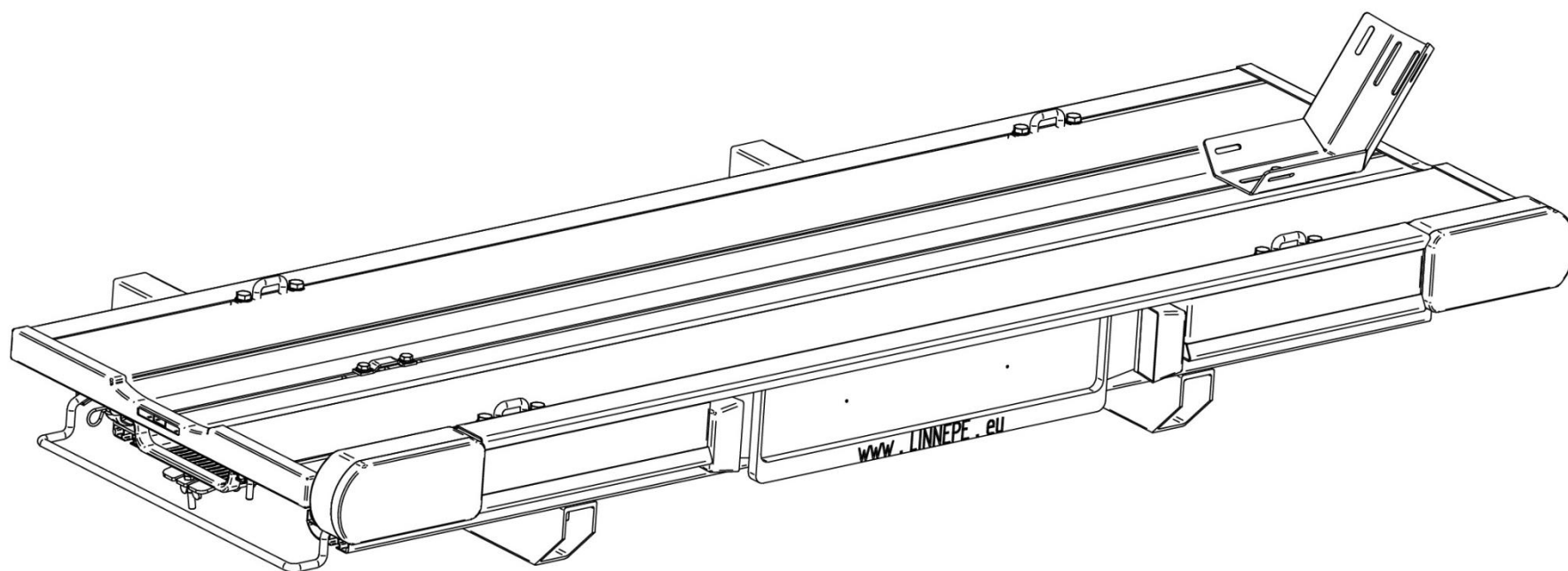




SLIDE PORT

Technische Daten des Lastenträgers

Typ:	SlidePort
Maximale Nutzlast:	170 kg
Gewicht:	ca. 56 kg
EG-Typengenehmigungs-Nr.:	E13*26R00*26R03*8512
Verwendungsbereich:	Trägersystem zu Lastenbeförderung in Verbindung mit speziellen Aufnahmeadaptern die an das Chassis angeflanscht werden

Anziehdrehmomente metrische Schrauben:

Schraubenverbindung	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
Festigkeitsklasse	8.8	4.8	8.8	8.8	10.9	8.8	10.9
Anzugsdrehmoment	10Nm	10,5Nm	25Nm	48Nm	67Nm	86Nm	117Nm

Anziehdrehmomente Rippschrauben:

Schraubenverbindung	M6	M8	M10	M12
Anzugsdrehmoment	21Nm	44Nm	75Nm	120Nm

Zu Beachten



- Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor Montagebeginn bitte sorgfältig durch und verfahren Sie bei der Montage genau nach dieser Anleitung.
- Halten Sie sich immer an die zulässige Tragfähigkeit des Trägers und überlasten Sie diesen niemals. Achten Sie bei dem Transport auf diesem Lastenträger auf ausreichende Befestigung der Ladung (spezielle Ladungssicherungen können als Zubehör gesondert bestellt werden!).
- Der Fahrzeugführer ist für die Ladungssicherung verantwortlich.
- Lassen Sie die Montage nur durch eine autorisierte Fachwerkstatt durchführen.
- Sämtliche Schrauben sind nach spätestens 50km Fahrt mit den vorgeschriebenen Drehmomenten nachzuziehen.
- Gepäck oder Zweiräder sind sicher zu befestigen. Der Schwerpunkt der Ladung sollte mittig zum Träger sein. Hierfür ist der Fahrzeugführer verantwortlich.
- Spangurte können durch Einflüsse von Fahrt und Witterung ihre Spannkraft verlieren. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen ihre Ladung auf festen Sitz.
- Durch Anbau und Beladung des Lastenträgers wird sich das Fahrverhalten ihres Fahrzeuges verändern. Fahren Sie deshalb mit einer dem Fahrzeug und der Ladung angepassten Geschwindigkeit.
- Achtung! Durch einen verlängerten Überhang schwenkt das Fahrzeugheck weiter aus.

