

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

07.05.2025

ZUGZAPFENKUPPLUNG

PITON-TYPE COUPLING

ATTELAGE PITON-FIX

WICHTIGE HINWEISE:

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

IMPORTANTANT NOTES:

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

NOTES IMPORTANTES:

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

ZUGZAPFENKUPPLUNG

Zugzapfenkupplungen können als höhenverstellbare Innenteile, Pitonbalken oder als Anhängebock mit Zugzapfen geliefert werden. Siehe auch entsprechende Montage- und Betriebsanleitungen sowie Beispiele in Bild 1.

VERWENDUNGSBEREICH:

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

1. BESCHREIBUNG:

Die Zugzapfenkupplung entspricht hinsichtlich der Abmessungen und des Verwendungsbereiches ISO 6489-4, VO (EU) 2015/208 sowie UN ECE R147, Klasse h.

Das Gerät befindet sich in Normalstellung in gekuppeltem und gesichertem Zustand.

ZUGÖSEN:

Nur zur Verbindung mit Zugösen gemäß ISO 5692-1 bzw. UN ECE R147, Klasse d50-1.



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.

2. BETRIEBUNG:

(siehe Bild 2)



WARNUNG:

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

Beim Ein- und Auskuppeln muss die Anhängedeichsel möglichst waagerecht zur Kupplung stehen.

2.1 EINKUPPELN:

- > Den Klappstecker (4) des Niederhalterbolzens (3) lösen und den Bolzen aus der Lagerung (5) herausziehen. Alternativ zum Klappstecker kann ein Federstecker zum Einsatz kommen.
- > Den Niederhalter (2) um 90° in die seitliche Position schwenken.
- > Die Zugdeichsel mit der Zugöse über den Zugzapfen (1) bringen.
- > Die Zugdeichsel mittels Deichselstütze o. ä. Vorrichtung absenken.
- > Den Niederhalter (2) zurück in Fahrtrichtung schwenken, so dass er über der Zugöse steht.
- > Mit dem Niederhalterbolzen (3) und dem Klappstecker / Federstecker (4) sichern. Auf korrekten Sitz des Klappsteckers achten.

2.2 ABKUPPELN:

- > Den Anhänger mittels Stützfüßen, Unterlegkeilen o. ä. gegen Wegrollen sichern.

- Den Klapstecker / Federstecker (4) des Niederhalterbolzens (3) lösen und den Niederhalterbolzen entfernen
- Den Niederhalter (2) um 90 ° in die seitliche Position schwenken.
- Die Zugdeichsel mittels Deichselstütze nach oben bewegen.
- Zugfahrzeug nach vorne fahren.
- Den Niederhalter (2) in Fahrtrichtung schwenken und mit dem Niederhalterbolzen (3) und dem Klapstecker / Federstecker (4) sichern. Auf korrekten Sitz des Klapsteckers achten.

3. WARTUNG:

(siehe Bild 2 und 3)

3.1 PFLEGE:

- In regelmäßigen Abständen, abhängig von der Einsatzhäufigkeit, muss der Niederhalter gereinigt werden. Hierzu wird der Niederhalter komplett aus der Lagerung herausgezogen und der in der Lagerung befindliche Schmutz kann beseitigt werden. Anschließend ist die Lagerung neu zu fetten.
- Zur Schmierung muss ein wasserbeständiges Mehrzweckfett (Fettart: lithiumverseift, Konsistenzklasse: NL-GI2) benutzt werden.

