Allgemeine Bauartgenehmigung nach §22a StVZO, Genehmigungszeichen:
general type approval according to §22a StVZO, approval mark

M 10258

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Die Zugösen vom Typ 656130 sind für die Verwendung an Starrdeichselanhängern hinter land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen vorgesehen und für folgende Kennwerte genehmigt:

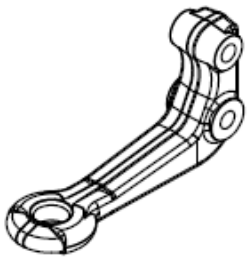
Kennwerte / characteristic values		
zulässige Geschwindigkeit permitted speed	[km/h]	> 40
zulässiger D-Wert permitted D-value	[kN]	65
zulässige Stützlast S permitted vertical load at the coupling point S	[kg]	500

Bei Verwendung der Zugösen an Starrdeichselanhängern ist ferner zu beachten, dass das Verhältnis von Schwerpunkthöhe h zu wirksamer Deichsellänge l (Abstand von Mitte Kuppelpunkt bis Mitte Achse bzw. Achsaggregat) bei zulässigem Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als 0,4 betragen darf.

Die Zugöse darf nur mit typgenehmigten und zum Kuppeln geeigneten Verbindungseinrichtungen, die zur Aufnahme von Zugösen nach ISO 8755 geeignet sind und die vorgeschriebenen axialen, vertikalen Schwenkwinkel (±20°) und horizontalen Schwenkwinkel (±60°) im gekuppelten Zustand gewährleisten, gekuppelt werden. Siehe auch Absatz 3.

1. Field of application and characteristic values

Drawbar eyes of type 656130 are designed for the use of rigid drawbar trailers on agricultural and forestry tractors and approved for following characteristic values:



When using the drawbar eye on rigid drawbar trailers it should also be noted that the correlation between the height of the centre of gravity and the effective length of the drawbar (distance between centre of coupling and centre of axle or axle unit) with a permitted total mass of the trailer may not exceed 0,4.

The drawbar eye may only be used in conjunction with type approved, for coupling suitable coupling devices, that are suited for coupling drawbar eyes according ISO 8755 and that fulfill the required parameters and allow the required horizontal (±60°), vertical and axial (±20°) pivoting angles. See also point 3.

2. Montage

Die Montage der Zugöse hat mit zwei Schrauben (M20 x 120 nach DIN 931, Mindestfestigkeitsklasse 8.8), Spannscheiben 21x45x5 DIN 6796, Muttern M20-8 DIN 982 und einem Anzugsdrehmoment von 380^{+40} Nm zu erfolgen.

Das Aufnahmelager am Anhänger muss festigkeitsmäßig zur Aufnahme der oben genannten Kennwerte ausgelegt sein.

Machen die jeweiligen Einbau- und Betriebsbedingungen andere Anschlüsse erforderlich, sind diese so auszuführen, dass die auftretenden Beanspruchungen infolge Längs- und Seitenkraft sowie infolge Stützlast sicher übertragen werden können.

Die Zugösen sind nicht für Schweißanbindungen zulässig.

Die Hinweise des Fahrzeugherstellers sind zu beachten.

2. Installation

The drawbar eye is mounted by using two screws (M20 x 120 according to DIN 931, minimum strength class of 8.8), spring washer 21x45x5 DIN 6796, nuts M20-8 DIN 982 and a tightening torque of 380^{+40} Nm.

The mounting bearing on the trailer has to be configured in terms of strength with the above mentioned strength related parameters.

If the respective installations or operating conditions require other connections, they must be carried out in such way that occurring stresses, as a result of longitudinal, lateral and vertical loads, can be securely transmitted.

The drawbar eyes are not allowed for welded connections.

The instructions of the vehicle manufacturer 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 der Zugöse dürfen die oben genannten Kennwerte nicht überschritten werden. Diese können mit den nachstehenden Formeln überprüft werden.

3. Operation

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

D = g x (T x R) / (T + R) [kN]	**R = D x T / (g x T - D) [t]**
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/s^2	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/s^2

Der D-Wert ist ein rechnerischer Vergleichswert, der die horizontale Kraftkomponente in Fahrzeuglängsachse zwischen Zugmaschine und Anhänger beschreibt.

