

INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE EN GEBRUIK

25.11.2021

AUTOMATISCHE AANHANGERKOPPELING MET BINNENWERK IN9400/8XX

TYPES:

IN9400/894

IN9400/893

IN9400/892

IN9400/891

IN9400/879

IN9400/876

IN9400/875

IN9400/874

IN9400/866

BELANGRIJKE OPMERKING

zie apart document BA_TASC_400002, www.walterscheid.com/downloads/

AUTOMATISCHE AANHANGERKOPPELING MET BINNENWERK TYPES IN9400/8XX

BESCHRIJVING:

Deze koppeling is een automatische aanhangerkoppeling met een in hoogte verstelbaar binnenwerk; de afmetingen van de vangmuil ervan en het toepassingsgebied voldoen aan DIN 11028 en RREG 2009/144/EG, VO (EU) 2015/208 en verordening UN ECE R147, klasse c40. De afmetingen van de vangmuil en het toepassingsgebied van de serie 9400 voldoet aan DIN 11029.

Het ontwerp omvat het systeem met vergrendelingshendel; dat wil zeggen dat de koppelingsprocedure gebeurt door het trekkoog van de aanhanger in de vangmuil te brengen en de vergrendelingshendel terug omlaag te duwen. In haar normale toestand bevindt de koppeling zich in de gesloten en vergrendelde stand.

De automatische aanhangerkoppeling is zwenkbaar over 360°, waarvoor een koppel van 100 - 150 Nm nodig is.

Er kan een afstandsbediening worden gebruikt; verwijst naar het aparte document BA_TASC_400039, www.walterscheid.com/downloads/.

WERKBEREIK:

Voor gebruik op landbouw- of bosbouwvoertuigen, zelfrijdende werkmachines of aanhangers.

TYPEGOEDKEURING EN KARAKTERISTIEKE WAARDEN:

Verwijs voor versies, toelaatbare D-waarde en een statische verticale belasting op het koppelingspunt naar het typeplaatje, het goedkeuringsdocument of het testrapport voor individuele typegoedkeuring.

TREKOGEN:

Allen voor koppeling aan trekogen volgens ISO 5692-1, ISO 8755 en ISO 5692-2. De serie 9400 is alleen voor koppeling aan trekogen volgens ISO 8755 (DIN 74054).



BELANGRIJK:

Om letsel te voorkomen, moet bij alle in dit hoofdstuk beschreven handelingen voor demontage/montage gebruik worden gemaakt van beschermende handschoenen, een veiligheidsbril en veiligheidsschoenen.

Milieu:

Smeermiddelen kunnen in het milieu terechtkomen. Milieuverontreiniging: Smeermiddelen moeten in geschikte houders worden verzameld, opgeslagen en correct worden afgevoerd.

1. INSTALLATIE VAN DE KOPPELING OP HET TREKHAAKFRAME:

(Zie Afbeelding 1)



OPMERKING:

Bij de installatie van de koppeling moeten de relevante verordeningen (bijv. Voorschriften voor ongevallenpreventie voor voertuigen) en de richtlijnen inzake hulpstukken van de fabrikanten van de voertuigen in acht worden genomen.

De bevestiging van de koppeling aan het voertuig moet gebeuren in overeenstemming met de bepalingen van Verordening (EU) 2015/208, bijlage 34.

**OPMERKING:**

De officiële nationale regelgeving moet worden nageleefd. Bijvoorbeeld: in Duitsland moet rekening worden gehouden met de verplichtingen §13 FZV inzake de gegevens van het rijbewijs met betrekking tot het toelaatbare aanhangergewicht en de toelaatbare verticale belasting.

