



ROCKINGER

® *Montage- und Betriebsanleitung*

Installation and operating instructions

Instructions de montage et d'utilisation

Monterings- och driftanvisning

Monterings- og bruksanvisning

D

GB

F

S

N

Member of JOST-World

Modellreihe

Series

Type

Modellserie

Modellserie

RO*CM 75

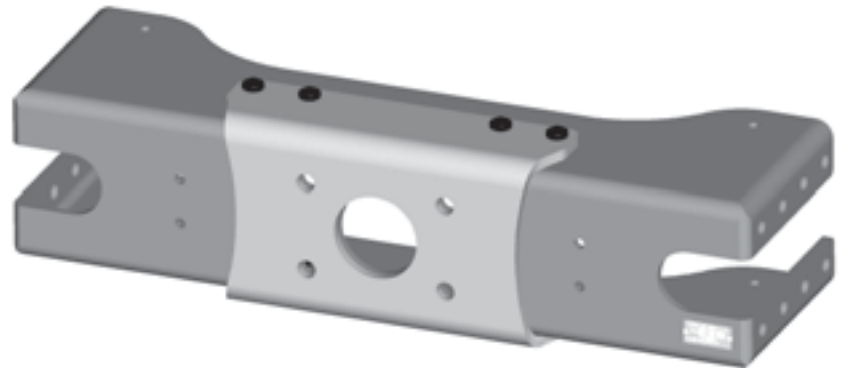
Anhängebock

Drawbeam

Traverse

Dragbalken

Trekkebjelke



Baureihe RO*CM 75

Anhängebock

94/20 Klasse F

e1 00-1615

ECE R 55 01 Klasse F

E1 55 R-01 1615



Die Montage- und Betriebsanleitung
ist im Fahrzeug mitzuführen!



Die Montage der Traverse und der Seitenteile
muss durch fachkundiges Personal erfolgen!

Vor der Montage diese Anleitung
sorgfältig lesen!

Amtlicher Hinweis

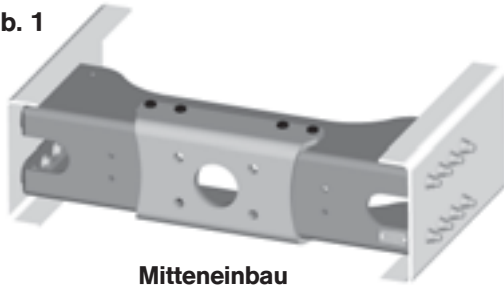
Beim Anbau des Anhängebocks sind die EG-Richtlinie 94/20, insbesondere Anhang VII, ECE R55 Anhang 7 und Normen ISO 11406 und ISO 11407 sowie die Aufbau Richtlinien der Fahrzeughersteller und die einschlägigen nationalen Vorschriften zu beachten.

Technische Änderungen vorbehalten!

1. Allgemeines	4 – 5
1.1 <i>Verbau-Varianten</i>	5
1.2 <i>Allgemeine Hinweise</i>	5
<hr/>	
2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
<hr/>	
3. Montage	7
3.1 <i>Vor dem Einbau</i>	7 – 8
3.2 <i>Mittenanbau</i>	9 – 12
3.2.1 <i>Einbau</i>	9 – 10
3.2.2 <i>Technische Daten</i>	11 – 12
3.3 <i>Halbunterbau</i>	13 – 16
3.3.1 <i>Technische Daten</i>	13 – 14
3.3.2 <i>Einbau</i>	15 – 16
3.4 <i>Unterbau</i>	17 – 22
3.4.1 <i>Einbau</i>	17 – 22
<hr/>	
4. Wartung / Prüfung / Dokumentation	23 – 24

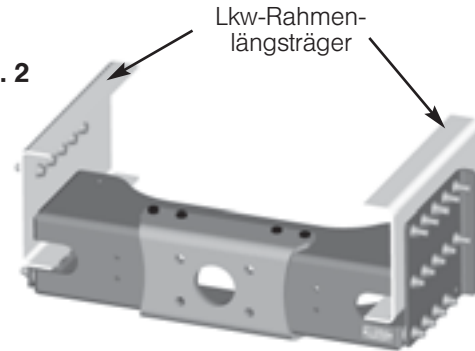
1.1 Verbau-Varianten

Abb. 1



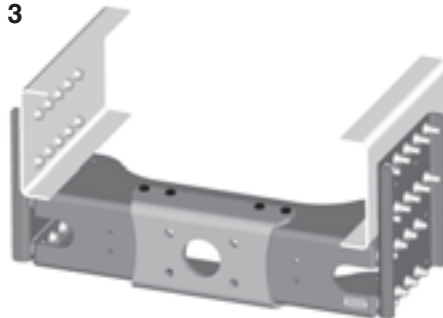
Mitteneinbau
(Schlusstraverse)

Abb. 2



Halbunterbau

Abb. 3



Unterbau



1.2 Allgemeine Hinweise

Der Anhängelock RO★CM75 – im Folgenden bezeichnet als Traverse und Seitenplatten - ist für Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von min. 10 t vorgesehen. Die Traverse kann zentral im Lkw-Rahmenlängsträger (Mitteneinbau; siehe Abb. 1) bzw. halb (Halbunterbau; siehe Abb. 2) oder vollständig untergebaut (Unterbau; siehe Abb. 3) mit Rockinger Seitenplatten montiert werden.

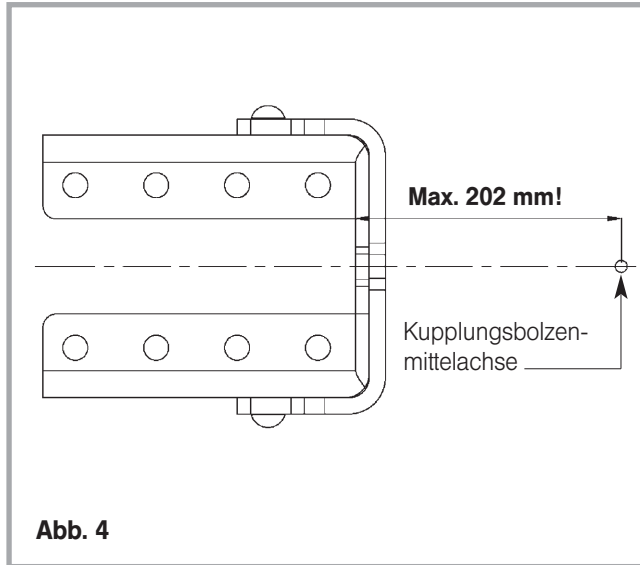
Neben den Anweisungen zur Montage (siehe Punkte 2 bis 4) sind unbedingt auch die Anweisungen und ggf. Rahmenverstärkungen des Fahrzeugherstellers zu beachten.

