



Montage- und Betriebsanleitung für Anhängelock Typ 253500

EG-Bauartgenehmigung nach Richtlinie 2009/144/EG, Genehmigungszeichen: E4 D 0161

Installation- and operating instructions for mounting frame type 253500

EC-type approval according to directive 2009/144/EC, approval mark: E4 D 0161

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Der Anhängelock Typ 253500 darf an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen nach Richtlinie 2003/37/EG verwendet werden.

Der Anhängelock darf wahlweise in Kombination mit bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten höhenverstellbaren Anhängerkupplungen in allen Rastschienenstellungen unter Einhaltung der nachstehenden Kennwerte und wirksamen Bau- maße verwendet werden:

zulässiger D-Wert / <i>permitted D-value</i>	[kN]	8,4
zulässige Stützlast S / <i>permitted vertical load at the coupling point S</i>	[kg]	275
zulässige Anhängelast <i>permitted towable mass</i>	[t]	2
zulässige wirksame Baulänge L_h^* (bis) <i>permitted effective length L_h^* (up to)</i>	[mm]	100
zulässige wirksame Bauhöhe L_v^{**} (bis) <i>permitted effective height L_v^{**} (up to)</i>	[mm]	± 55

* Die zulässige Einbaulänge (L_h) bezieht sich auf die Mitte des Kuppelpunktes der jeweiligen Anhängereinrichtung und entspricht bei austauschbaren Anhängerkupplungen in den Absteckbohrungen dem horizontalen Abstand bis Mitte Absteckbohrung und bei austauschbaren Zugpendeln im Zugpendellager dem horizontalen Abstand bis zur kuppelpunktseitigen Hinterkante des Zugpendellagers.

** Die zulässige Einbauhöhe (L_v) bezieht sich auf die Mitte des Kuppelpunktes der jeweiligen Anhängereinrichtung und entspricht bei austauschbaren Anhängerkupplungen dem vertikalen Abstand nach unten und oben bis Mitte Absteckbohrung.

2. Montage

Der Anhängelock darf ausschließlich an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten der Zugmaschine mit M14-Schrauben und M10-Schrauben (Mindestgüte 8.8) und einem Anziehdrehmoment von 46^{+2} Nm und 125^{+10} Nm montiert werden.

3. Betrieb

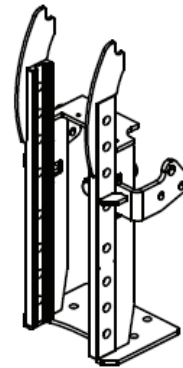
Beim Betrieb des Anhängelockes dürfen die oben genannten Kennwerte nicht überschritten werden. Diese können mit den nachstehenden Formeln überprüft werden.

$$D = g \times (T \times C) / (T + C) \quad [\text{kN}]$$

1. Field of application and characteristic values

The mounting frame of type 253500 is designed for the use on agricultural and forestry tractors according to directive 2003/37/EC.

The mounting frame may be either used in conjunction with the type approved and for mounting suitable draw bars (height adjustable) in all position of the ladder rail in compliance with the following characteristic values and operative dimensions:



* The permitted installation length (L_h) refers to the center of the coupling point of the respective coupling device and complies for type approved and for mounting suitable draw bars with the horizontal distance to the center of the adjustment hole and with type approved and for mounting suitable drawbars with the horizontal distance to the front plane of the drawbar bearing.

** The permitted installation height (L_v) refers to the center of the coupling point of the respective coupling device and complies for type approved and for mounting suitable draw bars with the vertical distance to down and top to the center of the adjustment hole.

2. Installation

The mounting frame may only be mounted at the standard available fixation points of the tractor. The assembly of the mounting frame must be completed by using M14 screws and M10 screws, with a metric thread and the strength class of 8.8, and tightening torque of 46^{+2} Nm and 125^{+10} Nm.

3. Operation

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

$$A = D \times T / (g \times T - D) \quad [\text{t}]$$

T = technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in t
 C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen Zentralachsanhängers in t
 D = zulässiger D-Wert
 A = zulässige Anhängelast
 g = Erdbeschleunigung, angenommen werden 9,81 m/s²

Der angegebene D-Wert von 8,4 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Achslast(en) des Anhängers von 2 t einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 1,5 t.

D-Werte und Anhängelasten können auch mit dem Rechenprogrammen unter www.scharmüller.at überprüft werden.

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

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.

4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Befestigungsschrauben mittels Drehmomentenschlüssel auf festen Sitz zu überprüfen. Lockere Schrauben (Anziehdrehmoment kleiner als 46 Nm oder 125 Nm) sind durch neue Schrauben zu ersetzen.

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

T = technically permissible total mass of the tractor [t]
 C = sum of the axle loads of the rigid draw bar trailer loaded with the permissible mass [t]
 D = permitted D-value
 A = permitted towable mass
 g = acceleration of gravity 9,81 m/s²

The indicated D-value of 8,4 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted axle load of 2 tonnes and linked by truck with a total mass not exceeding 1,5 tonnes.

D-values and towable mass can also be checked with the online program on www.scharmüller.at.

ATTENTION: 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 and draw bar eyes. If these markings offer different characteristic values in comparison to the mounting frame, the **lower values are decisive** for the combination of these devices.

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 swiveling draw bar angle between the procured connecting system is not impeded.

4. Maintenance and wear

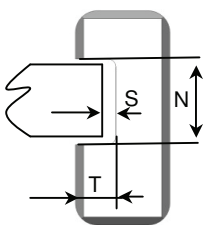
In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas in the vertical fastening system are to be greased and the tightness of the castle nuts of the mounting frame checked with a torque wrench (tightening torque less than 46 Nm or 125 Nm). Loose bolts must be replaced with new components.

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 the relevant specialist mechanics or does not have access to the required technical instructions, the exchange of parts must be carried out in a specialized service centre.

Anlage 1 / appendix 1

1

Verschleißmaße / wear rates

Verschleißteil / wear part	Bezeichnung / description	Nennmaß / nominal dimension [mm]	Verschleißmaß / wear dimension [mm]
Rastschiene / ladder-rail 	seitliches Spiel zwischen den Rastschienen S / lateral play between the ladder-rails	160	max. + 1,5
	Nutbreite / slot width N	26	max. 26,7
	Nuttiefe / slot depth T	10	max. 10,7
	Ø Verriegelungsbohrung / locking hole diameter	17	max. 18,2

Datum / date: 29.05.2013

Aktenzeichen / File: 253500 (EG_01)

