 rope)*

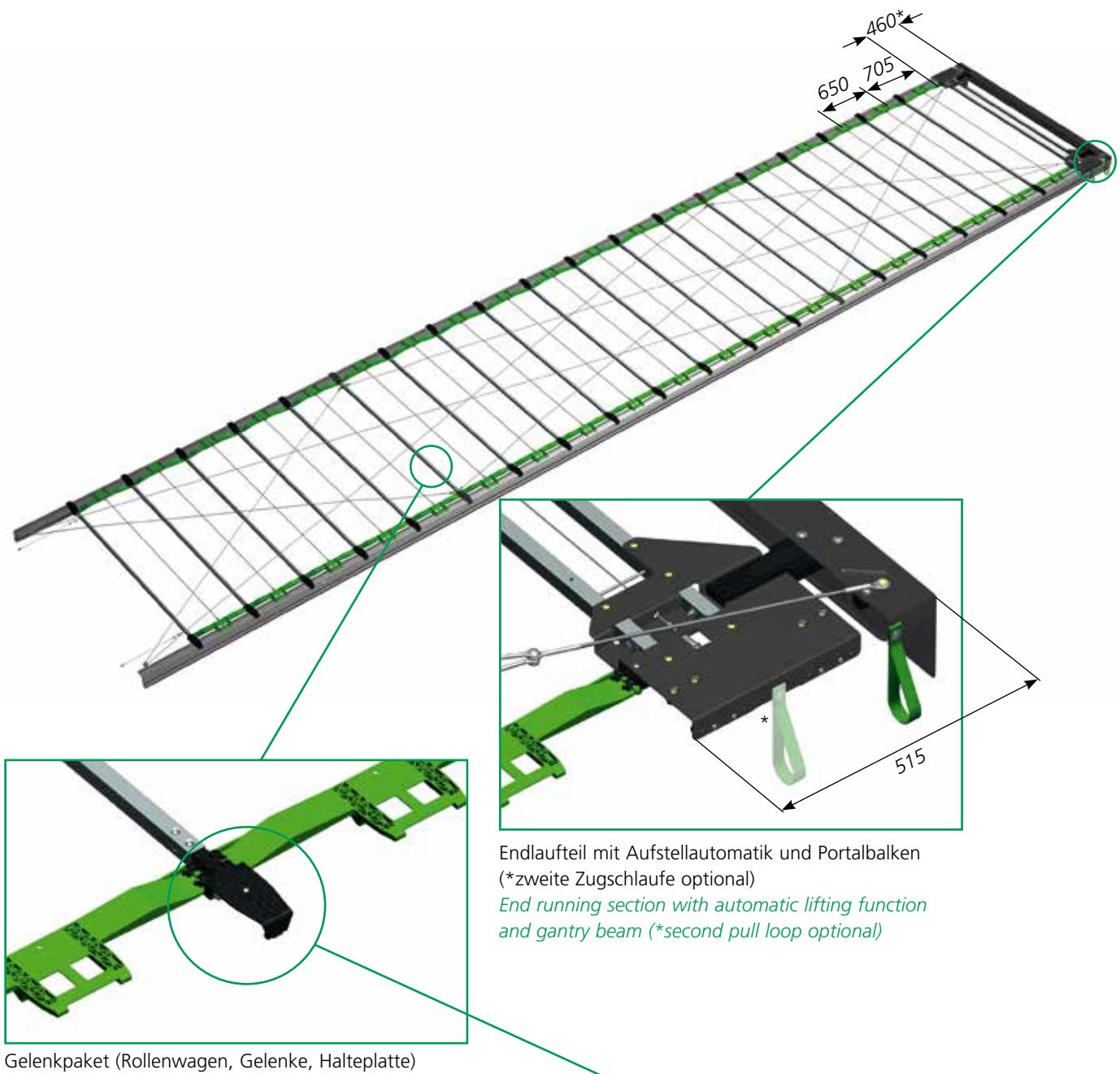
DB: geeignet
für Deutsche
Bahn

*suitable for
German
Railways*

Verdeck Volumen · *Roof "Volume"*

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Anzahl der Spriegel No. of bows
Verdeck Volumen ohne Heckabschluss <i>Roof "Volume" without rear gantry beam</i> (Breite · Width: 2550 mm)		
29 823 032	UL II-V 6.366 mm - 7015 mm	9
29 823 033	UL II-V 7.016 mm - 7665 mm	10
29 823 034	UL II-V 7.666 mm - 8315 mm	11
29 823 035	UL II-V 8.316 mm - 8965 mm	12
29 823 036	UL II-V 8.966 mm - 9615 mm	13
29 823 037	UL II-V 9.616 mm - 10265 mm	14
29 823 038	UL II-V 10.266 mm - 10915 mm	15
29 823 039	UL II-V 10.916 mm - 11565 mm	16
29 823 040	UL II-V 11.566 mm - 12215 mm	17
29 823 041	UL II-V 12.216 mm - 12865 mm	18
29 823 042	UL II-V 12.866 mm - 13515 mm ***	19
29 823 043	UL II-V 13.516 mm - 14165 mm	20
29 823 044	UL II-V 14.166 mm - 14815 mm	21
Verdeck Volumen ohne Heckabschluss mit verstärkten Spriegeln <i>Roof "Volume" without rear gantry beam but with reinforced bows</i> (Breite · Width: 2550 mm)		
29 823 045	UL II-V 6.366 mm - 7015 mm	DB 9
29 823 046	UL II-V 7.016 mm - 7665 mm	DB 10
29 823 047	UL II-V 7.666 mm - 8315 mm	11
29 823 048	UL II-V 12.866 mm - 13515 mm ***	19

CS-UltraLine II: Aufbau · *Body*



Rollenwagen mögliche Ausführungen

- für Standard Verdecke
Stahlrollen (Abb.)
- mit Gleitstück XL
Stahlrollen

Available Glider Designs

- for standard roofs
steel rollers (shown)
- with XL slider
steel rollers



Rollenwagen
Glider

CS-UltraLine II

Ihr Partner:

Anfrage Bestellung

Verantwortliche Vertretung _____

Kunden Nr: _____

Ansprechpartner: _____

Bestellanschrift: _____

Lieferanschrift: _____

Tel: _____ Fax: _____

E-Mail: _____

Termin: _____ Transport: _____

UltraLine II Standard Typ 2982 3000

Stück _____

UltraLine II Volumen Typ 2982 3000

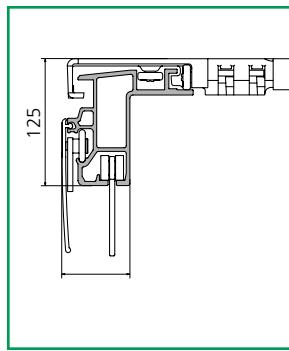
Stück _____

Portalbalken Standard (130 mm)

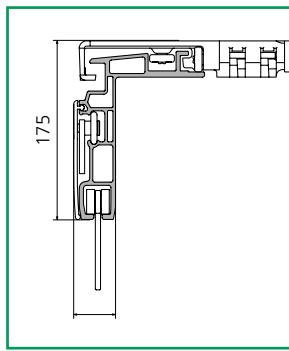
Bestell-Nr. _____

Stück _____

Standard



Volumen



Profil Nr: 805437

Profil Nr: 805245

Aluminiumdachgurte (nicht im Lieferumfang)

Ausführung

Ausführung EN 12642 XL (nach VDI)

Dachaussteifung:

- 4-Seilesystem (Nr. 38 065 070)
- 8-Seilesystem (Nr. 38 065 080)
- Expanderseil 1300 mm (Nr. 38 055 570)

Seile vorn sind kundenspezifisch - bitte mit Technik in Verbindung setzen

DB-Ausführung (nach EN 283)

Sonstiges: _____

Zusatzausstattung (Aufpreis)

Planenroller (Nr. 38 051 860): Stück _____
(empfohlener Abstand: ca. 50 cm)

Profilabdichtung Standard, Rolle:

13700 mm 18500 mm schwarz grau

Best.-Nr: _____

Profilabdichtung Volumen, Rolle:

13700 mm 18500 mm schwarz grau

Best.-Nr: _____

Verdeckpreis: _____ €

Gesamtpreis: _____ €

Ich bestelle hiermit zu Ihnen mir bekannten Verkaufs- und Lieferbedingungen

Datum: _____ Unterschrift: _____

CS-UltraLine II

Your Partner:

Inquiry Order

Representative responsible: _____

Customer no: _____

Contact person: _____

Order address: _____

Delivery address: _____

Phone: _____ Fax: _____

E-Mail: _____

Date: _____ Transport: _____

UltraLine II "Standard" Type 2982 3000

Pieces _____

UltraLine II "Volume" Type 2982 3000

Pieces _____

Gantry beam "Standard" (130 mm)

Order No: _____

Pieces _____

Gantry beam "Volume" (190 mm)

Order No: _____

Pieces _____

Aluminium roof profiles (not supplied)

Design

Design EN 12642 XL (acc. to VDI)

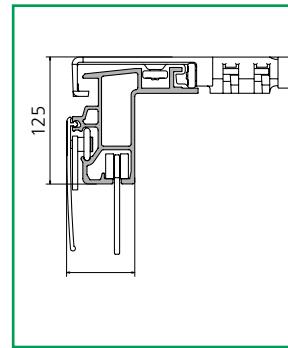
Roof reinforcement:

- 4 cable system (No. 38 065 070)
- 8 cable system (No. 38 065 080)
- Expander rope 1300 mm (No. 38 055 570)
front ropes are customer specific – please contact
the technical department

DB Design (acc. to EN 283)

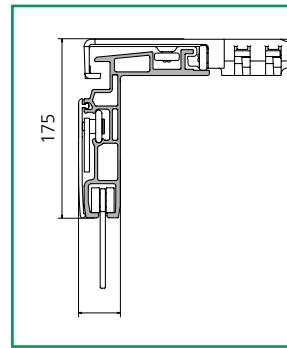
Miscellaneous: _____

Standard



Profile No: 805437

Volume



Profile No: 805245

Additional equipment (extra charge)

Tarpaulin roller (No. 38 051 860): Pieces _____
(recommended distance: approx. 50 cm)

PVC pelmet "Standard", roll:

13700 mm 18500 mm black grey

Order No: _____

PVC pelmet "Volume", roll:

13700 mm 18500 mm black grey

Order No: _____

I hereby order in accordance with your terms and conditions of sale and delivery

Roof price: _____ €

Total price: _____ € Date: _____ Signature: _____



1969 erfand Edscha TS das erste Lkw-Schiebeverdeck. Heute ist Edscha TS Marktführer und fertigt Vollplanen-Schiebeverdecke in den Ausführungen „Profi“ und „Lite“ für Kleintransporter, Anhänger, Sattelauflieger oder Sonderabdeckungen mit der Garantie der bewährten Edscha TS-Vorzüge: Qualität, Flexibilität und Innovation.

Das **Vollplanenverdeck Profi** ist der direkte „Nachfahre“ der ursprünglichen Erfindung und wirklich ein echter Allrounder: Für alles und überall einsetzbar ist aus diesem Produkt der Gattungsbegriff „Schiebeverdeck“ entstanden.

Besonders nützlich ist der „Profi“ in Branchen mit häufiger Kranbeladung, schwer berechenbaren und wechselnden Arbeits- und Wetterbedingungen. Auch bei niedrigen Kranbahnen ist eine seitliche Beladung durch die in Segmenten abnehmbare Laufschiene möglich.

Wo Robustheit, Flexibilität sowie schneller Service und beste Betreuung die Wirtschaftlichkeit bestimmen ist dieses Verdeck unschlagbar.

In 1969 Edscha TS invented the first sliding truck roof. Today Edscha TS are the market leader, manufacturing full tarpaulin sliding roofs in the versions „Profi“ and „Lite“ for pickup trucks, trailers, semi-trailers or special covers with the guarantee of the tried and tested Edscha TS advantages: quality, flexibility and innovation.

*The **Profi** full tarpaulin roof is the direct „descendant“ of the original invention and a real all-rounder: capable of being used anywhere and for all purposes, this product gave rise to the generic term „sliding roof“.*

The „Profi“ is particularly useful in lines of business with frequent crane loading, as well as unpredictable and changing working and weather conditions. Even with low craneways lateral loading is possible as the running rail can be removed in segments.

Wherever cost effectiveness depends on robustness, flexibility, fast service and top-quality technical support, this roof is unbeatable.



