

Allgemeine Bauartgenehmigung nach §22a StVZO, Genehmigungszeichen:  **N 3101**

1. Verwendungsbereich und Kennwerte

Der Anhängelock vom Typ 427 darf an land- oder forstwirtschaftlichen (lof) Zugmaschinen nach § 43 Abs. 4 StVZO ausschließlich an den serienmäßig vorhandenen Befestigungspunkten der Zugmaschine montiert werden. Der Anhängelock wird in 2 Ausführungen gefertigt und darf nur in Kombination mit bauartgenehmigten und zum Anbau geeigneten austauschbaren Anhängelockkupplungen für alle Rastschienenstellungen mit folgenden Kennwerten betrieben werden:

| in Kombination mit | | I | II |
|--------------------------------|--------|--------------|----------------|
| Ausführung | | 1 / 2 | 1 / 2 |
| zulässige Geschwindigkeit | [km/h] | ≤ 40 | > 40 |
| zulässiger D-Wert | [kN] | 76,4 | 76,4 |
| zulässige Stützlast | [kg] | 2.000 | 1.500 |
| zulässige wirksame Baulänge L* | [mm] | 155 | 155 |

* horizontaler Abstand von Mitte Kuppelpunkt bis zur Mitte der Rastschienenbohrungen bzw. L = Abstand Mitte Kuppelpunkt bis Hinterkante Auflage Anhängelock

2. Montage

Schritt 1:

Oberlenkerkonsole (A) mit 4 Stk. M20x60 Schrauben (8.8) und 4 Stk. M20 Stopmuttern (8.8) montieren.
Anzugsmoment 400⁺¹⁵ Nm.

Schritt 2:

Achskonsole (B) mit Gewindebügel (C) an der Achse mit 4 Stk. M20 Muttern montieren und die Verdrehsicherung (D) mit 3 Stk. M14x1.5x80 Schrauben (8.8) an der Fahrzeugachse montieren.
Zuerst die Schrauben M14x1.5x80 an der Verdrehsicherung (D) festziehen, anschließend die Gewindebügel (C) festziehen.

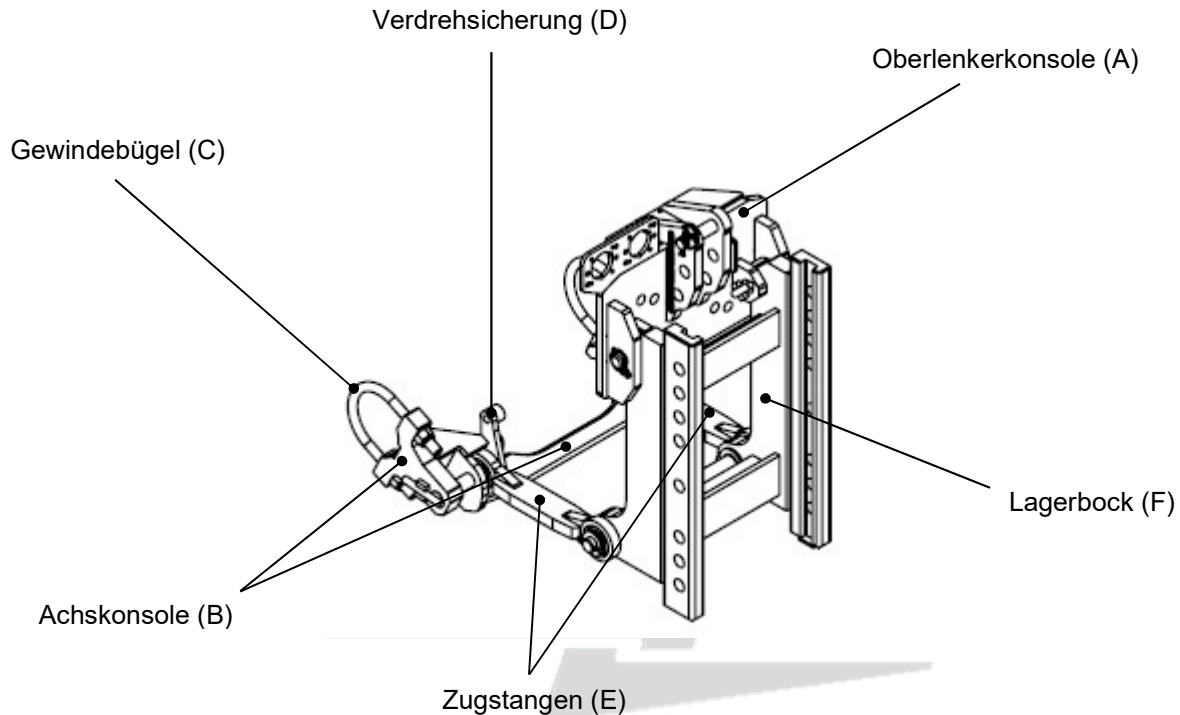
M14 Anzugsmoment 150⁺¹⁰ Nm.

M20 Anzugsmoment 400⁺¹⁵ Nm.

