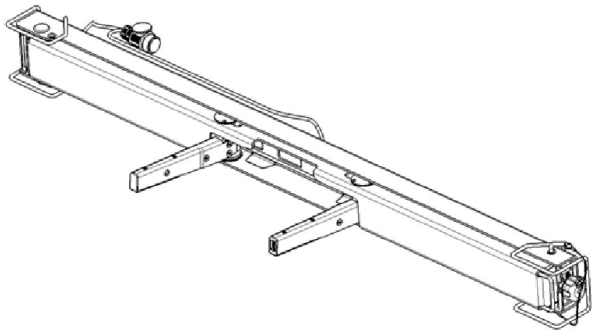
Einbauanleitung

Schwenkträgersystem

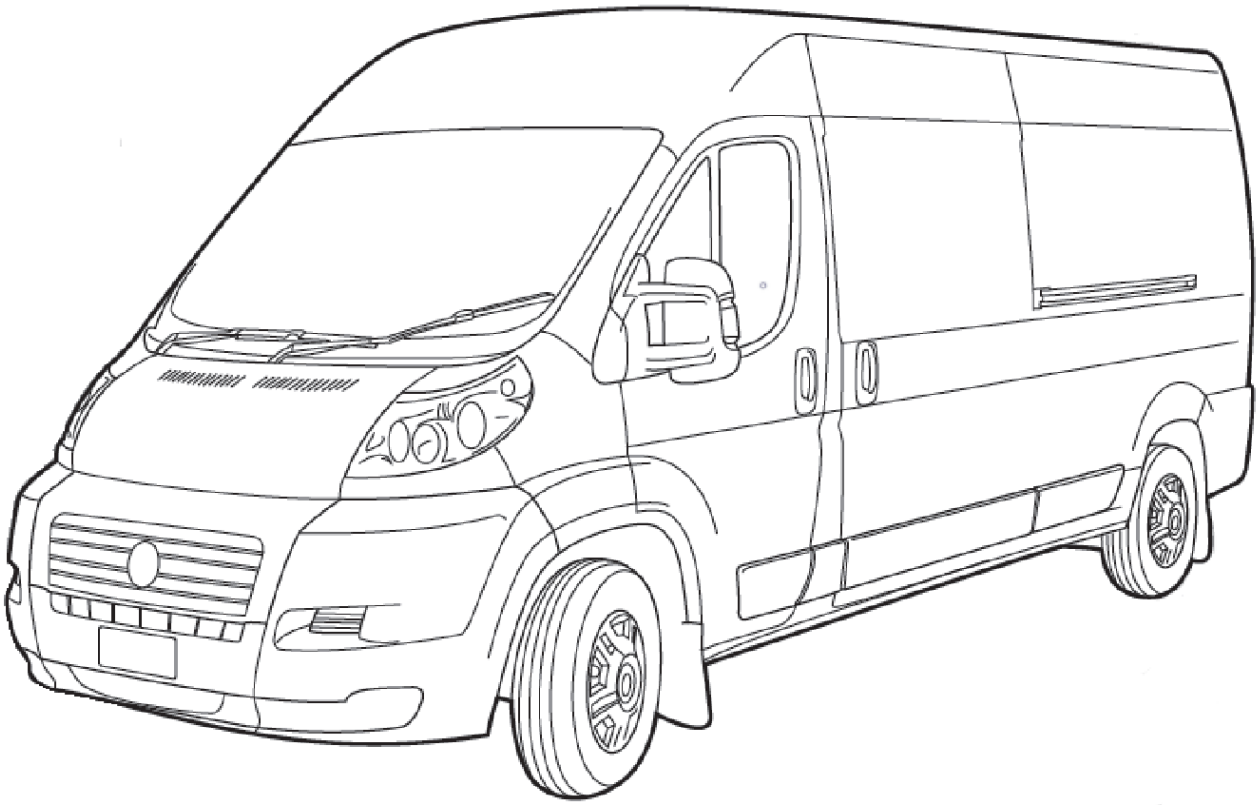


FIAT DUCATO IV 06/2006-

CITROËN JUMPER 06/2006-

PEUGEOT BOXER 06/2006-

OPEL MOVANO III/C 05/2021-



Minnid

Jopindo GmbH
Massenheimer Weg 25
D-61352 Bad Homburg
www.minnid.com

Einsprachige Fassung

Vor der Montage

01 **Die Montage darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.**

02 **Für Variante 2 mit Anhängerkupplung ist zusätzlich die Einbauanleitung Nr. 2144 / GDW zu verwenden.**

03 **Für den Elektrokabelsatz ist die beiliegende Einbauanleitung zu verwenden.**

Hinweise zur überarbeiteten Fassung

Die fehlerhaften italienischen Angaben zum Absichern der Leitung und zum Wiederanbringen von Deckel und Teppich wurden anhand des deutschen Texts berichtigt. Teilenummern und Mengen wurden beibehalten. Das Drehmoment an Position 9 wurde einheitlich auf 86 Nm gemäß der allgemeinen Tabelle gesetzt. Die Befestigungshinweise auf den Seiten 14-15 beziehen sich auf Variante 1; für Variante 2 gilt zusätzlich die GDW-Anleitung.

Einbauanleitung | Schritt 1-5

1 Batterie abklemmen

Fahrerkabine

Teppich und Batterieabdeckung entfernen. Minuspol der Batterie abklemmen.