Het binnenwerk (7) met de opgeschroefde zijdelingse delen, de borgbouten (8) met de drukveren, het vergrendelstuk (10) en de vergrendelingsbeugel (9) wordt van bovenaf ingedrukt tussen de getrapte platen van het trekhaakframe. Hiervoor moet de vergrendelingsbeugel (9) vanuit zijn vergrendelde stand omhoog worden getrokken, tot aan de stop van de klemhulzen op het vergrendelingsstuk (10) en vervolgens naar boven worden gekanteld tot aan de stop op het binnenwerk, in de richting van de aanhangerkoppeling. Vervolgens verschuiven de twee borgbouten (8) langs de voorkant van de getrapte platen van het frame en klikken ze met de hulp van de drukveren in de betreffende vergrendelingspunten. Vervolgens moet de vergrendelingsbeugel (9) met de hand worden teruggeduwd naar de vergrendelde stand (zoals afgebeeld) om het mechanisme voor snelle hoogteverstelling te beveiligen. De borgveer (11) voorkomt een onbedoelde ontgrendeling van het vergrendelingsmechanisme en dient, vanwege zijn positie, ook als een visuele controle van de goede vergrendeling (moet zich onder het vergrendelingsstuk bevinden).

2. WERKING:

(zie Afbeelding 1 en 2)

**WAARSCHUWING:**

Bij de aan- en afkoppeling moeten de relevante veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

Er mogen geen personen tussen de voertuigen aanwezig zijn. De koppeling mag alleen gebruikt worden in de vergrendelde staat.

Bij het aan- en afkoppelen moet de draagplaat zo horizontaal mogelijk worden geplaatst ten opzichte van de betreffende koppeling. Voor een pin van 38 mm bedraagt de maximaal mogelijke kanteling in de axiale richting van de draagplaat bij de aan- of afkoppeling 10°. Een pin van 32 mm kan aan- of afgekoppeld worden bij een maximaal mogelijke kanteling van 20°.

2.1 AFKOPPELING EN OPENING VAN DE KOPPELING:

Gebruik krikken of iets dergelijks om te voorkomen dat de aanhanger wegrolt. Duw de bedieningshendel (1) omhoog tot hij aangrijpt. Dit geeft de vergrendelde stand vrij, duwt de borg-/veiligheidspen (2) aan de zijkant naar buiten, duwt de koppelingspen (5) omhoog en vergrendelt deze in de bovenste stand. De zijdelingse borgpen steekt nu merkbaar naar buiten, de koppelingsverbinding wordt vrijgegeven en de koppeling wordt losgekoppeld.

De gereedheid voor koppeling wordt bereikt door het trekoog volledig uit de vangmuil te verplaatsen.

**OPGELET:**

Koppel nooit af als de aanhanger onder spanning of druk staat. De hendel forceren kan het mechanisme beschadigen.

2.2 OPENING VAN DE KOPPELING EN AUTOMATISCHE KOPPELING:

Open de koppeling zoals beschreven onder 2.1. De bedieningshendel bevindt zich in de bovenste stand, de koppeling is klaar voor aankoppelen en de veiligheidspen steekt aan de zijkant uit de behuizing. Als er nu een trekoog in de koppeling wordt geplaatst die tegen de vergrendelingshendel in de vangmuil duwt, wordt de automatische koppelingsprocedure geactiveerd, dat wil zeggen dat de koppelingspen onmiddellijk omlaag wordt geforceerd, door het trekoog en in de zitting van de zadelhuls. De veiligheidspen ligt boven de koppelingspen en blokkeren deze, zoals aangegeven door het feit dat de veiligheidspen volledig wordt teruggetrokken in de behuizing.

**WAARSCHUWING:**

De correcte vergrendeling van de koppeling wordt alleen gegarandeerd als de zijdelings uitstekende veiligheidsspen (2) volledig in de behuizing van het koppelingsmechanisme verdwijnt. Alleen dan is de koppelingsspen volledig in de zadelhuls geschoven en wordt de veilige koppeling gegarandeerd. Dit moet na elke koppelingsprocedure gecontroleerd worden.