Gelenkpaket Vollplanenverdeck Profi
Joint package for Profi full tarpaulin roof

Full Tarpaulin Roofs



Robuste Stahlgelenke und Endspriegel mit
Planenabweiser
*Robust steel joints and end bows with
tarpaulin guide*



Durch Gelenke zuverlässige gefaltete Plane
Tarpaulin reliably folded through joints



Geöffnetes Verdeck
Open roof

Öffnungsvorgang Dach

- Bedienung durch eine Person
- bei jedem Wetter
- in wenigen Sekunden
- vom Boden aus
- auf Wunsch auch nach hinten verschiebbar

Roof Opening Process

- *operation by one individual*
- *in any weather*
- *within a few seconds*
- *from the ground*
- *movable towards the rear upon request*



Stahl-Laufschienen Segmente abnehmbar. Paket auf Wunsch abgestützt.
Steel running rail segments removable. Packet supported upon request.



Edscha TS Topkupplung
Edscha TS top coupling



Schienenfeststeller
Rail lock



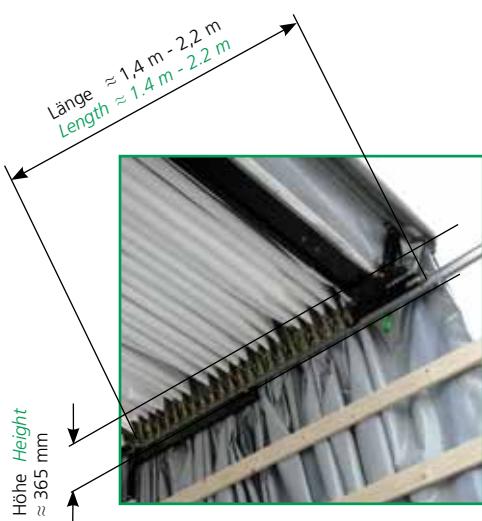
Kopplung der Schienensegmente
Coupling of the rail elements



VP-Profi

Ausführung mit Stahlgelenken, Stahllaufschiene. Bauhöhe 95 mm.

- Typ 2979.8000
- Gewicht ab ca. 18 kg/m
- Stahlgelenke und steigender Dachspiegel
- Stahlrollenwagen mit 3 Kugellagern.
- Endlaufteil mit Querkugellager und Endlift zum Aufstellen des Endspriegels oder des Edscha TS Portalbalkens, Stahlsriegel, DB-Sriegel, WB nach EN 283.



VP-Profi

Version with steel joints, steel running rail. Overall height 95 mm.

- Type 2979.8000
- Weight from approx. 18 kg/m
- Steel joints and ascending roof bow
- Steel roller carriage with 3 ball bearings
- End running section with transverse ball bearings and end lift for positioning the end bow or the Edscha TS gantry beam, steel bows, DB bows, WB according to EN 283.

Standard VP Profi Stahl Steel

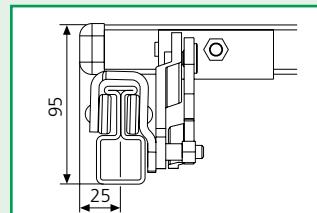
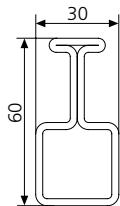


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 3,7 kg/m, Art.- Nr. 74611
Weight 3.7 kg/m, art. no. 74611

VP Profi-Alu Aluminium

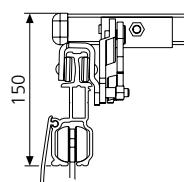
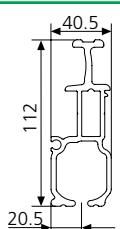


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 3 kg/m, Art.- Nr. 55900
nicht teilbar
Weight 3 kg/m, art. no. 55900
not divisible



Verriegelung und optionaler Portalbalcken
Closure and optional gantry beam



Komplette planenschonende Faltung
Full tarpaulin-protecting folding

Systeme Profi und Lite

Optionen/Zubehör

- Beidseitig zu öffnen
- Endlift
- Portalbalken mit Aufstellfunktion
- Edscha TS Topkupplung zum leichten Ein- und Aushängen der Mittelrungen
- Geprüfte Bahnausführung nach DIN EN 283
- Festdach



Profi and Lite Systems

Options/Accessories

- can be opened on both sides
- end lift
- gantry beam with lifting function
- Edscha TS top coupling for easy insertion and removal of the central pillars
- tested railway design according to DIN EN 283
- fixed roof

Standardzubehör · Standard accessories



Stützenanschluss
vorne mit
Eckblech
*Support connection front with
corner plate*



Stützenanschluss
Mitte, hinten
*Central support
connection, rear*



Zugstange
Drawbar

optionales Zubehör · optional Accessories



No: VP-P 28
Querstange mit Querstangenaufnahme
Transverse rail with transverse rail retainer



No: VP-P 30
Topkupplung
Top coupling



No: VP-P 31
Schrägabstützung
Diagonal support

VP-Profi: Verdecke · Roofs

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Anzahl der Spriegel No. of bows
29798009	Standard-Breite 2.550 mm Stahlgelenke Standard width 2.550 mm Steel linkage	
	Serienmäßig 1 Paar Mittelrungen bis 7.400 mm Standard division 1 pair of central pillars up to 7.400 mm	
VP-P4	2.880 - 3.400	4
VP-P5	3.450 - 3.970	5
VP-P6	4.020 - 4.540	6
VP-P7	4.590 - 5.110	7
VP-P8	5.160 - 5.680	8
VP-P9	5.730 - 6.250	9
VP-P10	6.300 - 6.820	10
VP-P11	6.870 - 7.390	11
	Serienmäßig 2 Paar Mittelrungen bis 10.250 mm Standard division 2 pair of central pillars up to 10.250 mm	
VP-P12	7.440 - 7.960	12
VP-P13	8.010 - 8.530	13
VP-P14	8.580 - 9.100	14
VP-P15	9.150 - 9.670	15
VP-P16	9.720 - 10.240	16
	Serienmäßig 3 Paar Mittelrungen bis 14.000 mm Standard division 3 pair of central pillars up to 14.000 mm	
VP-P17	10.290 - 10.810	17
VP-P18	10.860 - 11.380	18
VP-P19	11.430 - 11.950	19
VP-P20	12.000 - 12.520	20
VP-P21	12.570 - 13.090	21
VP-P22	13.140 - 13.660	22
VP-P23	13.710 - 14.230	23

Lieferumfang / Included in scope of delivery

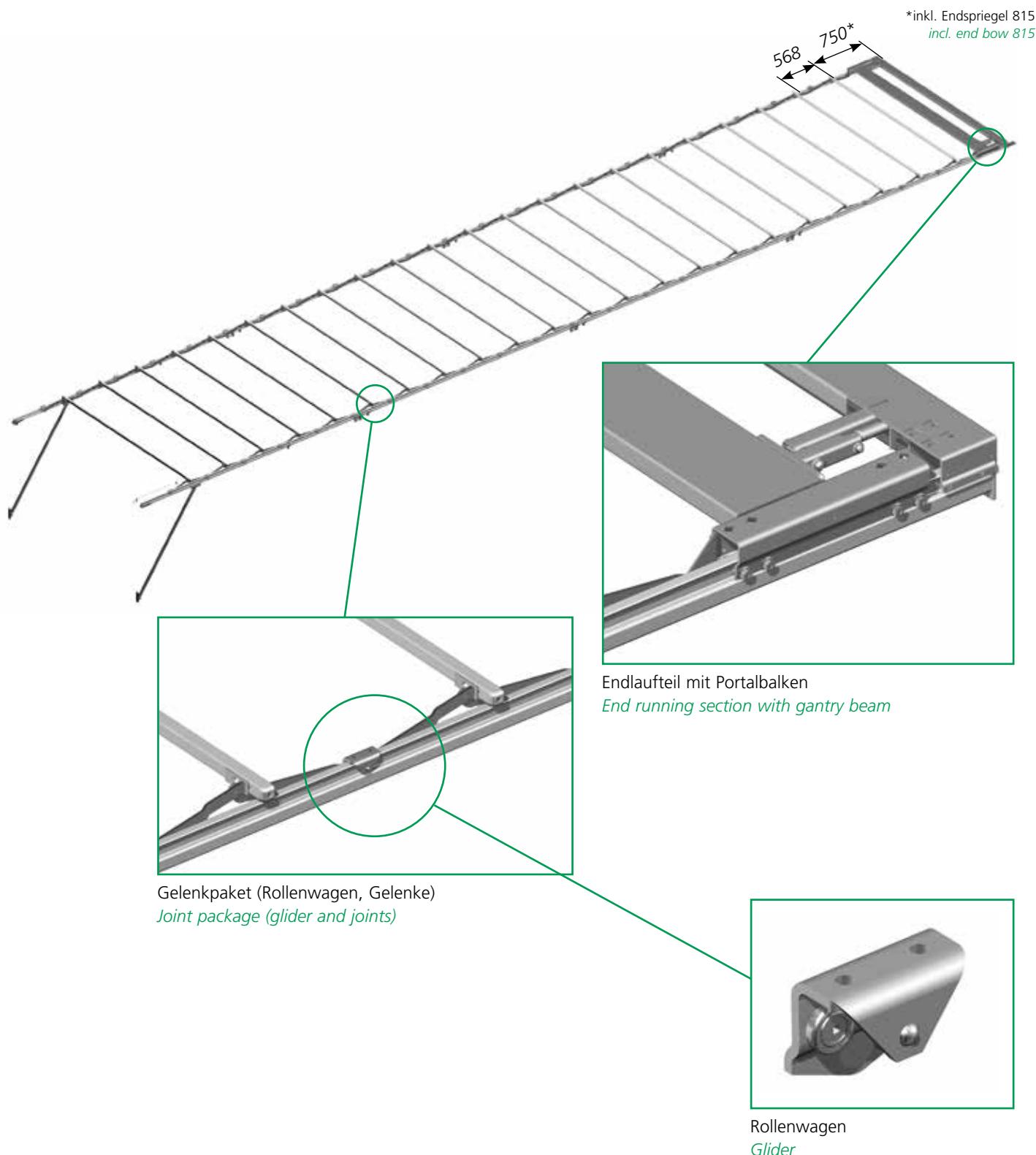
Schienenanschlüsse für vorne und hinten / Rail connections front and rear

Endlaufteil mit Aufstellfunktion & Endspriegel / Rail end piece with lifting function & end bow

Abweichende Breiten auf Anfrage / Alternative widths on request

Preis für DB-Ausführung (WB-EN284) auf Anfrage / Db-Design (WB-EN284) on request

VP-Profi: Aufbau · *Body*





Zollfähigkeit gegeben
Ideal for customs purposes

Ein großer Teil der Nutzer von Bordwandfahrzeugen fährt vorwiegend Staplerladung. Vorwiegend – aber nicht immer. Hier ist das **Vollplanenverdeck UltraLine** die perfekte Lösung: Ein flexibel einstellbares Vollplanenverdeck, das nahezu alle Transportvarianten zulässt und in Gewicht, Funktion und Ergonomie den heutigen Anforderungen entspricht.

Durch die UltraLine-Kinematik ist besonders leichte Bedienung jederzeit garantiert.

*A large number of the users of vehicles with tailgates and side-boards mostly transport stacked cargoes. Mostly – but not always. Here the **UltraLine full tarpaulin roof** is the perfect solution:*

A flexibly adjustable full tarpaulin roof that allows for almost all cargo types and which complies with today's requirements in terms of weight, function and ergonomics.

Thanks to the UltraLine kinematics a particularly smooth operation is safeguarded at any time.