Die Montage und Wartung muss von **fachkundigem Personal** durchgeführt werden.

Übergeben Sie alle Anweisungen und Anleitungen dem Kunden. Diese sind für die Wartung, Pflege und Dokumentation im Fahrzeug mitzuführen.

Für den Verbau einer Verbindungseinrichtung in die Traverse ist unbedingt auf den bestimmungsgemäßen Gebrauch (siehe Abschnitt 2) zu achten.

Bevor Sie mit der Montage beginnen, identifizieren Sie alle Teile und prüfen diese auf Vollständigkeit.



Beim Verbau und Betrieb einer **typgenehmigten** und für den **Verwendungsbereich geeigneten Anhängerkupplung** (gemäß 94/20/EG) mit einer maximalen wirksamen Baulänge von 202 mm, muss darauf geachtet werden, dass die **zulässigen Belastungswerte – D-Wert, Dc-Wert, V-Wert und Stützlast – der Traverse NICHT überschritten werden.**

(siehe hierzu auch unter:

www.jost-world.com/content/de/produkte/ROCKINGER/rockinger-strasse-produkt-katalog.html)

Dies ist bei der Zusammenstellung von Zugfahrzeug und Anhänger zu berücksichtigen.

Die zulässigen Werte sind in den „Technische Daten“ der jeweiligen Verbauvariante aufgeführt und können auch dem Typenschild entnommen werden!

Der Anbau der Anhängerkupplung muss gemäß der Montage- und Betriebsanleitung des Kupplungsherstellers durchgeführt werden!

Wird eine Kupplung mit Zulassung für **Zentralachsanhängerbetrieb (ZAA)** verwendet, darf der **maximale Abstand des Kupplungsbolzen von der Innenfläche der Traverse 202 mm nicht überschreiten!** (siehe Abb. 4)

Die Wartung ist gemäß Kapitel 4 regelmäßig durchzuführen.

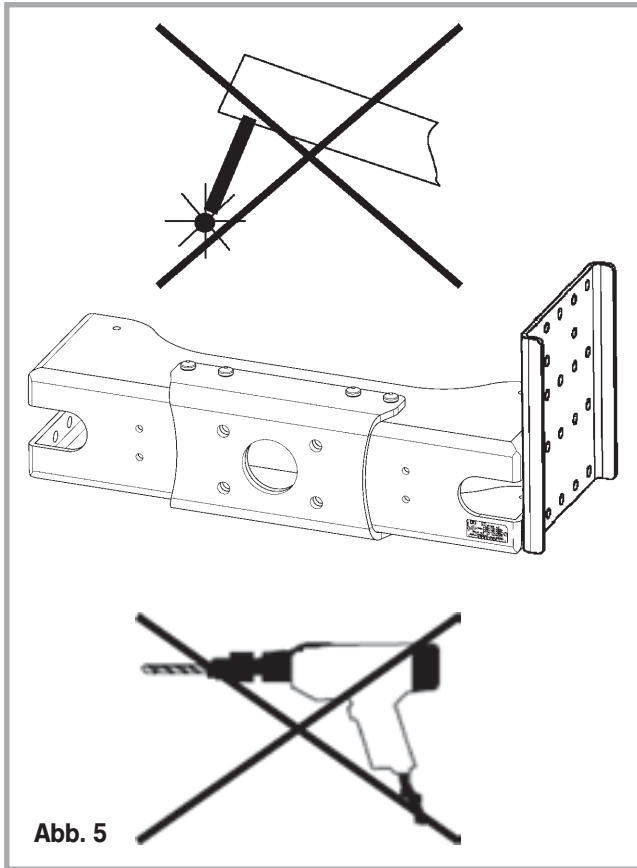


Abb. 5

3.1 Vor dem Einbau

Die Aufbaurichtlinien der Fahrzeughersteller sind unbedingt zu beachten.

Traversen und Seitenplatten sind typgenehmigte Teile. Darum dürfen keine nachträglichen Veränderungen vorgenommen werden.

Die Traverse darf nur mit dem zulässigen Schraubensatz angeschraubt werden.

Schweißen ist NICHT zulässig!

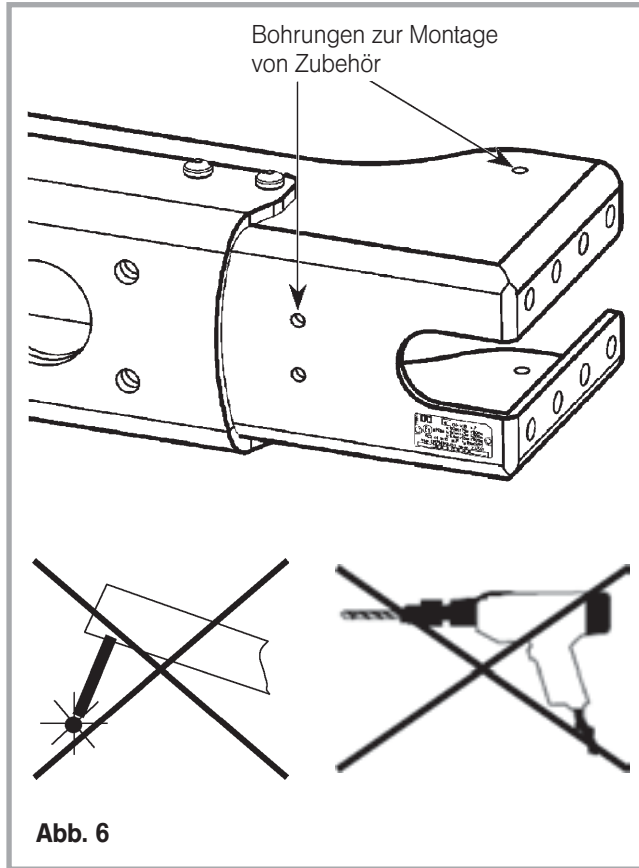
Die zur Montage der Traverse und des Zubehörs erforderlichen Bohrungen sind bereits in die Traverse eingebracht.

Das Einbringen zusätzlicher Bohrungen ist NICHT zulässig!

Die Traverse und die Seitenteile sind werksseitig mit einem Oberflächenschutz versehen.

