

Montage- und Betriebsanleitung für Zugkugelkupplung Typ 80-3045

- Allgemeine Bauartgenehmigung nach §22a StVZO, Prüfzeichen: $\sim\sim\sim$ M 9614 -

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Die Zugkugelkupplungen vom Typ 80-3045 werden in zwei Ausführungen gefertigt und sind für die Verwendung an schweren land- oder forstwirtschaftlichen (lof) Starrdeichselanhängern vorgesehen und für folgende Kennwertkombinationen genehmigt:

In der nachfolgenden Tabelle sind die zulässigen Kennwertkombinationen in Abhängigkeit von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit des Anhängers und der zulässigen Stützlast angegeben.

Kombination		I	II	III	IV	V	VI
zul. Geschw. Anh.	[km/h]	bis 40	über 40	bis 40	über 40	bis 40	über 40
zul. Stützlast Anh.	[kg] (daN)	4000		3000		2000	
zul. Achslast Anh.	[t]	32,5	30,0	40,0	34,5	47,0	39,0
zul. Dc-Wert	[kN]	105,2	102,4	112,1	107,2	117,1	111,3

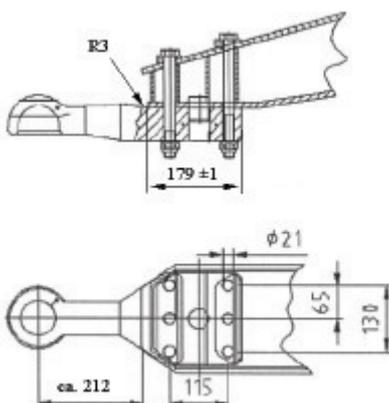
Die Zugkugelkupplungen werden in zwei Ausführungen hergestellt und unterscheiden sich in der Bauform des Aufnahmeflansches. Die Ausführung 1 ist mit einem geraden Flansch und die Ausführung 2 mit einem schrägen Flansch (8° Neigung in Längsrichtung) gefertigt.

Bei Verwendung der Zugkugelkupplungen an lof 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.

2. Montage

Für die Montage der Zugkugelkupplung ist die Zugeinrichtung mit den in Abbildungen 1 und 2 dargestellten Anschlussmaßen zu versehen. Die Zugkugelkupplungen können über eine Montageplatte entweder direkt am Rahmen oder an der Zugeinrichtung des Anhängers montiert werden. Hierzu müssen die Teile des Rahmens bzw. der Zugeinrichtung und deren Schweißnahtanschlüsse zur Übertragung der für die Zugkugelkupplung zugelassenen Kennwerte ausreichend dimensioniert sein. Bei der Montage müssen die Anlageflächen der zu montierenden Teile sauber sowie lack- und fettfrei sein. Die Befestigung der Zugkugelkupplung erfolgt mittels 6 Schrauben M20 der Güte 10.9 und einem Herzbolzen mit Durchmesser 40h9. Die Schraubverbindungen sind mit einem Anziehdrehmoment von 595 Nm festzuziehen.

80-3045 / Ausführung 1



80-3045 / Ausführung 2

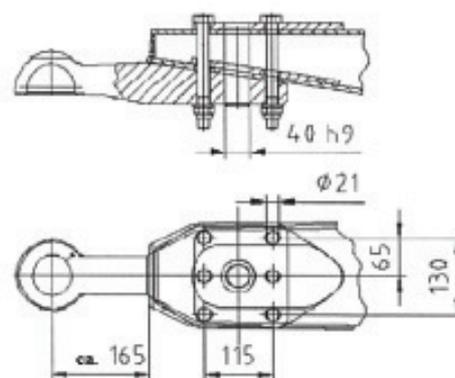


Abb. 1: Anbaubeispiele mit Anschlussmaßen

3. Betrieb

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

Dc-Wert: $D_c = g \times (T \times C) / (T + C)$ [kN]

Dabei sind: T = technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in t
C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen Zentralachsanhängers in t
g = Erdbeschleunigung, angenommen werden $9,81 \text{ m/s}^2$

Der angegebene Dc-Wert erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Achslast(en) des Anhängers von 30 t einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16,0 t.

Der Dc-Wert kann auch mit dem Rechenprogramm unter www.scharmüller.at überprüft werden.

Die Zugkugelumkopplung darf nur mit Kupplungskugeln 80 (ISO 24347) in Verbindung mit Niederhaltern gekuppelt werden.

Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger muss sich die gekuppelte Zugkugelumkopplung etwa in waagerechter Lage zur Fahrbahn befinden (Winkelabweichung gegenüber der Horizontalen nach oben und unten maximal 3°), um die betriebsüblichen Schwenkwinkel zwischen Kupplungskugel und Zugkugelumkopplung nicht zu behindern.

4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben der Zugkugelumkopplung mittels Drehmomentenschlüssel auf festen Sitz zu überprüfen. Lockere Schrauben (Anziehdrehmoment kleiner als das o.g.) sind durch neue Schrauben zu ersetzen. Reparaturen an der Zugkugelumkopplung sind nicht zulässig. Eine beschädigte oder verschlissene Zugkugelumkopplung ist zu ersetzen. Das zulässige Verschleißgrenzmaß für die Zugkugelumkopplung 80 beträgt 78,0 mm. Das zulässige Längs- und Seitenspiel zwischen Kupplungskugel und Zugkugelumkopplung darf 1 mm, das zulässige Höhenspiel zwischen Zugkugelumkopplung und Niederhalter der Kupplungskugel darf 2 mm betragen. Beim Überschreiten der Verschleißgrenzen sind die verschlissenen Teile auszutauschen. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

Nur für Deutschland:

Auf die Pflichten des §13 FZV hinsichtlich der Daten in der Zulassungsbescheinigung in bezug auf die zulässige Anhängelast sowie auf die zulässige Stützlast wird hingewiesen.

Datum: 03.08.2011
Aktenzeichen: 80-3045