2 Stoßstange und Querträger ausbauen

Fahrzeugheck

Schrauben der Stoßstange und des Querträgers entfernen. Querträger ausbauen und entsorgen.

3 Heckleuchtenverkleidungen / Befestigungen ausbauen

Laderaum

Verkleidungsschrauben auf beiden Seiten entfernen.

4 Verkabelung beginnen

Laderaum

Kabel nach dem Schaltplan des Elektrosatzes einziehen. Leuchten beidseitig anschließen (entfällt bei CAN-Bus-Kabelsatz). Steuermodul anschließen. Optional: Parksensoren einbauen. Optional: Stromversorgung der 13-poligen Steckdose installieren; hierfür ist ein zusätzlicher Kabelsatz erforderlich.

5 Elektrokabel zur Batterie verlegen

Unter dem Fahrzeug

Kabel unter dem Fahrzeug nach vorne zur Batterie führen und am vorhandenen Kabelstrang befestigen. Kabel im Batterieraum mit Sicherungen versehen und an den Pluspol anschließen.

Einbauanleitung | Schritt 6-12

6 Steckdose anschließen

Unter dem Fahrzeug

Kontakte der Steckdose gemäß Schaltplan anschließen.

7 Leichten Querträger montieren

Fahrzeugheck

Zunächst eine Schraube je Seite am Querträger ansetzen. Siehe Seite 12.

8 Stoßstange montieren

Fahrzeugheck

Stoßstange anbringen und mit den Schrauben befestigen.

9 Fahrzeuganbindungen montieren

Unter dem Fahrzeug

Achsbohrung auf Ø22 mm aufbohren. Zwischenrohr nach Seite 14 einsetzen. Querträgerschraube lösen und Fahrzeuganbindung anbringen. Zwei Schrauben für Querträger und Fahrzeuganbindung ansetzen. Haltewinkel anbringen und dritte Schraube ansetzen. Achse mit der Schraube an der Fahrzeuganbindung ansetzen.

10 Anhängersteckdosenhalterung befestigen

Unter dem Fahrzeug

Steckdose mit Halter an der Fahrzeuganbindung verschrauben.

11 Schwenkträger montieren

Fahrzeugheck

Schwenkträger auf die Fahrzeuganbindungen auflegen und mit 6 Schraubverbindungen befestigen.

12 Zwei Schutzbügel montieren

Fahrzeugheck

Beide Schutzbügel mit jeweils 2 Schraubverbindungen befestigen.

Einbauanleitung | Schritt 13-17

13 Elektrosatz mit Schwenkträger verbinden

Unter dem Fahrzeug

Steckdose anschließen. Optional eine zweite Steckdose an der Anhängerkupplung anbringen.

14 Alle Schraubverbindungen anziehen

Unter dem Fahrzeug

Die 10 aufgeführten Schraubverbindungen anziehen: 6 zwischen Schwenkträger und Querträger; 2 an den Winkeln der Fahrzeuganbindungen; 2 an den Fahrzeuganbindungen mit Rohr. Drehmomentangaben siehe Seiten 8 und 10 sowie Hinweis auf Seite 2.

15 Heckleuchtenverkleidungen montieren

Laderaum

Verkleidungen wieder anschrauben.

16 Batterie anschließen

Fahrerkabine

Minuspol der Batterie anschließen. Batterieabdeckung und Teppich wieder einbauen.

17 Funktionsprüfung durchführen

Laderaum

Beleuchtung prüfen. Funktion des Schwenkträgers prüfen und bei Bedarf einstellen.

