

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

e1
 00369 ND

e1*2015/208*2018/829ND*00369*01

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Die automatische Bolzenkupplung mit balligen (Ø 38 mm) oder zylindrischen (Ø 30,2 mm) Bolzen vom Typ 1120 darf an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen (Klassen T und C), Anhängern (Klasse R) und gezogenen auswechselbaren Geräten (Klasse S) verwendet werden.

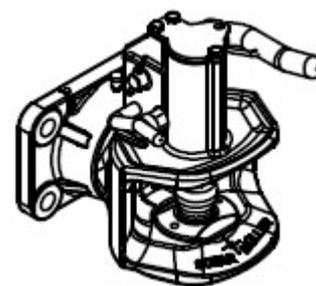
Die automatische Bolzenkupplung darf nur in Verbindung mit typgenehmigten, zulässigen und zum Kuppeln geeigneten Verbindungseinrichtungen (Zugösen) unter Einhaltung der nachstehenden Kennwertkombinationen verwendet werden:

1. Field of application and characteristic values

The automatic trailer coupling with cambered (Ø 38 mm) or cylindrical (Ø 30.2 mm) locking pin of type 1120 is designed for the use on agricultural and forestry tractors (categories T and C), trailers (category R) and interchangeable towed equipment (category S).

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

Kennwerte / characteristic values			
zulässige Geschwindigkeit permitted speed	[km/h]	> 40	
zulässiger D-Wert permitted D-value	[kN]	95,0	82,4
zulässige Stützlast S permitted vertical load S	[kg]	-	2.500
zulässige Anhängelast permitted towable load	[t]	24,5	28
zulässige Zugöse permitted drawbar eye		ISO 5692-2 / DIN 11026 ISO 8755 / DIN 74054-1/-2 DIN 11043	



2. Montage

Die automatische Bolzenkupplung darf ausschließlich an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten der Zugmaschine, des Arbeitsgerätes oder Anhängers mit 4 Schrauben montiert werden. Die Festigkeitsklasse und die Anziehdrehmomente der Befestigungsschrauben sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

2. Installation

The automatic trailer coupling may only be mounted at the standard available fixation points of the tractor, the working unit or trailer. The assembly of the mounting frame must be completed by using 4 screws. The number, the strength class and the tightening torque of the installation screws are listed in the following table:

Ausführung version	Anzugsmoment der Befestigungsschrauben tightening torque of the installation screws
1 und/and 2	M16 / (10.9) / 290 ⁺¹⁰ Nm
3	M20 / (8.8) / 400 ⁺²⁰ Nm



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 Bolzenkupplung dürfen die oben genannten Kennwerte nicht überschritten werden. Diese können mit den nachstehenden Formeln überprüft werden.

3. Operation

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

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

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

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

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 82,4 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Anhängelast von 28 t des Anhängers, einer Inanspruchnahme der

The indicated D-value of 82.4 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted trailer load of 28 tonnes and

Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 12 t.

linked by truck with a total mass not exceeding 12 tonnes.

Die Bolzenkupplung darf nur mit bauart-genehmigten Zugösen nach ISO 5692-2, DIN 11026, ISO 8755, DIN 74054-1 /-2 und DIN 11043 gekuppelt werden.

The trailer coupling may be used with drawbar eye according to ISO 5692-2, DIN 11026, ISO 8755, DIN 74054-1 /-2 and DIN 11043.



Die in Kombination mit der Bolzenkupplung verwendbaren mechanischen Verbindungseinrichtungen haben gesonderte Genehmigungen und Kennzeichnungen (Fabrikschilder), welche deren zulässigen Kennwerte vorschreiben. Sofern durch diese Kennzeichnungen von der Bolzenkupplung 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 trailer coupling have separate approvals and markings (type plates), which define their characteristic values. If these markings offer different characteristic values in comparison to the trailer coupling, 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. Zughaken / Zugöse) etwa in waagerechter Lage zur Fahrbahn befinden (Winkelabweichung gegenüber der Horizontalen nach oben und unten maximal 3°), um die betriebsüblichen Schwenk-winkel zwischen den mechanischen Verbindungs-einrichtungen nicht zu behindern.

In horizontal position of tractor and trailer, the procured connecting system (e.g. towing hook / 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.

Bedienung

operation

Zum Kuppeln eines Iof-Anhängers ist die Bolzenkupplung zu öffnen. Dazu muss der Betätigungsgriff nach vorne (in Fahrtrichtung) gedrückt werden. In geöffneter Stellung bleibt der Betätigungsgriff in dieser Raststellung.

If coupling with a trailer, the coupling must first be open. For this purpose, the actuating handle must be pushed to the front (in the direction of travel). In the open position the actuating handle will remain in this locked position.

