



### Montage- und Betriebsanleitung für Zugpendel Typ 1308

- EWG-Bauartgenehmigung D e4 0202  
- Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. M 9927 -

#### 1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Das Zugpendel Typ 1308 wird in 2 Ausführungen mit unterschiedlichen Fangmaulabmessungen (ähnlich Kategorie 2 und 3 nach ISO 6489-3) hergestellt und darf an land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen in Verbindung mit bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten Anhängerböcken für folgende Kennwerte verwendet werden.

Zul Geschwindigkeit	[km/h]	bis 40					über 40				
Zul Einbaulänge (bis)	[mm]	200	250	300	350	400	200	250	300	350	400
Zul D - Wert	[kN]	78,5	78,5	78,5	78,5	78,5	80,8	78,5	69,9	66,1	61,9
Zul Anh.last	[t]	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	20,0	18,7	14,5	13,0	11,5
Zul Stützlast	[t]	2,75	2,50	2,00	1,75	1,50	2,30	2,20	1,80	1,45	1,20

Sofern durch die Kennzeichnung (Fabrikschild) an den in Kombination mit dem Zugpendel verwendeten Anhängerböcken für den Betrieb von Anhängereinrichtungen im Zugpendellager kleinere Kennwerte ausgewiesen werden, sind diese maßgebend. Liegen hierfür keine Angaben vor, sind die wirksamen Baumaße und Kennwerte der in der Erstausrüstung mit dem Anhängerbock serienmäßig mitgelieferten bzw für dessen Verwendung freigegebenen Anhängereinrichtungen (siehe Fahrzeugpapiere) mit den og Angaben zu vergleichen. Sofern diese eine gegenüber der serienmäßigen Kombination höhere Belastung des Anhängerbockes zur Folge haben, ist das Zugpendel abzulasten. Die für die Ablastung ermittelten Kennwerte sind im Rahmen der vorgeschriebenen Bauteil- und Fahrzeugabnahmen zu berücksichtigen.

#### 2. Montage

Die serienmäßig an der Zugmaschine vorhandenen oder für deren Nachrüstung bauartgenehmigten Anhängerböcke müssen zur Aufnahme des Zugpendels als Zug- und Stützlager ausgeführt sein und eine Schachthöhe von 52 bis 55mm haben. Das Zugpendel ist am Zuglager mit einem Bolzen D30 abzustecken und in der verriegelten Stellung formschlüssig zu sichern. Das Stützlager muss über geeignete Einrichtungen zur formschlüssigen Arretierung des Zugpendels in Längsachse der Zugmaschine verfügen. Die zulässigen Einbaulängen des Zugpendels (siehe Abschnitt 1) beziehen sich auf den Abstand von Mitte Kuppelpunkt bis zur hinteren Ebene des Zugpendellagers am Anhängerbock. Andere Absteckpositionen, außer den oben genannten, sind nicht zulässig.

### 3. Betrieb

Bei der Zusammenstellung des Zuges dürfen die jeweils zulässigen Angaben für Stützlast und D-Wert nicht überschritten werden. Die og D-Werte erlauben z.B. bei Inanspruchnahme einer zulässigen Gesamtmasse der Zugmaschine von 14 t die in og Tabelle angegebenen zulässige Anhängelasten. 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. Dabei bedeuten D (in kN) der zulässige D-Wert des Zugpendels und g (mit  $9,81 \text{ m/s}^2$ ) die Erdbeschleunigung.

Mit dem Zugpendel dürfen nur Zugösen nach ISO 5692-1 (DIN 9678), ISO 5692-2 (DIN 11026), ISO 8755 (DIN 74054) und DIN 11043 gekuppelt werden. Beim Kuppeln von Zugösen nach ISO 20019 oder anderen Normen ist vor dem Zusammenstellen des Zuges die Einhaltung der vertikalen und axialen Schwenkwinkel von mindestens 20 Grad im gekuppelten Zustand zu überprüfen.

Bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr ist das Zugpendel in der Mittelstellung des Zugpendellagers gegen seitliches Ausschwenken zu verriegeln und die verriegelte Stellung formschlüssig zu sichern.

### 4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsbolzen auf festen Sitz zu überprüfen. Der zulässige Verschleiß von Kuppelbolzen und Absteckbohrung darf 2 mm (Bolzendurchmesser min 29,5mm / Bohrungsdurchmesser max 35mm) 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 Forderung des §13 FZO hinsichtlich der Daten in den Fahrzeugpapieren in Bezug auf die zulässige Anhängelast wird hingewiesen.