Ausführungen

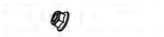
Variante 1 | Leichter Querträger



Variante 2 | Querträger mit Anhängerkupplung

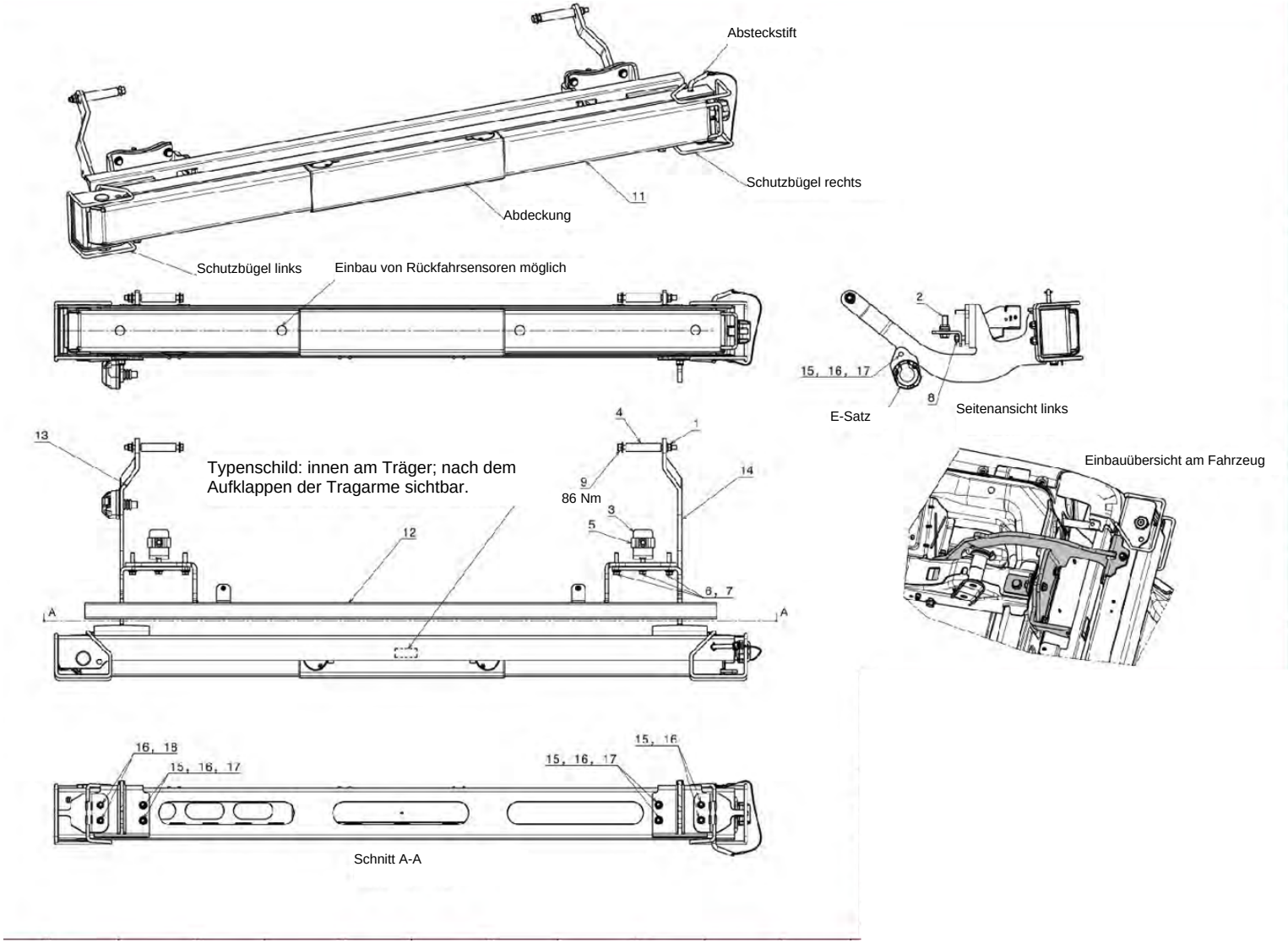


Variante 1 | Stückliste

Pos.	Ident-Nr.	Menge	Benennung	Abbildung
1	1.240.564	2	Sechskant-Flanschmutter MBN13023 M12x1.5 KL10 -ZnF	
2	1.240.914	2	Sechskant-Flanschschraube MBN10105 M12x1.5x45 10.9 GEOMET 720h	
3	1.260.038	2	Haltewinkel 2144-050 (GDW)	
4	1.260.039	2	Zwischenrohr 2144-070 (GDW)	
5	1.260.041	2	Gewindeteil 902004 M12x1.5 DIN928/DIN929 (GDW)	
6	1.260.042	6	Scheibe SKSM M10 ZnF (Ø10.5x30x2.5)	
7	1.260.045	6	Sechskantschraube DIN961-M10x50x1.25 8.8; Zinklamelle; wahlweise DISP	
8	1.260.047	2	Sechskantmutter DIN934-M10x1.25 8; Zinklamelle	
9	1.260.052	2	Sechskant-Flanschschraube MBN10105 M12x1.5x140 10.9 GEOMET 720h	
10	1.260.053	2	Scheibe DIN9021-M12-ELVZ (Ø13x37x3); Zinklamelle; wahlweise DISP	
11	1.240.961	1	Schwenkträger-Baugruppe ZSB / FDK-MHit01	
12	1.260.019	1	Leichter Querträger BG	
13	1.240.962	1	Befestigungswinkel links SBG	
14	1.240.963	1	Befestigungswinkel rechts SBG	
15	1.260.64	8	Flachrundschraube mit Vierkantansatz M10x25 8.8 DIN603; Zinklamelle	
16	1.260.065	10	Sechskantmutter ISO 7040 M10 8.8; Zinklamelle	
17	1.260.066	6	Scheibe ISO 7089 - 10.5; verzinkt, dickschichtpassiviert	
18	1.260.085	2	Flachrundschraube mit Vierkantansatz M10x35 10.9 DIN603; Zinklamelle	

Teilenummer 1.260.64 ist wie in der Vorlage geschrieben.

Variante 1 | Zusammenbau und Drehmomente



Festigkeitsklasse

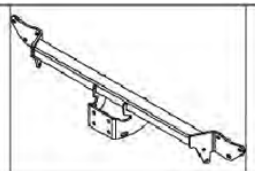
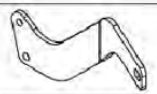
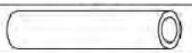
Schraubengröße	8.8	10.9
M8	25 Nm	35 Nm
M10	49 Nm	69 Nm
M10x1,25	52 Nm	86 Nm
M12	86 Nm	100 Nm
M12x1,5	90 Nm	120 Nm

Zeichnung ursprünglich 1:6; diese Wiedergabe ist nicht maßstäblich.

Zeichnung 1240961 | FDK-MHit01 | Homologation | GA Actuation Systems, Zellbergeben 38, A-6277 Zellberg. Allgemeintoleranz: DIN ISO 2768; Kanten: DIN ISO 13715 (-0,1); Projektion: ISO 5456-2.