Eine zusätzliche Lackierung der Verschraubungsflächen (= Kontaktflächen zum Fahrzeuglängsträger bzw. zwischen Seitenplatten und Traverse) **ist NICHT zulässig!**

Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass die Verschraubungsflächen **sauber und fettfrei** sind.



Die Angabe des Anzugsmomentes **M1** ist bezogen auf das Aufbringen an der Mutter.

Die ROCKINGER-Schrauben und -Muttern sind bereits mit einem Gleitfilm zur Reduzierung der Reibwertstreuung versehen.

Zusätzliches Gleitmittel (z.B. Öl) darf NICHT verwendet werden!

Für das Montieren von Zubehör (wie z.B. Halter für Strom- und Luftanschlüsse) sind die vorhandenen Bohrungen zu verwenden. (siehe Abb. 6)

Zusätzliche Bohrungen oder Schweißungen sind NICHT zulässig !

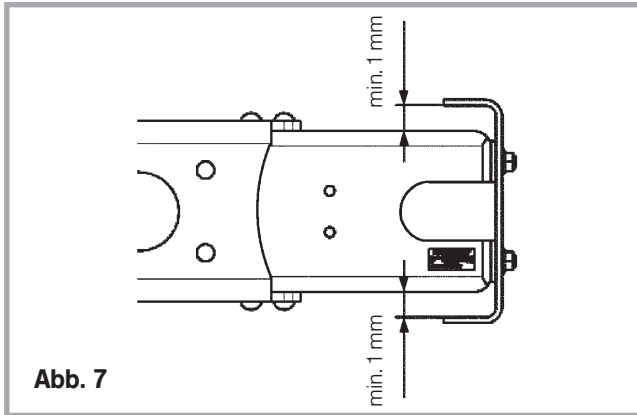


Abb. 7

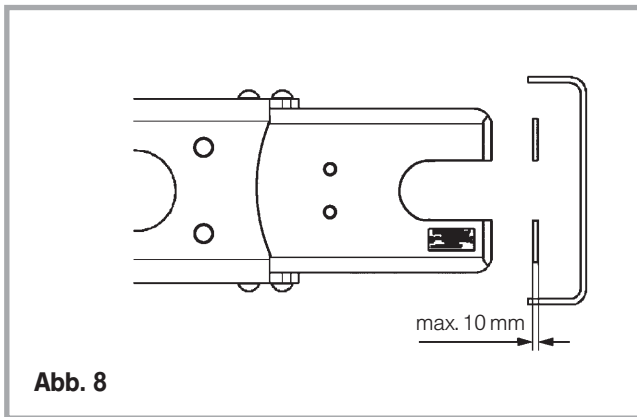


Abb. 8

3.2 Mittenanbau (Schlusstraverse)

3.2.1 Einbau

Die Hinweise unter 3.1 „Vor dem Einbau“ sind unbedingt zu beachten!

Die Traverse muss so montiert werden, dass die **Flansche** des Fahrzeuglängsträgers **NICHT berührt werden**. (siehe Abb. 7)

Es ist ein Mindestabstand von 1 mm einzuhalten!

Die Traverse muss mittig zwischen die Rahmenlängsträger montiert werden. Sollten zum Längenausgleich Distanzscheiben erforderlich sein, so ist der Ausgleich beidseitig auszuführen.

Distanzscheiben sind in Dicken 1, 2, 4, 6, 8 und 10 mm lieferbar.

Je Seite sind max. 10 mm zulässig. (siehe Abb. 8)

Es dürfen jedoch **max. 2 Scheiben je Schraubenreihe** verbaut werden.

Soweit möglich, sollte der Längenausgleich vermieden werden.

Die Befestigungslöcher im Fahrzeugrahmen werden mit einem Bohrer ϕ 17 gebohrt. Dazu kann die Traverse als Bohrschablone verwendet werden.

Die Traverse darf zum Bohren NICHT durch Schweißen fixiert werden!

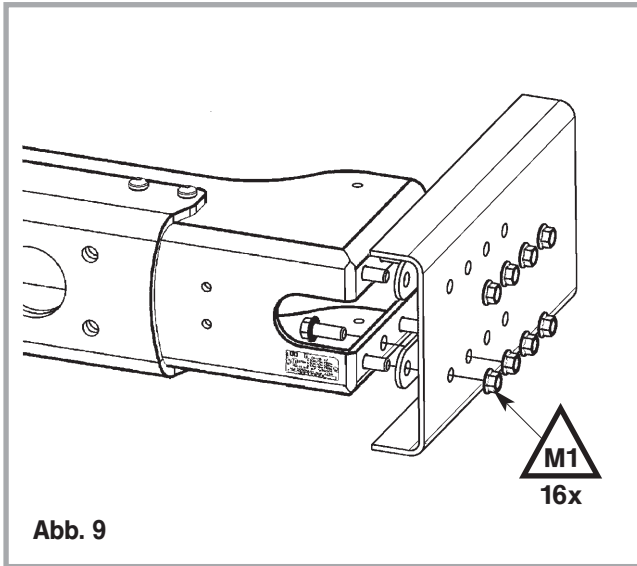


Abb. 9

Zur Befestigung der Traverse am Rahmenlängsträger **muss der ROCKINGER-Befestigungssatz** (siehe Tabelle 1) **verwendet werden.**


Anzahl	Teil	Oberfläche	Anzugsmoment
16	Flanschsicherungsschraube M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10.9	Dacromet + TTF	 380 Nm
16	Flanschsicherungsmutter M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10	Dacromet + TTF	

