

**Montage- und Betriebsanleitung**  
**installation- and operating instructions**  
**132080**

**ECE-Typgenehmigung nach Regelung ECE-R55, Genehmigungszeichen:**  
**ECE-type approval according to regulation ECE-R55, approval mark**



**Genehmigungsnummer:**  
**approval number** **E1\*55R02/02\*3187\*01**

**55R-02 3187**

**1. Verwendungsbereich und Kennwerte**

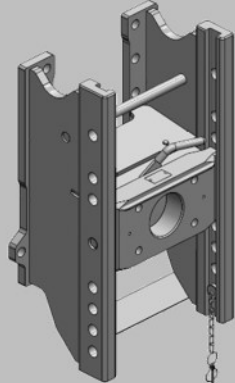

Der Anhängelock Typ 132080 mit höhenverstellbarer Adapterplatte darf an Kraftfahrzeugen an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten montiert werden.

Der Anhängelock darf in Kombination mit typgenehmigten und zum Anbau geeigneten Bolzenkupplungen in allen Rastschienenstellungen unter Einhaltung der nachstehenden Kennwerte und wirksamen Baumaße verwendet werden:

**1. Field of application and characteristic values**

The mounting frame of type 132080 with height adjustable adapter plate is designed for the use on motor vehicles and may only be mounted at the standard available fixation points.

The mounting frame may only be used in conjunction with the type approved and for mounting suitable bolt coupling in all position of the ladder rail and in compliance with the following characteristic values and operative dimensions:

Kennwerte characteristic values		l	
zulässiger D-Wert permitted D-value	[kN]	112	
zulässiger Dc-Wert permitted Dc-value	[kN]	106	
zulässige Stützlast S permitted vertical load at the coupling point S	[kg]	1000	
zulässiger V-Wert permitted V-value	[kN]	45,6	
zulässige horizontale Baulänge L <sub>h</sub> <sup>1)</sup> bis permitted effective length L <sub>h</sub> <sup>1)</sup> up to	[mm]	200	
zulässige Zugöse / Zugkugelpkupplung permitted drawbar eye / ball towing device		-	

<sup>1)</sup> Entspricht dem horizontalen Abstand L<sub>h</sub> von der Mitte der Verriegelungsbohrungen in verriegelter Stellung bis zur Mitte des Kuppelpunktes der jeweiligen Anhängereinrichtung. Hierbei beträgt die Toleranz ± 2 mm.

<sup>1)</sup> The horizontal distance L<sub>h</sub> refers to the center of the locking holes of the ladder rails, in locked position, to the center of the coupling point of the respective coupling device. Tolerance ± 2 mm.

Ausführung version	Artikel-Nr. article no.	Merkmal feature
1		Rastschiene / ladder rail W330 mm

**2. Montage**

Der Anhängelock darf ausschließlich an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten der Zugmaschine montiert werden.

Für die Befestigung sind 14 Schrauben M18 (10.9) mit einem Anzugsdrehmoment von 400<sup>+10</sup> Nm zu verwenden.

Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten.



Bei Einbau und Betrieb sind die allgemein gültigen Bestimmungen zur Unfallverhütung zu beachten (z.B. DGUV 70).

**2. Installation**

The mounting frame may only be mounted at the standard available fixation points of the tractor.

14 screws M18, with a metric thread and the strength class of 10.9 are to be used for the assembly. The screws are tightened at a tightening torque of 400<sup>+10</sup> Nm.

The instructions of the vehicle manufacturer must be observed.



With the installation and operation, the generally applicable regulations for accident prevention must be observed (e.g. DGUV 70).

**Montage- und Betriebsanleitung**  
**installation- and operating instructions**  
**132080**

Zur Montage und Höhenverstellung der Adapterplatte ist der Betätigungshebel an der Adapterplatte nach oben zu ziehen und nach rechts zu drehen (Ansicht von vorne).