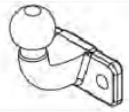
Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 beachten. Alle Verfügungsrechte, insbesondere für Vervielfältigung und Weitergabe, bleiben vorbehalten.

Variante 2 | Stückliste

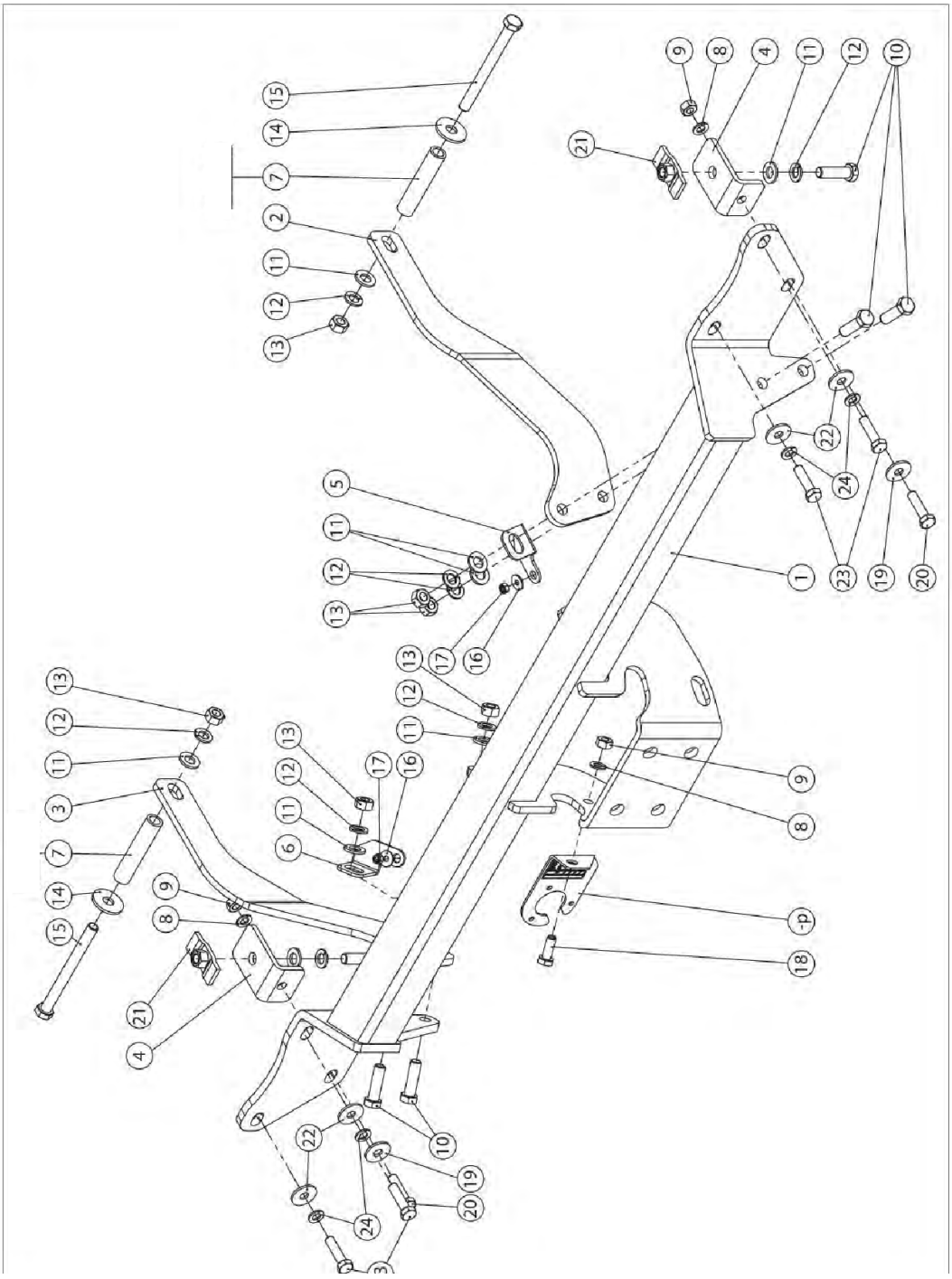
1		X1	GDW REF. 2144
2		X1	GDW REF. 2
3		X1	GDW REF. 3
4		X2	GDW REF. 4
5		X1	GDW REF. 5
6		X1	GDW REF. 6
7		X2	GDW REF. 7 Nur XL
8		X3	DIN 128A-M10
9		X3	DIN 934-M10 - 1.25
10		X6	DIN 931-M12X45
11		X8	DIN125-A12-140HV- ELVZ
12		X8	DIN 128A-M12
13		X6	DIN 934-M12
14		X2	DIN9021-M12-ELVZ
15		X2	DIN931-M12X130
16		X2	DIN9021-M6-ELVZ
17		X2	DIN985-M6
18		X1	DIN 961-M10X25 - 1.25

19		X2	DIN9021-M10-ELVZ
20		X2	DIN 961-M10X40 - 1.25
21		X2	GDW REF. 902.004
-P		X1	GDW REF. P29
Fahrgestell-Nr. ≥ 1067811			
22		X4	DIN9021-M10-ELVZ
23		X4	DIN 961-M10X40 - 1.25
24		X4	DIN 128A-M10
Fahrgestell-Nr. ≤ 1067810			
22		X4	DIN9021-M8-ELVZ
23		X4	DIN 933-M8X40
24		X4	DIN 128A-M8

Mitgeliefert

	X1	740.000
	X2	DIN128A-M16
	X2	DIN933-M16 X 50
	X2	DIN934-M16
	X4	Kabelbinder 160x2,5
	X4	Klebesockel 28

Variante 2 | Zusammenbau und Drehmomente



Pos. 7: nur XL.

