

**MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG
INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'UTILISATION**

25.11.2021

**AUTOMATISCHE ANHÄNGEKUPPLUNGEN MIT INNEN-
TEIL TYPEN IN2000/890, IN2000/885, IN2000/853**

**AUTOMATIC TRAILER COUPLINGS WITH SLIDER TYPES
IN2000/890, IN2000/885, IN2000/853**

**ATTELAGE DE REMORQUE AUTOMATIQUE AVEC PAR-
TIE INTÉRIEURE TYPES IN2000/890, IN2000/885,
IN2000/853**

WICHTIGE HINWEISE:

siehe separates Dokument BA_TASC_400002, www.walterscheid.com/downloads/

IMPORTATANT NOTES:

see separate document BA_TASC_400002, www.walterscheid.com/downloads/

NOTES IMPORTANTES:

voir document séparé BA_TASC_400002, www.walterscheid.com/downloads/

AUTOMATISCHE ANHÄNGEKUPPLUNG MIT INNENTEIL TYPEN IN2000/890, IN2000/885, IN2000/853

BESCHREIBUNG:

Die Kupplung ist eine automatische Anhängerkupplung mit höhenverstellbarem Innenteil und entspricht hinsichtlich der Fangmaulabmessungen und des Verwendungsbereiches DIN 11028 sowie RREG 2009/144/EG, VO (EU) 2015/208 sowie UN ECE R147, Klasse c40.

Die Kupplung enthält konstruktiv das Hebelauslösesystem, d. h. Auslösen des Kuppelvorgangs durch Einfahren einer Zugöse in das Fangmaul und Zurückdrücken des Auslösehebels. Die Kupplung befindet sich in Normalstellung in geschlossener und gesicherter Stellung.

Die selbsttätige Anhängerkupplung ist um 360° schwenkbar, das dazu erforderliche Drehmoment beträgt 100 - 150 Nm.

Der Einsatz einer Fernbedienung ist möglich, siehe separates Dokument BA_TASC_400039, www.walterscheid.com/downloads/.

VERWENDUNGSBEREICH:

Zum Einsatz an land- oder forstwirtschaftlichen (lof)-Zugmaschinen, selbstfahrende Arbeitsmaschinen oder Anhängern.

TYPGENEHMIGUNG UND KENNWERTE:

Bezeichnungen, zulässiger D-Wert und statische Stützlast im Kuppelpunkt siehe Typenschild, Genehmigungsdokument oder Einzelgutachten.

ZUGÖSEN:

Nur zur Verbindung mit Zugösen nach ISO 5692-1, ISO 8755 und ISO 5692-2.



WICHTIG:

Bei allen in diesem Dokument beschriebenen Demontage-/Montagemassnahmen sind zur Vermeidung von Verletzungen Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe zu tragen.

Umwelt:

Schmierstoffe können in die Umwelt gelangen. Um Umweltverschmutzung zu vermeiden: Schmierstoffe in geeigneten Behältern auffangen, lagern und ordnungsgemäß entsorgen.

1. MONTAGE DER KUPPLUNG AM ANHÄNGEBOCK:

(siehe Bild 1)



HINWEIS:

Beim Anbau des Innenteils sind die einschlägigen Bestimmungen (z. B. UVV Fahrzeuge) sowie die Anbaurichtlinien der Fahrzeughersteller zu beachten!

Der Anbau des Innenteils an das Fahrzeug hat gemäß den Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/208, Anhang 34, zu erfolgen.



HINWEIS:

Auf die Pflichten des § 13 FZV (im Zulassungsbereich D) hinsichtlich der Daten in der Zulassungsbescheinigung in Bezug auf die zulässige Anhängelast sowie auf die zulässige Stützlast wird hingewiesen.