Gelenkpaket Vollplanenverdeck UltraLine
Joint package for full tarpaulin roof UltraLine

Full Tarpaulin Roofs



Äußerst haltbare Kunststoffgelenke
Extremely durable plastic joints



Durch Gelenke zuverlässig gefaltete Plane
Tarpaulin folded reliably through joints



Geöffnetes Verdeck
Open roof

Öffnungsvorgang Dach

- Bedienung durch eine Person
- in wenigen Sekunden
- vom Boden aus
- auf Wunsch auch nach hinten verschiebbar

Roof Opening Process

- *operation by one individual*
- *within a few seconds*
- *from the ground*
- *movable towards the rear upon request*



Edscha TS Topkupplung
Edscha TS top coupling



Schienenfeststeller
Rail lock



Kopplung der Schienensegmente
Coupling for the rail segments

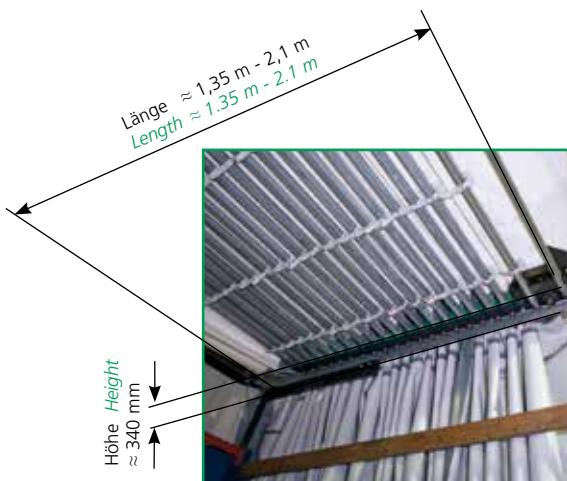


Stahl-Laufschienen Segmente abnehmbar. Paket auf Wunsch abgestützt.
Steel running rail segments removable. Package supported upon request.



System UltraLine

- Typ 2983.0000
- Gewicht ab ca. 15 kg/m
- Kunststoffgelenke 650 mm lang
- Kunststoffrollenwagen mit Querkugellager.
- Endlaufteil mit Endlift zum Aufstellen des Endspriegels bzw. Portalbalkens, Steckverbindungen der Laufschienen wie VP Profi



UltraLine System

- Type 2983.0000
- Weight from approx. 15 kg/m
- Plastic joints 650 mm long
- Plastic roller carriage with transverse ball bearings
- End running section with end lift for positioning the end bow or gantry beam, plug-in connections of the running rails as for Profi VP

Standard VP-UltraLine (Stahl Steel)

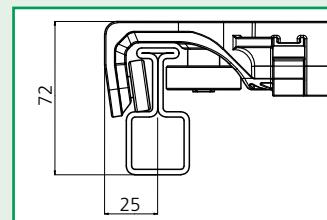
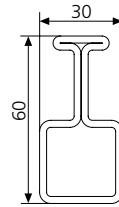


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 3,7 kg/m, Art.- Nr. 74611
Weight 3.7 kg/m, art. no. 74611

VP-UltraLine Alu Aluminium

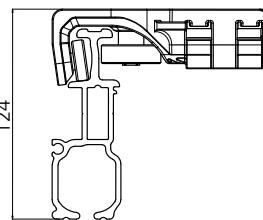
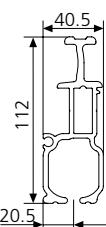


Abb. mit Verdeckaufbau
Shown with roof construction



Gewicht 3 kg/m, Art.- Nr. 55900
Weight 3 kg/m, art. no. 55900



Verriegelung und optionaler Portalbalken
Closure and optional portal beam



Komplette planenschonende Faltung
Full tarpaulin-protecting folding

Optionen/Zubehör

- Edscha TS Topkupplung zum leichten Ein- und Aushängen der Mittelrungen
- Geprüfte Bahnausführung nach DIN EN 283
- Festdach

Options/Accessories

- *Edscha TS top coupling for easy insertion and removal of the central pillars*
- *Tested railway design according to DIN EN 283*
- *fixed roof*

Standardzubehör · Standard accessories



Stützenanschluss
vorne
Support connection front



Stützenanschluss
Mitte, hinten
Central support connection, rear



Zugstange
Drawbar

optionales Zubehör · optional Accessories

No: VP-UL 26



Querstange mit Querstangenauf-nahme
Transverse rail with transverse rail retainer

No: VP-UL 28



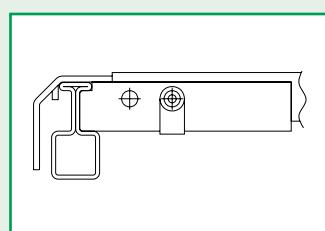
Topkupplung
Top coupling

No: 38 031 880



Stirnwandhaube
Front frame top

Auch lieferbar: Also available:



Ausführung Festdach für Edscha TS-Stahl-Profil
Fixed roof design for Edscha TS steel profile

No: VP-UL 29



Schrägabstützung
Diagonal support

VP-UltraLine: Verdecke · Roofs

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Anzahl der Spriegel <i>No. of Bows</i>
2983.0000	Standard-Breiten 2495 / 2520 / 2550 mm Stahlgelenke <i>Standard widths 2495 / 2520 / 2550 mm Steel linkage</i>	
	Serienmäßig 1 Paar Mittelrungen bis 7.200 mm <i>Standard division 1 pair of central pillars up to 7.200 mm</i>	
VP-UL 3	2650 - 3300	3
VP-UL 4	> 3300 - 3950	4
VP-UL 5	> 3950 - 4600	5
VP-UL 6	> 4600 - 5250	6
VP-UL 7	> 5250 - 5900	7
VP-UL 8	> 5900 - 6550	8
VP-UL 9	> 6550 - 7200	9
	Serienmäßig 2 Paar Mittelrungen bis 10.450 mm <i>Standard division 2 pair of central pillars up to 10.450 mm</i>	
VP-UL 10	> 7200 - 7850	10
VP-UL 11	> 7850 - 8500	11
VP-UL 12	> 8500 - 9150	12
VP-UL 13	> 9150 - 9800	13
VP-UL 14	> 9800 - 10450	14
	Serienmäßig 3 Paar Mittelrungen bis 14.350 mm <i>Standard division 3 pair of central pillars up to 14.350 mm</i>	
VP-UL 15	> 10450 - 11100	15
VP-UL 16	> 11100 - 11750	16
VP-UL 17	> 11750 - 12400	17
VP-UL 18	> 12400 - 13050	18
VP-UL 19	> 13050 - 13700	19
VP-UL 20	> 13700 - 14350	20

Lieferumfang / *Included in scope of delivery*

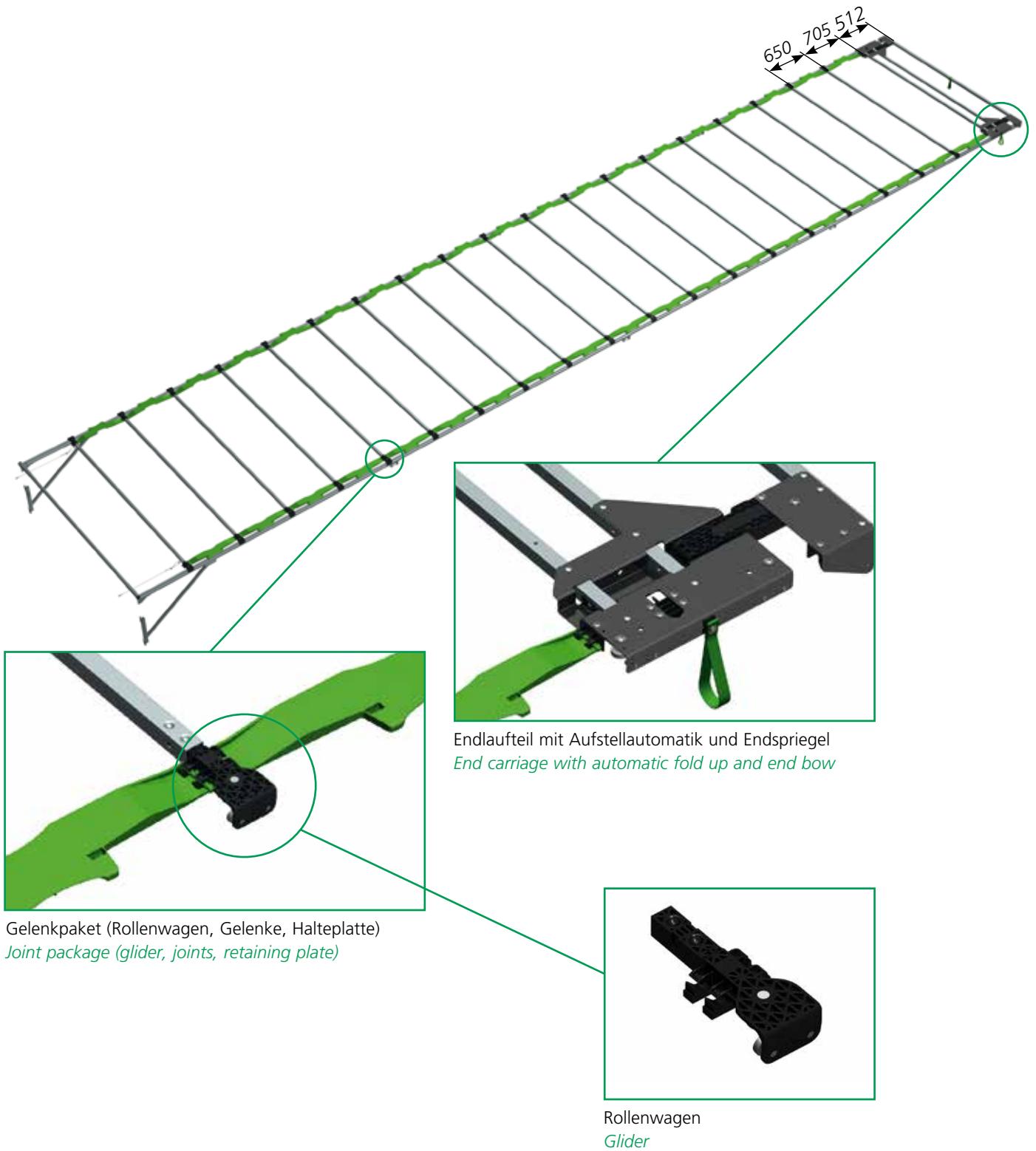
Schienenanschlüsse für vorne und hinten / *Rail connections front and rear*

Endlaufteil mit Aufstellfunktion & Endspriegel / *Rail end piece with lifting function & end bow*

Abweichende Breiten auf Anfrage / *Alternative widths on request*

Preis für DB-Ausführung (WB-EN284) auf Anfrage / *Db-Design (WB-EN284) on request*

VP-UltraLine: Aufbau · *Body*



VP-Profi, VP-UltraLine

Ihr Partner:

Anfrage Bestellung

- VP-Profi Typ 2979 8009 Stück
 Stahl-Gelenke (außen bedienbar)
- VP-UltraLine Typ 2983 0000 Stück
 Kunststoffgelenke (außen bedienbar)

Standardausführung

- Ausführung UltraLine: Spriegelabstand 650 mm
- Endlaufteile mit Aufstellautomatik und Endspiegel
- Schienengestell nur VP-Stahl ohne Werkzeug bis zur ersten Teilung demontierbar
- Schienengestell VP-Alu fest montiert (ohne Laufschienenteilung max. Länge 8,0 m)
- Schienenfeststeller unten, VP Stahl
- Verriegelung über Endspiegel

Sonderausstattung (gegen Aufpreis)

(nähere Infos siehe Preisliste)

- DB-Ausführung (nach EN 283)
- Verdeck ohne Schienengestell
- Extra Teilung nach Gelenkpaket ...
 ... und Abstützung (Strebe und Strebenlager)
- beidseitig Verschiebbar mit ... (Profi)
 Endlaufteil
 Aufstellautomatik (incl. Endspiegel)
- Rungenquerstangen
- Portalbalken mit Aufstellfunktion, Höhe 113 (UL 130)
- Endlift 2 x 500 N (nur VP-Profi)
- Mittelstützenanschluss mit „Edscha TS Toppkupplung“
- Mittelstützenanschluss Standard

Verantwortliche Vertretung: _____

Kunden Nr.: _____ Bestell Nr.: _____

Ansprechpartner: _____

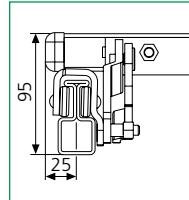
Bestellanschrift: _____

Lieferanschrift: _____

Tel.: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

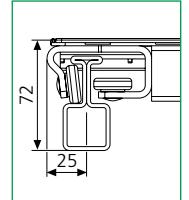
Termin: _____ Transport: _____

VP-Profi



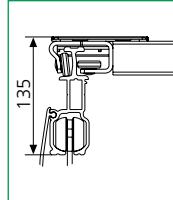
VP-P-Stahl 95
 Profil Nr. 74611

VP-UltraLine



VP-UL-Standard
 Profil Nr. 74611

VP-UltraLine-Alu



VP-UL-Alu
 Profil Nr. 55900

Zusatzausstattung (gegen Aufpreis)

(genauere Infos siehe Preisliste)



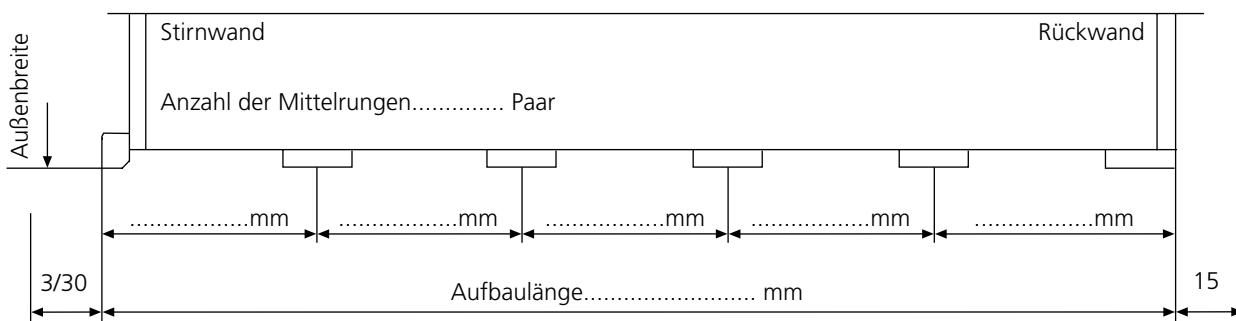
Aluminium Laufschiene (ohne Teilung)
 Durchgehende Schiene nur bis 8m.