Anziehdrehmomente | Festigkeitsklasse

	M6	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M14	M14	M16
Steigung	1	1,25	1,5	(1,25)	1,75	(1,5)	(1,25)	1,75	(1,5)	2
8.8	11,3	27,3	54,0	57,0	93,0	97,0	101,0	148,0	159,0	230,0
10.9	16,5	40,1	79,0	83,0	137,0	143,0	149,0	218,0	234,0	320,0
12.9	19,3	46,9	93,0	98,0	160,0	167,0	174,0	255,0	274,0	395,0

Alle Drehmomente in Nm.

Schritt 2

Stoßstange und Querträger ausbauen. Den ausgebauten Querträger entsorgen.

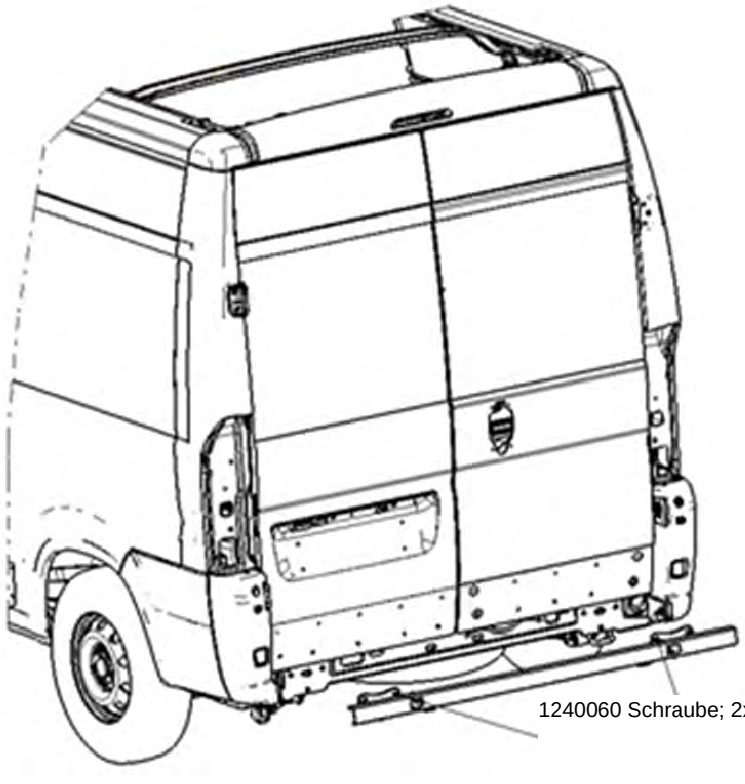






Schritt 7

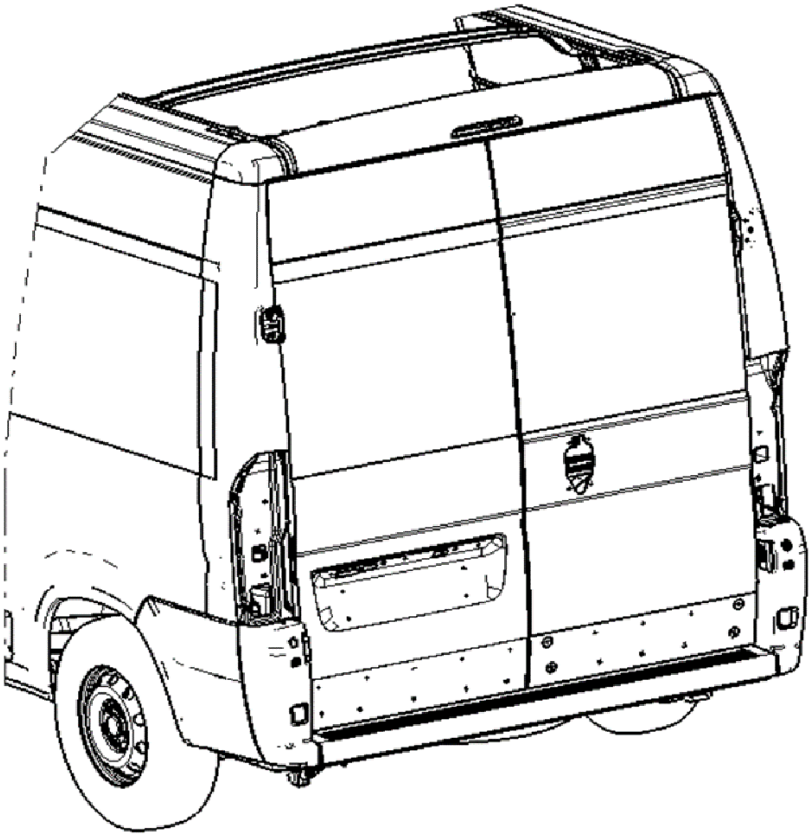
Leichten Querträger montieren. Zunächst nur eine Schraube M10x50 je Seite ansetzen.





Schritt 8

Stoßstange wieder montieren und mit den Schrauben befestigen.

