



### Montage- und Betriebsanleitung für Zugzapfen Typ 961645 - EWG-Bauartgenehmigung e4 D 0233 -

#### 1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Der Zugzapfen Typ 961645 darf an land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen nach 89/173/EWG ausschließlich in Verbindung mit bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten Anhängböcken (zB Scharmüller Typ 218050) mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit bis 40km/h und folgenden Kennwerten betrieben werden:

Zul D-Wert	bis	67,6 kN
Zul Stützlast	bis	3000 daN (3000 kg).

Sofern durch die Kennzeichnung (Fabrikschild) am Anhängbock anderer Hersteller als Scharmüller für Zugzapfen-Betrieb kleinere Kennwerte ausgewiesen werden, sind diese maßgebend. Liegen für Zugzapfen-Betrieb keine Angaben vor, sind die wirksamen Baumaße der in der Erstausrüstung mit dem Anhängbock serienmäßig mitgelieferten bzw für dessen Verwendung freigegebenen Anhängereinrichtungen (zB Zugpendel) mit den wirksamen Baumaßen des Zugzapfens zu vergleichen. Sofern diese eine gegenüber der serienmäßigen Kombination höhere Beanspruchung des Anhängbockes zur Folge haben, ist der Zugzapfen abzulasten. Die für die Ablastung ermittelten Kennwerte sind im Rahmen der vorgeschriebenen Bauteil- und Fahrzeugabnahmen zu berücksichtigen.

#### 2. Montage

Die wirksame Einbaulänge (Abstand von Mitte Kuppelpunkt bis zur hinteren Anschlussebene der Anhängbock-Halterung) darf bis 155mm betragen. Der Absteckbolzen ist mit dem im Lieferumfang des Anhängbockes befindlichen Federstecker zu sichern.

#### 3. Betrieb

Bei der Zusammenstellung des Zuges ist zu beachten, daß die jeweils zulässigen Angaben für Stützlast und D-Wert nicht überschritten werden dürfen. Der D-Wert des Zugzapfens von 67,6kN erlaubt z.B. bei Inanspruchnahme einer zulässigen Gesamtmasse der Zugmaschine von 9,5 t eine zulässige Anhängelast von 25,1 t. Das entspricht bei Anhängern mit vertikal beweglicher Zugeinrichtung deren jeweils vorhandener Gesamtmasse bzw. bei Anhängern mit starrer Zugeinrichtung deren jeweils vorhandener Achslast(en). Bei Zugmaschinen mit anderer Gesamtmasse  $G_K$  (in t) kann die zulässige Anhängelast A (in T) rechnerisch mit der Formel

$$A = D * G_K / (g * G_K - D)$$

ermittelt werden (siehe auch unter [www.scharmueller.at](http://www.scharmueller.at)). Dabei bedeuten D (in kN) der zulässige D-Wert der Anhängkupplung und g (mit  $9,81 \text{ m/s}^2$ ) die Erdbeschleunigung.

Der Zugzapfen darf nur mit Zugösen nach ISO 5692-1 oder DIN 9678 gekuppelt werden. Beim Kuppeln von Zugösen nach ISO 20019 ist insbesondere darauf zu achten, dass die axialen und vertikalen Schwenkwinkel von 20 Grad erreicht werden.

#### 4. Wartung

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben des Niederhalters auf festen Sitz sowie die Sicherungselemente auf Vollständigkeit und Funktion zu überprüfen. Der zulässige Verschleiß am Zugzapfen 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.

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

Datum: 25.06.09  
Aktenzeichen: 961645