Planenroller: _____ Stück
 (1) 37 029 200 (2) 00 083 006 (3) 38 031 360

Planenhalter zum Anschweißen durch Kunden (Profi)
 50 mm 170 mm (drehbar)
 (bei kurzer Plane Befestigung mit Großkopfniet, bei Lite Befestigung an Rollenwagen)

PVC-Dichtung: _____ m

Stand 09/12 • Weitere Bestellformulare unter www.Edscha.com



Sonstiges: _____

Ich bestelle hiermit zu Ihnen mir bekannten

Verkaufs- und Lieferbedingungen

Verdeckpreis: _____ €

Gesamtpreis: _____ €

Datum: _____ Unterschrift: _____

VP-Profi, VP-UltraLine

Your Partner:

Inquiry Order

- VP-Profi Type 2979 8009 _____ pieces
 Steel joints (can be operated externally)
- VP-UltraLine Type 2983 0000 _____ pieces
 Plastic joints (can be operated externally)

Standard Design

- UltraLine design: bow distance 650 mm
- End running parts with lifting function and End bow
- Rail frame only VP steel dismountable without tools up to the first division
- Rail frame VP aluminium firmly installed (without running rail division maximum length 8.0 m)
- Bottom rail lock, VP steel
- Locked by means of end bow

Special Equipment (extra charge)

(for further information see price list)

- DB design (according to EN 283)
- Roof without rail frame
- Divided up according to joint package ...
 - ... and support (strut and strut bearing)
- Movable on both sides with ... (Profi)
 - End running section
 - Automatic lifting function (incl. End bow)
- Pillar transverse rails
- Gantry beam with lifting function, Height 113 (UL 130)
- End lift 2 x 500 N (VP-Profi only)
- Central support connection to „Edscha TS top coupling“
- Central support connection Standard

Representative responsible: _____

Customer no.: _____ Order no.: _____

Contact person: _____

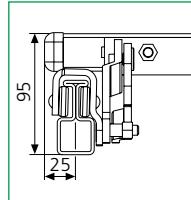
Order address: _____

Delivery address: _____

Phone: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

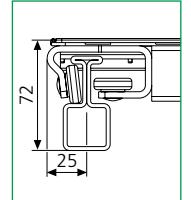
Date: _____ Transport: _____

VP-Profi



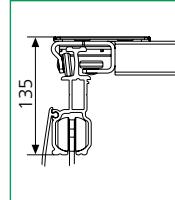
VP-P-Steel 95
 Profile no.: 74611

VP-UltraLine



VP-UL-Standard
 Profile no.: 74611

VP-UltraLine-Alu

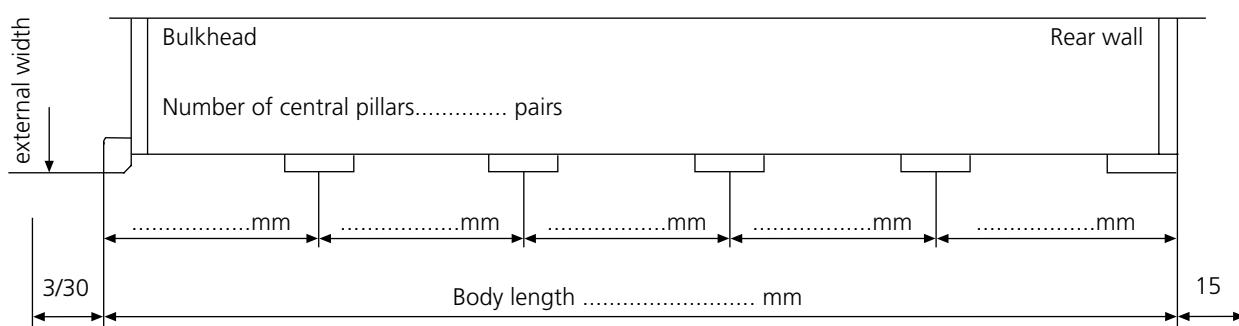


VP-UL-Alu
 Profile no.: 55900

Additional Equipment (extra charge)

(for detailed information see price list)

- Aluminium Running Rail** (one piece)
 Continuous rail only up to 8m.
- Tarpaulin rollers:** _____ pieces
 (1) 37 029 200 (2) 00 083 006 (3) 38 031 360
- Tarpaulin holder** for welding on by the customer (Profi)
 - 50 mm 170 mm (rotary)
 (with short tarpaulins attachment using large-head rivet; attachment to glider in the case of Lite)
- PVC seal:** _____ m



Miscellaneous: _____

I hereby order in accordance with your
 terms and conditions of sale and delivery

Roof price: €
 Total price: €

Date: _____ Signature: _____



Das **Edscha TS Schiebebügelverdeck** ermöglicht einer Person in Sekundenschnelle die komplette Ladefläche vom Boden aus freizulegen.

Das patentierte Produkt mit planen anhebenden Querverbindungen erlaubt schnelles Beladen von der Seite und ist optional mit mitlaufenden Containertüren ausrüstbar.

*The **Edscha TS Sliding Bow System** allows an individual from the ground to open up the entire loading surface within seconds.*

The patented product with sliding bow and tarpaulin-lifting transverse connections allows fast loading from the side and is available as an option with travelling container doors.



Gelenkpaket
Joint package

Sliding Bow Roofs



Sauber gefaltete Plane durch Ausstellfedern und patentierte Befestigung
Tidily folded tarpaulin through leaf springs and patented attachment

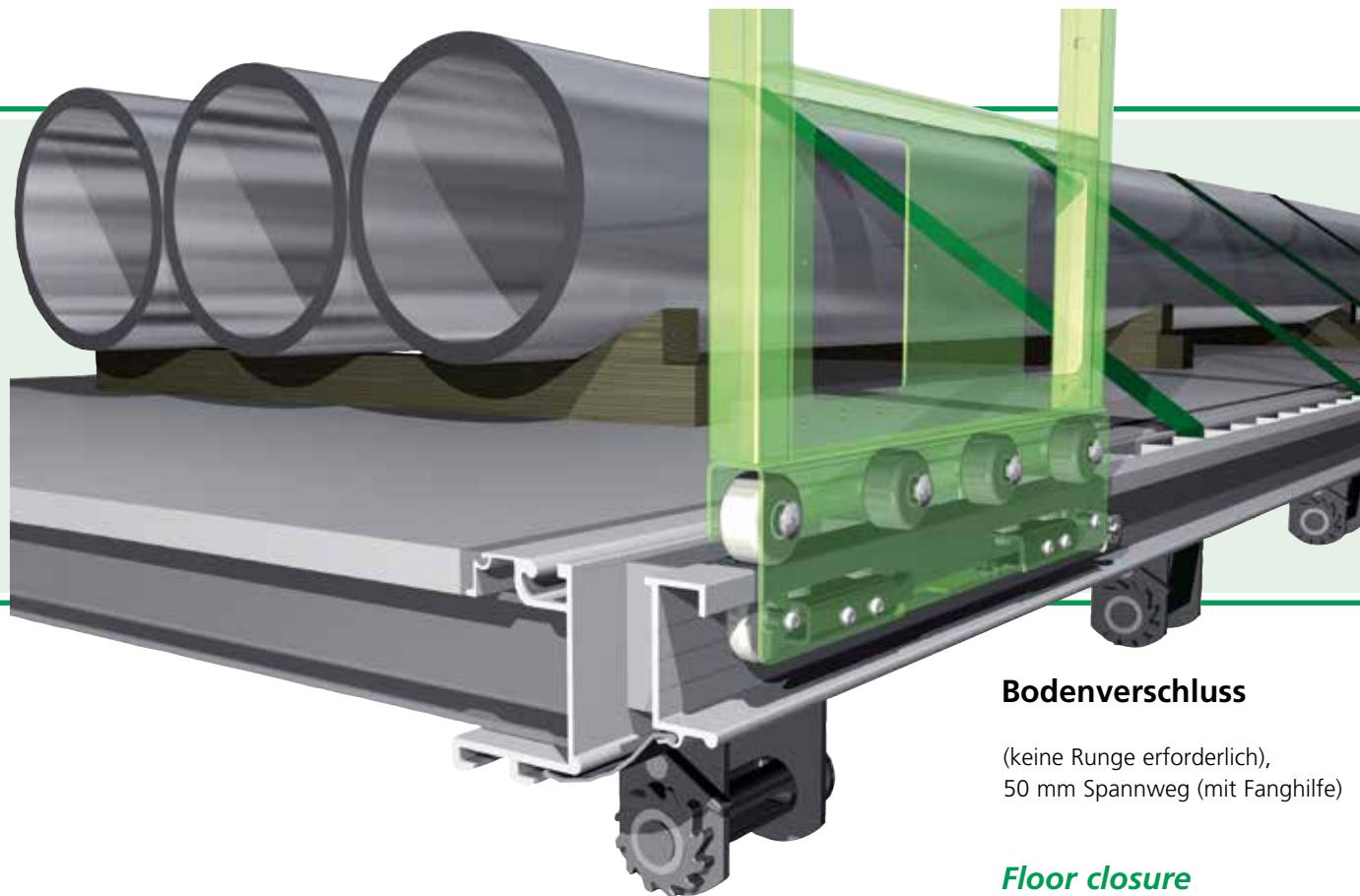


Laufschiene aus Stahl in Segmenten verschraubt
Running rail made of steel, bolted in segments



- modularer Aufbau
- Robustes Stahlschienensystem aus 2 m-Segmenten und weiterentwickelter Geometrie
- Auf Anfrage Aluschienensystem mit integrierter Dichtungsaufnahme
- patentiert

- *modular construction*
- *rugged steel rail system with 2 m segments and redesigned rail*
- *on request one-piece aluminium rail system with integrated seal adapter*
- *patented*



Bodenverschluss

(keine Runge erforderlich),
50 mm Spannweg (mit Fanghilfe)

Floor closure

(no back pillar required), 50 mm tensioning way (with catch-function)

Bedienung seitlich von unten

System lässt sich mit Hilfe des Feststellriegels an jeder Position arretieren

Operated from below at the side

System can be locked at any position with the aid of the locking latch





leichte Bedienung durch Totpunktmechanik und Griffmulde, 100 mm Spannweg (mit Fanghilfe)

Simple operation through dead centre mechanism and recessed grip, 100 mm tensioning way (with catch-function)

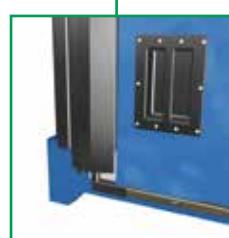


Öffnungsvorgang

- Bedienung durch eine Person
- in wenigen Sekunden
- vom Boden aus
- auch nach hinten verschiebbar
- Paket komplett verschiebbar

Opening Process

- *operation by one individual*
- *within a few seconds*
- *from the ground*
- *can also be slid towards the rear*
- *whole package movable*



Roll-Up-Door (Softdoor)

- Aufrollfedern in der hinteren Plane ermöglichen eine leichte Bedienung und ein verbessertes Aufrollen der Heckplane
- neuer Verschluss bietet auf Wunsch neben der optimierten Funktionalität auch eine verbesserte Abdichtung

Vorderwandverschluss

Der neue Vorderwandverschluss sorgt neben besserer Dichtigkeit und Stabilität auch für eine gerade und gut gestraffte Plane.

