

## Montage- und Betriebsanleitung

### Amtlicher Hinweis

Der Anbau ist entsprechend dieser Montage- und Betriebsanleitung durchzuführen.

Sollten sich durch den Anbau der Anhängerkupplung die Belastungswerte - zul. Achslast, Gesamtgewicht, zul. Stützlast - des Fahrzeugs verändern, muss eine Korrektur der Fahrzeugpapiere nach § 13 FZV vorgenommen werden.

### Nennmaße

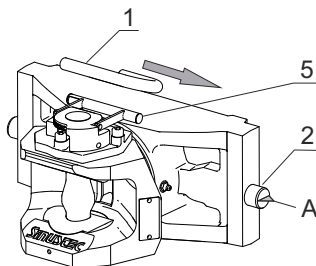
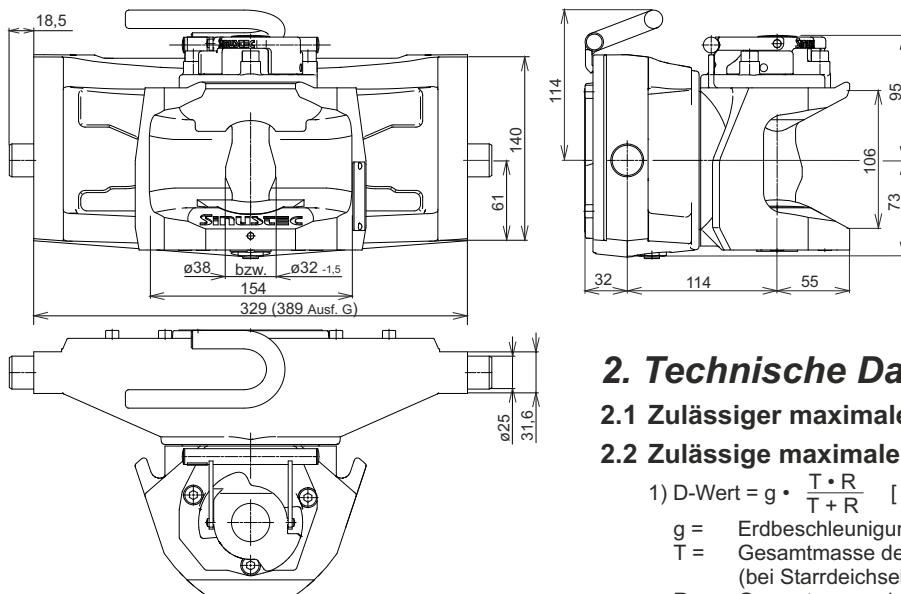


Bild 1

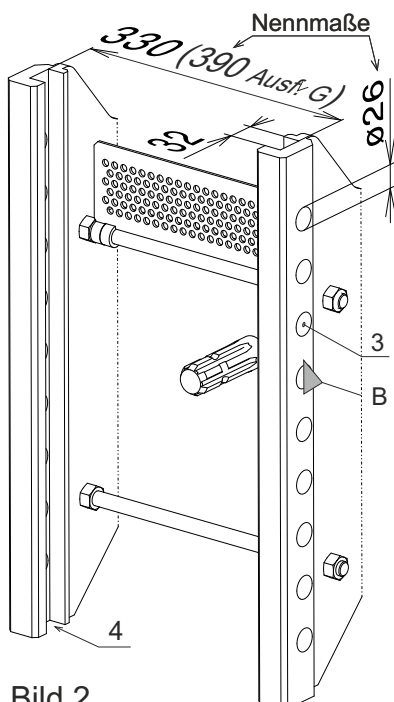


Bild 2

## 1. Verwendungsbereich

### 1.1. in Anhängerböcke:

mit Nennmaße, siehe Bild 2 2)

### 1.2. kuppelbare Zugösen:

DIN 11026  
DIN 74054 / ISO 8755  
DIN 11043

oder andere Zugösen, deren Zugösenauge einer oben angegebenen Norm entspricht und mit denen die erforderlichen Schwenkwinkel erreicht werden.