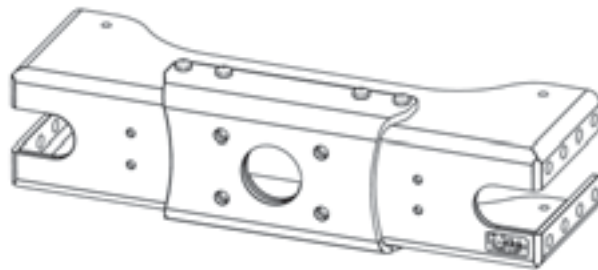
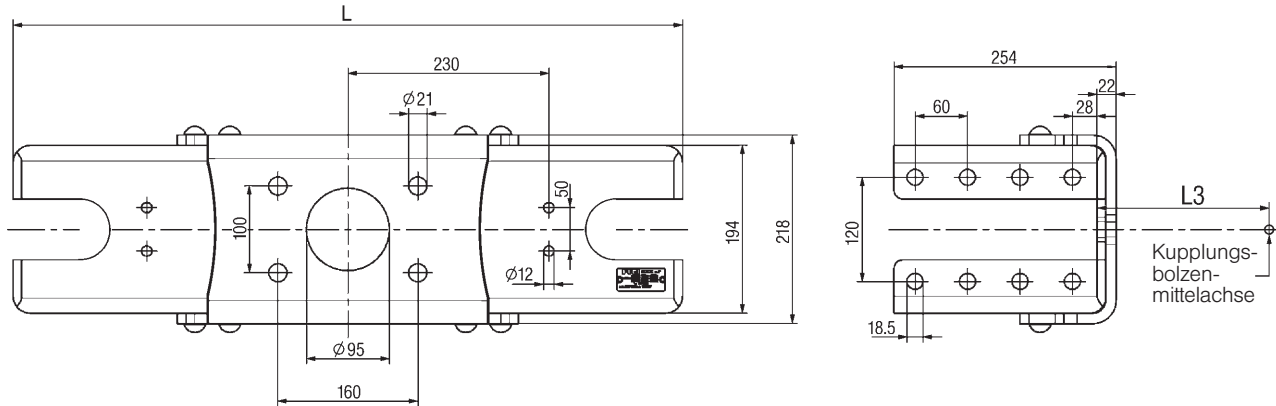
Tabelle 1: Anzugsmoment M1; Anzahl notwendiger Schrauben und Muttern (Schraubensatz Traverse, ROE 71579)

Alle **16 Schrauben und Muttern** sind wie in Abb. 9 dargestellt zu montieren.

Es darf keine Unterlegscheibe unter der Schraube und der Mutter verwendet werden, da dadurch die Sicherungswirkung verloren geht!

Das Anzugsmoment M1 (lt. Tabelle 1) **ist mit einem Drehmomentschlüssel aufzubringen und bei der Erstmontage und der ersten Prüfung und Inspektion nach 5000 km zu überprüfen und zu dokumentieren.** (siehe Kapitel 4)

3.2.2 Technische Daten



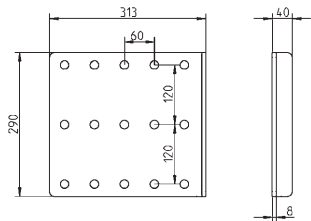
Technische Daten Anhängelock

Artikel-Nummer Traversen	Kennung	Traversen- Länge L (mm)	Art der Genehmig.	Klasse	Typ	Genehmigungs- Zeichen	D-Wert (kN)	Dc-Wert (kN)	V-Wert (kN)	zul.stat. Stützlast (kg)	L3 max. (mm)	Gewicht errechnet (kg)			
ROCM75 N728 A01	10	728	94/20/EG	F	RO★CM75	e1 00-1615	190	130	75	1000	202	45,4			
ROCM75 N742 A01	11	742										46,0			
ROCM75 N752 A01	12	752										Kombination 1	46,4		
ROCM75 N756 A01	13	756										46,5			
ROCM75 N762 A01	14	762										Kombination 2	46,8		
ROCM75 N766 A01	15	766										130	63	2000	46,9
ROCM75 N770 A01	16	770										Kombination 3	47,1		
ROCM75 N784 A01	17	784										144	53	1000	47,6
ROCM75 N834 A01	18	834										49,5			
ROCM75 N850 A01	19	850	50,1												



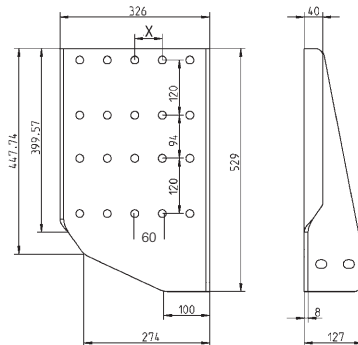
Seitenplatte SPS

Art.-Nr.: ROE 75031



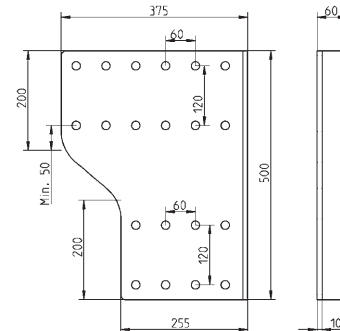
Seitenplatte SPU (S)

Art.-Nr.: ROE 75035 X = 60 / ROE 75065 X = 50



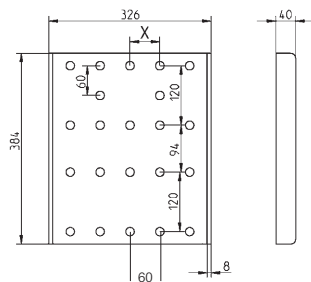
Seitenplatte SPM

Art.-Nr.: ROE 75037



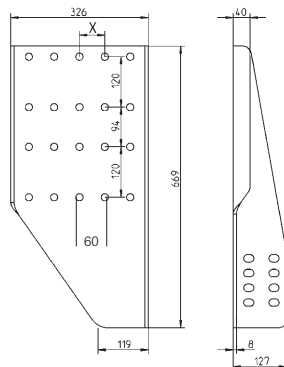
Seitenplatte SPH

Art.-Nr.: ROE 75032 X = 60 / ROE 75062 X = 50



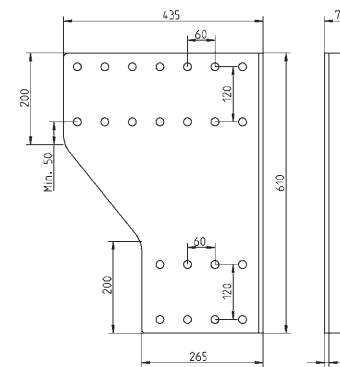
Seitenplatte SPU

Art.-Nr.: ROE 75034 X = 60 / ROE 75064 X = 50



Seitenplatte SPL

Art.-Nr.: ROE 75033



Seitenplatte SP(MAN)