Schritt 3:

Die Zugstangen (E) und den Lagerbock (F) montieren, anschließend an der Oberlenkerkonsole (A) abbolzen und dann mit der Achskonsole (B) verbinden.

Montageskizze



3. Betrieb

Bei der Verwendung von bauartgenehmigten Anhängerkupplungen im Rastschienensystem ist darauf zu achten, dass diese sich innerhalb des Anhängerbockes befinden und sicher verriegeln.

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

$$D = g \times (T \times C) / (T + C) \text{ [kN]}$$

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 m/s²

Der D-Wert ist ein rechnerischer Vergleichswert, der die horizontale Kraftkomponente in Fahrzeuginnenachse zwischen Zugmaschine und Anhänger beschreibt.

Der angegebene D-Wert von 76,4 kN erlaubt, z.B. im Falle der Inanspruchnahme einer Achslast(en) des Anhängers von 29,4 t einer Inanspruchnahme der Zugmaschine mit einer zulässigen Gesamtmasse von 10,6 t.

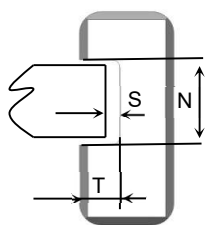
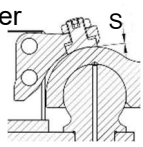
Bei horizontaler Stellung von Zugfahrzeug und Anhänger müssen sich die gekuppelte mechanischen Verbindungseinrichtungen (z.B. Zugkugelpkupplung 80 / Kupplungskugel 80 oder Bolzenkupplung / Zugöse) etwa in waagerechter Lage zur Fahrbahn befinden (Winkelabweichung gegenüber der Horizontalen nach oben und unten maximal 3°), um die betriebsüblichen Schwenkwinkel zwischen den mechanischen Verbindungseinrichtungen nicht zu behindern.

4. Wartung und Verschleiß

Im Rahmen der Fahrzeugwartungen sind die Kontaktflächen im Kuppelpunkt zu schmieren und die Befestigungsschrauben für den Niederhalter auf festen Sitz zu überprüfen. Lockere Schrauben sind durch neue Schrauben zu ersetzen.

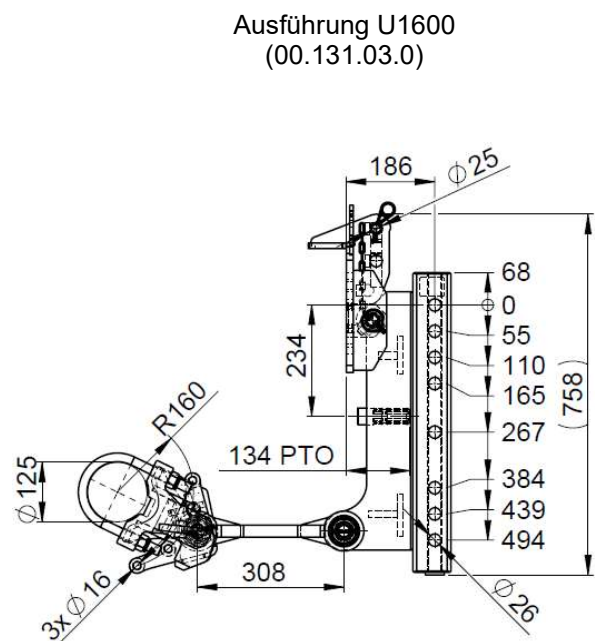
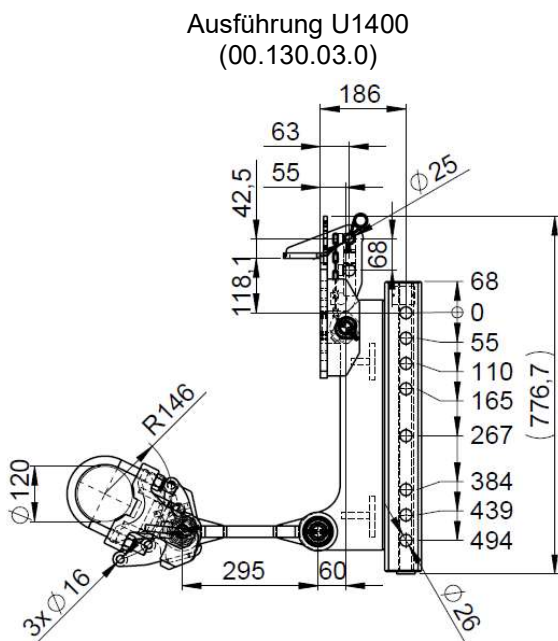
Das Bauteil ist in geeigneter Weise zu reinigen und auf Risse besonders an den Schweißnähten visuell zu prüfen. Wenn der Lack gerissen ist, deutet das auf einen Riss im Bauteil hin.