Front wall closure

The new front wall closure ensures - in addition to better leak tightness and stability – a straight and well tightened tarpaulin.

Roll-Up-Door (Softdoor)

- *Roll-up springs in the tarpaulin at the rear allow an easy handling and an optimized roll up of the rear tarpaulin*
- *new lock provides optional an improved sealing in addition to the optimized functionality*





System Profi

- Typ 2971.2000
- Verriegelung wahlweise am Chassis oder an den Rungen bzw. Wänden.
- Gewicht ca. 35 kg/m
- Steif durch Vierkantrohr aus Stahl
- Einseitig von unten bedienbar
- Beidseitig verschiebbar
- Verstellbare Außenbreite und Verdeckhöhe bei der Montage

Profi System

- Type 2971.2000
- Lock on the chassis or alternatively on the pillars or walls.
- Weight approx. 35 kg/m
- Rigid due to steel rectangular tube
- Can be operated on one side from below
- Slidable on both sides
- Adjustable external width and roof height during assembly

Verdeckaufbau Roof Construction

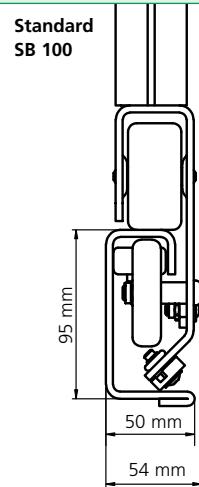
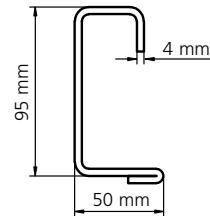


Abb. mit optionaler Dichtung dargestellt
Shown with optional seal

Profil Profile



Länge geöffnet Length when open



- bis 8 m Aufbau ≤ 1,750 m Paketlänge
- bis 13,6 m Aufbau ≤ 2,200 m Paketlänge
- bis 16,2 m (53") Aufbau ≤ 2,650 m Paketlänge
- up to 8 m body ≤ 1.750 m package length
- up to 13.6 m body ≤ 2.200 m package length
- up to 16.2 m (53") body ≤ 2.650 m package length

Optionen/Zubehör

- Optional auch mit mitlaufenden Containertüren
- vorgefertigte Stirnwand auf Anfrage
- Heckrollen
- Verschlussklappen
- Bodenverschluss

Options/Accessories

- Also available with travelling container doors as an option
- Prefabricated front wall on request
- Rear blinds
- Shutters
- Floor closure

Standardzubehör · Standard accessories



Bodenverschluss rechts
Floor closure right



Bodenverschluss links
Floor closure left



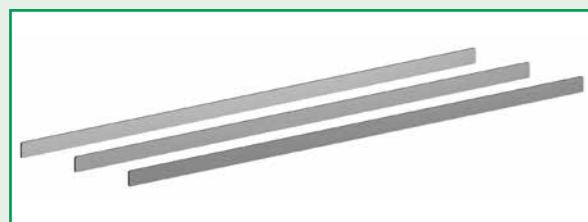
Verriegelungskeil rechts
Locking wedge right



Verriegelungskeil links
Locking wedge left



Griffmulde
Recessed grip



Blattfedern
Leaf springs



Dichtprofile
Sealing profiles



Optionale Hecktüren mit Verdeck verschiebbar
Optional rear doors slidable with roof



Aufstellbügel
Positioning hoop

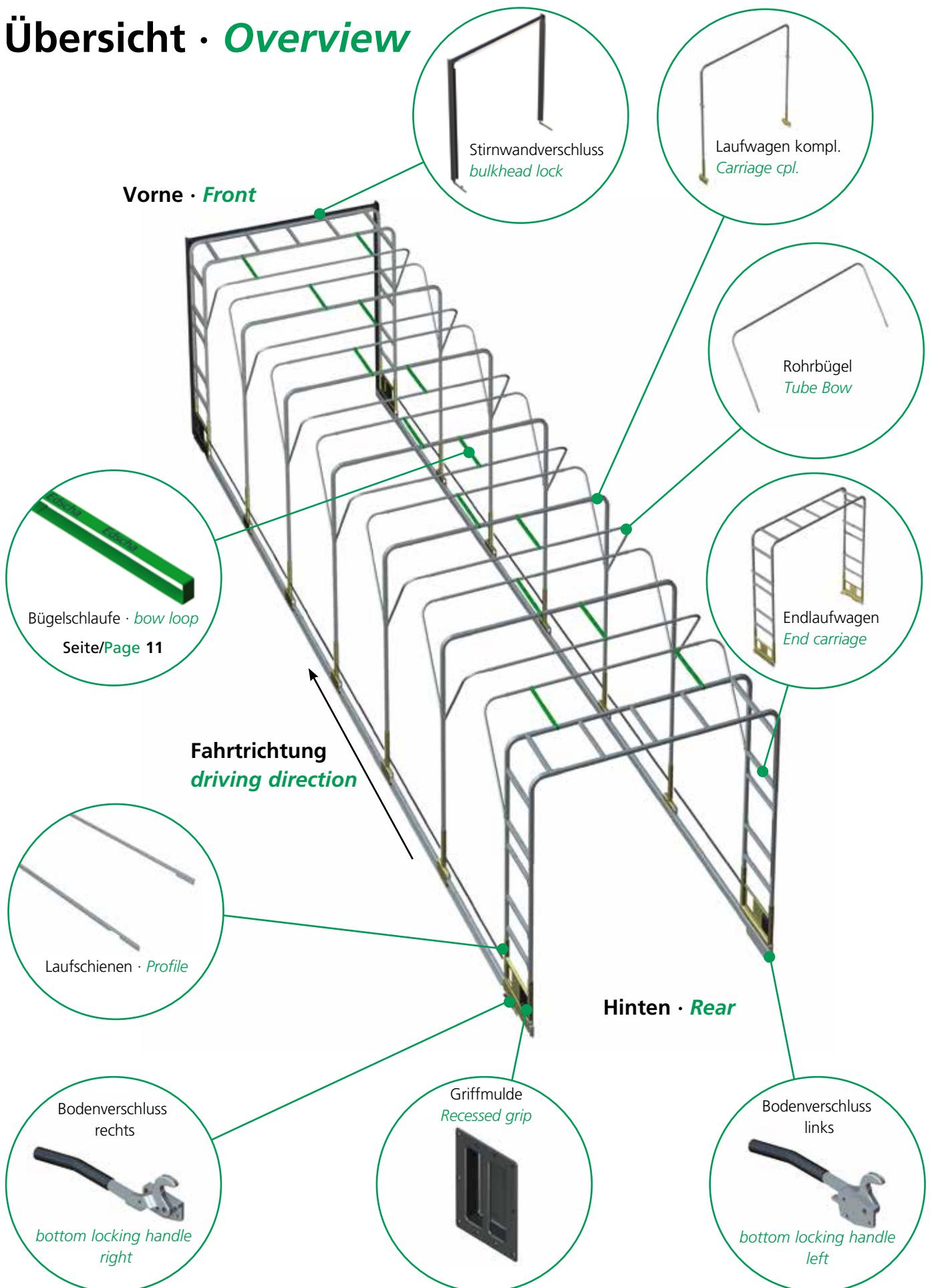


Beispiel durch Ladungssicherung
Example of securing of loads

SB-Profi: Verdecke · *Roofs*

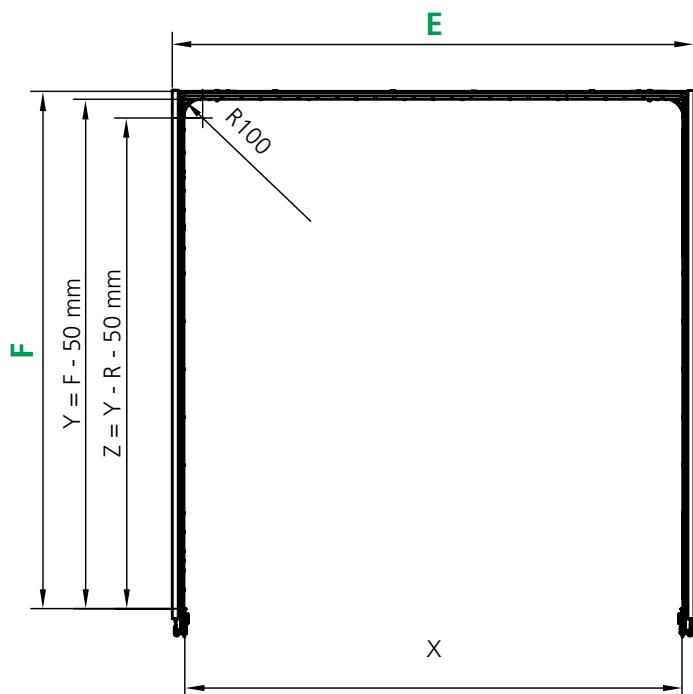
Bestell-Nr. <i>Order No.</i>	Bezeichnung <i>Designation</i>
2971 2000	Aufbaulängen von - bis · <i>overall length from - to</i>
SB-P1	3.901 - 4.800
SB-P2	4.801 - 5.700
SB-P3	5.701 - 6.600
SB-P4	6.601 - 7.500
SB-P5	7.501 - 8.400
SB-P6	8.401 - 9.300
SB-P7	9.301 - 10.200
SB-P8	10.201 - 11.100
SB-P9	11.101 - 12.000
SB-P10	12.001 - 12.900
SB-P11	12.901 - 13.800
SB-P12	13.801 - 14.700
SB-P13	14.701 - 15.600
SB-P14	15.601 - 16.500
	Verdeckhöhen einstellbar (2050 / 2100 / / 2600) <i>Roof height adjustable (2050 / 2100 / / 2600)</i>
	Standard-Breiten (2.500 / 2.550 / 2.600 mm) mit Frontverschluss für 2.550 mm <i>Standard widths (2.500 / 2.550 / 2.600 mm) with front closure for 2.550 mm</i>
	US-Version (2.650 / 2.700 / 2.750 mm) mit Frontverschluss für 2.700 mm <i>US-Version (2.650 / 2.700 / 2.750 mm) with front closure for 2.700 mm</i>
	Aufpreise · <i>Extra charge</i>
SB-P15	Volumen-Ausführung (einstellb. ab OK-B.: 2.650 / 2.700 / 2.750 / 2.800 / 2.850 / 2.900 / 2.950 / 3.000) <i>Volume design adjustable from upper edge of floor 2.650 / 2.700 / 2.750 / 2.800 / 2.850 / 2.900 / 2.950 / 3.000)</i>
SB-P16	Volumen-Ausführung (einstellb. ab OK-B.: 3.050 - 3.350) <i>Volume design adjustable from upper edge of floor 3.050 - 3.350</i> Sonderbreiten & -höhen <i>Special widths & heights</i>

Übersicht · Overview



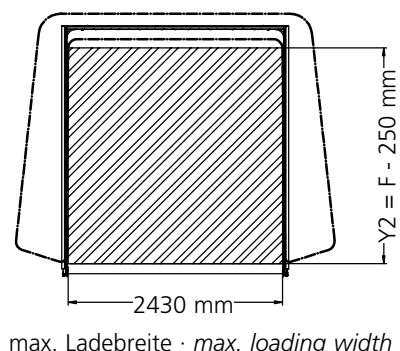
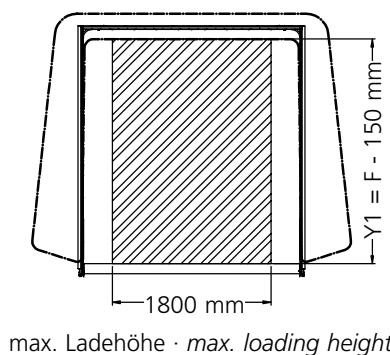
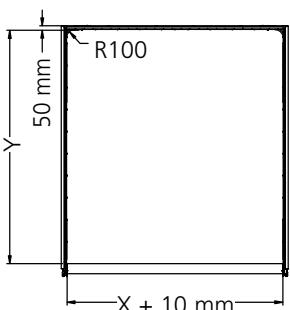
SB-Profi: Aufbau · *Body*