Art.-Nr.: ROE 75036

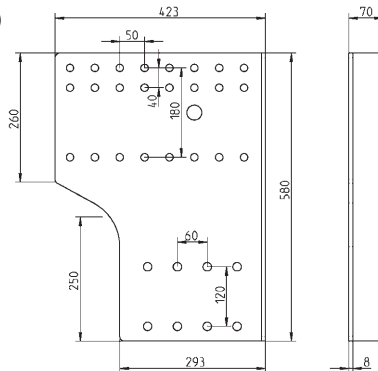


Abb. 10

Seitenplatte SPV

Art.-Nr.: ROE 75038

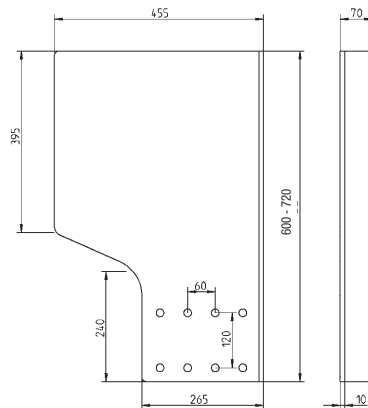


Abb. 11

3.3.1 Technische Daten

Seitenplatten			
Artikel-Nummer Seitenplatte	Bezeichnung (Kennung)	Höhe H (mm)	Gewicht Paar (kg)
ROE 75031	SPS	205	12
ROE 75032	SPH	299	17,6
ROE 75033	SPL	520	37,8
ROE 75034	SPU	299	30,6
ROE 75035	SPU(S)	299	25,6
ROE 75036	SP(MAN)	490	29,5
ROE 75037	SPM	410	27,6
ROE 75038	SPV	510 bis 630	bis 49

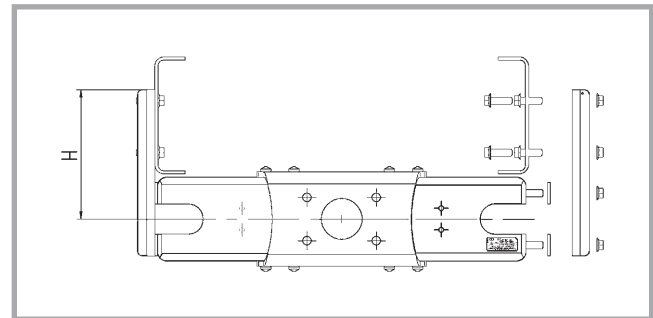


Abb. 12

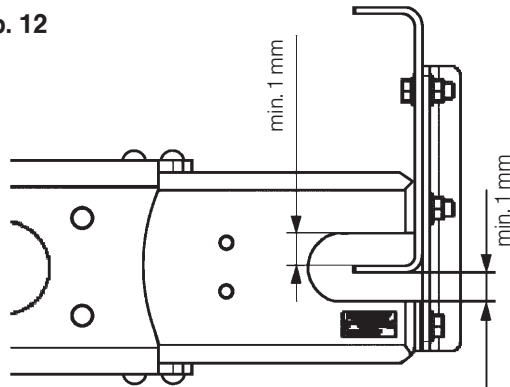
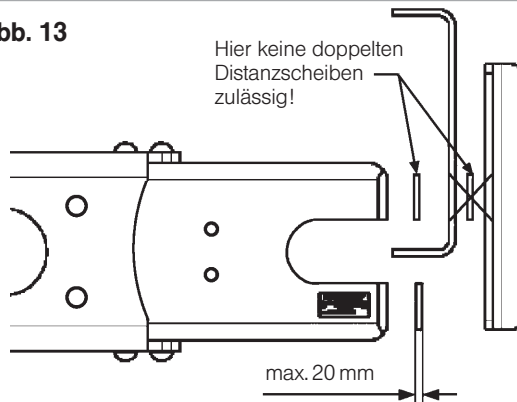


Abb. 13



3.3 Halbunterbau

3.3.2 Einbau

Die Hinweise unter 3.1 „Vor dem Einbau“ sind unbedingt zu beachten!

Die Traverse muss so montiert werden, dass die **Flansche** des Fahrzeuglängsträgers **NICHT berührt werden**. (siehe Abb. 12)

Es ist ein Mindestabstand von 1 mm einzuhalten!

Es ist anzustreben, den Flansch des Fahrzeuglängsträgers mittig in der Traverse zu verbauen.

Die Traverse muss mittig zwischen die Rahmenlängsträger montiert werden. Sollten zum Längenausgleich Distanzscheiben erforderlich sein, so ist der Ausgleich beidseitig auszuführen.

Distanzscheiben sind in Dicken 1, 2, 4, 6, 8 und 10 mm lieferbar.

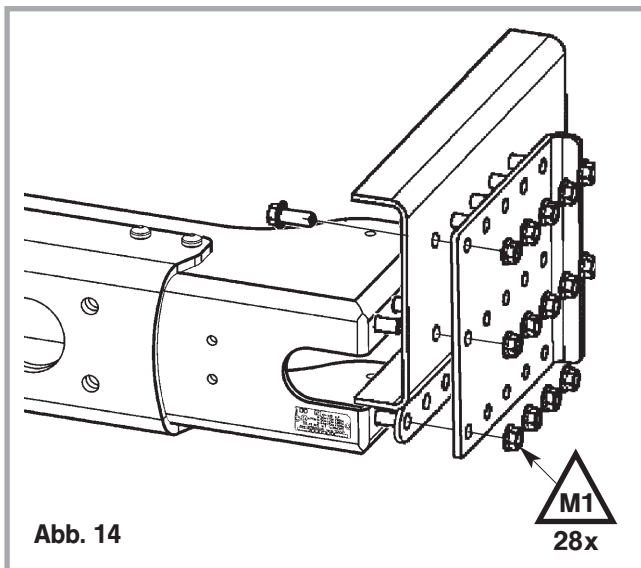
Je Seite sind max. 20 mm zulässig. Es dürfen jedoch **max. 2 Scheiben je Schraubenreihe** verbaut werden.

Soweit möglich, sollte der Längenausgleich vermieden werden.

Zwischen Seitenplatte und Längsträger sowie zwischen Traverse und Längsträger sind Distanzscheiben NICHT zulässig (siehe Abb. 13).

Die Befestigungslöcher im Fahrzeugrahmen werden mit einem Bohrer $\varnothing 17$ gebohrt. Dazu kann die Seitenplatte als Bohrschablone verwendet werden.

Die Seitenplatte darf zum Bohren NICHT durch Schweißen fixiert werden!



Zur Befestigung der Traverse und der Seitenplatten **müssen die ROCKINGER-Befestigungssätze** (siehe Tabelle 2) **verwendet werden.**


Anzahl	Teil	Oberfläche	Anzugsmoment
28	Flanschsicherungsschraube M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10.9	Dacromet + TTF	 380 Nm
28	Flanschsicherungsmutter M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10	Dacromet + TTF	

Tabelle 2: Anzugsmoment M1; Anzahl notwendiger Schrauben und Muttern (Schraubensatz für Seitenplatten SPS, ROE 71580)

Es sind insgesamt **28 Schrauben und Muttern** (14 je Seite) wie in Abb. 14 dargestellt zu montieren.