Ein D-Wert von 65 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Anhängelast des Anhängers von 30 t einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 8,5 t.

The D-value is a mathematically reference value and described the horizontal force component in the longitudinal axis between the tractor and the towed vehicle.

The D-value of 65 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted trailer load of 30 tones and linked by truck with a total mass not exceeding 8.5 tones.

Die Zugöse darf nur mit nachfolgend aufgeführten Verbindungseinrichtungen gekuppelt werden.

The drawbar eye may only be used with the following coupling devices.

Verbindungseinrichtung **coupling device**	**ISO-Norm** **ISO standard**
Bolzenkupplung / bolt type	**ISO 6489-2 : 2002**

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

Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger müssen sich die gekuppelte mechanischen Verbindungseinrichtungen (z.B. Zugzapfen / 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 the 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 im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben der Zugöse mittels Drehmomentenschlüssel auf festen Sitz zu überprüfen (Anziehdrehmoment 380 Nm). Beschädigte, verformte oder verschlissene Zugösen sind zu erneuern.

Beim Überschreiten der Verschleißgrenzen (siehe Anlage 1) und/oder Beschädigungen ist die Zugöse auszutauschen.

4. Maintenance and wear

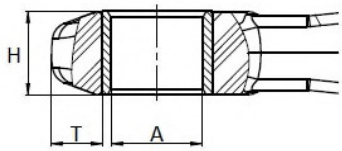
In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas of the drawbar eye) are to be greased and the tightness of the fastening screws of the drawbar eye checked with a torque wrench (380 Nm). Damaged drawbar eyes must be replaced with new drawbar eyes.

In case of exceeding the abrasion limits (see appendix 1) or damages, the drawbar eye must be replaced.

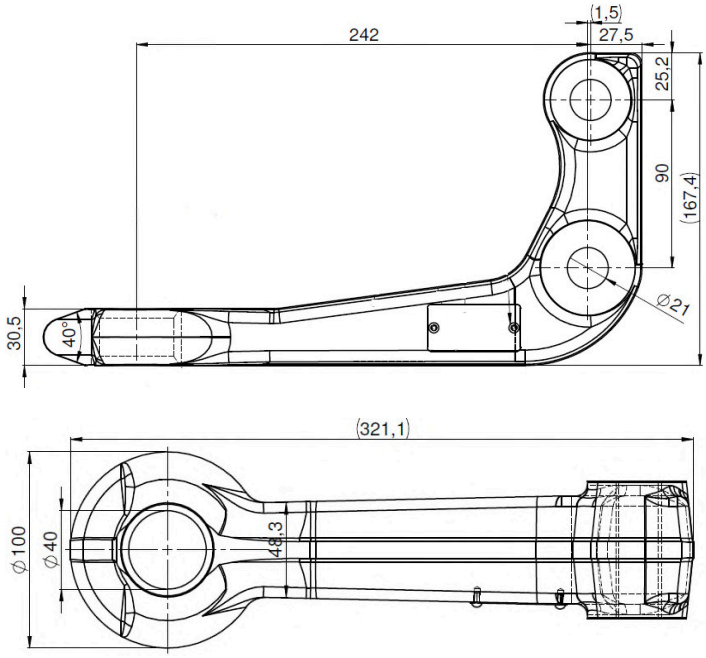
Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

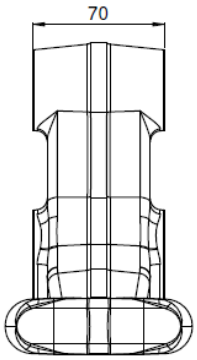
If the vehicle operator does not have access to the relevant specialist mechanics or does not have access to the required technical instructions, the exchange of parts must be carried out in a specialized service centre.

Anlage 1 / *appendix 1* — Verschleißmaße / *wear rates* — 1

Verschleißteil wear part	Bezeichnung description	Nennmaß [mm] nominal dimension	Verschleißmaß [mm] wear dimension
Zugöse / *drawbar eye* 	Ø Öse A eye diameter	40	42,5
	Ringhöhe H ring height	30,5	29,8
	Ringtiefe T ring depth	30	27,5

Anlage 2 / *appendix 2* — Montageskizzen / *mounting drawings* — 2





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*: 14.06.2017 Aktenzeichen / *file*: 656130