

Fabrikant: WINTERHOFF GMBH, Egenstraße 2, 58339 Breckerfeld

Montage en gebruikshandleiding WS 3000

Veiligheidskoppelingen met stabilisator

Type	Trekgewicht	Kogeldruk	EG-nr.	R55-nr.
WS 3000-D	3.000 kg	150 kg	00-0065 e1	010065 E1
WS 3000-H	2.000 kg	150 kg	00-0337 e1	010337 E1
WS 3000-L	1.350 kg	150 kg	00-0337 e1	010337 E1
WS 3000-LB	1.350 kg	150 kg	00-0337 e1	010337 E1
WS 3500-D	3.500 kg	150 kg	00-1941 e1	011941 E1

De veiligheidskoppelingen met spoorstabilisator WS 3000/3500 zijn volgens richtlijn 94/20/EG gekeurd, voldoen aan ISO 11555-1 in de versie van 1 juli 2003 en zijn dus toegelaten voor gebruik met een maximale snelheid van 100 km/h.

Deze montage- en gebruikshandleiding moet worden meegenomen, als een aanhanger wordt gebruikt.

1. Technische gegevens

1.1 De veiligheidskoppelingen met spoorstabilisator WS 3000/3500 zijn geschikt voor gebruik met aanhangers met centrale as en een feitelijk minimaal gewicht vanaf **200 kg**.

1.2 De kogelkoppeling is uitgerust met veerbelaste frictie-elementen die de koppelingskogel van het trekkend voertuig aan voor- en achterkant omgeven. Hierdoor worden knik- en slingerbewegingen van de aanhanger beperkt of verhinderd. Een optimale demping wordt bij nieuwe frictievoeringen pas na een bepaalde inrijtijd bereikt.

1.3 De kogelkoppeling WS 3000/3500 kan alleen samen met koppelingskogels volgens DIN 74058 en ISO 1103 worden gebruikt, als de kogelhals over een afstand van **35 mm** vrij is van aanbouwdelen (afbeelding 1) (i.p.v. 32 mm volgens DIN 74058 en ISO 1103).

De WS 3000/3500 mag niet worden gebruikt met kogelbouten met schroefbevestiging zonder extra exact omsluitende beveiliging (afbeelding 2). Bij een ingeschakeld stabilisatiesysteem moet in de rijmodus de bedieningshendel vrij zijn van voertuig- of aanbouwdonderdelen, d.w.z. bij het inschuiven van de trekstang en gelijktijdige draai- of scharnierbeweging van de WS 3000/3500 mag het niet tot een botsing met de handremhendel of andere aanbouwdelen komen (afbeelding 5). Ook de gebruikshandleidingen resp. instructies van de fabrikant van de oploprem moeten in acht worden genomen.

2. Montage

2.1 De kogelkoppeling WS 3000-D is universeel bruikbaar en geschikt voor de volgende dissel aansluitingen:

- disselaansluiting 50 mm, zonder afstandsplaat,
- disselaansluiting 46 mm, afstandsplaat 2,0 mm (bijgeleverd),
- disselaansluiting 45 mm, afstandsplaat 2,5 mm (bijgeleverd),
- disselaansluiting 40 mm, afstandsplaat 5,0 mm (bijgeleverd),
- disselaansluiting 35 mm, afstandsplaat 5,0 mm + 2,5 mm (bijgeleverd).

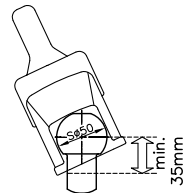
De trekkoppeling WS 3000-D kan worden gemonteerd door ze in de lengte vast te schroeven met een afstand van **50 of 54 mm** tussen de gaten (1)+(2) of door ze kruisgewijs vast te schroeven met een afstand van **40 mm** tussen de gaten (1)+(3).

Zeskantschroef M12 x 90 met borgplaatjes aan beide kanten en een zelfborgende moer voor slobgaten (1).

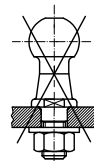
Zeskantschroef M12 x 80 voor schroefverbinding in de lengte met zelfborgende moer (2) of voor kruisgewijze schroefverbinding met zelfborgende moer (3) en aanslagstuk (4).

Het bevestigingsmateriaal (1,2,3) behoort tot de leveringsomvang, het aanslagstuk (4) niet.

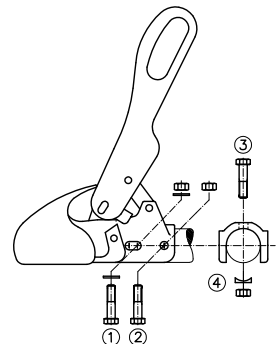
De kogelkoppelingen WS 3000-H/L/LB zijn speciale uitvoeringen voor oploprem en worden gemonteerd door kruisgewijs vast te schroeven met een afstand van **40 mm** tussen de gaten (1)+(3) (afbeelding 3). Het bevestigingsmateriaal behoort niet tot de leveringsomvang.



Afbeelding 1: kogelstang trekkend voertuig



Afbeelding 2: kogelbouten, vastgeschroefd



Afbeelding 3: aansluiting

De trekkogelkoppeling WS 3500-D wordt voor de volgende aansluitingen geleverd en dient als volgt te worden bevestigd:

WS 3500-D60-1414:

Disseldiameter 60 mm met afstandsbout 65/60, zeskantschroef M14 x 110 voor gleufkopschroeven (1+2) met zelfborgende moeren

WS 3500-D60-1616:

Disseldiameter 60 mm met afstandsbout 65/60, zeskantschroef M16 x 110 voor gleufkopschroeven (1+2) met zelfborgende moeren

WS 3500-D65-1414:

Disseldiameter 65 mm, zeskantschroef M14 x 110 voor kruiskopschroeven (1) en zeskantschroef M14 x 90 voor kruiskopschroeven (3) met zelfborgende moeren en aanslagplaat (4) Het bevestigingsmateriaal (1,2,3) wordt meegeleverd, de aanslagplaat (4) niet.

