

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

29.04.2022

**MONTAGE VON VERBINDUNGSEINRICHTUNGEN:  
RICHTWERTE FÜR ANZUGSMOMENTE VON BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN  
BEI FEHLENDEN ANGABEN DER FAHRZEUGHERSTELLER**

**ATTACHMENT OF THE CONNECTING DEVICES:  
GUIDELINE VALUES FOR TIGHTENING TORQUES OF MOUNTING SCREWS  
IF THE VEHICLE MANUFACTURER DOES NOT SPECIFY**

**MONTAGE DE L'ATTELAGE:  
VALEURS INDICATIVES POUR LES COUPLES DE SERRAGE DES VIS DE  
MONTAGE SI LE CONSTRUCTEUR DU VÉHICULE NE SPÉCIFIE PAS**

**WICHTIGE HINWEISE:**

siehe Anhang oder separates Dokument BA\_TASC\_400002, [www.walterscheid.com/downloads/](http://www.walterscheid.com/downloads/)

**IMPORTATANT NOTES:**

see attachment or separate document BA\_TASC\_400002, [www.walterscheid.com/downloads/](http://www.walterscheid.com/downloads/)

**NOTES IMPORTANTES:**

voir annexe ou document séparé BA\_TASC\_400002, [www.walterscheid.com/downloads/](http://www.walterscheid.com/downloads/)

## MONTAGE VON VERBINDUNGSEINRICHTUNGEN:

RICHTWERTE FÜR ANZUGSMOMENTE VON BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN BEI FEHLENDEN ANGABEN DER FAHRZEUGHERSTELLER

### ALLGEMEINES:

Das Anzugsmoment ist ein Drehmoment, mit dem Schrauben bei der Montage angezogen werden. Dieses Drehmoment wird mit einem einstellbaren, dafür geeignetem Drehmomentschlüssel auf die Schraube oder die Mutter übertragen. Hierdurch wird eine Montagevorspannkraft erzeugt, die für den sicheren Einbau der Schraube erforderlich ist.



#### HINWEIS:

Beim Anbau von Verbindungseinrichtungen sind die einschlägigen Bestimmungen (z. B. UVV Fahrzeuge) sowie die Anbau Richtlinien der Fahrzeughersteller zu beachten! Der Anbau ist, soweit der Fahrzeughalter nicht selbst über entsprechende Fachkräfte und die erforderlichen technischen Einrichtungen verfügt, durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.



#### WICHTIG:

In der Regel gehören die Befestigungsschrauben nicht zum Lieferumfang des Anhängewagens, daher sind die Angaben der Fahrzeughersteller zur Befestigung zu beachten. Bei fehlenden Angaben sind die Schraubenlängen so zu bemessen, daß min. 1,2 x Schraubendurchmesser an Einschraublänge im Muttergewinde vorhanden ist. Zum Erzielen des korrekten Anzugsmoments ist ein Drehmomentschlüssel zu verwenden.

### GELTUNGSBEREICH:

Nachfolgende Angaben beziehen sich auf Schrauben und Muttern aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl mit metrischem Gewinde. Die Befestigung von Verbindungseinrichtungen erfolgt in der Regel mittels Schrauben der Qualität 10.9.



#### WARNUNG:

Bei Schrauben oder Muttern aus anderen Materialien ist die nachfolgende Tabelle nicht anzuwenden, gültig sind in dem Fall ausschließlich die Angaben der Fahrzeughersteller. Dies gilt im Besonderen für Gewinde in Gußwerkstoffen, z. B. an Hinterachsen, Getriebegehäusen u. ä..

### ANBAU DER VERBINDUNGSEINRICHTUNG:

Bei fehlenden Angaben der Fahrzeughersteller gelten die Richtwerte gemäß nachfolgender Tabelle. Die Werte gelten für einen Gesamt-Reibungskoeffizienten von  $\mu = 0,14$  (entspricht ungeschmiertem oder leicht geöltem und phosphatiertem Oberflächenzustand) und sind angelehnt an die VDI-Richtlinie 2230.

Gewindegröße	Festigkeitsklasse	Anzugsmoment [Nm]
M10	10.9	79
M12	10.9	137
M14	10.9	218
M16	10.9	338
M18	10.9	469
M20	10.9	661
M24	10.9	1136

Bei anderen Schraubenarten oder Qualitäten kontaktieren Sie uns oder Ihren Fachhändler.