Die Flanschplatte (7) mit den angeschraubten Seitenteilen, den Arretierbolzen (8) mit den Druckfedern, dem Arretierstück (10) und dem Arretierbügel (9) wird von oben zwischen die Stufenplatten des Rahmens/Anhängebocks eingeschoben. Dazu muß der Arretierbügel (9) aus seiner Arretierstellung bis zum Anschlag der Spannhülsen am Arretierstück (10) hochgezogen und anschließend bis zum Anschlag an die Flanschplatte in Richtung Anhängerkupplung gekippt werden. Dann gleiten die beiden Arretierbolzen (8) auf der Stirnseite der Stufenplatten des Rahmens entlang und rasten in den jeweiligen Raststelle mithilfe der Druckfedern ein.

Anschließend muß der Arretierbügel (9) manuell wieder in die Arretierstellung (wie dargestellt) gedrückt werden, um die Schnellhöhenverstellung zu sichern. Die Arretierfeder (11) verhindert ein unbeabsichtigtes Entichern der Arretierung und dient durch ihre Lage gleichzeitig als Sichtkontrolle für die ordnungsgemäße Verriegelung (muß unter dem Arretierstück eingerastet sein).

2. BEDIENUNG:

(siehe Bild 1)



WARNUNG:

Beim Ein- und Auskuppeln sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten. Es darf niemand zwischen den Fahrzeugen stehen. Die Anhängerkupplung ist ausschließlich im verriegelten Zustand zu betreiben.

Beim Ein- und Auskuppeln muss die Anhängedeichsel möglichst waagrecht zur Kupplung stehen. Die maximal mögliche Neigung der Deichsel in axialer Richtung beim Ein- oder Auskuppeln beträgt bei einem 37er Bolzen 10°. Ein 32er Bolzen läßt sich auch bei max. möglichem Neigungswinkel von 20° Ein- bzw. Auskuppeln.

2.1 ENTKUPPELN UND ÖFFNEN DER ANHÄNGEKUPPLUNG:

Den Anhänger mittels Stützfüßen o. ä. gegen Wegrollen sichern. Den Handhebel (1) bis zum Einrasten nach oben drücken. Hierdurch wird die Verriegelungsstellung gelöst, die seitlich angebrachten Sicherungsbolzen (2) nach außen gedrückt, der Kuppelbolzen (5) nach oben geschoben und arretiert. Die seitlich herausragenden Sicherungsbolzen stehen beidseitig nun deutlich sichtbar heraus, die vorhandene Kupplungsverbindung ist gelöst und die Kupplung geöffnet.

Durch vollständiges Herausfahren der Zugöse aus dem Maul wird die Kuppelbereitschaft hergestellt.



VORSICHT:

Nie entkuppeln, wenn der Anhänger auf Zug oder Druck steht. Gewaltanwendung am Handhebel kann die Mechanik zerstören.

2.2 ÖFFNEN DER ANHÄNGEKUPPLUNG UND AUTOMATISCHES KUPPELN:

Öffnen der Kupplung wie unter 2.1 beschrieben. Der Handhebel befindet sich in seiner obersten Stellung, die Kupplung ist kuppelbereit, die Sicherungsbolzen stehen seitlich aus dem Gehäuse heraus. Wird nun eine Zugöse in die Kupplung eingefahren, drückt die Zugöse gegen den im Maul befindlichen Auslöser und der automatische Kuppelvorgang wird ausgelöst, d. h. der Kuppelbolzen wird schlagartig durch das Zugösenauge nach unten in den Sitz der Sattelhülse gedrückt. Die Sicherungsbolzen liegen über dem Kuppelbolzen und sichern diesen, was durch die vollständig in das Gehäuse eingefahrenen Stifte der Sicherungsbolzens angezeigt wird.



WARNUNG:

Die einwandfreie Verriegelung der Anhängerkupplung ist nur dann gegeben, wenn die beidseitig herausragenden Sicherungsbolzen (2) ganz im Gehäuse des Kupplungskopfes verschwunden sind. Nur dann ist der Kuppelbolzen vollständig in die Sattelhülse eingefahren und die Sicherheit der Verbindung gewährleistet. Nach jedem Kuppelvorgang muss dies überprüft werden.