3.2 PRÜFUNG:

- Zugzapfen (siehe Bild 2):
Der Grenzdurchmesser am Zugzapfen (1), gemessen 15 mm oberhalb der Piton-Sattelplatte, beträgt 41,5 mm. Bei Unterschreitung des Grenzmaßes muss die Zugzapfenkupplung ausgetauscht werden. Mittels der separat erhältlichen Walterscheid-Prüflehre lässt sich das Verschleißgrenzmaß komfortabel kontrollieren.
- Austauschbarer Zugzapfen mit Niederhalterlager (siehe Bild 3):
Der Grenzdurchmesser am Zugzapfen mit Niederhalterlager (1), gemessen 15 mm oberhalb der Piton-Sattelplatte, beträgt 41,5 mm. Bei Unterschreitung des Grenzmaßes ist der Zugzapfen mit Niederhalterlager auszutauschen oder, falls bereits zweimal geschehen, die Zugzapfenkupplung zu ersetzen. Mittels der separat erhältlichen Walterscheid-Prüflehre lässt sich das Verschleißgrenzmaß komfortabel kontrollieren.
- Höhenspiel:
(siehe Bild 2, 3 und 4)
Beträgt das Spiel zwischen Piton und Niederhalter mehr als 10 mm, sind entsprechende Teile wie Niederhalter (2), Zugzapfen mit Niederhalterlager (1, Bild 3) oder die gesamte Zugzapfenkupplung auszutauschen.

3.3 AUSTAUSCH DES ZUGZAPFENS MIT NIEDERHALTERLAGER:

(siehe Bild 3)

Der Zugzapfen mit Niederhalterlager (1) kann bis zu zweimal ausgetauscht werden. Dies ist erforderlich, wenn der Grenzdurchmesser am Zugzapfen, gemessen 15 mm oberhalb der Piton-Sattelplatte 41,5 mm beträgt. Mittels der separat erhältlichen Walterscheid-Prüflehre lässt sich das Verschleißgrenzmaß komfortabel kontrollieren. Der Austausch des Zugzapfens mit Niederhalterlager darf ausschließlich von autorisierten und zertifizierten Fachwerkstätten durchgeführt werden. Weitere Informationen zum Zugzapfenaustausch finden Sie auf www.walterscheid.com.



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.

PITON-TYPE COUPLING

Piton-type couplings can be supplied as height-adjustable slider, piton-type drawbar or towing frame with piton. See also appropriate assembly and operating instructions as well as examples in figure 1.

OPERATING RANGE:

For use on agricultural or forestry vehicles, self-propelled work machines or trailers.

1. DESCRIPTION:

The piton-type coupling dimensions and field of application complying with ISO 6489-4, VO (EU) 2015/208 and regulation UN ECE R147, class h.

In its normal state, the device is in coupled and locked position.

TRAINER RINGS:

Only for connection with trainer rings (drawbar eye) according to ISO 5692-1 or UN ECE R147, class d50-1.



IMPORTANT:

To avoid injury, protective gloves, safety glasses and safety shoes must be worn during all dismantling/ assembly actions described in this chapter.

Environment:

Lubricants can enter the environment. Environmental pollution: Collect, store and correctly dispose of lubricants in suitable containers.

2. OPERATION:

(see Figure 2)



WARNING:

The pertinent safety regulations must be observed when coupling and uncoupling.

No one may stand between the vehicles. The coupling may only be operated in locked condition.

When coupling and uncoupling, the drawbar must be as horizontal as possible relative to the coupling.

2.1 COUPLING:

- > Remove the linch pin (4) of the retainer pin (3) and pull out the pin. As an alternative to the linch pin, a spring cotter pin can be used.
- > Pivot the retainer (2) through 90° into the lateral position.
- > Move the drawbar over the piton (1).
- > Lower the drawbar by means of the drawbar support or a similar device.
- > Pivot the retainer (2) back into the direction of travel so that it is above the trailer ring.
- > Secure with the retainer pin (3) and the linch pin / spring cotter pin (4). Check the correct fit of the linch pin.

2.2 UNCOUPLING:

- > Use supporting jacks or similar to stop the trailer rolling away.
- > Remove the linch pin / spring cotter pin (4) of the retainer pin (3) and pull out the retainer pin.
- > Pivot the retainer (2) through 90° into the lateral position.

- > Raise the drawbar by means of the drawbar support.
- > Move the tractor forwards.
- > Pivot the retainer (2) into the direction of travel and secure it with the retainer pin (3) and the linch pin / spring cotter pin (4). Check the correct fit of the linch pin.