Es darf keine Unterlegscheibe unter der Schraube und der Mutter verwendet werden, da dadurch die Sicherungswirkung verloren geht!

Das Anzugsmoment M1 (lt. Tabelle 2) **ist mit einem Drehmoment-schlüssel aufzubringen und bei der Erstmontage und der ersten Prüfung und Inspektion nach 5000 km zu überprüfen und zu dokumentieren.** (siehe Kapitel 4)

Abb. 15

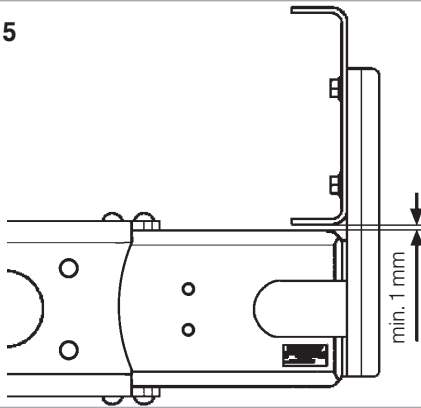
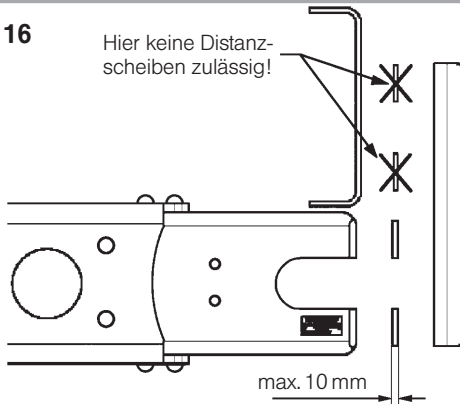


Abb. 16

Hier keine Distanz-
scheiben zulässig!



3.4 Unterbau

3.4.1 Einbau

Die Hinweise unter 3.1 „Vor dem Einbau“ sind unbedingt zu beachten!

Die Traverse muss so montiert werden, dass die **Flansche** des Fahrzeuglängsträgers **NICHT berührt werden**. (siehe Abb. 15)

Es ist ein Mindestabstand von 1 mm einzuhalten!

Die Traverse muss mittig zwischen die Rahmenlängsträger montiert werden. Sollten zum Längenausgleich Distanzscheiben erforderlich sein, so ist der Ausgleich beidseitig auszuführen.

Distanzscheiben sind in Dicken 1, 2, 4, 6, 8 und 10 mm lieferbar.

Je Seite sind max. 10 mm zulässig. (siehe Abb. 16) Es dürfen jedoch **max. 2 Scheiben je Schraubenreihe** verbaut werden.

Soweit möglich, sollte der Längenausgleich vermieden werden.

Zwischen Seitenplatte und Längsträger sowie zwischen Traverse und Längsträger sind Distanzscheiben NICHT zulässig! (siehe Abb. 16).

Die Befestigungslöcher im Fahrzeugrahmen werden mit einem Bohrer \varnothing 17 gebohrt. Dazu kann die Seitenplatte als Bohrschablone verwendet werden.

Die Seitenplatte darf zum Bohren NICHT durch Schweißen fixiert werden!

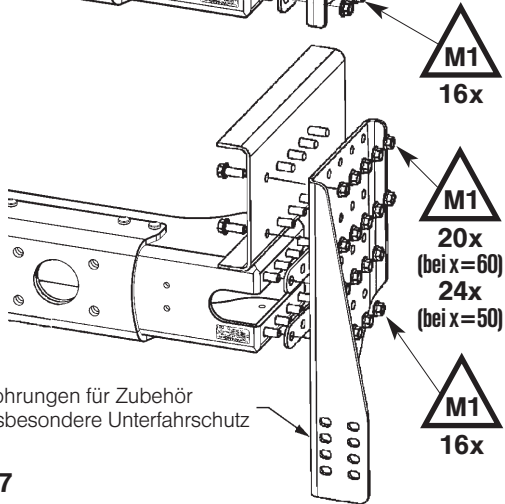
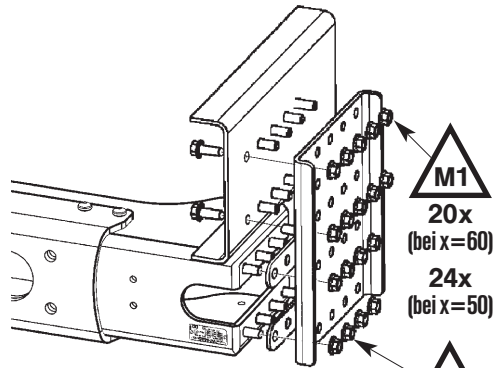


Abb. 17

a) Montage Seitenplatten SPH, SPU und SPU(S)

Zur Befestigung der Traverse und der Seitenplatten **müssen die ROCKINGER-Befestigungssätze** (siehe Tabelle 3) **verwendet werden.**


Anzahl	Teil	Oberfläche	Anzugsmoment
36 (bei x=60)	Flanschsicherungsschraube M16 x 1,5;	Dacromet + TTF	 380 Nm
40 (bei x=50)	Festigkeitsklasse 10.9		
36 (bei x=60)	Flanschsicherungsmutter M16 x 1,5;	Dacromet + TTF	
40 (bei x=50)	Festigkeitsklasse 10		

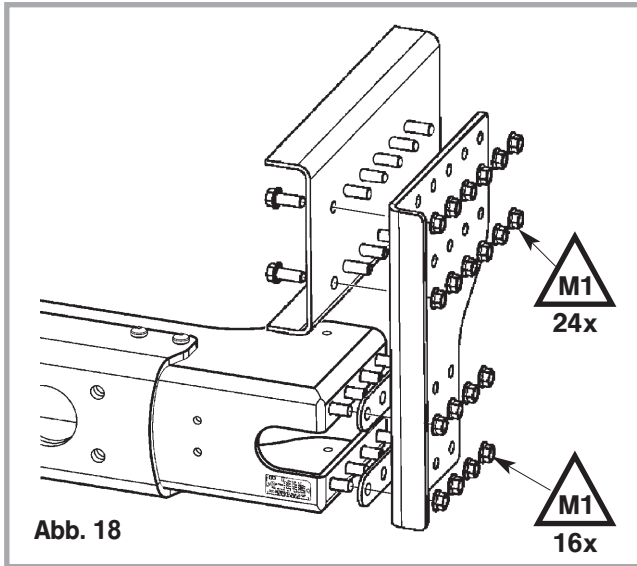
Tabelle 3: Anzugsmoment M1; Anzahl notwendiger Schrauben und Muttern (Schraubensatz für Seitenplatten SPH, SPU/S, ROE 71620, bei X=50 mm, siehe Seite 13, ROE 71621)

Es sind insgesamt **36 Schrauben und Muttern** (18 je Seite bei x = 60 mm) wie in Abb. 17 dargestellt zu montieren.