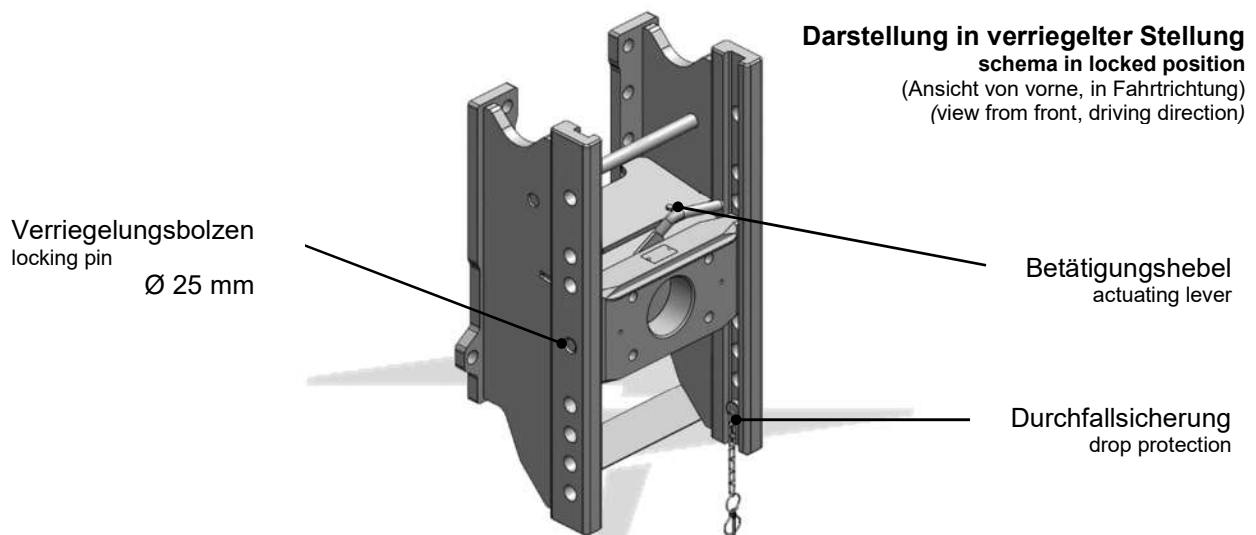
Beim Verstellen der Adapterplatte ist im Hinblick auf die Unfallverhütung darauf zu achten, dass die Durchfallsicherung am Anhängelock vorhanden und wirksam ist.

Nach der Montage bzw. Höhenverstellung der Bolzenkupplung muss sich die Adapterplatte der Bolzenkupplung innerhalb der Rastschienen des Anhängelockes befinden und sicher verriegelt werden. Dabei muss in geschlossener und verriegelter Stellung der Betätigungshebel nach unten geneigt sein, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt wird.

For mounting and height adjustment on the adapter plate of the trailer coupling, the actuating lever must be pulled up and turned to the right (front view).

When adjusting the bolt coupling, make sure that the drop protection on the frame exists and is properly working, according to accident prevention.

After mounting or height adjustment of the adapter plate, the adapter plate of the bolt coupling must be within the locking rails of the frame and must be securely locked. It has to be ensured that the actuating lever is down in the closed and locked position. Please, see the figure below.



**3. Betrieb**

Beim Betrieb des Anhängelockes dürfen die oben genannten Kennwerte nicht überschritten werden. Diese können mit den nachstehenden Formeln überprüft werden.

**3. Operation**

When using the mounting frame, the above mentioned characteristic values may not exceed and can be checked with the following formula:

	<p><b>D-Wert / value:</b> <math>D = g \times (T \times R) / (T + R)</math> <b>[kN]</b></p>
	<p><b>Dc-Wert / value:</b> <math>Dc = g \times (T \times C) / (T + C)</math> <b>[kN]</b></p>
	<p><b>V-Wert / value:</b> <math>V = a \times (X^2 / L^2) \times C</math> <b>[kN]</b></p>
<p>Starrdeichselanhänger / rigid drawbar trailer</p>	
<p>T = technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in t          R = zulässige Anhängelast in t          C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen Zentralachsanhängers in t          V = theoretischer Wert für vertikal Lastamplitude in kN          g = Erdbeschleunigung, angenommen werden 9,81 m/s<sup>2</sup>          a = 1,8 m/s<sup>2</sup> für Fahrzeuge mit Luftfederung oder vergleichbarer Federung und          2,4 m/s<sup>2</sup> für Fahrzeuge mit anderen Federungen (z.B. Blattfederung)</p>	<p>T = technically permissible total mass of the truck [t]          R = trailer load with the permissible mass [t]          C = sum of the axle loads of the rigid drawbar trailer loaded with the permissible mass [t]          V = theoretical value for vertical force amplitude [kN]          g = acceleration of gravity 9.81 m/s<sup>2</sup>          a = 1.8 m/s<sup>2</sup> for vehicles with pneumatic suspension or comparable suspension and          2.4 m/s<sup>2</sup> f for vehicles with other suspension (e.g. leaf spring)</p>