3. MAINTENANCE:

(see Figure 2 and 3)

3.1 CARE:

- > The retainer (2) should be pulled out completely at regular intervals, depending on the frequency of use, and any dirt in the bearing has to be eliminated. Both retainer pins must be removed beforehand for this purpose. Subsequently re-grease the bearing.
- > The coupling must be lubricated with water-resistant, multi-purpose grease (Grease type: lithium saponified, consistency class: NL-GI2).

3.2 CHECKS:

- > Piton (see Figure 2):
The min. diameter at the piton (1) is 41.5 mm, measured 15 mm above the piton saddle plate. If it is reached, the piton-type coupling must be exchanged. A separately available Walterscheid test gauge can be used to comfortably control the wear limit.
- > Interchangeable piton with retainer pivot (see Figure 3):
The min. diameter at the piton with retainer pivot (1) is 41.5 mm, measured 15 mm above the piton saddle plate. If it is reached, the piton with retainer pivot must be exchanged. If the dimension is below the limit, the piton with retainer pivot must be replaced or, if this has already happened twice, the piton-type coupling must be replaced. A separately available Walterscheid test gauge can be used to comfortably control the wear limit.
- > Height play:
(see Figure 2, 3 and 4)
If the height play between piton and retainer exceeds 10 mm in closed state, the appropriate parts such as retainer (2), piton with retainer pivot (1, Figure 3) or the complete piton-type coupling must be replaced.

3.3 REPLACING THE PITON WITH RETAINER PIVOT:

(see Figure 3)

The piton with retainer pivot (1) can be replaced twice at most. Replacement is necessary when the min. diameter at the piton with retainer pivot is 41.5 mm, measured 15 mm above the piton saddle plate. Wear limits can be checked conveniently by means of a separately available Walterscheid test gauge. The replacement of the piton with retainer pivot may only be carried out by authorised and certified specialist workshops. For more information on piton replacement, visit www.walterscheid.com.



IMPORTANT:

Use only original Walterscheid spares when replacing parts. If the vehicle owner does not have the appropriate skilled workers and the necessary technical equipment, the replacement may only be performed by a specialist workshop.



WARNING: SAFETY NOTES:

- > The user is obliged to always operate the coupling in perfect condition and to forbid its use by unauthorised persons.
- > The loads indicated on the type plate may not be exceeded.
- > Unauthorised conversion or modification of the coupling is not permitted.

ATTELAGE PITON-FIX

Les piton-fix peuvent être fournies sous forme d'accouplements d'attelage de remorque réglables en hauteur, barre de piton ou support d'attelage avec piton. Voir également les instructions de montage et d'utilisation correspondantes et les exemples de la figure 1.

DOMAINE D'UTILISATION :

À utiliser sur tracteurs agricoles ou forestiers, machines de travail automotrices ou remorques.

1. DESCRIPTION :

Si l'on considère les dimensions de la bouche d'attelage, cet attelage de remorque est conforme à la norme ISO 6489-4, au règlement (UE) 2015/208 et règlement UN ECE R147, classe h.

L'appareil se trouve en position normale lorsqu'il est attelé et sécurisé.

ATTELAGE SELON :

Uniquement pour raccordement avec attelage selon ISO 5692-1 ou UN ECE R147, classe d50-1.



ATTENTION :

Dans ce chapitre, pour toute la description du démontage, remontage et chaussures de sécurité, afin d'éviter des blessures, utilisez des gants et lunette de protection.

Environnement:

Les lubrifiants atterrissent dans l'environnement. Respect de l'environnement: Utiliser les lubrifiants dans des contenants appropriés, les stocker conformément et les éliminer dans les règles de l'art.

2. UTILISATION :

(voir figure 2)



AVERTISSEMENT :

Lors de l'attelage et du dételage, il convient de respecter les directives de l'association professionnelle.

Personne ne doit se trouver entre les véhicules. L'attelage de remorque doit être utilisé uniquement à l'état verrouillé.

Lors de l'attelage et du dételage, le timon de remorquage doit être autant que possible à l'horizontale par rapport à l'attelage.