Es sind insgesamt **40 Schrauben und Muttern** (20 je Seite bei x = 50 mm) wie in Abb. 17 dargestellt zu montieren.

Es darf keine Unterlegscheibe unter der Schraube und der Mutter verwendet werden, da dadurch die Sicherungswirkung verloren geht!

Das Anzugsmoment M1 (lt. Tabelle 3) **ist mit einem Drehmomentschlüssel aufzubringen und bei der Erstmontage und der ersten Prüfung und Inspektion nach 5000 km zu überprüfen und zu dokumentieren.** (siehe Kapitel 4)



b) Montage Seitenplatten SPM

Zur Befestigung der Traverse und der Seitenplatten **müssen die ROCKINGER-Befestigungssätze** (siehe Tabelle 4) **verwendet werden.**

Anzahl	Teil	Oberfläche	Anzugsmoment
40	Flanschsicherungsschraube M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10.9	Dacromet + TTF	M1
40	Flanschsicherungsmutter M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10	Dacromet + TTF	380 Nm

Tabelle 4: Anzugsmoment M1; Anzahl notwendiger Schrauben und Muttern (Schraubensatz für Seitenplatten SPM, ROE 71621)

Es sind insgesamt **40 Schrauben und Muttern** (20 je Seite) wie in Abb. 18 dargestellt zu montieren.

Es darf keine Unterlegscheibe unter der Schraube und der Mutter verwendet werden, da dadurch die Sicherungswirkung verloren geht!

Das Anzugsmoment M1 (lt. Tabelle 4) **ist mit einem Drehmoment-schlüssel aufzubringen und bei der Erstmontage und der ersten Prüfung und Inspektion nach 5000 km zu überprüfen und zu dokumentieren.** (siehe Kapitel 4)

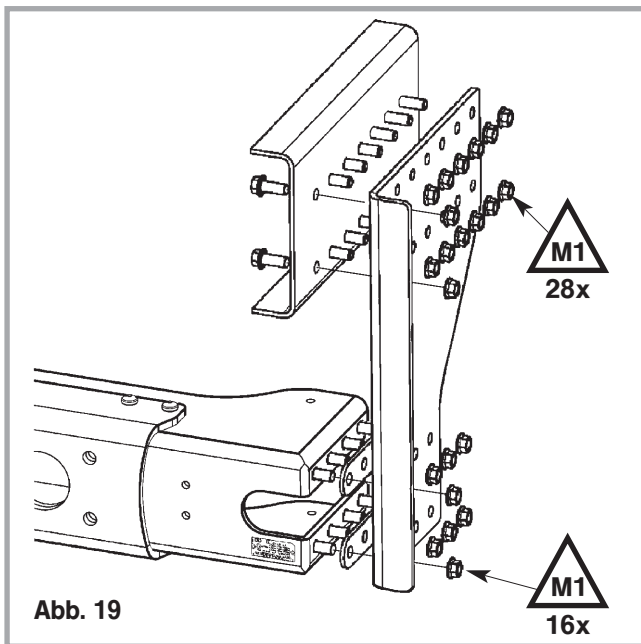


Abb. 19

c) Montage Seitenplatten SPL

Zur Befestigung der Traverse und der Seitenplatten **müssen die ROCKINGER-Befestigungssätze** (siehe Tabelle 5) **verwendet werden.**


Anzahl	Teil	Oberfläche	Anzugsmoment
44	Flanschsicherungsschraube M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10.9	Dacromet + TTF	
44	Flanschsicherungsmutter M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10	Dacromet + TTF	380 Nm

Tabelle 5: Anzugsmoment M1; Anzahl notwendiger Schrauben und Muttern (Schraubensatz für Seitenplatten SPL/V, ROE 71622)

Es sind insgesamt **44 Schrauben und Muttern** (22 je Seite) wie in Abb. 19 dargestellt zu montieren.

Es darf keine Unterlegscheibe unter der Schraube und der Mutter verwendet werden, da dadurch die Sicherungswirkung verloren geht!

Das Anzugsmoment M1 (lt. Tabelle 5) **ist mit einem Drehmoment-schlüssel aufzubringen und bei der Erstmontage und der ersten Prüfung und Inspektion nach 5000 km zu überprüfen und zu dokumentieren.** (siehe Kapitel 4)

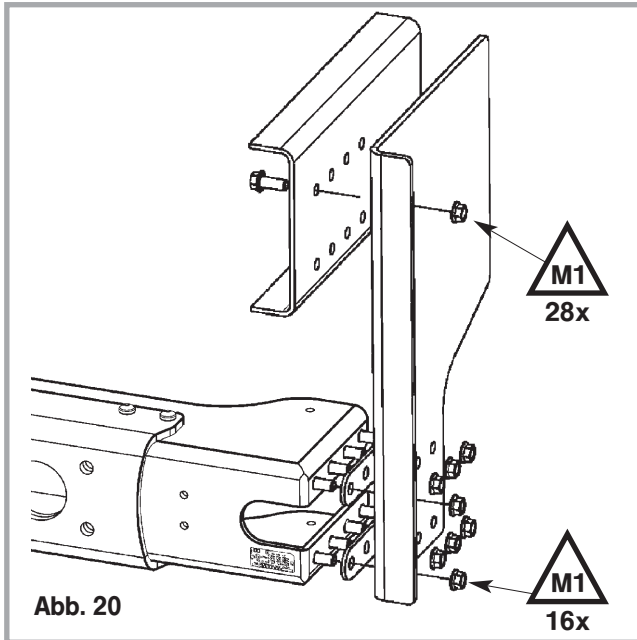


Abb. 20

d) Montage Seitenplatten SPV

1. Mit werkseitig vorgebohrten oberen Löchern

Zur Befestigung der Traverse und der Seitenplatten **müssen die ROCKINGER-Befestigungssätze** (siehe Tabelle 6) **verwendet werden.**

Anzahl	Teil	Oberfläche	Anzugsmoment
44	Flanschsicherungsschraube M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10.9	Dacromet + TTF	
44	Flanschsicherungsmutter M16 x 1,5; Festigkeitsklasse 10	Dacromet + TTF	380 Nm

Tabelle 6: Anzugsmoment M1; Anzahl notwendiger Schrauben und Muttern. (Schraubensatz für Seitenplatten SPV, ROE 71622)

Es sind insgesamt **44 Schrauben und Muttern** (22 je Seite) wie in Abb. 20 dargestellt zu montieren.