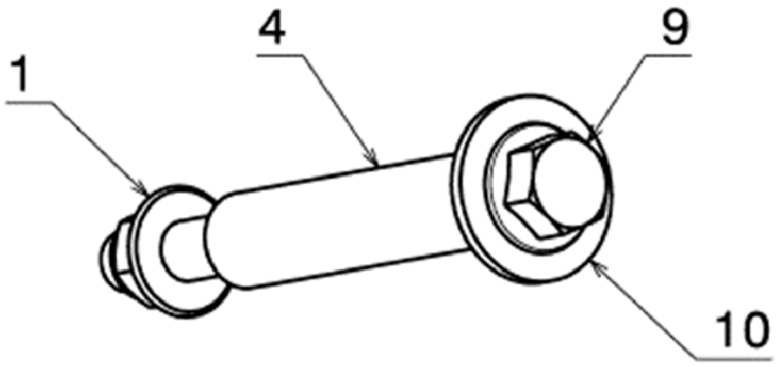




Schritt 9

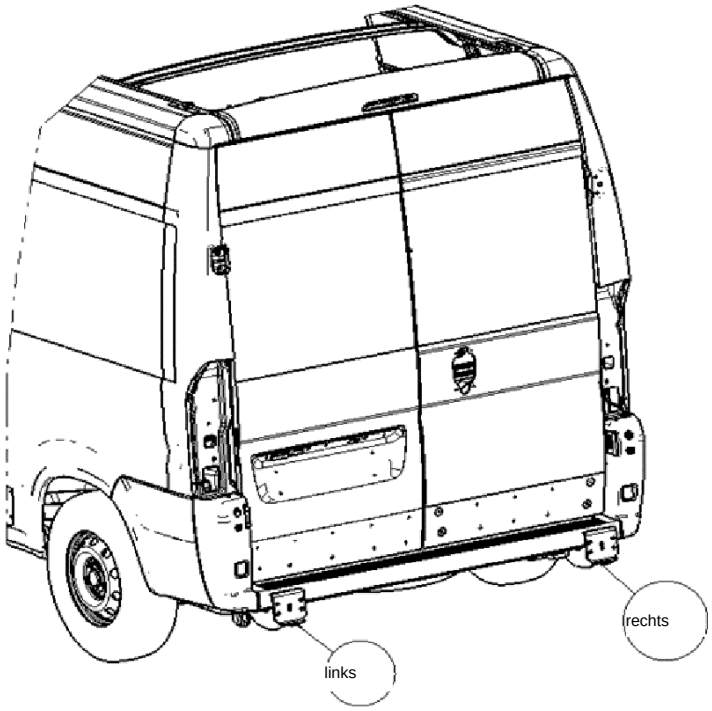
Die vorhandene Bohrung für die Achse auf Ø22 mm aufbohren. Zwischenrohr (Pos. 4 der Stückliste) einsetzen und 1-2 cm überstehen lassen, damit es nicht verloren geht.