- Beachten Sie bei der Beladung ihres Fahrzeuges, dass die Vorderachse nicht stark entlastet wird. Denn dieses kann die Lenkbarkeit ihres Fahrzeugs beeinflussen. Die Basis-Fahrzeughersteller schreiben häufig eine mindest Vorderachslast vor. Fragen Sie bei Ihrem Fahrzeughersteller nach.
- Vor Antritt der Fahrt überprüfen Sie die Achslasten. Berücksichtigen Sie dabei Ihr Gepäck im Fahrzeug und die mitfahrenden Personen
- Überprüfen Sie vor der Fahrt die elektrische Beleuchtung des Lastenträgers.
- Achten Sie bei der Beladung ihres Fahrzeuges auf die zulässige Achslast hinten und ausreichend Achslast vorn. Werden diese nicht eingehalten, kann es zu Fehlfunktionen bei elektronischen Fahrdynamik-Regelsystemen führen (z.B. ESP)

Hinweise für den Fahrzeughalter bzw. Fahrzeugführer

1.1 Befestigung des Trägers

- Alle Befestigungsschrauben des Heckträgersystems sind (auch deren Aufnahmeelemente) auf festen Sitz zu überprüfen (Verwenden Sie zur Überprüfung des vorgeschriebenen Anzugsdrehmomentes einen Drehmomentschlüssel).

1.2 Fahrverhalten

➤ Bodenfreiheit:

Durch das Heckträgersystem reduziert sich der hintere Rampenwinkel des Fahrzeugs. Beim Befahren von Bodenunebenheiten kann es daher, im Vergleich zum Serienzustand, zu Bodenberührungen des Trägers kommen. Ist die Bodenfreiheit zu gering besteht die Möglichkeit, dies mit einer Luftfeder bzw. Verstärkung der Hinterachse für das Fahrzeug zu verbessern.

➤ Fahrt mit Beladung:

Mit voll beladenem Heckträger wird je nach Ladungsüberhang die Hinterachse be- und die Vorderachse entlastet. Dadurch kann sich das Fahr-, Lenk-, und Bremsverhalten des Fahrzeugs ändern. Die Fahrgeschwindigkeit sollte diesen Umständen angepasst werden.

1.3 Beladung

- Für die Befestigung und den Transport der Ladung gelten die Vorschriften der §§ 22 und 23 StVO. Demnach ist der Fahrzeugführer für die sichere Befestigung der Ladung verantwortlich. Die Firma Linnepe hat spezielle Systemlösungen im Produktprogramm, und weist hiermit ausdrücklich auf die Gefahren hin, die entstehen können, wenn Ladung nicht ordnungsgemäß gesichert ist.

1.4 Amtliches Kennzeichen und Beleuchtungseinrichtung

- Durch die Beladung des Heckträgers werden die Heckbeleuchtungseinrichtungen des Fahrzeuges ganz oder teilweise verdeckt.

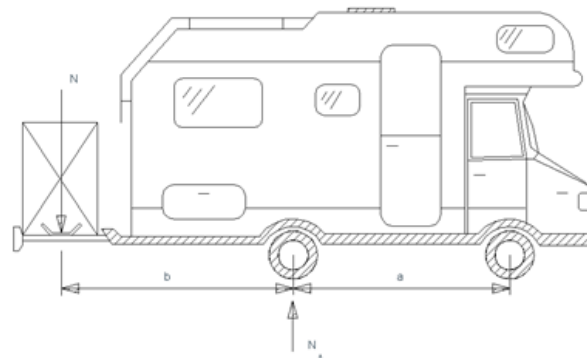
Der Träger ist daher mit einem Leuchtenträger ausgerüstet, der die vorgeschriebene Fahrzeugbeleuchtung und das amtliche Kennzeichen wiederholt.

Das Kennzeichen ist mittig zwischen den Kennzeichenleuchten zu montieren.

1.5 Wartung und Korrosionsschutz

- Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den Heckträger auf Schäden an der Oberflächenversiegelung und bessern Sie ggf. entstandene Beschädigungen unverzüglich mit geeigneten Mitteln aus. Versehen Sie alle Hohlräume der Trägers mit Hohlraumversiegelung. Dieses gilt insbesondere, wenn der Träger unter “erschwerten” Bedingungen verwendet wird (starker Steinschlag, Streusalz, etc.).
- Benutzen Sie zur Reinigung Ihres Heckträgers niemals einen Hochdruckreiniger (Gefahr der Beschädigung des Oberflächenschutzes!!!).

1.6 Eignung des Fahrzeugs zur Aufnahme von Hecklasten und Festlegung der zulässigen Trägernutzlast



- Durch Wägung und Berechnung ist zu prüfen, ob durch den Betrieb des Heckträgers die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs nicht überschritten werden und ob durch die zusätzliche Hecklast die Vorderachse nicht unzulässig entlastet wird.

Werden nicht alle Personen berücksichtigt, so ist die Personenzahl bei Verwendung des Trägers entsprechend zu berücksichtigen (je Person 75 kg). Die erforderlichen Berechnungsschritte sind in den nachfolgenden Schritten 1 bis 6 aufgeführt.