2.1 ATTELAGE :

- > Desserrer la goupille (4) du boulon de retenue (3), puis extraire le boulon du logement.
- > Faire pivoter le dispositif de retenue (2) de 90° en position latérale.
- > Placer l'attelage remorquage au-dessus du piton (1).
- > Abaisser l'attelage à boule à l'aide de béquilles ou d'un dispositif similaire.
- > Refaire pivoter le dispositif de retenue (2) dans le sens de déplacement de sorte qu'il se trouve au-dessus de l'attelage à piton.
- > Sécuriser à l'aide du boulon de retenue (3) et la goupille (4). Veiller au bon positionnement de la goupille.

2.2 DETELAGE :

- > Sécuriser la remorque contre tout déplacement inopiné à l'aide de béquilles, cales ou similaires.
- > Desserrer la goupille (4) du boulon de retenue (3), puis retirer le boulon de retenue.

- > Faire pivoter le dispositif de retenue (2) de 90° en position latérale.
- > Relever le timon à l'aide de la béquille.
- > Faire avancer le véhicule tracteur.
- > Faire pivoter le dispositif de retenue (2) dans le sens de déplacement et sécuriser à l'aide du boulon de retenue (3) et de la goupille (4). Veiller au bon positionnement de la goupille.

3. MAINTENANCE :

(voir Figure 2 et 3)

3.1 ENTRETIEN :

- > Le dispositif de retenue doit être nettoyé à intervalles réguliers, en fonction de la fréquence d'utilisation. Il convient pour cela d'extraire le dispositif de retenue entièrement du logement et d'éliminer les salissures s'y trouvant. Le logement doit ensuite à nouveau être graissé.
- > Pour lubrifier la tête d'accouplement, il convient d'utiliser une graisse résistante à l'eau (Type de lubrifiant : graisse au lithium saponifiée, classe de consistance : NL-GI2).

3.2 CONTROLE :

- > Piton (voir Figure 2) :
Si le diamètre minimal de 41,5 mm au niveau du piton (1), mesuré 15 mm au-dessus de la plaque d'appui du piton, est atteint, il convient de remplacer l'attelage à piton. Le calibre de contrôle universel Walterscheid disponible séparément permet de contrôler aisément la dimension de la limite d'usure.
- > Piton interchangeable avec dispositif de retenue pivot (voir Figure 3) :
Le diamètre minimal au niveau du piton avec dispositif de retenue pivot (1), mesuré 15 mm au-dessus de la plaque d'appui du piton, est de 41,5 mm. En cas de dépassement de la cote limite, le piton avec dispositif de retenue pivot doit être remplacé ou, si cela a déjà été fait deux fois, l'accouplement du l'attelage à piton doit être remplacé. Le calibre de contrôle universel Walterscheid disponible séparément permet de contrôler aisément la dimension de la limite d'usure.
- > Jeu en hauteur :
(voir Figure 2, 3 et 4)
Si le jeu en hauteur entre le piton et le dispositif de retenue est supérieur à 10 mm, il convient de remplacer les pièces correspondantes, telles que le dispositif de retenue (2), piton avec dispositif de retenue pivot (1, Figure 3) ou l'attelage à piton complet.

3.3 REMPLACEMENT DU PITON ET LE DISPOSITIF DE RETENUE :

Le piton et le dispositif de retenue (1) peut être remplacée jusqu'à deux fois. Cela est nécessaire lorsque le diamètre minimal du piton, mesuré 15 mm au-dessus de la sellette Piton, est de 41,5 mm.. Le remplacement doit exclusivement être effectué par un atelier spécialisé. Le calibre de contrôle universel Walterscheid disponible séparément permet de contrôler aisément la dimension de la limite d'usure. Un outil pour l'écrou rainuré est également disponible. Le remplacement du piton et le dispositif de retenue ne peut être effectué que par des ateliers spécialisés autorisés et certifiés. Vous trouverez de plus amples informations sur le remplacement du piton sur www.walterscheid.com.



IMPORTANT :

En cas de remplacement de composants, utiliser exclusivement des pièces détachées Walterscheid 'origine. Si le propriétaire du véhicule ne dispose pas des travailleurs qualifiés et des équipements techniques nécessaires, le remplacement doit exclusivement être effectué par un atelier spécialisé.



