



ECE-Typgenehmigung nach Regelung ECE-R55, Genehmigungszeichen:
 ECE-type approval according to regulation ECE-R55, approval mark

55R-01 2809

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Die Kupplungskugel 50 mit Halterung vom Typ 701600 darf an Kraftfahrzeugen an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten der Zugmaschine oder an typgenehmigten und zum Anbau geeigneten Anhängerböcken montiert werden.

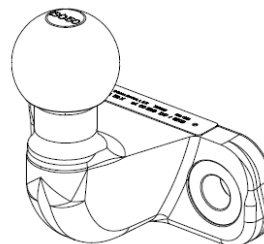
Die Kupplungskugel darf unter Einhaltung der nachstehenden Kennwerte verwendet werden:

Kupplungskugel 50 der Klasse coupling ball 50 of class	A50-X	
zulässiger D-Wert permitted D-value	[kN]	17
zulässige Stützlast S permitted vertical load at the coupling point S	[kg]	200
zulässigen Anhängelast permitted trailer load	[kg]	3.500

1. Field of application and characteristic values

The coupling ball 50 of type 701600 is designed for the use on motor vehicles and may only be mounted at the standard available fixation points of the tractor or on type approved and for mounting suitable mounting frames.

The coupling ball may only be used in compliance with the following characteristic values:



2. Montage

Die Kupplungskugel darf ausschließlich mit 2 Schrauben M16 (Mindestgüte 8.8, Anziehdrehmoment von 200⁺¹⁰ Nm) montiert werden.

Der Anbau hat unter Berücksichtigung der ECE-R55-01 Anhang 7 zu erfolgen.



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

2. Installation

The assembly of the coupling ball must be completed by using 2 screws M16, with a metric thread, minimum strength class of 8.8 and a tightening torque of 200⁺¹⁰ Nm.

The installation must be carried out taking into account the ECE R55-01 Annex 7.

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

3. Betrieb

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

3. Operation

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

$D = g \times (T \times C) / (T + C)$ [kN]	$A = D \times T / (g \times T - D)$ [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/s ²	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/s ²

Der angegebene D-Wert von 17,0 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Anhängelast von 3,5 t des Anhängers, einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 3,43 t.

The indicated D-value of 17.0 kN allows, e.g. a trailer usage of a permitted trailer load of 3.5 tonnes and linked by truck with a total mass not exceeding 3.43 tonnes.



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

Die Kupplungskugel darf nur mit typgenehmigten Zugkugelkupplungen 50 der Klasse B50-X oder Zugkugelkupplungen, die zur Aufnahme von Kupplungskugeln mit Durchmesser 50 mm (ISO 1103) geeignet sind, gekuppelt werden.

The coupling ball may be used with approved ball towing device 50 of class B50-X or ball towing device 50 that are suitable for coupled coupling balls with diameter of 50 mm (ISO 1103).

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.

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.

4. Wartung und Verschleiß

4. Maintenance and wear

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben mittels Drehmomentenschlüssel auf festen Sitz (210 Nm) zu überprüfen. Lockere Schrauben sind durch neue Schrauben zu ersetzen.

In the context of (vehicle) maintenance, the contact areas in the coupling point are to be greased and the tightness of the castle nuts of the mounting frame checked with a torque wrench (210 Nm). Loose bolts must be replaced with new components.

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.

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]	
Kupplungskugel coupling ball	Ø Kupplungskugel coupling ball diameter	50	min. 49	

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: 21.03.2017 Aktenzeichen / file: 701600_00

R55 012809