1. Die Gewichte müssen im wirklichen fahrfertigen Zustand
(je nach Kundenanforderung mit vollem Frischwasser-, Kraftstoff- und Gastank, sowie allen erforderlichen Einrichtungsgegenständen, Proviant und Reisepersonen) ermittelt werden.
Die so ermittelten Gewichte sind stark abhängig von den Bedürfnissen des Nutzers, der Nutzer ist hierbei für die Einhaltung der zul. Achsbelastungen verantwortlich. Eventuell fehlende Nutzlastanteile z.B. für Gepäck oder Dachträger sind in geeigneter Weise zu berücksichtigen.

$G_{(VA)} = \dots \text{kg}$
Gewicht Vorderachse

$G_{(HA)} = \dots \text{kg}$
Gewicht Hinterachse

2. Differenz von zulässigem Gesamtgewicht der Fahrzeugs (G_{zul}) und der Summe aus $G_{(VA)}$ und $G_{(HA)}$ ist die noch mögliche Nutzlast des Gesamtfahrzeugs $N_{(FZ)}$ zu ermitteln.

$$N_{(FZ)} = G_{zul} - [G_{(VA)} + G_{(HA)}] = \dots \text{kg}$$

Dieser Wert muss höher als 170 kg sein, andernfalls ist eine Verwendung des Trägers (mit seiner vollen Nutzlast) nicht möglich.

3. Die Differenz von $G_{(HA)}$ zur zulässigen Hinterachslast Ha_{zul} ist zu ermitteln, als mögliche Nutzlastanteil des Trägers auf der Hinterachse $N_{(HA)}$.

$$N_{(HA)} = Ha_{zul} - G_{(HA)} = \dots \text{kg}$$

4. Der Wert von $N_{(HA)}$ ist für die Nachfolgende Berechnung der technisch möglichen Trägernutzlast N_A einzusetzen.

$\min [N_{(HA)}] = N_A \dots\dots\dots \text{kg}$, auf die Hinterachse
wirkender Nutzlastanteil

5. Die technisch mögliche Nutzlast N des Trägers berechnet sich damit wie folgt:

$$N = \frac{N_A \times a}{a+b}$$

mit a = Radstand und b = wirksamer Hebelarm

Falls $N < 170$ kg, so ist dieser Wert in die Berechnung unter Punkt 6 in Verbindung mit dem oben festgelegten N_A einzusetzen.

$N \geq 170$ kg, so ist der Wert von 170 kg als technisch mögliche Nutzlast N in die Berechnung unter Punkt 6 einzusetzen und der Nutzlastanteil an der Achse N_A wie folgt zu berechnen:

Mit $N = 170$ kg gilt:

$$N_A = \frac{a+b}{a} = \dots\dots\dots \text{kg}$$

6. Für die unter Punkt 5 berechnete technisch mögliche Trägernutzlast N ist zu prüfen, ob diese nicht zu einer unzulässigen Entlastung an der Vorderachse, hinsichtlich Fahr- und Lenkverhalten bei hohen Geschwindigkeiten, führt. Dazu muss die folgende Bedingung erfüllt sein:

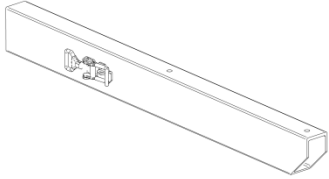
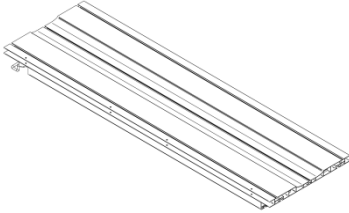
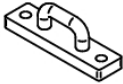
$$G_{VA} - N_A > \frac{G_{HA} + N_A}{\frac{160}{v} + 2}$$

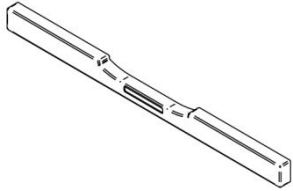
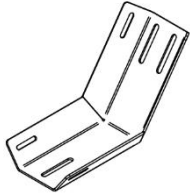
mit v = bauartbedingte Fahrzeughöchstgeschwindigkeit [km/h]

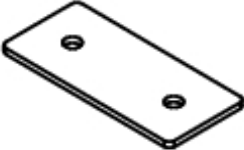
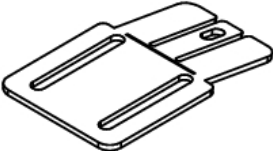
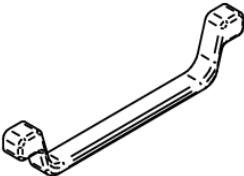
wird diese Bedingung nicht erfüllt, so ist die Trägernutzlast entsprechend zu reduzieren, wobei auf Anzahl der Fahrräder (ca. 15 kg pro Fahrrad) bzw die Eignung als Motorradträger zu achten ist.