**OPGELET:**

Bij het achteruit rijden met de trekker moet het trekoog van de draagplaat altijd tegen de kegel van de vangmuil stoten. Anders kunnen de vangmuil, het trekoog en het koppelingsmechanisme beschadigd raken.

2.3 HOOGTEVERSTELLING (ZIE OOK INSTALLATIE):

De hoogteverstelling van de koppeling in het trekhaakframe wordt op dezelfde manier uitgevoerd als de montage van de koppeling in het trekhaakframe; zie punt 1.

3. ONDERHOUD:

(zie Afbeelding 1)

3.1 VERZORGING:**BELANGRIJK:**

Om beschadiging van de koppeling te voorkomen, moeten de aanwijzingen voor verzorging in acht worden genomen.

- > Eventueel op de koppeling aanwezig vuil of roest moet altijd verwijderd worden om de correcte werking te garanderen. Alle bewegende delen van de koppeling moeten (afhankelijk van de gebruiksduur) regelmatig gesmeerd worden en gecontroleerd worden op hun soepele beweging.
- > Voorafgaand aan de ingebruikname en na een periode van langdurig gebruik moeten de koppelingsspen (5), de zadelhuls (3) en het trekoog gesmeerd worden met waterbestendig vet met een hoge viscositeit.
- > Het vetreservoir van het koppelingsmechanisme wordt in de fabriek gevuld, wat betekent dat er niet voortdurend opnieuw gesmeerd hoeft te worden. Te veel vet in het koppelingsmechanisme kan de werking van de koppeling aantasten, met name bij lage omgevingstemperaturen.
- > Vermijd, indien mogelijk, om te reinigen met een hogedrukreiniger. Als dit onvermijdelijk is, moet de koppeling opnieuw ingevet worden.
- > In geval van reparaties (bijv. de vervanging van de koppelingsspen), moet het oude vet verwijderd worden en moet het koppelingsmechanisme met nieuw vet gesmeerd worden. Het koppelingsmechanisme moet gesmeerd worden met waterbestendig multifunctioneel vet (type vet: lithiumzeep, consistentieklasse: NL-GI2).

3.2 CONTROLES:**BELANGRIJK:**

De controles moeten met passende intervallen worden uitgevoerd, om beschadiging van de koppeling te voorkomen.

1. Vangmuillager (6):
De maximaal toelaatbare slijtage in het gewricht bedraagt 2 mm. De koppeling moet in geval van een grotere axiale speling vervangen worden. De stelbout onder het lager wordt gebruikt om het maximale koppel in te stellen. Als er geen beweging is wanneer het aanhaalmoment (100 - 150 Nm) wordt overschreden, moet de koppeling vervangen worden. Dit moet regelmatig gecontroleerd worden.
2. Koppelingsspen (5):

Reinig de koppelingspen en meet de diameter ervan in het midden van het bolle gedeelte. Slijtagelimieten: pen 32 mm = 30 mm, pen 38 mm = 36 mm. De koppelingspen moet vervangen worden als de afmetingen onder de grenswaarden liggen. Apart verkrijgbare testmeters van Walterscheid kunnen gebruikt worden voor een eenvoudige controle van de slijtagelimieten.

3. Verticale speling:

Als de verticale speling van de koppelingspen in de gesloten status de 2 mm overschrijdt, moet het koppelingsmechanisme, inclusief de koppelingspen, vervangen worden.

4. Zadelhuls (3):

De zadelhuls moet vervangen worden voordat het zadel van de huls dermate versleten is dat het trekroog rechtstreeks op de onderste lip van de vangmuil rust. Het zelfde geldt als het gat in de zadelhuls dermate beschadigd is (vervormd of vergroot), dat de koppelingspen tijdens het vallen de randen van de zadelhuls raakt en niet langer wordt geblokkeerd. De binnendiameter van de zadelhuls mag niet meer dan 31,5 mm bedragen. De opening moet te allen tijden vrij zijn zodat eventueel vuil er doorheen kan vallen.