## 2. Technische Daten

**2.1 Zulässiger maximaler D-Wert:** 99 kN 1) 2)

**2.2 Zulässige maximale statische Stützlast:** 3000 kg 2)

$$1) \text{ D-Wert} = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R} \quad [\text{kN}]$$

g = Erdbeschleunigung (9,81 m/s<sup>2</sup>)

T = Gesamtmasse des Zugfahrzeuges (t)

(bei Starrdeichselanhänger einschließlich Stützlast)

R = Gesamtmasse des Anhängers (t)

(bei Starrdeichselanhänger ohne Stützlast)

**2.3 Zulässige Höchstgeschwindigkeit:**

⇒ v<sub>max</sub> = unbegrenzt

**2.4 Zugösen-Schwenkwinkel:**

⇒ horizontal: ±60° mind.

⇒ vertikal: ±20° mind.

2) maximale Belastungswerte des Anhängerböckes beachten!

## 3. Montage

Die Anhängerkupplung wird betriebsbereit ausgeliefert. Bei der Montage sind die einschlägigen Bestimmungen zu beachten. (UVV 3.2 für Lof-Fahrzeuge)

⇒ Handgriff (1) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag verschieben. Die Arretierbolzen (2) werden komplett in das Gehäuse gezogen. [ Bild 1 ]

⇒ Kupplung bei Untenanhängung vorzugsweise von unten in die Führungsnuten(4) des Anhängerböckes schieben. Sobald die Arretierbolzen (2) mit den Aufnahme-bohrungen (3) fluchten, den Handhebel entgegen der Pfeilrichtung schieben, um den Verriegelungsvorgang zu unterstützen.

⇒ Kupplung bei Obenanhängung vorzugsweise von oben in die Führungsnuten (4) des Anhängerböckes schieben.



[ Bild 2 ] Ansonsten siehe oben.

**Achtung!** Bei nicht vorhandener Durchrutschsicherung Kupplung erst nach getätigter Verriegelung loslassen. **Verletzungsgefahr!**

**Kontrolle:** Die Verriegelung ist korrekt, wenn die Stirnflächen (A) beider Arretierbolzen (2) mit den Enden (B) der Aufnahmebohrungen (3) fluchten. Der Handgriff (1) befindet sich in seiner äußersten Position entgegen der Pfeilrichtung. [ Bild 1 ] Die Anhängerkupplung muss sich axial 360° - ohne Kollision - verdrehen lassen.

**Hinweis:** Der Verriegelungsmechanismus ist lediglich für *Handbedienung* konzipiert. Die Verwendung von Hilfswerkzeugen, welche eine Erhöhung der eingeleiteten Kräfte bewirken, kann zu einer Schädigung und damit zum Funktionsverlust des Verriegelungsmechanismus führen.

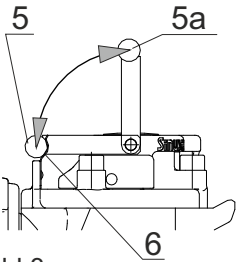


Bild 3

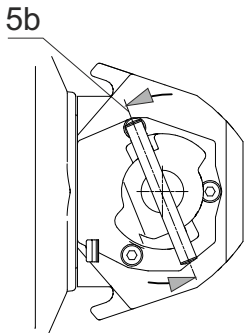


Bild 4

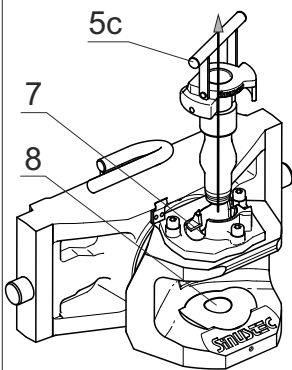


Bild 5

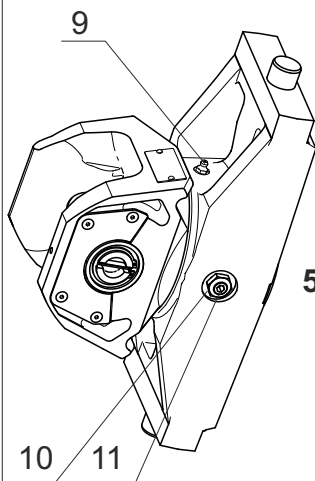


Bild 6

## 4. Bedienung

Bei der Betätigung sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaft einzuhalten.