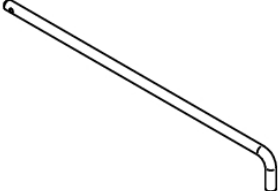
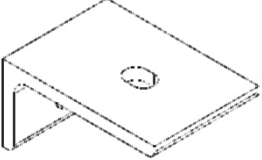
Wird die Bedingung erfüllt, so muss der unter Punkt 5 errechnete Wert (max. jedoch 170 kg) als zulässig

Stückliste

Position	Menge	
1	2	
2	1	
3	4	
4	3	

Position	Menge	
5	1	
6	2	
7	1	
8	1	

Position	Menge	
9	1	
10	1	
11	2	

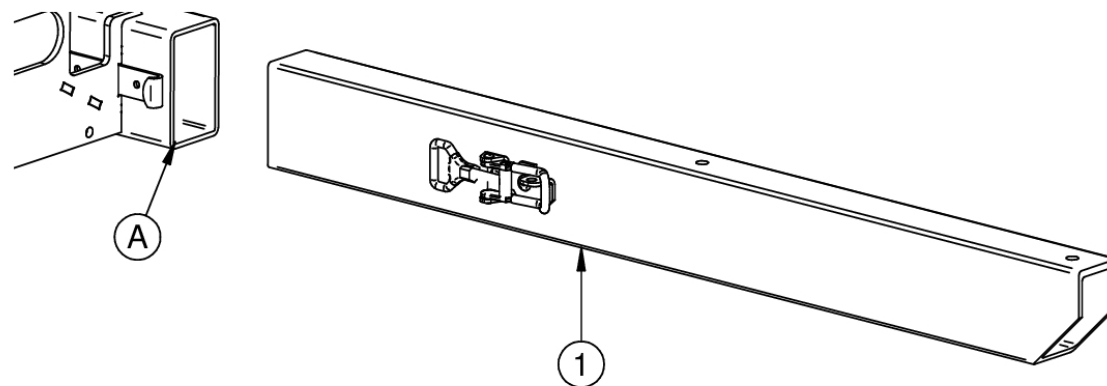
Position	Menge	
12	1	
13	1	
14	8	

Schrauben

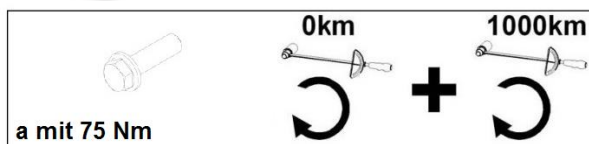
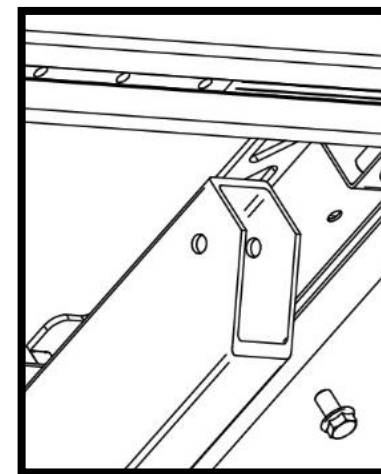
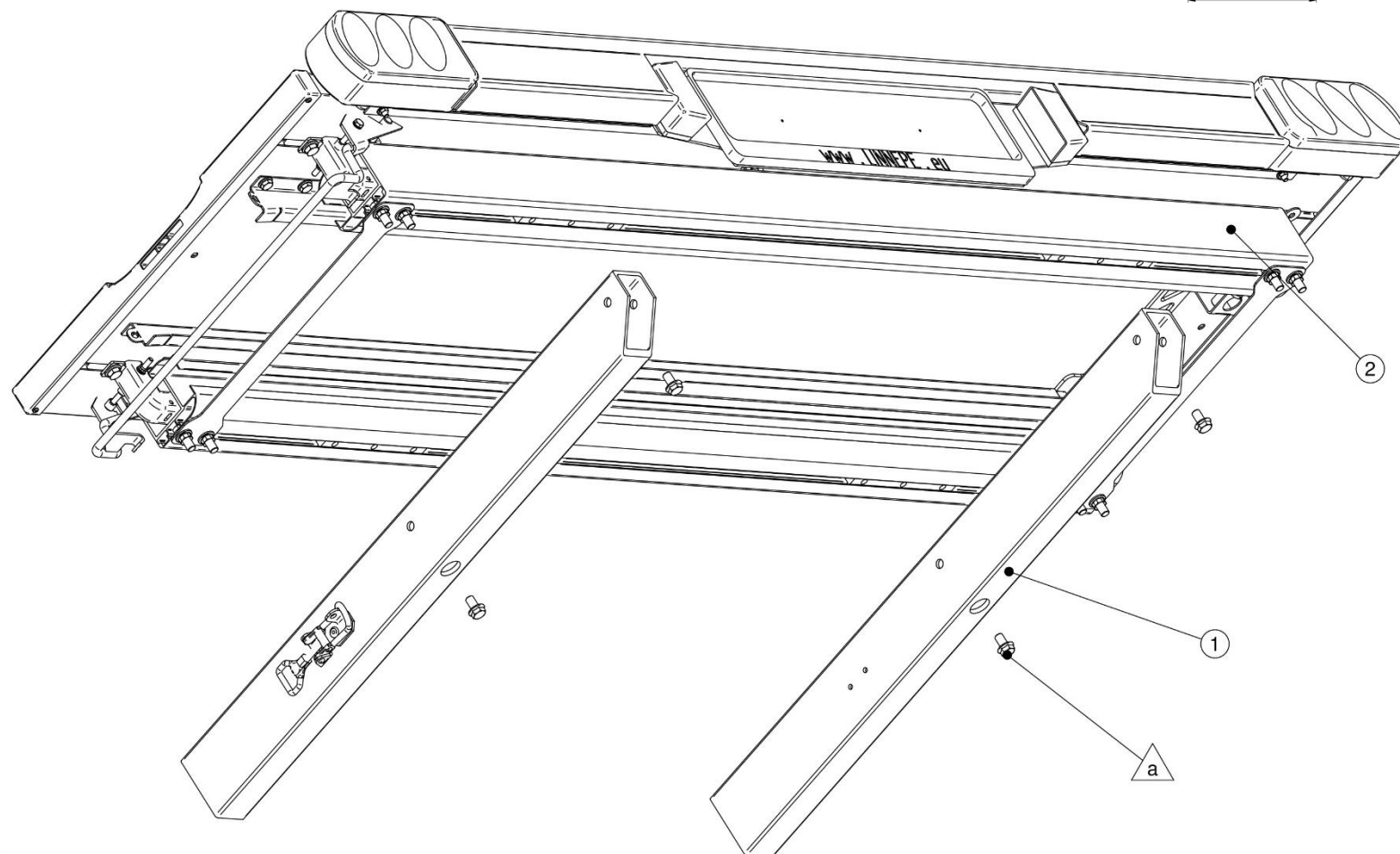
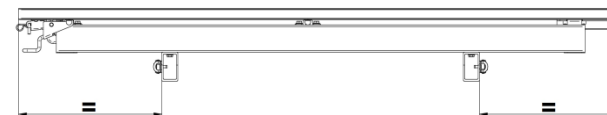
a	<i>Rippschraube M10x18-10.9</i>	12x
b	<i>Sechskantschraube M10x16-8.8</i>	8x
c	<i>Unterlegscheibe 10,5</i>	19x
d	<i>Rippschraube M8x12-10.9</i>	3x
e	<i>Linsenkopfschraube M8x25-4.8</i>	2x
f	<i>Sechskantschraube M8x40-8.8</i>	1x
g	<i>Flügelmutter M8</i>	3x