Nach erfolgten Kuppelvorgang (Zugöse bis Anschlag ins Maul der Kupplung eingefahren) schließt und verriegelt der Kuppelbolzen automatisch.

After the coupling process has been completed (drawbar eye retracted in the clevis of the coupling) the coupling pin closes and secures automatically.

Die geschlossene und verriegelte Stellung wird mit der seitlichen Anzeige (siehe Abbildung unten) angezeigt. Der Anzeigestift (grün wahlweise rot) ist in der verriegelten Stellung von außen sicht- und ertastbar (Stift herausstehend).

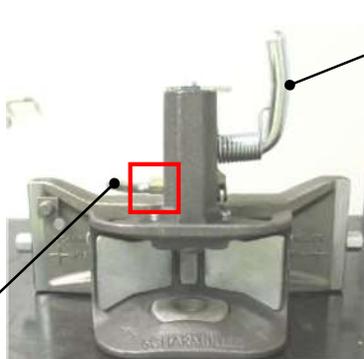
The closed position is indicated laterally (see picture below) by a control pin. The control pin (green alternatively red) is visible and can be identified by touch in the locked position from the outside (pin standing out).

offene Position / open position

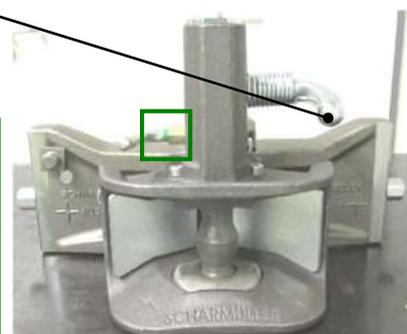
geschlossene Position / closed position



Auslösehebel
release lever



Betätigungsgriff
actuating handle



Zum Schließen der Kupplung ohne Kuppelvorgang ist der Auslösehebel zu betätigen. **Achtung**, Sicherheitsabstand während der Betätigung des Auslösehebels gewähren.

To close the coupling without a coupling process, the release lever must be pressed. **Attention**, keep a safe distance during the operation.

4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren.

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.

4. Maintenance and wear

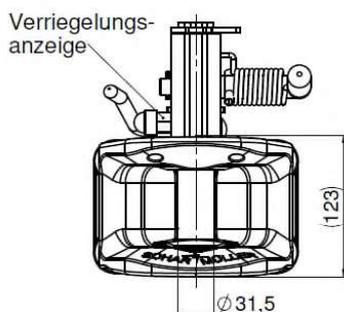
In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas of the coupling point are to be greased.

In case of exceeding the abrasion limits (see appendix 1) or damages, the mounting frame must be replaced. If the vehicle holder itself does not dispose of specialists or has access to the required technical arrangements, 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 [mm]	Verschleißmaß wear dimension [mm]
Bohrung hole	Bohrungsdurchmesser hole diameter	Ø 31,7	Ø 32,5
Kuppelbolzen coupling pin	balliger Bolzendurchmesser crowned pin diameter	Ø 38	Ø 37,3
Kuppelbolzen coupling pin	zylindrischer Bolzendurchmesser cylindrical pin diameter	Ø 30,2	Ø 29,5

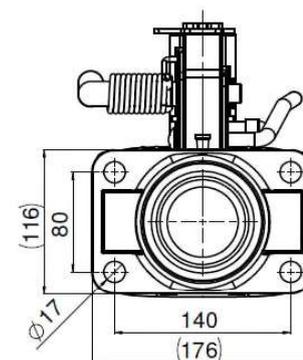
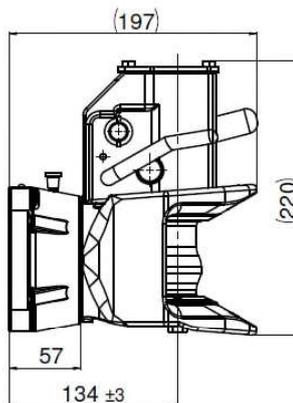
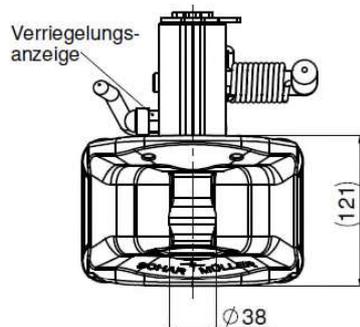
Anlage 2 / appendix 2 Montageskizzen / mounting drawings 2



Ausführung 1 – zylindrischer Bolzen, Befestigung mit M16-Schrauben
 version 1 – cylindrical pin, mounting with screws M16

Ausführung 2 – balliger Bolzen, Befestigung mit M16-Schrauben
 version 2 – crowned pin, mounting with screws M16

Ausführung 3 – balliger Bolzen, Befestigung mit M20-Schrauben
 version 3 – crowned pin, mounting with screws M20



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: 1120_VO_01