

Montage- und Betriebsanleitung für Anhängelock Typ 252100

EG-Bauartgenehmigung nach Richtlinie 2009/144/EG, Genehmigungszeichen: E4 D 0239

Installation- and operating instructions for mounting frame type 252100

EC-type approval according to directive 2009/144/EC, approval mark: E4 D 0239

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Der Anhängelock Typ 252100 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 (I) und mit dem zum Genehmigungsumfang gehörenden Zugpendeln im Zugpendellager (II) unter Einhaltung der nachstehenden Kennwerte und wirksamen Baumaße verwendet werden:

in Kombination / in combination with		I	II
zulässiger D-Wert / permitted D-value	[kN]	24,2	20,9
zulässige Stützlast S / permitted vertical load at the coupling point S	[kg]	600	588
zulässige wirksame Baulänge L* (bis) / permitted effective length L* (up to)	[mm]	100	240

* Die zulässigen Einbaulängen (L) beziehen sich auf die Mitte des Kuppelpunktes der jeweiligen Anhängereinrichtung und entsprechen bei austauschbaren Anhängerkupplungen in den Absteckbohrungen dem horizontalen Abstand bis Mitte Absteckbohrung und bei austauschbaren Zugpendeln, Zugzapfen oder Kupplungskugeln 80 im Zugpendellager dem horizontalen Abstand bis zur kuppelpunktseitigen Hinterkante des Zugpendellaegers.

2. Montage

Der Anhängelock darf ausschließlich an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten der Zugmaschine mit 6 Schrauben M12 (Mindestgüte 8.8, Anziehdrehmoment von 80⁺⁵ Nm) und 6 Schrauben M16 (Mindestgüte 8.8, Anziehdrehmoment von 195⁺¹⁰ Nm) montiert werden.

Beim Betrieb des Anhängelocks in Verbindung mit dem Zugpendel ist dieses in das Zugpendellaager einzuführen und mit einem Absteckbolzen (Ø 20 mm) zu verriegeln. Der Absteckbolzen ist formschlüssig mittels Federsteckern zu sichern.

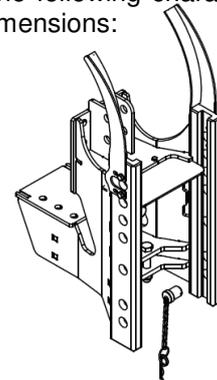
3. Betrieb

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

1. Field of application and characteristic values

The mounting frame of type 252100 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 (I) and with drawbars in the drawbar bearing belonging to the range of approval (II) in compliance with the following characteristic values and operative dimensions:



* The permitted installation lengths (L) 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, towing pins or coupling balls 80 with the horizontal distance to the front plane of the drawbar bearing.

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 using only 6 screws M12 and 6 screws M16, with a metric thread and the strength class of 8.8. The screws are tightened at a tightening torque of 80⁺⁵ Nm (M12) and 195⁺¹⁰ Nm (M16).

When using the mounting frame with the drawbar, the drawbar must be implemented in the drawbar bearing and must be secured with a locking pin (Ø 20 mm). The pin must be positively locking secured with a locking spring-pin.

3. Operation

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

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

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

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

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

Der angegebene D-Wert von 24,2 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Achslast(en) des Anhängers von 8,3 t einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 3,5 t.

D-Werte und Anhängelasten können auch mit dem Rechenprogrammen unter www.scharmueller.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.

Bei der Verwendung von bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten Anhängerböcken oder Anhängerkupplungen ist darauf zu achten, dass diese sich innerhalb des Anhängerbockes befinden und sicher verriegeln.

4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Befestigungsschrauben mittels Drehmomentschlüssel auf festen Sitz zu überprüfen. Lockere Schrauben (Anziehdrehmoment kleiner als 80 Nm / 195 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.

The indicated D-value of 24,2 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted axle load of 8,3 tonnes and linked by truck with a total mass not exceeding 3,5 tonnes.

D-values and towable mass can also be checked with the online program on www.scharmueller.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 swinging draw bar angle between the procured connecting system is not impeded.

When using type approved and for mounting suitable (height adjustable) mounting frames or draw bars, it must be ensured that these are within the mounting frame and secure locked.

4. Maintenance and wear

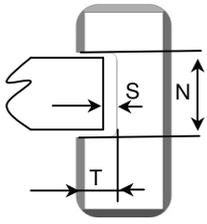
In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas in the vertical fastening system are to be greased and the tightness of the castle nuts of the mounting frame checked with a torque wrench (80 Nm / 195 Nm). Loose bolts must be replaced with new components.

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 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

Verschleißteil / wear part	Bezeichnung / description	Nennmaß / nominal dimension [mm]	Verschleißmaß / wear dimension [mm]
Rastschiene / ladder-rail 	seitliches Spiel S (Rastschienen – Schiebeplatte) / lateral play S (ladder-rails – sliding plate)		max. + 1,5
	Nutbreite / slot width N	32	max. 32,7
	Nuttiefe / slot depth T	15	max. 15,7
	Ø Verriegelungsbohrung / locking hole diameter	26	max. 27,2

Datum / date: 18.11.2013

Aktenzeichen / file: 252100 (EG)