h	<i>Sechskantschraube M10x80-8.8</i>	4x
i	<i>Sechskantmutter M10-(8)</i>	4x

1.

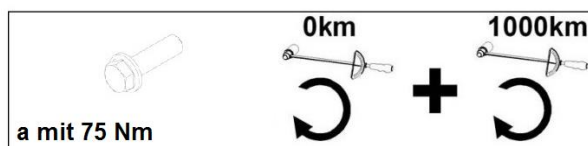
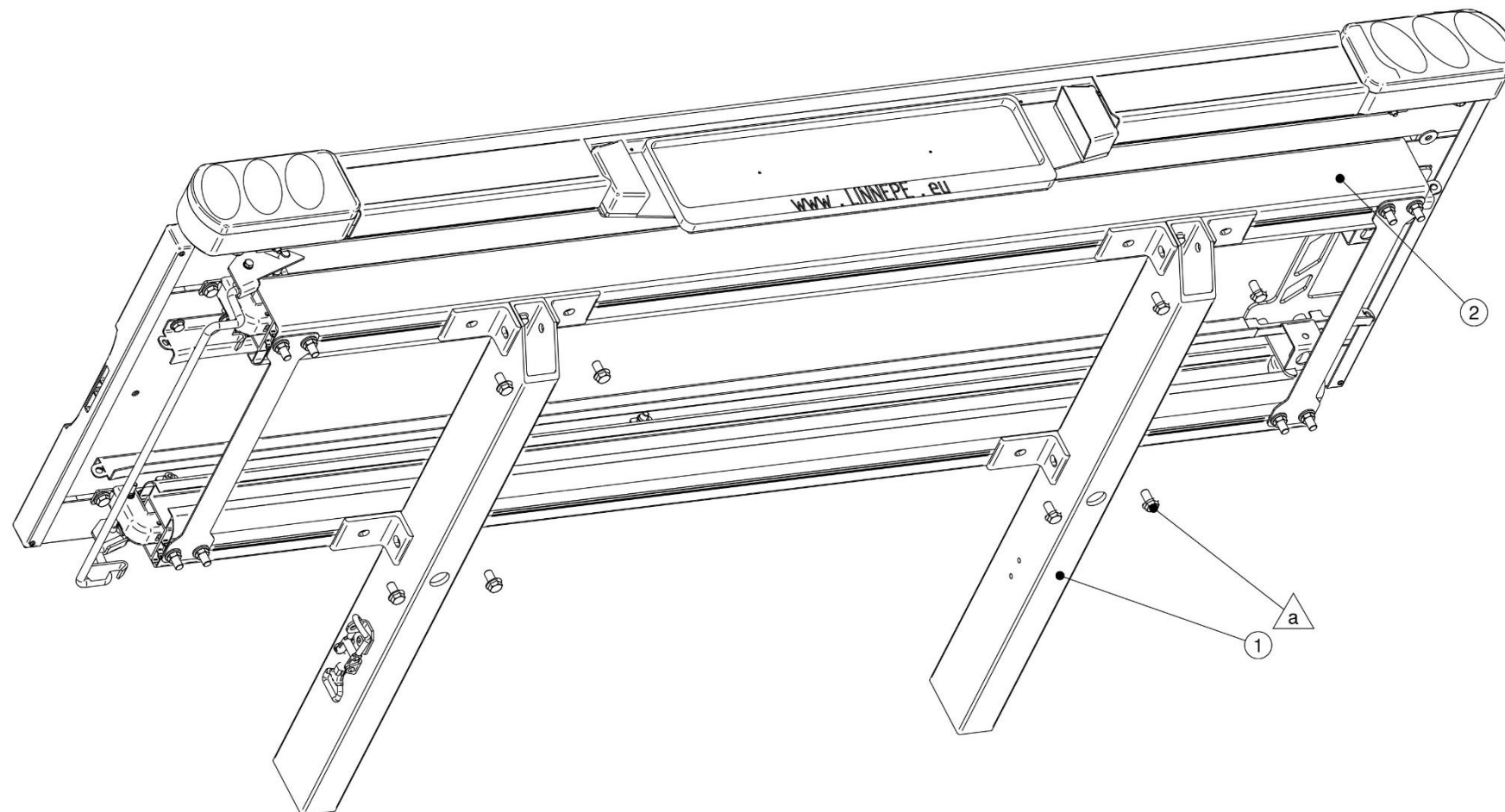