Höhe und Breite · *height and width*



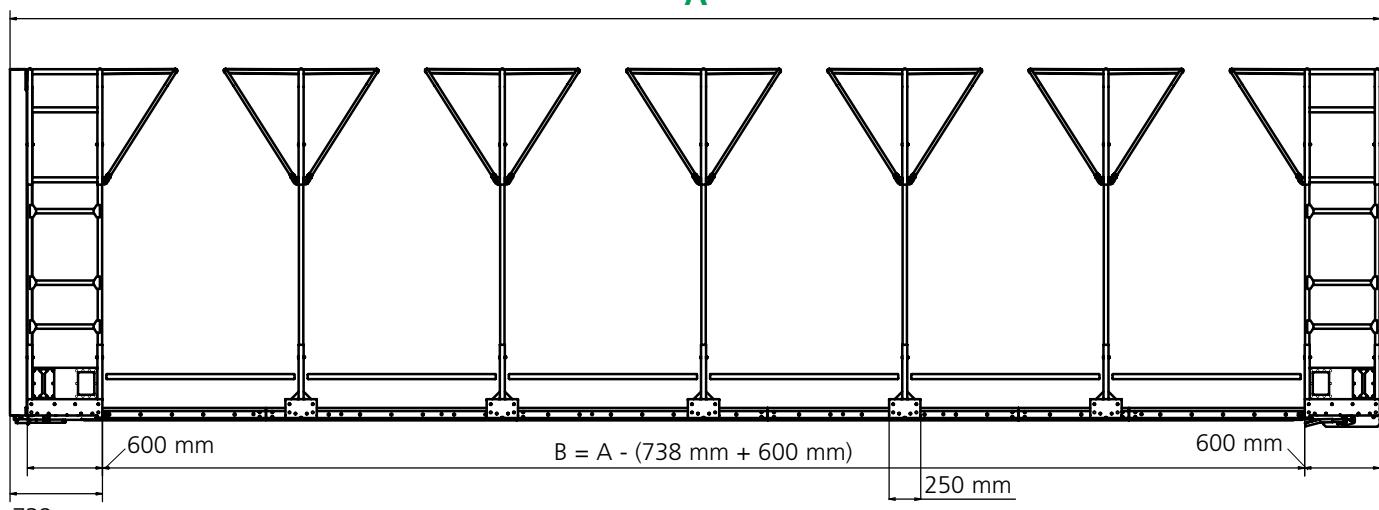
Legende · *Legend*

Demonstration verschiedener Ladehöhen · *Demonstration of different loading heights*



Länge · *length*

A



Achtung: X = Anschraubfläche Schiene (Chassiebreite 2450 mm) = Außenbreite - 100 mm
Attention: X = mounting surface rail (frame-width 2450 mm) = width - 100 mm

Anfrage Bestellung
Inquiry Order

Ihr Partner · Your Partner:

SB-Profi Typ 2971 2000 Stück
SB-Profi Type 2971 2000 pieces
mit Klappbügel · with folding bow

Standardausführung · Standard Design

- vorne Verschlussklappen hinten Bodenverschluss
front wall closure, rear floor closure
- Einseitig von unten bedienbar
can be operated from below on one side
- Beidseitig verschiebbar · *slidable on both sides*
- incl. Laufschienen und Verriegelung
incl. running rails and lock
- Serienmäßig für Rollplane am Portal
equipped for roller tarpaulin at the bulkhead as standard

A Verdecklänge · Roof length _____ cm

(Gesamtlänge Verdecklieferumfang · *Overall length roof scope of supply*)

E Verdeckbreite Standard · Roof width Standard

2550 mm 2700 mm

F Verdeckhöhe Standard · Roof height Standard

2300 mm 2700 mm 3000 mm

Aus Standardteilen mit Anpassung des Stirnwandverschlusses durch den Kunden · *Made from standard parts by customer incl. adoption of bulkhead lock*

2050 - 2500 mm 2650 - 3000 mm

Andere Höhen in 50 mm Schritten auf Anfrage
Other sizes on request (50 mm steps)

Sonstiges · Miscellaneous: _____

Verantwortliche Vertretung
Representative responsible: _____

Kunden-Nr. Bestell-Nr.

Customer no.: _____ Order no.: _____

Ansprechpartner
Contact person: _____

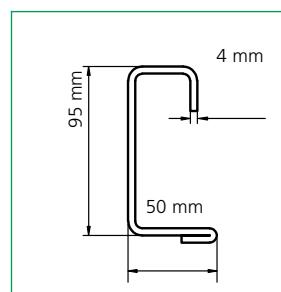
Bestellanschrift
Order address: _____

Lieferadresse
Delivery address: _____

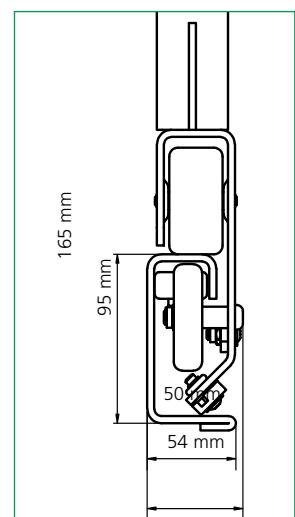
Phone: _____ Fax: _____

E-Mail: _____

Termin · Date: _____ Transport: _____



Profil · Profile



Profil mit Verdeckaufbau
Profile with roof construction

Zubehör (gegen Aufpreis) · Accessories (extra charge)

(genauere Infos siehe Preisliste)

for detailed information see price list

Soft door (Bausatz Verschlussklappe · *flap kit*)

Soft door (Bausatz Schleuderverschluss · *hook catch*)

Stirnwandverschluss auch hinten statt Bodenverschluss
Bulkhead lock on rear side too instead of bottom locking handle

Ich bestelle hiermit zu Ihren mir bekannten Verkaufs- und Lieferbedingungen · *I hereby order in accordance with your terms and conditions of sale and delivery*

Datum · Date: _____

Unterschrift · Signature: _____

Verdeckpreis · Roof price: _____ €

Gesamtpreis · Total price: _____ €

©Alle Rechte bei European Trailer Systems GmbH, auch für Schutzrechtsanmeldungen.
Alle Verfügungsbefugnisse, wie Kopie- und Weitergaberechte bei uns. Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten!

© All rights are held by European Trailer Systems GmbH, including those for patent applications.
All powers of disposal, such as copying and dissemination rights, are held by us. Please note the copyright notice according to DIN ISO 16016!

Edscha TS - Trailer Kit *Edscha TS-Trailer Kit*

Schieberungen, Hubsysteme, Stirnwand und Heckrahmen

Sliding pillars, lifting systems, front wall and rear frame



1 - Schieberungen

- SR-LP2 Standard
- SR-LP2 VDI
- SR-LP3

2 - Hubsysteme

- LS-F (Gasfeder)
- LS-R (Hubsystem mit Ratsche)

3 - Stirnwand und Heckrahmen

- Trailer Kit Front
- Trailer Kit Heck
- Small Kit

1 - Sliding Pillars

- SR-LP2 Standard
- SR-LP2 VDI
- SR-LP3

2 - Lifting Systems

- LS-F (gas spring)
- LS-R (lifting system with ratchet)

3 - Front Wall and Rear Frame

- Trailer Kit Front
- Trailer Kit Rear Frame
- Small Kit

Innovation mit System

Flexibilität gehört zu den herausragenden Edscha TS Produkteigenschaften. Der Beweis: Das **Trailer Kit** – ein individueller Curtain-Sider Komplettbausatz in Stahlbauweise mit oder ohne Hubeinrichtung. Jeder Bausatz besteht aus bewährten Qualitäts-Einzelkomponenten und eignet sich für alle Aufbauten in Standardabmessung – sowohl für Trailer als auch für Anhänger oder Wechselbrücken.

Überzeugende Vorteile

- Kompletter Aufbau aus einer Hand in garantierter Edscha TS Qualität.
- Alle Komponenten sind exakt aufeinander abgestimmt und erfüllen auf Wunsch alle internationalen Normen und Richtlinien für den kombinierten Verkehr, für zollfähige und für ladungssichernde Aufbauten.
- Durch Schraubverbindungen und Fügehilfen sowie eine bebilderte Anleitung ist die Montage einfach und schnell.
- Komplett KTL (oder vergleichbar) beschichtet
- 50 mm-Raster für Durchladehöhen von 2,4 m bis 3 m
- Auf Wunsch mit Aluträgern, -türen, -latten und weiterem Alu-Zubehör
- Sondervarianten für Großserien
- Für Edscha TS Curtain-Sider Lite Plus Schiebeverdecke (inkl. Portalbalken, Aluträgern, Dichtlippen, Planenrollen und allem erforderlichen Zubehör)

Innovation with a System

*Flexibility is one of the outstanding Edscha TS product characteristics. The evidence: The **Trailer Kit** – an individual complete kit for curtain siders of a steel construction with or without lifting equipment. Each kit consists of tried and tested individual quality components and is suitable for all bodies of standard dimensions – both for trailers and semi-trailers or swap trailers.*



Heckportal auf Wunsch mit Tür
Rear portal with door upon request



Verschraubter Knotenpunkt hinten
Bolted junction rear



Edscha TS-Verdeck mit klappbarem und mitlaufendem Portalbalken inkl. Regenleiste
Edscha TS roof with folding and travelling gantry beam, including weather strip



Spannsystem inkl.
Spannrohr
Tightening system including draw-in tube



Stirnwand innen flach mit Zurrpunkten und Verschleißschutz komplett vormontiert
Inside bulkhead flat with anchor points and protection against wear completely pre-installed



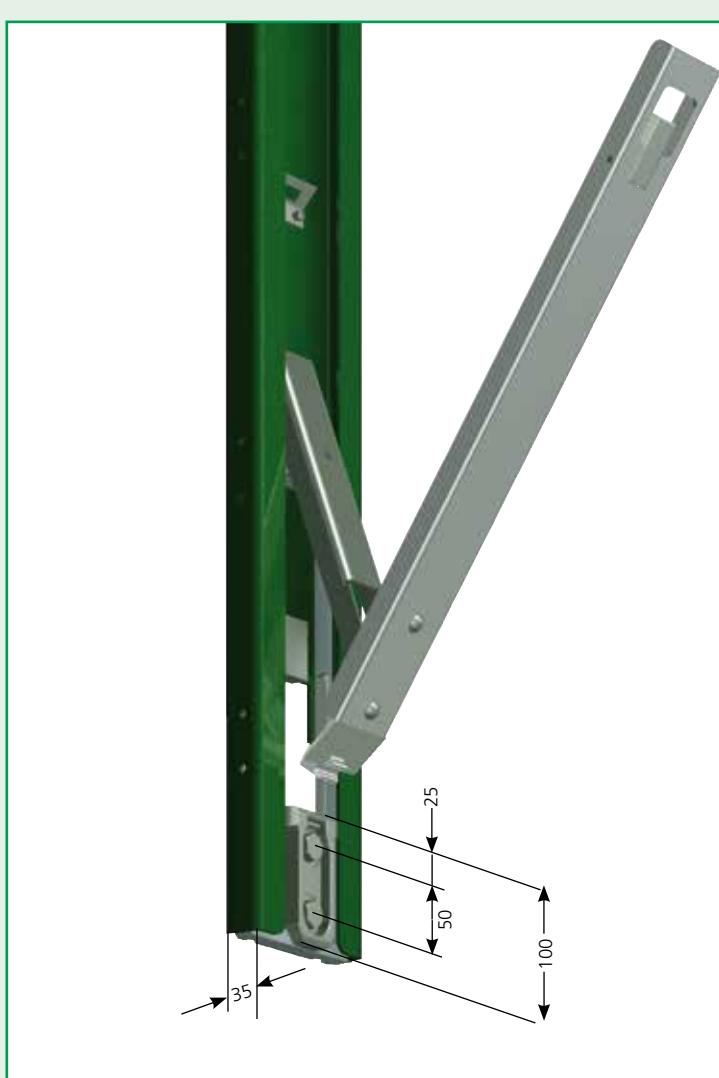
Verschraubter Knotenpunkt vorn
Bolted junction front



