

# Montage- und Betriebsanleitung

**Typ:** Z-070  
**Genehmigungszeichen:** E1 55R 012582

## 1. Kennwerte / Verwendungsbereich

D-Wert	190 kN
Dc-Wert	90 kN
Stützlast	1.000 kg
V-Wert	30 kN

Die Zugöse ist geeignet zur Verwendung an Anhängern mit starrer und vertikal schwenkbarern Zugeinrichtungen.

Die Zugöse kann mit geeigneten und typpenehmigten Anhängerkupplungen (VBG Standard) gekuppelt werden.

Die Berechnung der Kennwerte erfolgt mit folgenden Formeln

$$D = g * (T * R) / (T + R) \quad \text{in kN}$$

$$Dc = g * (T * C) / (T + C) \quad \text{in kN}$$

$$V = a * C * (x^2 / l^2) \quad \text{in kN}$$

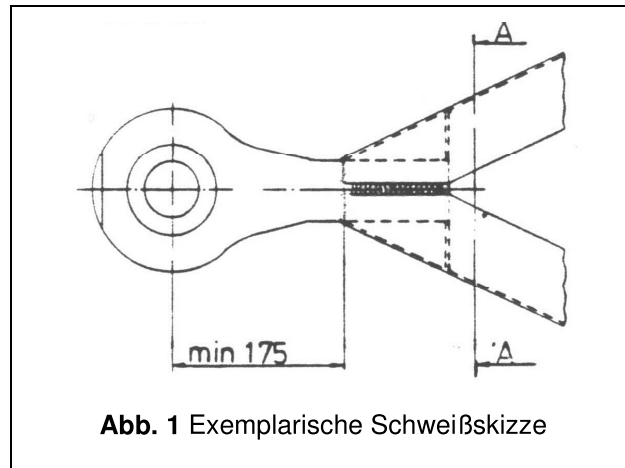
- T ... technisch zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in t
- R ... Anhängelast in t
- C ... Achslast des Starrdeichselanhängers in t
- a ... Faktor zur Bewertung Hinterachsfederung des Zugfahrzeuges  
a = 1,8 m/s<sup>2</sup> bei Luftfederung  
a = 2,4 m/s<sup>2</sup> bei Blattfederung
- l ... Abstand Mitte Kuppelpunkt bis Mitte Achsaggregat
- x ... Länge der Ladefläche des Anhängers
- g ... Erdbeschleunigung (Annahme 9,81 m/s<sup>2</sup>)

## 2. Montageanleitung

Die Zugösen vom Typ Z-070 sind für verschiedene Schweißnahtanschlüsse vorgesehen. Dabei ist der Schweißnahtanschluss durch die Hersteller von Zugeinrichtungen, Zuggabeln, Zugdeichseln, Abschleppstangen, etc. entsprechend den geometrischen Möglichkeiten und auftretenden Betriebsbelastungen nach dem Stand der Technik auszulegen und auszuführen. Insbesondere müssen die entstehenden Längs- und Seitenkräfte wie auch die aufzunehmenden Stützlasten sicher übertragen werden.

Vor der Montage ist zu prüfen, dass die Schräge an der Vorderseite des Zugösenring nach oben zeigt und der Abstand Mitte Kuppelpunkt zu Vorderkante Zuggabelholm (ö.ä.) mit 175 mm ausgeführt ist. Es wird empfohlen die Zugöse mit einer Kehlnaht über den gesamten Einschweißbereich einzuschweißen. Dabei sollte der Zugösenchaft vor dem eigentlichen Schweißvorgang auf 250 °C vorgewärmt sein. Der Schweißnahtanschluss muss den jeweiligen Festigkeitsanforderungen für den Verwendungszweck genügen.

Als Mindestanforderungen an das Schweißgut wird empfohlen für E-Handschweißen E 43 2... nach DIN EN ISO 2560 und für das Schutzgaschweißen G 42 2... nach DIN EN 14341 zu verwenden.



### 3. Betriebs- / Wartungsanleitung

Die Zugösen sind ausschließlich mit typgenehmigten und für den Verwendungsbereich geeigneten Bolzenkupplungen zu kombinieren, die die erforderlichen horizontalen und vertikalen Schwenkwinkel bzw. Freiräume gewährleisten. In diesem Zusammenhang wird auf die Betriebsanleitungen der Fahrzeug- und Anhängerkupplungshersteller verwiesen. Im Speziellen sollten auch die Hinweise (soweit vorhanden) auf den Fabrikschildern der Verbindungseinrichtungen beachtet werden.

Beim Betrieb der Zugöse dürfen die genehmigten und gekennzeichneten Kennwerte ( $D$ ;  $D_c$ ;  $V$ ; Stützlast) nicht überschritten werden. Sollten an Zugeinrichtungen jedoch geringere Kennwerte ausgewiesen sein, sind diese einzuhalten. Die Hinweise in den Betriebsanleitungen der Fahrzeug- / Zugeinrichtungshersteller sind zu berücksichtigen.

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

Beschädigte, verformte oder verschlissene Zugösen sind zu erneuern. Das Innenmaß des Zugöseninnendurchmesser darf an keiner Stelle mehr als 59,0 mm betragen bzw. die Höhe des Zugringes darf nicht geringer als 19,0 mm sein. Der Austausch ist durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

Zugösen sind sicherheitsrelevante Teile, jegliche nachträgliche Veränderung bzw. der Austausch durch andere Teile ist nicht zulässig.