R55 E1\*55R02/02\*3187\*01

# Montage- und Betriebsanleitung installation- and operating instructions 132080

X = Länge der Ladefläche des Anhängers in m  
L = wirksame Zugdeichsellänge in m (Abstand zwischen Kuppelmittelpunkt und Mitte Achsaggregat)

X = length of the loading area of the trailer [m]  
L = effective drawbar length [m] (distance between centre of coupling and centre of axle unit)

Der angegebene D-Wert von 112 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Anhängelast von 31 t des Anhängers, einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 18 t.

The indicated D-value of 112 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted trailer load of 31 tones and linked by truck with a total mass not exceeding 18 tones.



Die in Kombination mit dem Anhängelock verwendbaren mechanischen Verbindungseinrichtungen haben gesonderte Genehmigungen und Kennzeichnungen (Fabrikschilder), welche deren zulässigen Kennwerte vorschreiben. Sofern durch diese Kennzeichnungen von dem Anhängelock abweichende Kennwerte ausgewiesen werden, sind für den Betrieb einer Kombination **jeweils die kleineren Werte** maßgebend.



Mechanical coupling devices that can be used in combination with the mounting frame have separate approvals and markings (type plates), which define their characteristic values. If these markings show different characteristic values in comparison to the mounting frame, the **lower values are decisive** for the combination of these devices.

Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger müssen sich die gekuppelte mechanischen Verbindungseinrichtungen (z.B. Bolzenkupplung / Zugöse) etwa in waagerechter Lage zur Fahrbahn befinden (Winkelabweichung gegenüber der Horizontalen nach oben und unten maximal 3°), um die betriebsüblichen Schwenkwinkel zwischen den mechanischen Verbindungseinrichtungen nicht zu behindern.

In horizontal position of tractor and trailer, the procured connecting system must be level to the roadway (angle deviation compared to the horizontal towards the top and below may not exceed 3 degrees) to ensure that the customary swinging draw bar angle between the procured connecting system is not impeded.

#### 4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen der Rastschienen zu schmieren und die Befestigungsschrauben mittels Drehmomentenschlüssel auf festen Sitz (400 Nm) zu überprüfen. Lockere Schrauben sind durch neue Schrauben zu ersetzen.

#### 4. Maintenance and wear

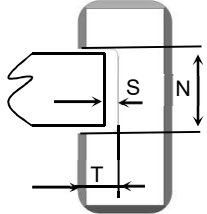
In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas of the ladder-rails are to be greased and the tightness of the screws of the mounting frame checked with a torque wrench (400 Nm). Loose bolts must be replaced with new components.

Das Bauteil ist in geeigneter Weise zu reinigen und auf Risse besonders an den Schweißnähten visuell zu prüfen. Wenn der Lack gerissen ist, deutet das auf einen Riss im Bauteil hin.