Inkl. Planenhaltesystem
Includes tarpaulin retaining system

Weitere Informationen auf Anfrage
Further information on request

Schieberungen Sliding Pillars



Darstellung SR-LP 3
Illustration SR-LP 3



einhängen
insert



heben
lift



geschlossen
closed

Safe Runge

- Gewicht komplett SR-LP 3 Standard ab ca. 19 kg (SR-LP 2 ab ca. 25 kg)
- Dekra - geprüft (SR-LP 2 VDI)
- Justierbar von 2,35 m bis 3,10 m (10 mm Schritte) Durchladenhöhe
- 35 mm dick und 190 mm breit (SR-LP 3 = 130 mm)
- Nur 100 mm Chassisüberdeckung
- Sichere verschraubbare Chassisverbindung
- Bediensystem entkoppelt (kann nicht klemmen)
- Mechanik komplett zugänglich und austauschbar
- Optional vernietete Lattentaschen (Lage wählbar in 50mm Schritten, 3 Positionen für Sperrbretter unten)
- Integrierte Sperrstangenaufnahme
- Geeignet für Bordwände (SR LP 2 und SR LP 2 VDI)
- Passend zu allen Edscha TS CS – Verdecken
- Für Doppelstock vorbereitet (Allsafe-System)
- Patentierte
- Zertifizierung für 1.250 daN Bruchlast > 1500 daN (SR – LP2 VDI)
- Ausführung wie Standard jedoch mit Teleskopfunktion möglich (400 mm Hub mit Gummifeder - Haltesystem)

Safe Pillar

- Weight complete SR-LP3 standard from about 19 kg (SR-LP 2 from about 25 kg)
- Dekra tested (SR-LP2 VDI)
- Adjustable from 2.35 m to 3.10 m (10 mm steps) pass-through height
- 35 mm thick and 190 mm wide (SR LP3 = 130 mm)
- Only 100 mm chassis overlap
- Safe bolted chassis connection
- Uncoupled from operating system (cannot jam)
- Mechanism fully accessible and replaceable
- Optional riveted lath pockets (position can be selected in 50mm steps, 3 positions for bottom barrier boards)
- Integrated ratch retainer
- Appropriate for side-boards (SR LP 2 und SR LP 2 VDI)
- Suitable for all Edscha TS CS roofs
- Prepared for double-decker (Allsafe system)
- Patented
- Certification for 1.250 daN breaking load > 1500 daN (SR – LP2 VDI)
- Design as for standard version but with telescopic function possible (400mm lift with rubber spring retaining system)

Weitere Informationen auf Anfrage
Further information on request

Informationen zum Katalog

Weitere Informationen und Kontaktmöglichkeiten finden Sie unter www.EdschaTS.com.

Informationen über Produkte, die in diesem Katalog nicht enthalten sind, entnehmen Sie bitte den entsprechenden Einzelprospekt und Listen.

Alle technischen Daten und Hinweise sind unverbindlich, Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Fahrzeugausrüster ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte den Anforderungen des Anwenders genügen.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns jederzeit vor.

Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle älteren Prospekte und Fragebögen zu den gezeigten Produkten ungültig.

Ausstattung teilweise abweichend von Serie, Farbabweichungen vorbehalten.

Alle Rechte bei European Trailer Systems GmbH, auch für Schutzrechtsanmeldungen.

Alle Verfügungsbefugnisse, wie Kopie- und Weitergaberechte bei:

European Trailer Systems GmbH
Im Moerser Feld 1f
47441 Moers
Germany
Tel: +49 2841 6070 700
Fax: +49 2841 6070 333
www.EdschaTS.com

Informations on the Catalogue

Further information and methods of contacting us are to be found at www.EdschaTS.com.

For information on products not included in this catalogue, please see the corresponding individual brochures and lists.

All technical details and information is non-binding and cannot be used as a basis for legal claims. The body builder is obliged to determine whether the products presented meet the requirements of the user.

We reserve the right at all times to carry out modifications in the interests of technical progress.

Upon the issue of this catalogue all previous brochures and questionnaires on the products displayed are no longer valid.

Some equipment and colours may deviate from standard.

All rights are held by European Trailer Systems GmbH, including patent applications.

All powers of disposal, such as copying and dissemination rights are held by:

*European Trailer Systems GmbH
Im Moerser Feld 1f
47441 Moers
Germany
Phone: +49 2841 6070 700
Fax: +49 2841 6070 333
www.EdschaTS.com*



Type Plate

Jedes Edscha TS Schiebeverdeck ist ein wertbeständiges Einzelstück mit individueller Ausstattung, unverwechselbarer Fabrikations- und Seriennummer und garantierter Service. Für schnellen Support reicht die Ansprache des regionalen Partners unter Nennung der auf dem Typenschild angegebenen Seriennummer.

Type Plate

Every Edscha TS sliding roof is a unique item that is stable in value and associated with its own individual equipment, unmistakable production and serial number and guaranteed service. For rapid support it is only necessary to contact the regional partner and state the serial number that is to be found on the type plate.



TÜV-zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000
Technical Inspection Agency
(TÜV) certified according to
DIN EN ISO 9001:2000

Schiebebügelverdecke für Güterwaggons



Edscha Trailer Systems,

der europäische Marktführer und Erfinder des Schiebeverdecks für Lkws – bietet auch Schiebebügelverdecke für Güterwaggons, d.h. Gütertransporte auf Schiene oder auf der Straße werden durch schiebbare Planenabdeckungen der Marke Edscha Trailer Systems geschützt.

Das ursprüngliche **DEBACH 'VIT-System** umfasst hochfunktionelle und patentierte Planenabdeckungen für Güterwaggons – ein System, das seit mehr als 40 Jahren eine unerreichte Effizienz und Zuverlässigkeit im Bereich des Warentransports garantiert.

Edscha Trailer Systems, das heißt auch Kreativität und Professionalität im Eisenbahnbereich.

Edscha Trailer Systems,

the European market leader and the inventor of the sliding roof for trucks – also offers sliding bow roofs for freight cars, i.e. goods transported by rail or road are protected by sliding tarpauling covers made by Edscha Trailer Systems.

*The previous **DEBACH 'VIT System** comprises highly functional and patented tarpaulin covers for freight cars – a system that has been ensuring unmatched efficiency and dependability in the field of goods transport for more than als 40 years now.*

Edscha Trailer Systems also means creativity and professionalism in rail transport.

Sliding bow roofs for freight cars

Die Pluspunkte

- Maximaler Wetterschutz durch das verschiebbare Planenverdeck für nässeempfindliche Transportgüter wie Coils, Bleche, Holz usw.
- Das seitlich vom Boden aus leicht bedienbare Schiebebügelverdeck ermöglicht schnellste Be- und Entladung.
- Die 4-Punkte-Zentralverriegelung spannt und sichert die Planenabdeckung und ist von einer Person zu bedienen.
- Planenschonende Rundbügel und Spreizeinrichtungen garantieren lange Lebensdauer der Planen.
- Das Edscha TS-Schiebebügelverdeck ist passend für alle Güterwaggonmodelle und ist längenunabhängig.
- Zur vollständigen Nutzung des Laderraums lässt sich das Verdeck je nach Ausführung leicht bis zu 75% öffnen.
- Erfolgreich durchgeführte Tunnel-Begegnungsstests durch die Deutsche Bahn sowie SNCF garantieren die geprüfte Edscha TS-Qualität.
- Einfache Montage durch vorgefertigte Bauteile.
- Korrosionsgeschützte Oberflächenbehandlung.
- Wahlweise Lieferung mit oder ohne Spezialplane.
- Fertigungsverfahren inkl. Schweißtechnik von der DB und anderen führenden Partnern zertifiziert und freigegeben.

Advantages

- Maximum protection from the weather for transported goods that are sensitive to water, such as coils, sheet metal, timber etc. thanks to the sliding tarpaulin roof.
- The sliding bow roof, which is easily operated from the ground, permits very rapid loading and unloading.
- The 4-point central locking feature clamps and secures the tarpaulin cover and can be operated by one person.
- Tarpaulin-protecting round bows and spreaders ensure long service life for the tarpaulins.
- The Edscha TS sliding bow roof fits all freight car models regardless of length.
- For full use of the entire freight space, the roof can easily be opened up to 75% depending on the design.
- Tunnel encounter tests successfully conducted by both the German (DB) and French (SNCF) state railways guarantee the tested Edscha TS quality.
- Easy assembly thanks to prefabricated components.
- Corrosion-protective surface treatment.
- Available optionally with or without special tarpaulin.
- Manufacturing procedures including welding practice certified and released by DB (German Federal Railways) and other leading partners



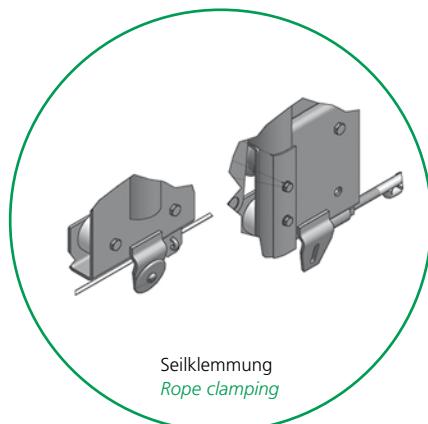
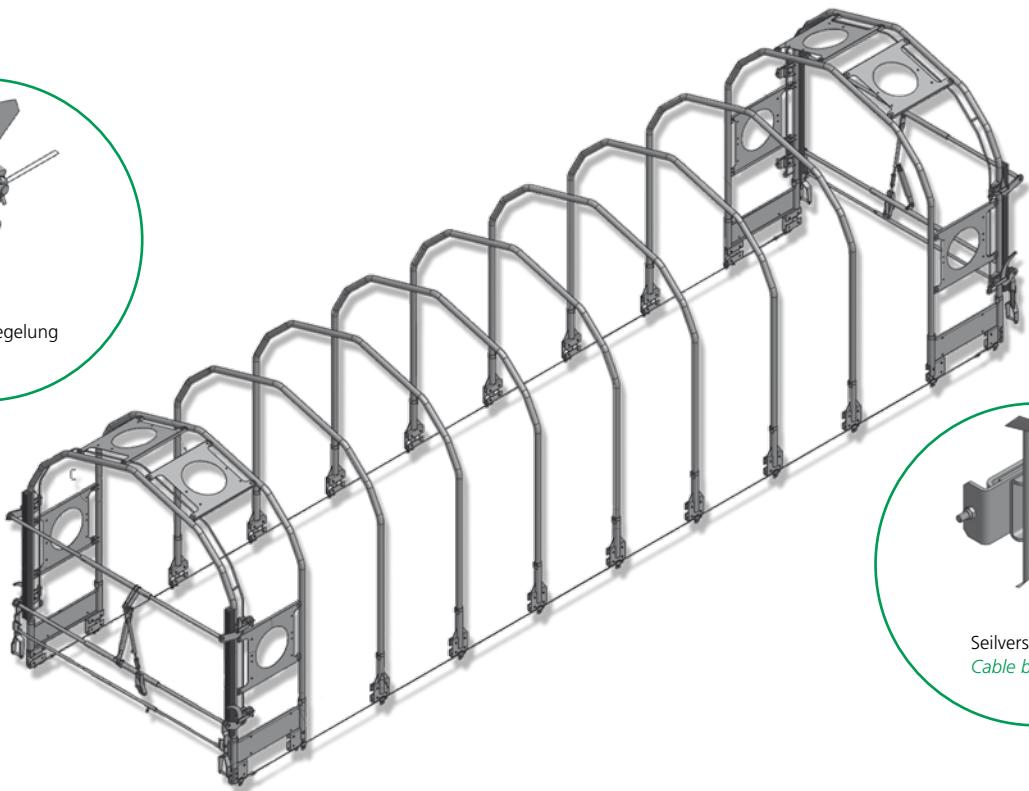
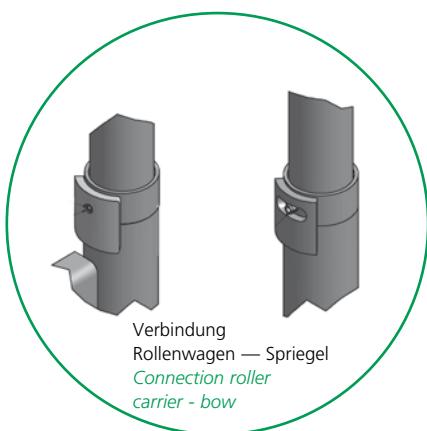
Endlaufwagen
End carriage



