

EU-Typgenehmigung nach Verordnung (EU) 2015/208, Genehmigungszeichen:
 EU-type approval according to regulation (EU) 2015/208, approval mark
 Genehmigungsnummer:
 approval number



e1*2015/208*2018/829ND*00267*02

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Das Zugpendel vom Typ 1306 darf an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen verwendet werden. Es entspricht nach der ISO 6489-3 der Kategorie 2. Der Durchmesser des Kuppelbolzens beträgt 31,5 mm und der Querschnitt der Zugstange (90 x 50) mm. Die Abmessungen A, B, C und D (siehe Anlage 2) sind wahlweise.

Das Zugpendel ist mit zum Anbau geeigneten und entsprechend den Kennwerten festigkeitsmäßig ausgelegten Anbaukonsolen (Befestigungselement) zu verwenden.



Die Anbaukonsolen müssen zum Anbau geeignet und mit den zulässigen Kennwerten gekennzeichnet sein. Es sind die Hinweise des Herstellers zu beachten.

Das Zugpendel darf in Verbindung mit typgenehmigten und zum Anbau geeigneten Verbindungseinrichtungen (Zugösen) unter Einhaltung der nachstehenden Kennwertkombinationen verwendet werden:

1. Field of application and characteristic values

The drawbar of type 1306 is designed for the use on agricultural and forestry tractors. The drawbar corresponds to the ISO 6489-3, category 2. The diameter of the coupling pin is 31,5 mm and the cross section of the draw bar is (90 x 50) mm. The dimensions A, B, C and D (see Appendix 2) are optional.

The drawbar must use with for mounting suitable and according to the characteristic values strength designed mounting consoles (installation component).

The mounting consoles must be suitable for mounting and marked with the permitted characteristic values. The instructions of the manufacture must be observed.

The drawbar may only be used in conjunction with the type approved and for mounting suitable coupling devices (drawbar eyes) in compliance with the following combinations of characteristic values:

Kennwerte / characteristic values		I	II	III	IV	V	VI
zulässige Geschwindigkeit permitted speed	[km/h]	>40					
zulässiger D-Wert permitted D-value	[kN]	86					
zulässige Stützlast S permitted vertical load S	[kg]	3000	2500	1800	1500	1200	800
zulässige wirksame Baulänge L* permitted effective length L	[mm]	170	250	300	350	400	500
zulässige Zugöse permitted drawbar eye		ISO 21244 (Cat. 2), ISO 8755, ISO 1102, ISO 5692-2					

* Die zulässige Einbaulänge (L) bezieht sich auf die Mitte des Kuppelpunktes bis zur Hinterkante der Zugpendelaufgabe an der hinteren Anbaukonsole (siehe Anlage 2).

2. Montage

Das Zugpendel darf ausschließlich an serienmäßig vorhandenen Anbaukonsolen montiert werden.

Die Schachthöhe der Anbaukonsole muss 52 mm bis 55 mm betragen.

Die wirksame Einbaulänge (Abstand von Mitte Kuppelpunkt bis zur hinteren Anschlussebene der Anbaukonsole) darf in der Stellung I bis 170 mm und in der Stellung VI bis 500 mm betragen.

Das Zugpendel ist an der vorderen Anbaukonsole mit einem Bolzen (Durchmesser 30 mm) abzustecken. In der verriegelten Stellung ist der Absteckbolzen formschlüssig, mit dem zum Lieferumfang der Anbaukonsolen befindlichen Federstecker, zu sichern.

* The permitted installation length (L) refers to the center of the coupling point to the rear edge of the drawbar bearing of the rear mounting console (see appendix 2).

2. Installation

The drawbar may only be mounted at the standard available mounting console of the tractor.

The height of the shaft must be 52 mm up to 55 mm.

The effective installation length (distance refers to the center of the coupling point to the rear edge of the drawbar bearing of the mounting frame) may be only in the first position up to 170 mm and in the sixth position up to 500 mm.

The drawbar must stake on the front mounting console with a pin (diameter 30 mm). The installation has to complete with the delivered pin. The pin must be positive secured with the delivered safety splint.



Es sind die Hinweise der Montage- und Betriebsanleitungen der Anbaukonsolen zu beachten.

The instructions of the mounting and operating instruction of the installation consoles must be observed.



Bei Einbau und Betrieb sind die allgemein gültigen Bestimmungen zur Unfallverhütung zu beachten (z.B. BGV D29).

With the installation and operation, the generally applicable regulations for accident prevention must be observed (e.g. BGV D29).

3. Betrieb

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

3. Operation

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

$$D = g \times (T \times R) / (T + R) \quad [kN]$$

T = technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in [t]
 R = zulässige Anhängelast in [t]
 D = zulässiger D-Wert in [kN]
 g = Erdbeschleunigung, angenommen werden 9,81 m/s²

$$R = D \times T / (g \times T - D) \quad [t]$$

T = technically permissible total mass of the tractor [t]
 R = trailer load with the permissible mass [t]
 D = permitted D-value [kN]
 g = acceleration of gravity 9,81 m/s²

Der angegebene D-Wert von 86 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Anhängelast von 23,5 t des Anhängers, einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 14 t.