5. Geleidehuls (4):

Als de pen bij de koppeling zoveel speling in de trekrichting heeft dat hij niet in de zadelhuls valt en het onderste uiteinde ervan daarentegen op de zadelhuls rust, is de geleidehuls versleten en moet de koppeling gerepareerd worden.



BELANGRIJK:

Gebruik voor vervangingen uitsluitend originele reserveonderdelen van Walterscheid. Als de eigenaar van het voertuig niet beschikt over voldoende vaardig personeel en de noodzakelijke technische uitrusting, mag de vervanging uitsluitend worden uitgevoerd door een gespecialiseerde werkplaats.



WAARSCHUWING:

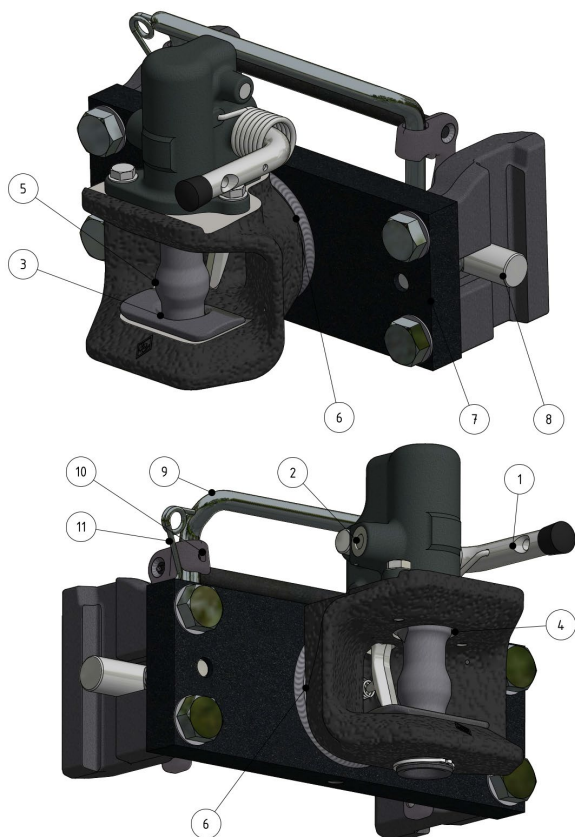
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:

- > De gebruiker moet er verplicht voor zorgen dat de koppeling altijd in perfecte staat gebruikt wordt en moet het gebruik ervan door onbevoegden verbieden.
- > De op het typeplaatje aangegeven belastingen mogen niet overschreden worden.
- > Aanpassingen of wijzigingen van de koppeling zonder voorafgaande toestemming zijn niet toegestaan.

4. BEREKENING VAN KARAKTERISTIEKE WAARDEN VOOR DE CORRECTE WERKING VAN DE KOPPELING OP LANDBOUW- EN BOSBOUWVOERTUIGEN

Zie bijgevoegd of apart document BA_TASC_400029, www.walterscheid.com/downloads

Afbeelding 1



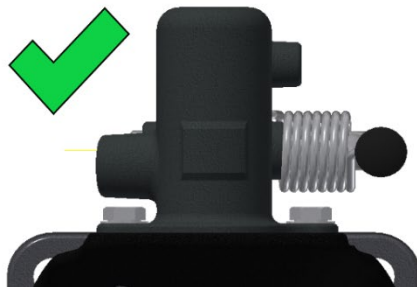
Legenda:

- 1... bedieningshendel
- 2... veiligheidsspennen
- 3... zadelhuls
- 4... geleidehuls
- 5... koppelingsspen
- 6... vangmuillager
- 7... binnenwerk
- 8... borgbout
- 9... vergrendelingsbeugel
- 10. vergrendelingsstuk
- 11. borgveer

Afbeelding 2



Koppeling open



Koppeling gesloten en vergrendeld