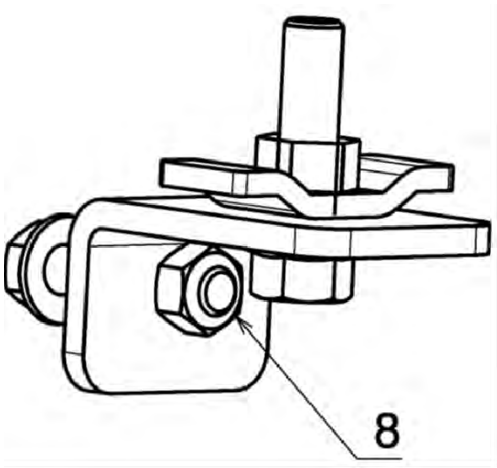


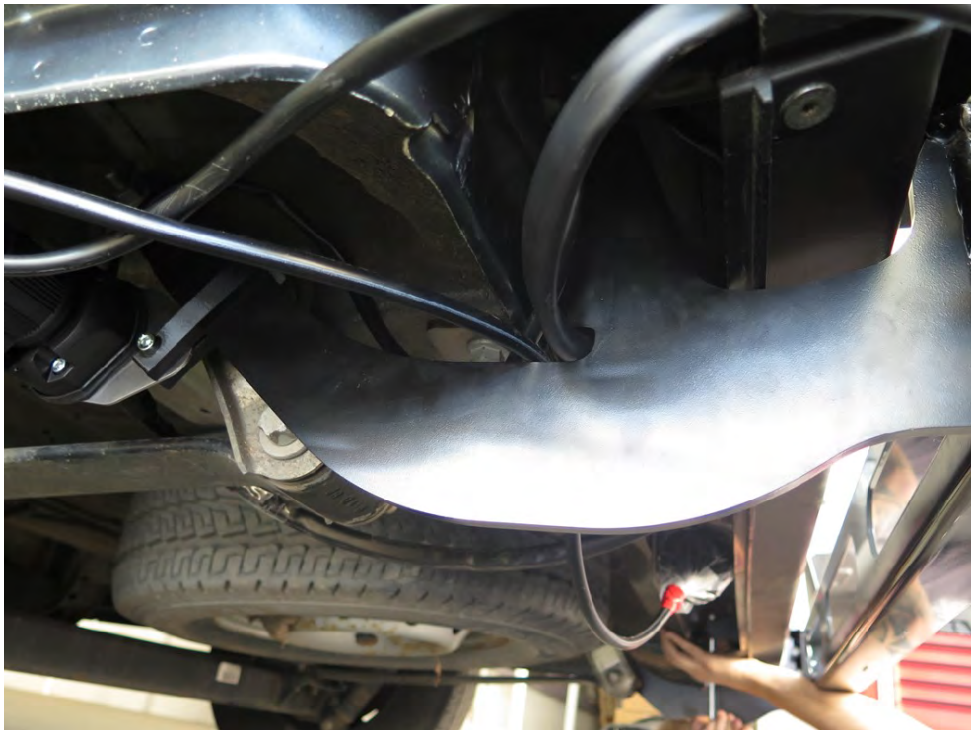


Schritt 9

Fahrzeuganbindung und Haltewinkel (Pos. 3) montieren. Pos. 6 und 7: jeweils 6 Stück. Pos. 8: 2 Stück. Siehe Stückliste für Variante 1.







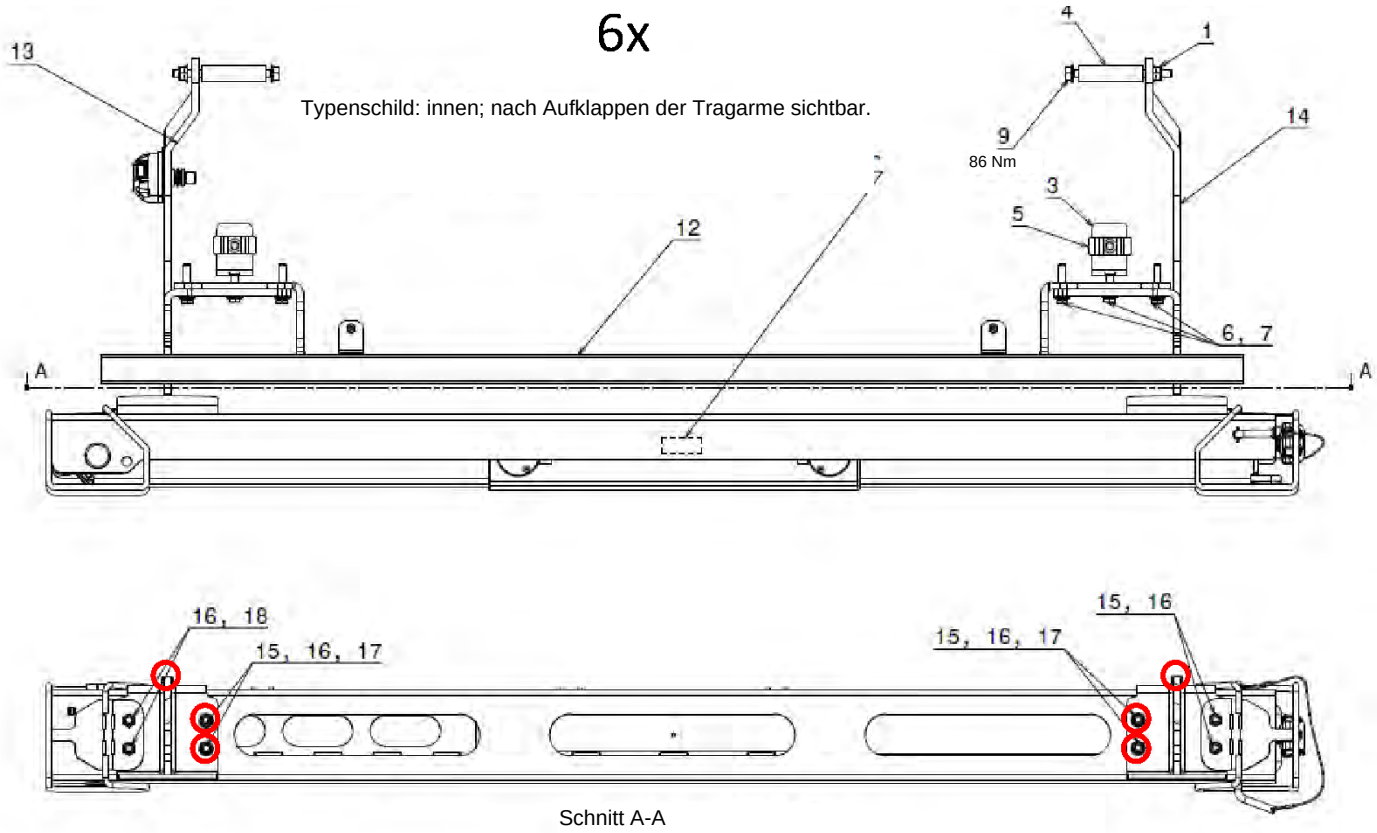
Schritt 10

Steckdose mit Halter an der Fahrzeuganbindung verschrauben.