### 4.1. Einkuppelvorgang:

- ⇒ Zugöse auf die Höhe des Kupplungsmaul-Mittelpunktes ausrichten
- ⇒ Handgriff (5) in die senkrechte Position (5a) aufziehen [ Bild 3 ]. Aus dieser Position den Handgriff entgegen dem Uhrzeigersinn um ca. 22° bis zum Anschlag in Pos. (5b) verdrehen. [ Bild 4 ] Sodann lässt sich die Kupplungsbolzeneinheit aus dem Fangmaul herausnehmen. Pos (5c) [ Bild 5 ]
- ⇒ Bremse der Vorderachse des *Gelenkdeichselanhängers* lösen.
- ⇒ langsam rückwärts fahren, bis die Zugöse komplett bis zum Fangmaulgrund aufgenommen ist. Beim Einkuppeln stets darauf achten, dass die Zugöse die Mitte des Fangmauls trifft. Dies gilt insbesondere für *Starrdeichselanhänger*. Gleitet die Zugöse beim Einkuppelvorgang am Fangmaul vorbei, so kann dies zu Schäden führen, welche die Funktion der Kupplungseinheit beeinträchtigen bzw. komplett außer Kraft setzen.
- ⇒ Die Kupplungsbolzeneinheit in umgekehrter Reihenfolge aus Pos. (5c) über Pos. (5b) in Pos. (5a) und durch umlegen des Handgriffes in die waagrechte Position (5) sichern.

**Prüfung:** Die Kupplung ist ordnungsgemäß geschlossen und gesichert, wenn der Handgriff (5) waagrecht hinter der Sicherung (6) einrastet. Siehe Bild 3



**Achtung:** Niemals losfahren, ohne sich vom geschlossenen und gesicherten Zustand zu vergewissern. Eine Belastung der Kupplung im ungesicherten Zustand kann eine Schädigung der Kupplung zur Folge haben und während der Fahrt zum Lösen der Verbindung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger führen. **Unfallgefahr!**

### 4.2. Auskuppelvorgang:

- ⇒ Anhänger gegen Wegrollen sichern, gegebenenfalls Stützfüße ausfahren.
  - ⇒ Kupplungsbolzeneinheit entnehmen (analog zu "4.1 Einkuppelvorgang")
  - ⇒ Langsam vorwärts fahren, bis sich die Zugöse komplett außerhalb des Fangmauls befindet.
  - ⇒ Kupplungsbolzeneinheit wieder einsetzen und sichern. Pos. (5) Bild 3.
- Hinweis:** Die Kupplungsbolzeneinheit darf lediglich während des Einkuppel- und Auskuppelvorgangs entnommen sein und muss ansonsten immer in der Kupplungseinheit bleiben, da sich sonst Schmutz in der unteren Aufnahmebuchse (8) des Kupplungsbolzens und der Verriegelungseinheit (7) festsetzen kann, was dazu führt, dass die Kupplungsbolzeneinheit möglicherweise nicht mehr richtig geschlossen werden kann. [ Bild 5 ]

## 5. Wartung

- ⇒ Entsprechend den Einsatzbedingungen die Lagerung über den Schmier-Nippel (9) mit Mehrzweckfett schmieren (max. 1x pro Woche). Pro Schmierungsvorgang nicht mehr als zwei Hübe einer handelsüblichen Hebel Fettpresse einbringen. [ Bild 6 ]
- ⇒ Bei hoher Verschmutzung die Kupplung regelmäßig reinigen. Aus Funktionsgründen ist in jedem Fall dafür zu sorgen, dass die Buchse (8) und die Verriegelungseinheit (7) schmutzfrei sind. [ Bild 5 ]

### 5.1. Einstellung des axialen Drehmomentes:

- ⇒ 6kt-Mutter (10) SW19 lockern; Gewindestift (11) mit Innensechskantschlüssel SW 6 verdrehen, bis ein axiales Drehmoment von ca. 30Nm erreicht ist. Rechtsdrehung erzeugt ein höheres, Linksdrehung ein geringeres Drehmoment. Abschließend die Kontermutter (10) wieder festziehen. [ Bild 6 ]