**VORSICHT:**

Die Zugöse der Deichsel muss beim Zurücksetzen des Zugfahrzeuges stets den Trichter des Fangmauls treffen. Bei Nichtbeachtung können Fangmaul, Zugöse und Mechanik der Kupplung beschädigt werden.

2.3 SCHNELLHÖHENVERSTELLUNG (SIEHE AUCH MONTAGE)

Die Höhenverstellung der Kupplung im Anhängelock erfolgt in gleicher Weise wie die Montage der Kupplung in den Anhängelock, siehe Punkt 1.

3. WARTUNG:

(siehe Bild 1)

3.1 PFLEGE:**WICHTIG:**

Die Pflegehinweise sind unbedingt einzuhalten, um Schaden von der Kupplung abzuwenden.

- > Die Kupplung ist stets von Schmutz und Korrosion zu befreien, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Alle beweglichen Teile der Kupplung sind regelmäßig zu schmieren (abhängig von der Gebrauchsdauer) und auf Leichtgängigkeit zu überprüfen.
- > Vor Inbetriebnahme und nach längerem Gebrauch den Kuppelbolzen (5), die Sattelhülse (3) und die Zugöse mit zähem, wasserbeständigem Fett schmieren.
- > Der Kupplungskopf ist werksseitig mit einem Fettreservoir gefüllt, ein ständiges Nachfetten ist nicht erforderlich. Zuviel Fett im Kupplungskopf kann die Kuppelfunktion beeinträchtigen, besonders bei kalten Umgebungstemperaturen.
- > Möglichst die Reinigung mit Hochdruckreinigern vermeiden. Falls dies doch erfolgt, ist die Kupplung nachzufetten.
- > Bei Reparaturen (z. B. Wechseln des Kuppelbolzens) ist das alte Fett zu entfernen und der Kupplungskopf mit frischem Fett abzuschmieren. Zur Schmierung des Kupplungskopfes muss ein wasserbeständiges Mehrzweckfett (Fettart: lithiumverseift, Konsistenzklasse: NL-GI2) benutzt werden.

3.2 PRÜFUNG:**WICHTIG:**

Die Prüfungen sind unbedingt in den entsprechenden Intervallen durchzuführen, um Schaden von der Kupplung abzuwenden.

1. Lagerung der des Kupplungsmauls (6):
Die größte zulässige Abnutzung im Drehgelenk beträgt 2 mm. Bei größerem axialem Spiel ist die Kupplung auszutauschen. Die Stellschraube, die sich unter dem Lager befindet, dient u. a. zum Einstellen des max. Drehmoments. Ist bei Überschreiten des Feststellmomentes (100 - 150 Nm) keine Beweglichkeit gegeben, muss die Kupplung instandgesetzt werden. Dies muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
2. Kuppelbolzen (5):
Den Durchmesser des Kuppelbolzens im gereinigten Zustand in der Mitte des balligen Teils messen. Verschleißgrenzen: 32er-Bolzen: 30 mm, 37er-Bolzen: 35 mm. Bei Unterschreitung der Grenzmaße ist der Kuppelbolzen auszutauschen. Der drehbare Kuppelbolzen verhindert jedoch übermäßigen Verschleiß und trägt wesentlich zur langen Lebensdauer der Kupplung bei. Mittels separat erhältlichlicher Walterscheid-Prüflehren lässt sich das Verschleißgrenzmaß komfortabel kontrollieren.
3. Höhengspiel:
Sollte das Höhengspiel am Kuppelbolzen im geschlossenen Zustand mehr als 2 mm betragen, ist der Kupplungskopf incl. Kuppelbolzen zu tauschen.
4. Sattelhülse (3):

Die Sattelhülse ist auszutauschen, bevor der Sattel der Hülse derart verschlissen ist, dass die Zugöse direkt im unteren Maullappen aufliegt. Gleiches gilt, wenn die Bohrung in der Sattelhülse so beschädigt (verdrückt oder aufgeweitet) ist, dass der Kuppelbolzen beim Fallen am Rand der Sattelhülse anstößt und nicht mehr einrastet. Das Innenmaß der Sattelhülse darf ein Maß von 23 mm nicht überschreiten. Die Öffnung muss stets frei sein, so dass anfallender Schmutz hindurchfallen kann.