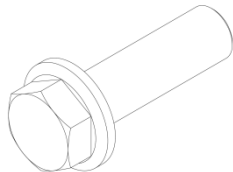
2.



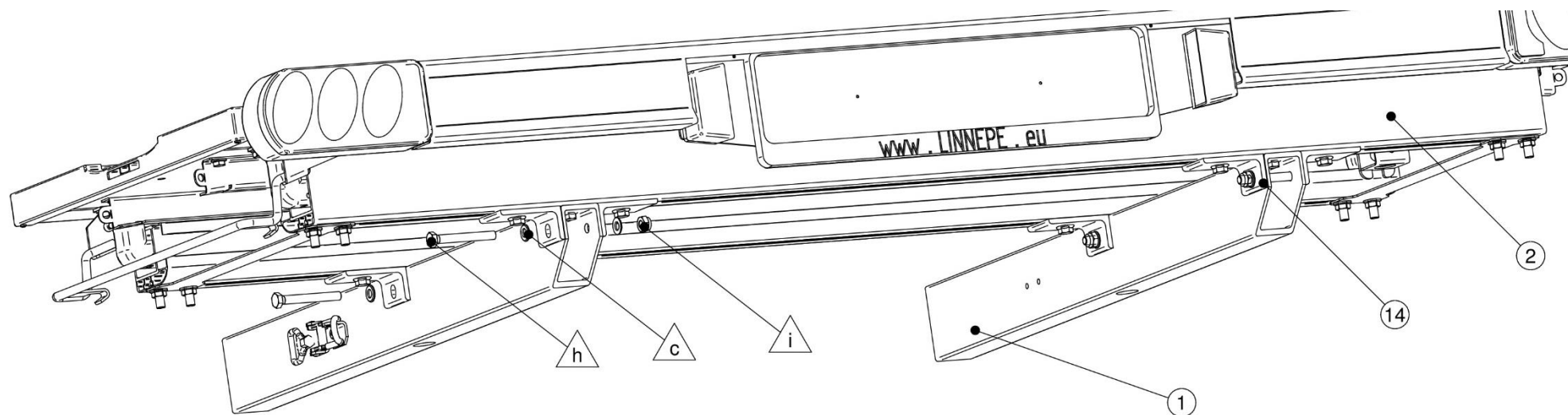
a	Rippschraube M10x18-10.9	
4x		

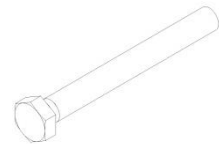
3.

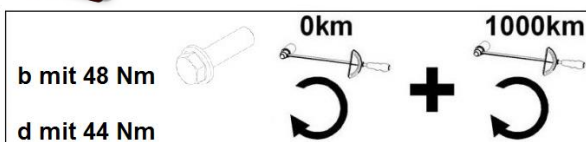


a	Rippschraube M10x18-10.9	
4x		

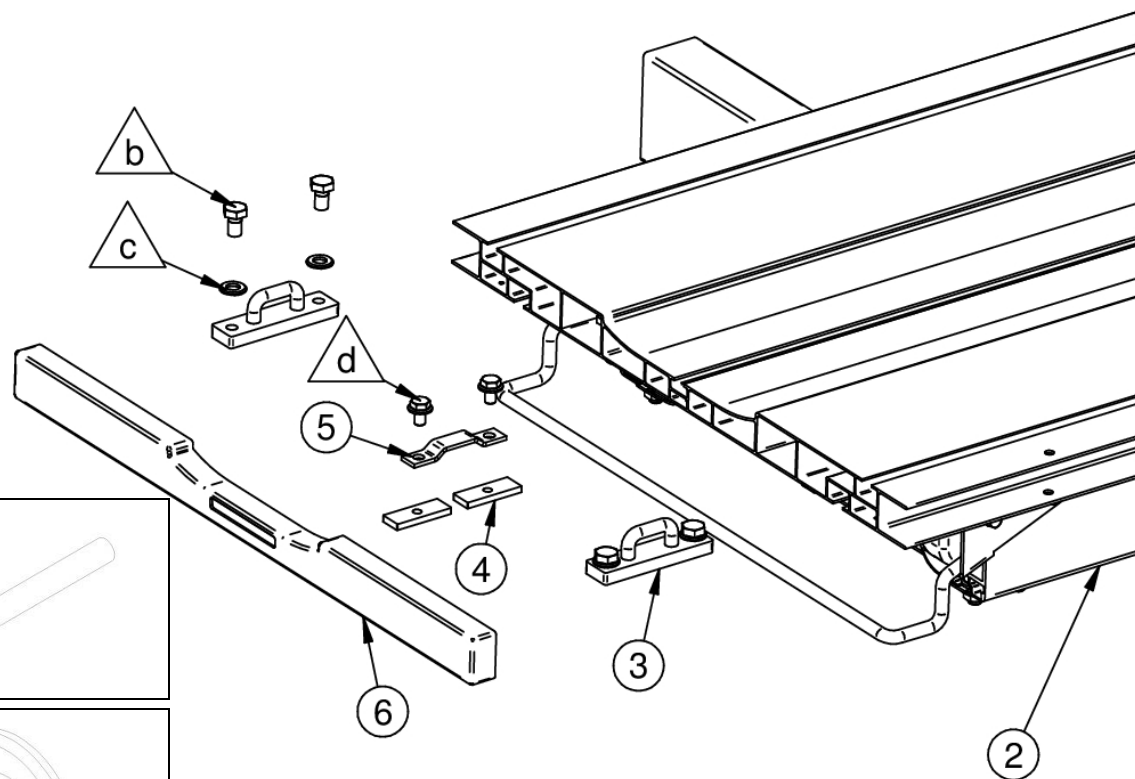
4.