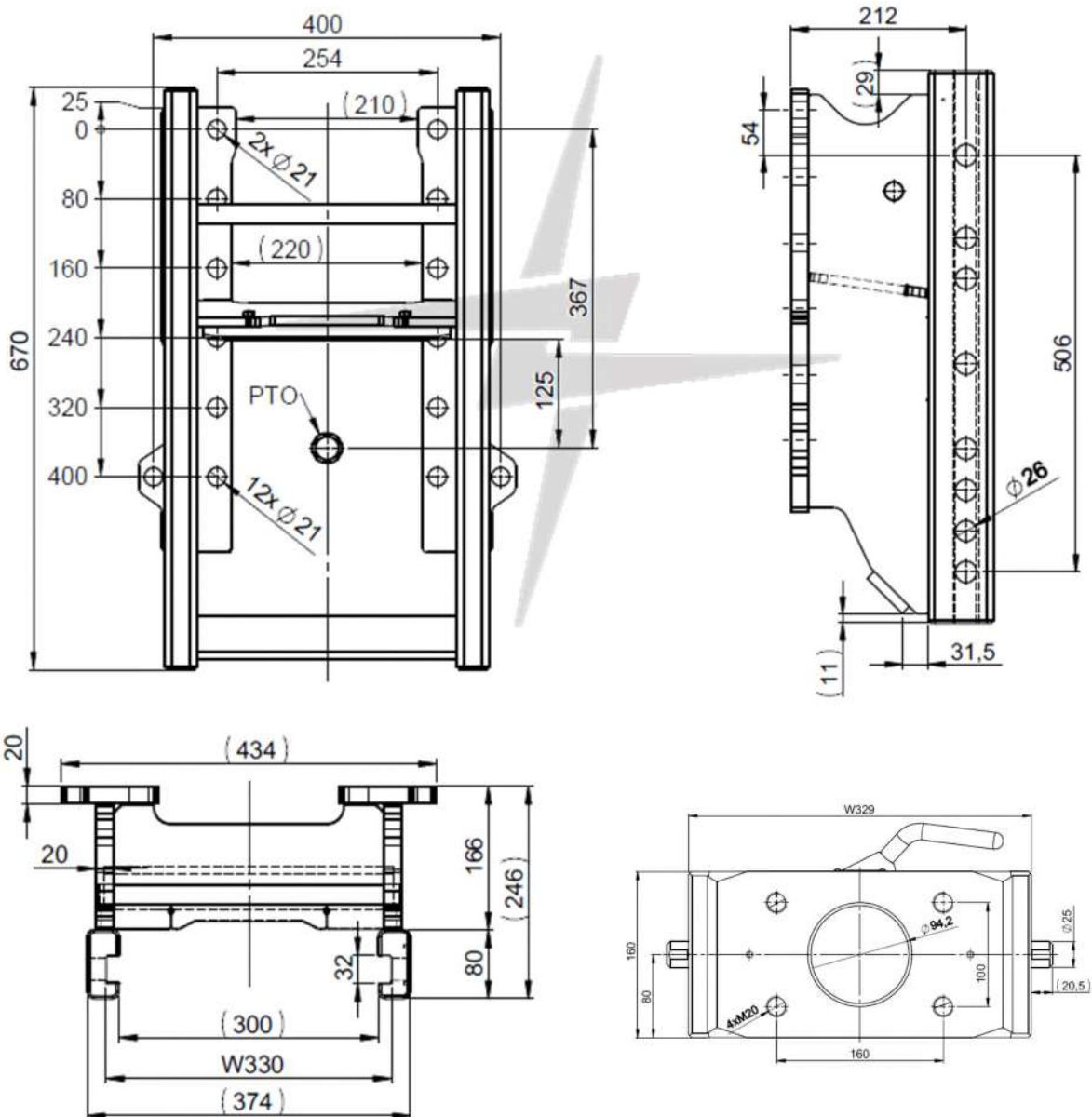
The component must be cleaned in a suitable manner and visually inspected for cracks, especially at the weld seams. If the paint is cracked, this indicates a crack in the component.

Beim Überschreiten der Verschleißgrenzen (siehe Anlage 1) und/oder Beschädigungen ist der Anhängelock auszutauschen. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

In case of exceeding the abrasion limits (see appendix 1) or damages, the mounting frame must be replaced. If the vehicle operator does not have access to specialist technicians or has no access to the required technical service, the exchange of parts must be carried out in a specialized service centre.

Anlage 1 / appendix 1		Verschleißmaße / wear rates		1
Verschleißteil wear part	Bezeichnung description	Nennmaß [mm] nominal dimension	Verschleißmaß [mm] wear dimension	
Rastschiene ladder-rail 	seitliches Spiel S (Rastschienen – Adapterplatte) lateral play S (ladder-rails – adapter plate)	-	max. + 1,5	
	Nutbreite N slot width	32	max. 32,7	
	Nuttiefe T slot depth	15	max. 15,7	
	Ø Verriegelungsbohrung locking hole diameter	26	max. 26,2	
Adapterplatte adapter plate	Schienendicke rail thickness	31,1	30,4	

**Anlage 2 / appendix 2** **Montageskizze / mounting drawing** **2**



Datum / date: 07.11.2022

Aktenzeichen / file: 132080\_R55#01

R55 E1\*55R02/02\*3187\*01