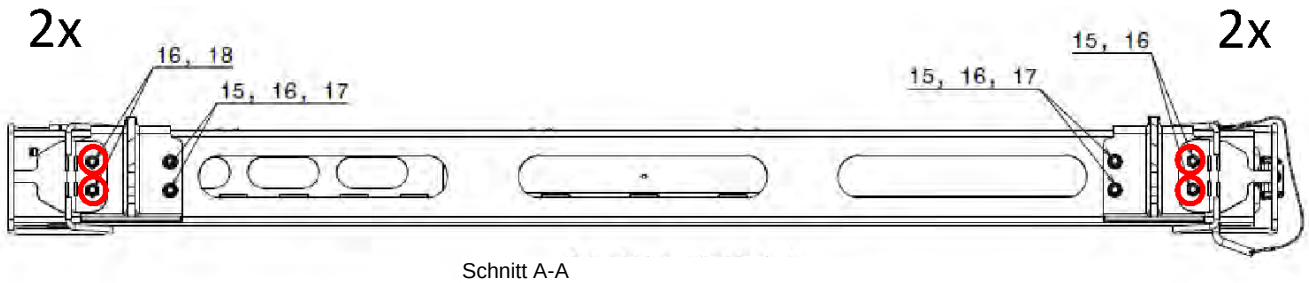
Schritt 11 / 12

Schwenkträger befestigen: 6 Verschraubungen. Anschließend beide Schutzbügel befestigen: je 2 Verschraubungen.



Schnitt A-A

Schritt 12

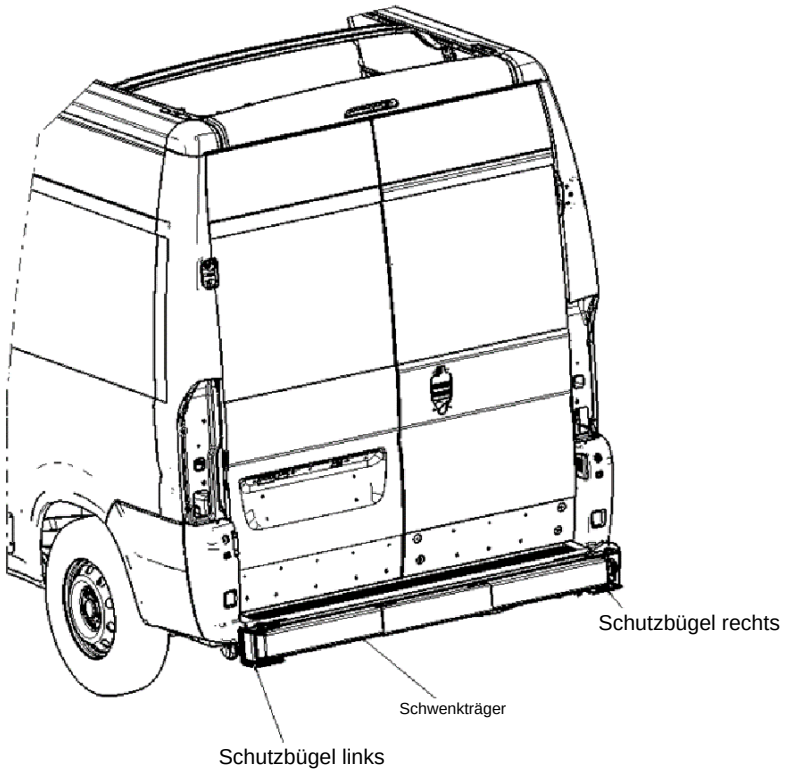


Schnitt A-A

Zeichnung ursprünglich 1:6; diese Wiedergabe ist nicht maßstäblich.

Schritt 11 / 12

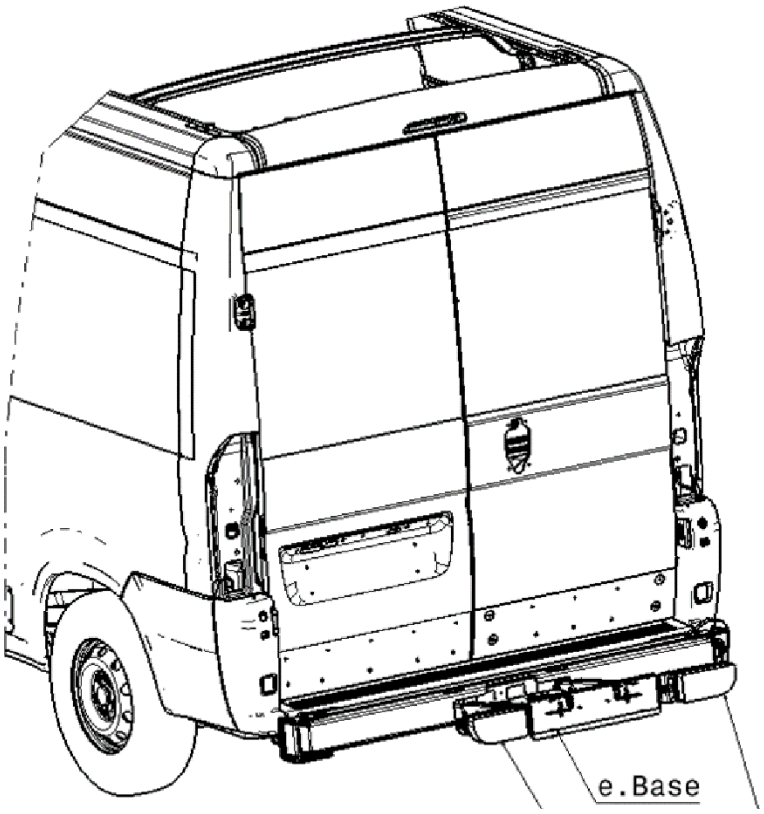
Schwenkträger und beide Schutzbügel montieren.





Schritt 17

Beleuchtung prüfen. Funktion des Schwenkträgers prüfen und bei Bedarf einstellen.



Beleuchtungsprüfung