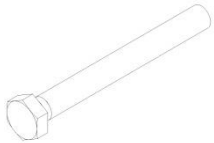
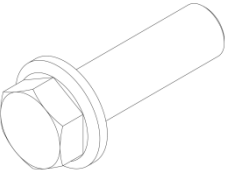


h	Sechskantschraube M10x80-8.8	
4x		
c	Unterlegscheibe 10,5	
8x		
i	Sechskantmutter M10-(8)	
4x		



5.

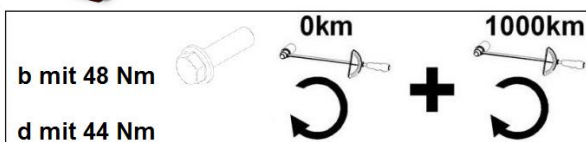
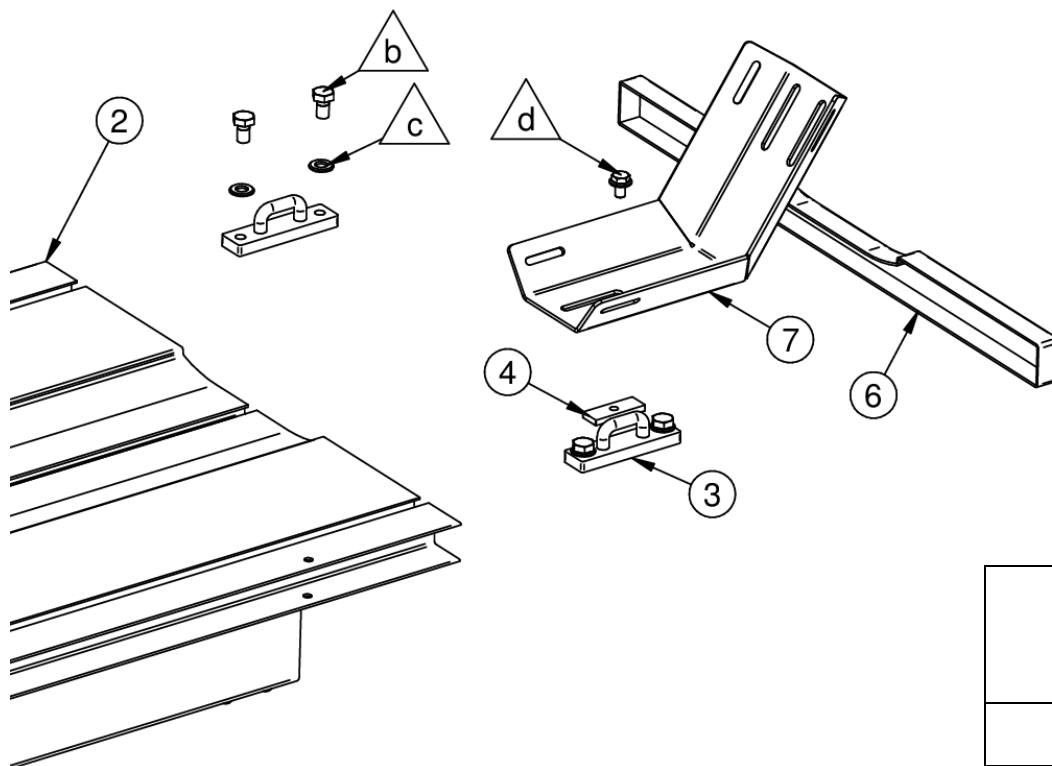


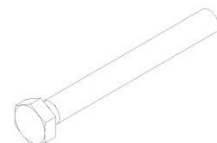
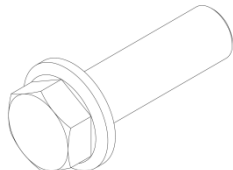
b	Sechskantschraube M10x16-8.8	
4x		
 c	Unterlegscheibe 10,5	
d	Rippschraube M8x12-10.9	
2x		