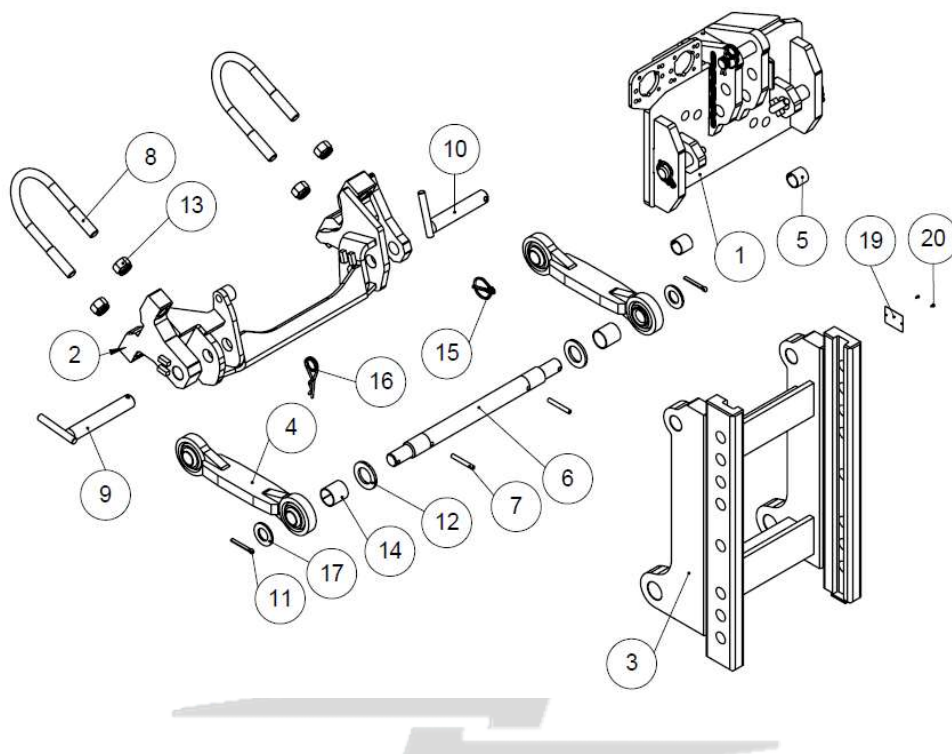
Beim Überschreiten der Verschleißgrenzen (siehe Anlage 1) und/oder Beschädigungen ist der Anhängelock auszuwechseln. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

| Anlage 1 | | Verschleißmaße | | 1 |
|---|--|----------------|--------------------|---|
| Verschleißteil | Bezeichnung | Nennmaß [mm] | Verschleißmaß [mm] | |
|  | seitliches Spiel zwischen den Rastschienen S | 330 | max. + 1,5 | |
| | Nutbreite N | 32 | max. 32,7 | |
| | Nuttiefe T | 15 | max. 15,7 | |
| | Ø Verriegelungsbohrung | 26 | max. 27,2 | |
| Kupplungskugel 80 | Ø Kupplungskugel | 80 | min. 78,5 | |
|  | Niederhalter Spiel S zwischen gekuppelter Zugkugelumkupplung und dem Niederhalter | 0,5 - 1 | max. 2 | |

Datum: 20.03.2023
 Aktenzeichen: 427 (ABG)

Anlage 2 **Montageskizzen** **2**





| POS | STK | BESCHREIBUNG | ZEICHNUNGS NR | DIN-NR |
|------|-----|---------------------------|---------------|----------|
| 1 | 1 | Konsole Unimog | 10.344.601.0 | |
| 2 | 1 | Achskonsole Ø120 | 10.344.701.0 | |
| 3 | 1 | HVLB W330 S32 D26 | 08.130.030.0 | |
| 4 | 2 | Zugstange L295 | 10.826.151.0 | |
| 5 | 2 | Gleitlager | 20.410.010 | |
| 6 | 1 | Welle vz | 10.403.800.0 | |
| 7 | 2 | Spannstift 8x60 | 20.172.860 | DIN 1481 |
| 8 | 2 | Gewindebügel | 10.490.400 | |
| 9 | 1 | Bolzen Ø28 | 10.442.701.0 | |
| 10 | 1 | Bolzen | 10.442.900.0 | |
| 11 | 2 | Splint D6.3x50 | 20.175.088 | |
| 12 | 2 | Scheibe M33 | 20.165.335 | 126 |
| 13 | 4 | Stopmutter M20 8.8 vz. | 20.120.201 | 985 |
| 14 | 2 | Gleitlager | 20.410.030 | |
| 15 | 1 | Klappspl. 6x42 | 20.170.006 | 11023 |
| 16 | 1 | Federvorstecker vg. | 20.171.043 | 11024 |
| 17 | 2 | Scheibe M27 | 20.166.270 | 125 |
| 18 | 1 | Schraubensatz | 00.951.125.0 | |
| 18.1 | 4 | Schr.SK M20x60 8.8 vz | 20.106.162 | 933 |
| 18.2 | 3 | Schr.SK M14x1,5x80 8.8 vz | 20.110.148 | 961 |
| 18.3 | 4 | Stopmutter M20 10.9 fZ. | 20.120.205 | 985 |
| 18.4 | 8 | Scheibe M20 vz | 20.165.200 | 125B |
| 19 | 1 | Typenschild | 06.637.746 | |
| 20 | 2 | Kerbnagel 3x6 | 20.172.100 | 1476 |