Es darf keine Unterlegscheibe unter der Schraube und der Mutter verwendet werden, da dadurch die Sicherungswirkung verloren geht!

Das Anzugsmoment M1 (lt. Tabelle 6) **ist mit einem Drehmomentschlüssel aufzubringen und bei der Erstmontage und der ersten Prüfung und Inspektion nach 5000 km zu überprüfen und zu dokumentieren.** (siehe Kapitel 4)

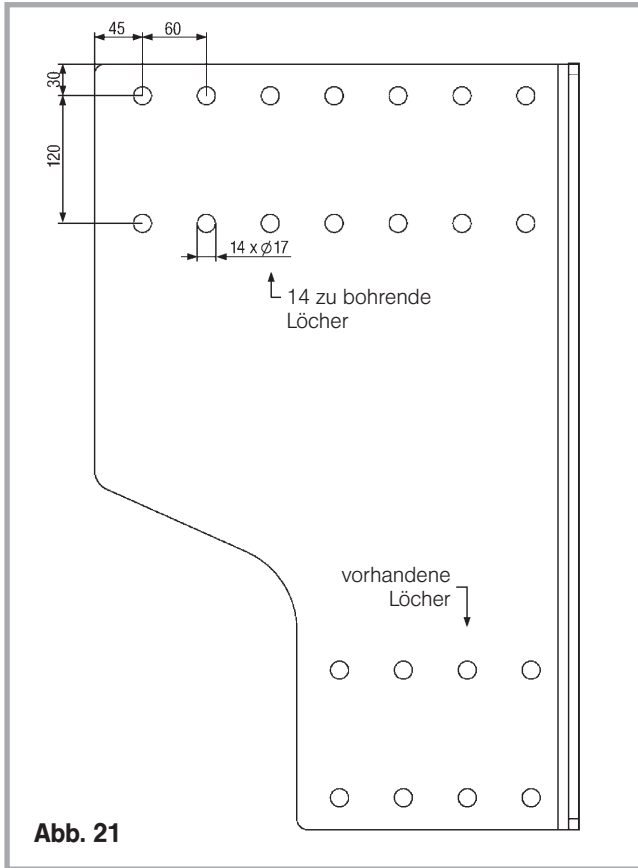


Abb. 21

2. Ohne werksseitig vorgebohrten oberen Löchern

Vor der Montage müssen zunächst die 14 Befestigungslöcher in jedes der beiden Seitenteile gebohrt werden.

Die Löcher werden mit einem Bohrer $\varnothing 17$ nach dem Bohrbild in Abb. 21 gebohrt.

Beim Bohren ist darauf zu achten, dass der Oberflächenschutz – insbesondere durch die Bohrspäne – nicht beschädigt wird.

Anschließend sind **ALLE Bohrlöcher beidseitig sauber zu entgraten!**

Diese Arbeiten müssen äußerst sorgfältig ausgeführt werden, damit keine Kerben in den Bohrlöchern entstehen. Diese könnten sonst zu Versagen des Bauteils führen!

Im Zweifelsfalle greifen Sie besser auf die werksseitig vorgebohrten Teile zurück.

Die Montage der Seitenplatten und der Traverse ist anschließend wie unter Punkt 3.4.1 (S. 17) sowie dem vorhergehenden Abschnitt „1. Mit werksseitig vorgebohrten Löchern“ durchzuführen.

Ein abweichendes Bohrbild ist NICHT zulässig, da dafür keine Zulassung vorhanden ist!

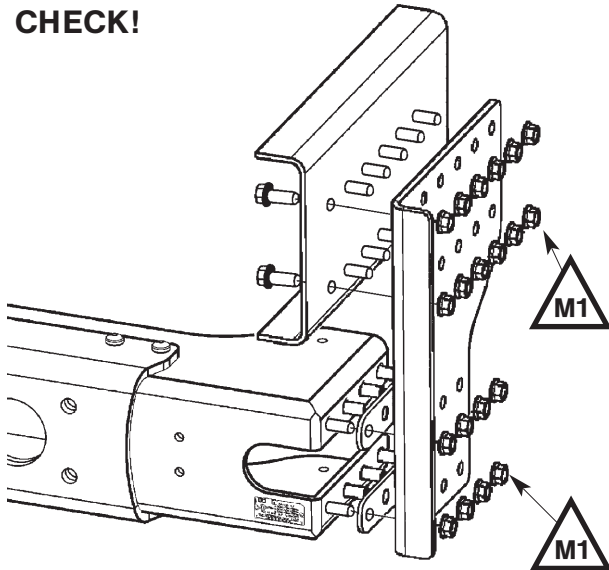
CHECK!

Abb. 22

Prüfung Befestigungsschrauben:

Nach dem Ersteinbau der Traverse und – beim Halb- bzw. Unterbau – der Seitenteile, sind die **Anzugsmomente M 1** ALLER Befestigungsschrauben zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen (Abb. 22) und zu dokumentieren!

Prüfintervalle und Dokumentation siehe Tabelle „Dokumentation“

Sichtprüfung auf Beschädigung:

Im Rahmen der üblichen Serviceintervalle ist zudem die Traverse und – falls verbaut – die Seitenteile einer Sichtprüfung zu unterziehen.

Dabei ist besonders auf **Rissbildung**, vor allem im Bereich des Befestigungslagers der Anhängerkupplung **zu achten**.

Sollten Anrisse erkennbar sein, ist das betroffene Bauteil auszutauschen.

Reparaturschweißungen sind NICHT zulässig!

Tabelle: Dokumentation

Wartung Traverse und Seitenteile		I) Anzugsmoment M1 überprüft II) Sichtprüfung durchgeführt		
Km Stand	Intervall	Datum	Unterschrift Monteur	Werkstatt-Stempel
Erstmontage				
	Erstmontage-km + 5.000 km			
	Erstmontage-km + 15.000 km			
	Erstmontage-km + 60.000 km			
	Erstmontage-km + 120.000 km			
	Erstmontage-km + 180.000 km			
	Erstmontage-km + 240.000 km			
	Erstmontage-km + 300.000 km			



JOST-Werke · Siemensstr. 2, D-63263 Neu-Isenburg · Telefon +49 (0) 61 02 295-0 · Fax +49 (0) 61 02 295-298 · www.jost-world.com

ZDE 199 88 238-1-020 · 07/2008