AVERTISSEMENT :
CONSIGNES DE SECURITE:

- > L'utilisateur est tenu de toujours utiliser l'attelage dans un état impeccable et d'interdire son utilisation aux personnes non autorisées.
- > Les charges spécifiées sur la plaque signalétique ne doivent pas être dépassées.
- > Les transformations et modifications de l'attelage de la propre initiative de l'utilisateur ne sont pas autorisées.

Bild 1 – Beispiele von Baugruppen mit Zugzapfen

Figure 1 – Examples of assemblies with piton

Figure 1 – Exemples de montages avec piton



Anhängebock mit Zugzapfen
Towing frame with piton
support d'attelage avec piton

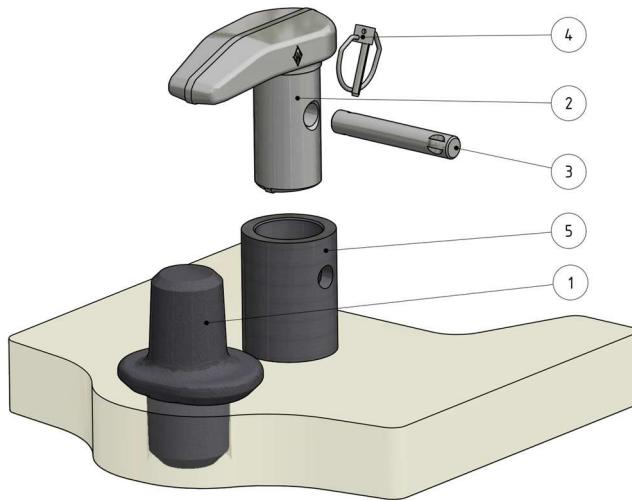


Pitonbalken
Piton drawbar
Barre de piton



höhenverstellbarer Pitonbock
height-adjustable piton frame
Support de la piton réglable en hauteur

Bild 2
Figure 2



Piton-Fix mit drehbarem Niederhalter
Piton-Fix with turnable retainer
Piton-Fix avec dispositif de retenue pivot

Legende:

- 1 Zugzapfen
- 2 Niederhalter
- 3 Niederhalterbolzen
- 4 Klapstecker
- 5 Lagerung

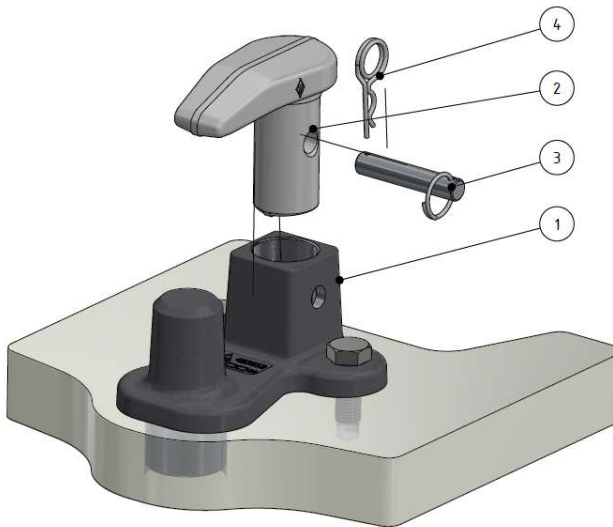
Legend:

- 1.. piton
- 2.. retainer
- 3.. locking pin
- 4.. lynch pin
- 5.. bearing

Légende:

- 1.. piton
- 2.. dispositif de retenue
- 3.. boulon de retenue
- 4.. goupille
- 5.. logement

Bild 3
Figure 3



Austauschbarer Piton-Fix mit drehbarem Niederhalter
Interchangeable Piton-Fix with turnable retainer
Piton-Fix interchangeable avec dispositif de retenue pivot

Legende:

- 1 Zugzapfen mit Niederhalterlager
- 2 Niederhalter
- 3 Niederhalterbolzen
- 4 Federstecker

Legend:

- 1.. piton with retainer pivot
- 2.. retainer
- 3.. locking pin
- 4.. spring pin

Légende:

- 1.. piton avec palier de retenue
- 2.. dispositif de retenue
- 3.. boulon de retenue
- 4.. goupille

Bild 4
Figure 4