The indicated D-value of 86 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted trailer load of 23.5 tones and linked by truck with a total mass not exceeding 14 tones.

Mit dem Zugpendel dürfen nur Zugösen nach ISO 5692-2:2002 (1979), ISO 8755:1986, ISO 1102:1986 und ISO 21244 (Kategorie 2) gekuppelt werden.

The drawbar may only be coupled with drawbar eyes according to, ISO 5692-2:2002 (1979), ISO 8755:1986, ISO 1102:1986 and ISO 21244 (category 2).



Nach erfolgten Kuppelvorgang ist der Kuppelbolzen formschlüssig zu sichern.

After coupling process the coupling pin have secured positively.



Die in Kombination mit dem Zugpendel verwendbaren mechanischen Verbindungseinrichtungen haben gesonderte Genehmigungen und Kennzeichnungen (Fabrikschilder), welche deren zulässigen Kennwerte vorschreiben. Sofern durch diese Kennzeichnungen von dem Zugpendel 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 drawbar have separate approvals and markings (type plates), which define their characteristic values. If these markings offer different characteristic values in comparison to the drawbar, the **lower values are decisive** for the combination of these devices.

Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger müssen sich die gekuppelten mechanischen Verbindungseinrichtungen (z.B. Zugpendel / 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 systems (e.g. drawbar / drawbar eye) 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.

Bei der Verwendung von Zugpendeln im öffentlichen Straßenverkehr ist darauf zu achten, dass dieses in der Mittelstellung der hinteren Anbaukonsole geführt wird und gegen seitliches Ausschwenken formschlüssig verriegelt und gesichert ist.

When using drawbars on public road traffic, it must be ensured that the drawbar is in the middle position of the rear mounting console. The position must be positive secured against lateral tilt out.

4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben des Zugmaules auf festen

4. Maintenance and wear

In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas in the coupling point are to be greased and the fastening screws of the jaw devices checked for

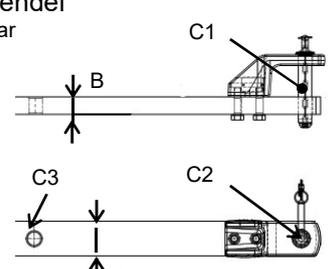
Sitz sowie die Sicherungselemente des Kuppel- und Absteckbolzens auf Vollständigkeit und Funktion (Sicherung und Unverlierbarkeit) zu überprüfen.

secure tightness. All secure elements are checked for completeness and function (security and captivity).

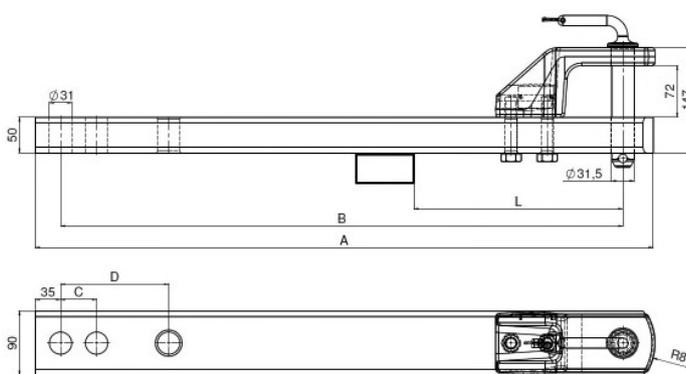
Beim Überschreiten der Verschleißgrenzen (siehe Anlage 1) und/oder Beschädigungen ist das Zugpendel auszutauschen. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

In case of exceeding the abrasion limits (see appendix 1) or damages, the drawbar 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 nominal dimension	Verschleißmaß [mm] wear dimension
	Ø Kuppelbolzen pin diameter	C1 31,5	min 29
	Ø Kuppelbohrung pin hole diameter	C2 33	max 35
	Ø Kuppelbohrung pin hole diameter	C3 31	max 31,7
	Zugpendelbreite drawbar width	A 90	min 87,5
	Zugpendelhöhe drawbar thickness	B 50	min 49

Anlage 2 / appendix 2 Montageskizzen / mounting drawings 2



Übersicht / overview

A	B	C	D
1195	1115	100	150
1065	990	100	150
1045	970	50	-
980	910	100	-
980	905	80	150
980	905	80	150
920	845	80	-
871	795	150	300
857	780	50	150
640	565	-	-
598	525	-	-
580	507	273	-
580	505	-	-
505	430	-	-
600	531	-	-
905	810	100	-

Notizen / notes

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kontaktadresse / contact
 Scharmüller Gesellschaft m.b.H & Co KG
 Doppelmühle 14
 A 4892 Fornach

Tel.: +43 (0)7682/6346-0
 Fax: +43 (0)7682/6346-50
 Mail: office@scharmueller.at
 Web: www.scharmueller.at

Datum / date: 10.04.2019 Aktenzeichen / file: 1306_02_VO