5. Führungshülse (4):

Wenn der Bolzen beim Einkuppeln in Zugrichtung so viel Spiel hat, dass er nicht in die Sattelhülse fällt, sondern mit seinem unteren Ende auf der Sattelhülse aufstößt, ist die Führungshülse verschlissen und die Kupplung muss instandgesetzt werden.



WICHTIG:

Beim Austausch von Bauteilen sind ausschließlich original Walterscheid-Ersatzteile zu verwenden. Der Austausch ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.



WARNUNG:

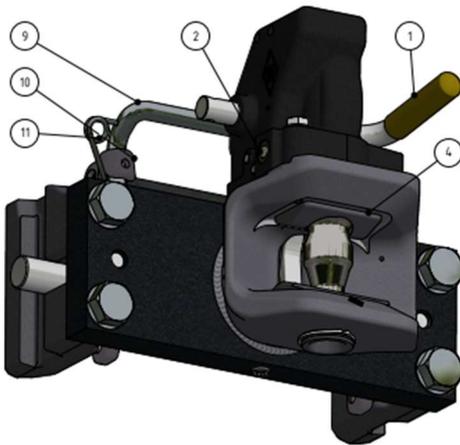
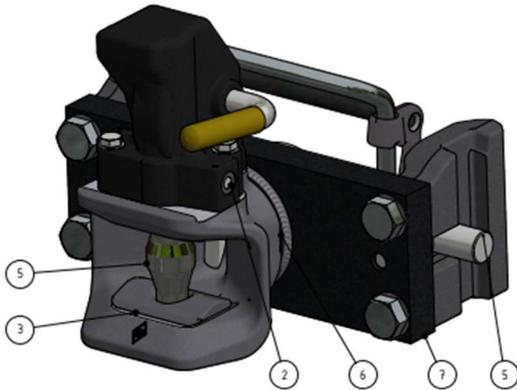
SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE:

- > Der Anwender ist verpflichtet, die Kupplung ausschließlich in einwandfreiem Zustand zu betreiben und die Benutzung durch Unbefugte zu untersagen.
- > Die auf dem Typenschild angegebenen Belastungen dürfen nicht überschritten werden.
- > Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an der Kupplung sind nicht gestattet.

4. BESTIMMUNG DER KENNWERTE ZUM VORSCHRIFTSMÄßIGEN BETRIEB DER ANHÄNGEKUPPLUNG AN LOF-Fahrzeugen:

siehe Anlage oder separates Dokument BA_TASC_400029, www.walterscheid.com/downloads/

Bild 1
Figure 1



Legende:

- 1..... Handhebel
- 2..... Sicherungsbolzen
- 3..... Sattelhülse
- 4..... Führungshülse
- 5..... Kuppelbolzen
- 6..... Drehgelenk
- 7..... Flanschplatte
- 8..... Arretierbolzen
- 9..... Arretierbügel
- 10..... Arretierstück
- 11..... Arretierfeder

Legend:

- 1..... Hand lever
- 2..... Safety pins
- 3..... Saddle sleeve
- 4..... Guide sleeve
- 5..... Coupling pin
- 6..... Clevis bearing
- 7..... slider
- 8..... locking bolt
- 9..... locking bracket
- 10..... locking piece
- 11..... locking spring

Légende:

- 1..... levier manuel
- 2..... boulon de sécurité
- 3..... douille de selle
- 4..... douille de guidage
- 5..... boulon d'accouplement
- 6..... articulation pivotante
- 7..... plaque à bride
- 8..... boulon d'arrêt
- 9..... etrier d'arrêt
- 10..... pièce d'arrêt
- 11..... ressort d'arrêt