Endlaufwagen
End carriage

Weitere Informationen auf Anfrage
Further information on request

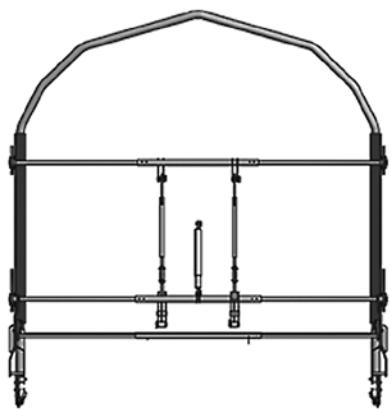
Schiebebügelverdecke für Güterwaggons



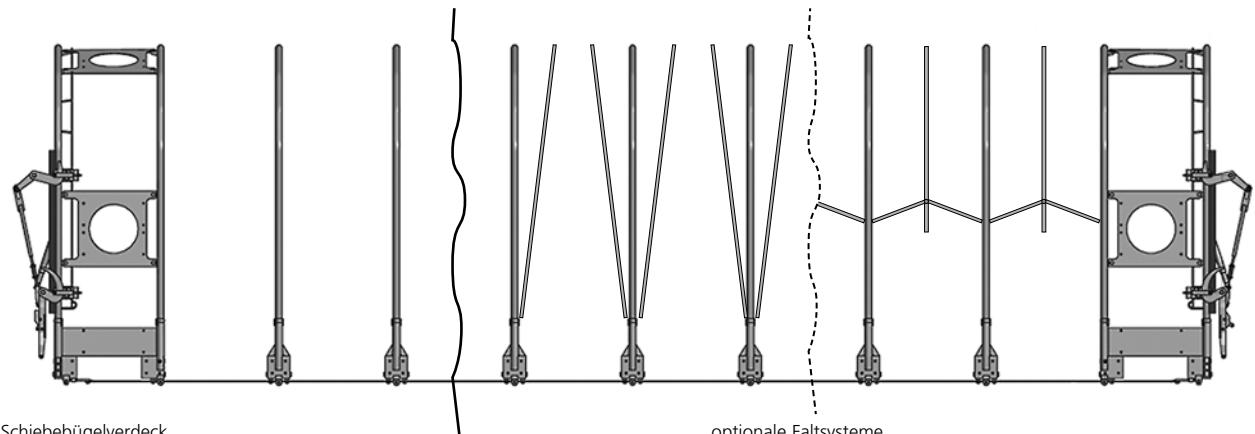
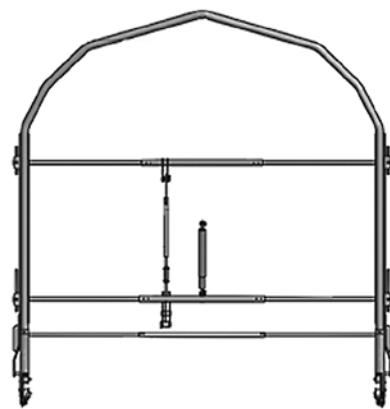
Sliding bow roofs for freight cars

Aufbau · Body

Anwendungsbeispiel · Example for application



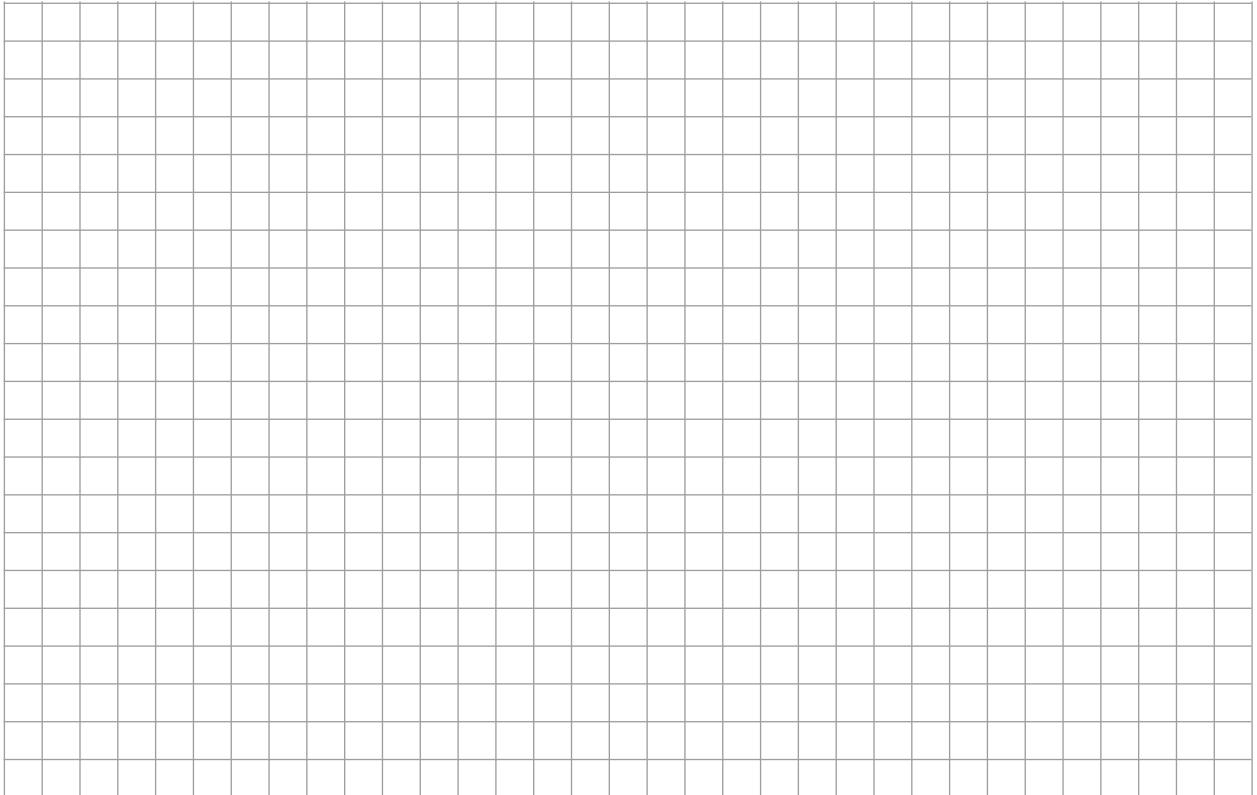
Schiebebügelverdeck Frontansicht
Sliding bow roof front view



Schiebebügelverdeck
Sliding bow roof

optionale Faltsysteme
optional folding systems

Notizen · *Notes*



Vertretungen weltweit Agencies Worldwide

BPW TRANSPEC Pty Ltd
 P.O.B. 217
 1 Cherry Lane
 3028 P.O. LAVERTON,
 Vic. 3028
Australia / Australien
 Tel: +61-3 92 67 24 44
 Fax: +61-3 93 69 48 26

Amari Austria GmbH
 Industriestraße 54
 5600 St. Johann i. Pongau
Austria / Österreich
 Tel: +43-6412-5001
 Fax: +43-6412-5001-259

Beneparts bvba
 Bleukenlaan 17 I.Z. 4 Veedijk
 2300 Turnhout
Belgium / Belgien
 Tel: +32-14 67 22 08
 Fax: +32-14 67 15 03

SAF-Holland
 Str. 25-September No:8
 9300 Dobrich
Bulgaria / Bulgarien
 Tel: +35-9586-90-260
 Fax: +35-9586-90-262

BELINA mont d.o.o.
 Vrtnjakovec 131
 49217 Krap. Toplice
Croatia / Kroatien
 Tel: +385-49-587204
 Fax: +385-49-587222

Alu-S. V., s. r. o.
 Prumyslova 2
 102 00 Praha 10 - Hostiviar
Czech Republic / Tschechien
 Tel: +42-02 660 905 31
 Fax: +42-02 660 905 88

VBG GROUP SALES A/S
 Industribuen 20-22
 5592 Ejby
Denmark / Dänemark
 Tel: +45 6446 1919
 Fax: +45 6446 1088

Eigenbrodt Ab
Filial Widni
 Sähkötie 8
 01510 Vantaa
Finland / Finnland
 Tel: +358-975-180500
 Fax: +358-975-180550

Societe Merour
 21, rue Brebion
 Zone Industrielle
 79400 St. Maixent – L'Ecole
France / Frankreich
 Tel: +33-5490-50707
 Fax: +33-549-767411

Hofmeister & Meincke GmbH & Co.
 Carsten-Dressler-Str. 6
 28279 Bremen
Germany / Deutschland
 Tel: +49-421-8405-0
 Fax: +49-421-8405-206

Suer Nutzfahrzeugtechnik GmbH + Co. KG
 Handelsstr. 5
 42929 Wermelskirchen
Germany / Deutschland
 Tel: +49-2196-946-182
 Fax: +49-2196-946-193

Gebr. Afsaridis Prodromos & Lazaros
 3. KM Axos - Giannitsa
 58100 Giannitsa - Pella
Greece / Griechenland
 Tel: +30-3820-26817
 Fax: +30-3820-26857

Amari Hungaria Kft.
 Ipari park u. 3.
 1044 Budapest
Hungary / Ungarn
 Tel: +358-975-180500
 Fax: +358-975-180550

BPW Italia S.r.l
 Via Flavio Gioia 5/7,
 37135 Verona
Italy / Italien
 Tel: +39-45 9211040
 Fax: +39-45 508183

Shinko Boeki Co. Ltd.
 3-14 Udagawa-cho,
 Shibuya-ku
 TOKYO 150
Japan / Japan
 Tel: +81-3 33463 0941
 Fax: +81-3 33463 1707

UAB Ecobaltic
 Taikos pr. 135
 51129 Kaunas
Lithuania / Litauen
 Tel: +370-37-311-671
 Fax: +370-37-409-559

Wijhuizen B.V.
 Beijerinckweg 17
 6827 BN Arnhem
Netherlands / Niederlande
 Tel: +31-26 37 60 290
 Fax: +31-26 36 44 414

Hyva Polska Sp.z o.o.
 Ul. Mysliwska 68
 30 - 718 Krakow
Poland / Polen
 Tel: +48-12 658 65 05
 Fax: +48-12 658 44 39

Amari Romania SRL
 Sos. Borsului Nr. 80, jud. Bihor
 417078, Santion
Romania / Rumänien
 Tel: +40-259-316-513
 Fax: +40-259-316-532

OOO BPW-Ost
 Leningradskoe Chosse 25A
 141402 Moskau, Chimki
Russia / Russland
 Tel: +7-495 771 61 77
 Fax: +7-495 771 61 78

OOO TPS
 Molodogvardejskaja 58, Gebäude 7
 121351 Moskau
Russia / Russland
 Tel: +7-495-775-87-48
 Fax: +7-495-775-87-48

BPW Asia Pte Ltd.
 66 Joo Koon Circle Jurong
 629079 Singapore
Singapore / Singapur
 Tel: +65-6 861 311 111
 Fax: +65-6 861 306 1

Alu-S. V., s. r. o.
 Kamenna 19
 010 01 Zilina
Slovakia / Slowakei
 Tel: +42-41-763 1913
 Fax: +42-41-723 3329

Transport Technology
 P.O.Box 84415
 2034 GREENSIDE
 1450 Johannesburg
South Africa / Südafrika
 Tel: +27-11 7810491
 Fax: +27-11 7894441

BPW TRAPACO S.L.
 Apartado de Correos,
 28814 Daganzo de Arriba
 Madrid
Spain / Spanien
 Tel: +34-918023600
 Fax: +34-918026153

Abkati
AB Karosseritillbehör
 Box 9095
 20039 Malmö
Sweden / Schweden
 Tel: +46-40 22 00 20
 Fax: +46-40 22 46 98

PWP SA
 Route de Neuchatel
 1530 Payerne
Swiss / Schweiz
 Tel: +41-26-662-7111
 Fax: +41-26-662-7540

Gao Yen Co. Ltd
 6th Fl., No.9 Lane 6, Sec 1
 Han Chou South Road
 00000 Taipei
Taiwan / Taiwan
 Tel: +88-6223973816
 Fax: +88-6223961945

Arti-Fe Otomotiv
 San.Tic.Ltd.
 Yesilbayir mah. Yesilbayir sok
 34555 Hadimkoy / İstanbul
Turkey / Türkei
 Tel: +90-212-8676700
 Fax: +90-212-8676701

Sliding Systems Inc.
 8080 E. Old M-78
 Haslett, MI 48840
USA / U.S.A.
 Tel: +1-414-258-2070
 Fax: +1-414-258-7555



Member of VBG GROUP