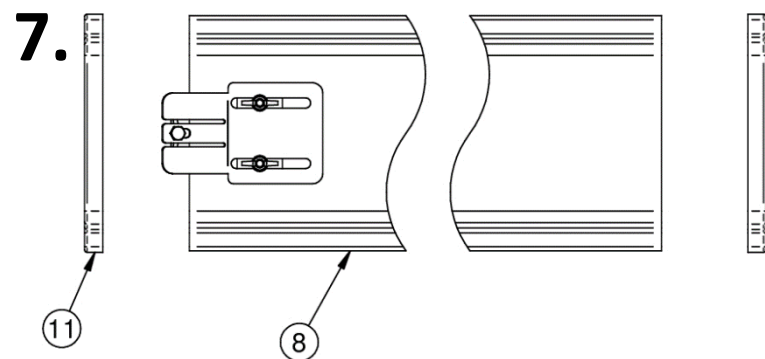


b mit 48 Nm		0km		+	1000km	
d mit 44 Nm						

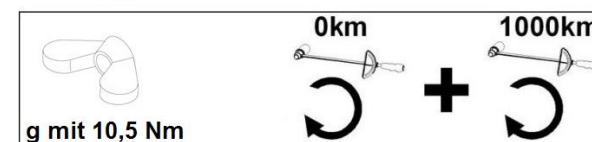
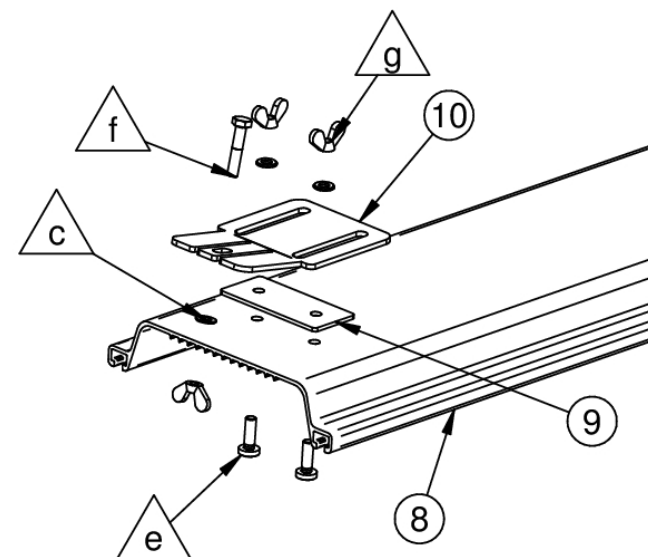
6.



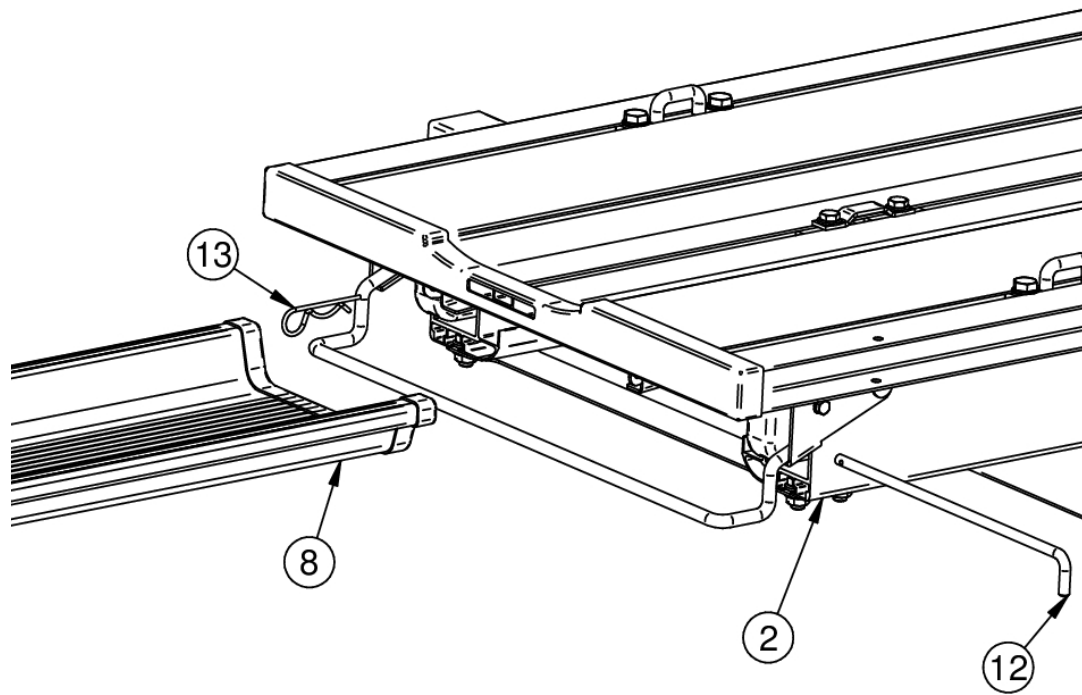
b	Sechskantschraube M10x16-8.8	
4x		
c	Unterlegscheibe 10,5	
4x		
d	Rippschraube M8x12-10.9	
1x		



c	Unterlegscheibe 10,5	
3x		
e	Linsenschraube M8x25-4.8	
2x		
f	Sechskantschraube M8x40-8.8	
1x		
g	Flügelmutter M8	
3x		



8.



9.