Aandraaimoment voor de zeskantschroeven M12 / M14 - 10.9 / M16 - 8.8:

WS 3000-D - 90 Nm,

WS 3000-H/L/LB - 70 Nm.

WS 3500-D - 90 Nm

Let op: **Zelfborgende moeren mogen slechts één keer worden gebruikt.**

Let op: wanneer de disselbuis van de WS 3000-D is voorzien van bevestigingsboorgaten met Ø 14 mm, mag de WS 3000-D niet met schroeven in de maat M12 worden gemonteerd. De WS 3000 kan in de fabriek worden voorzien van gaten voor bevestiging met M14-schroeven.

2.2 Als de kogelkoppeling WS 3000/3500 wordt gebruikt als vervanging voor een ander type koppeling, dient men er bij oploopenrichtingen op te letten dat de schokdemper opnieuw volgens de voorschriften wordt gemonteerd en dat eventuele afstandsbuizen in de trekbus correct worden aangebracht. Gebruik als hulpmiddel bij de WS 3000-D de meegeleverde bouten Ø 12x34 mm of Ø 12x49 mm afhankelijk van de disseldiameter. Bij de WS 3500-D Ø 14x63 mm. Gebruik als hulpmiddel de bijgeleverde bouten Ø 12 x 34 mm of Ø 12 x 49 mm, afhankelijk van de diameter van de dissel. Gebruik een bout als doorslag bij de demontage van de bevestigingsschroef (2) of (3), afhankelijk van de manier waarop de schokdemper is bevestigd, en laat de bout tijdens de montage en demontage van de kogelkoppeling in de trekbus steken, om de schokdemper te centreren. Verwijder de bout als u een nieuwe bevestigingsschroef insteekt.

2.3 De bijgeleverde vouwbalg voor de WS 3000-D kan bij dissels met een diameter van 40-50 mm vóór de montage gewoon over de disselbuis worden geschoven. Bij een diameter van 60-70 mm dient de kleine aansluiting voor de rubberlip bijvoorbeeld met een mes worden afgesneden. Als u de koppeling kruiselings vastschroeft, moet ook het gemarkeerde gat aan de onderkant worden uitgesneden. Bij een schroefverbinding in de lengte snijdt u beide gemarkeerde gaten aan de zijkant uit. De meegeleverde vouwbalg voor de WS 3500-D kan bij diameters van 60 mm voor de montage gewoon over de disselbuis worden geschoven. Bij een diameter van 65 mm moet de kleinere aansluiting voor het rubberen lipje worden verwijderd.

3. Gebruiksaanwijzingen

3.1 Aankoppelen

Om de aanhanger te rangeren, neemt u de handgreep van de aanhanger vast en niet de bedieningshendel van de WS 3000/3500. De open kogelkoppeling wordt op de koppelingskogel van het trekkend voertuig aangebracht (afbeelding 4). Door de kogeldruk en eventueel een extra belasting van de dissel sluit de kogelkoppeling automatisch. De beveiligingsstrips aan de zijkant (1) bevinden zich parallel met de beveiligingsoppervlakken van het huis. (afbeelding 4). Als de koppelingskogel zich in het koppelingshuis bevindt, is de groene pin van de controle-indicatie (2) zichtbaar (afbeelding 4).

3.2 De stabilisator inschakelen

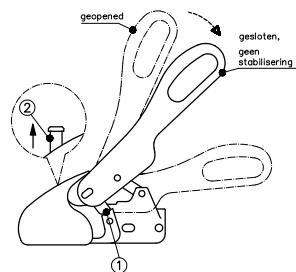
Hiertoe dient u de bedieningshendel vanuit gesloten stand tot aan de aanslag naar onderen te bewegen (afbeelding 5). Daarbij wordt het verenstel zo opgespannen, dat perskracht via de frictie-elementen op de koppelingskogel wordt uitgeoefend. De bedieningshendel bevindt zich dan ongeveer parallel met de dissels.

3.3 De stabilisator uitschakelen

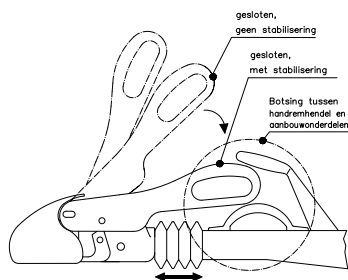
Trek de bedieningshendel langzaam naar boven om de stabilisator uit te schakelen (afbeelding 6).

3.4 Loskoppelen

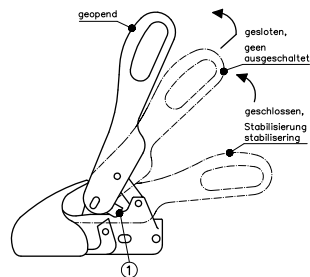
Trek de verlichtingsstekker uit, maak de brekkabel los en trek de bedieningshendel langzaam naar boven om de stabilisator uit te schakelen (afbeelding 6). Trek vervolgens de bedieningshendel naar achteren terwijl u hem optilt (afbeelding 6), opdat de beveiligingsstrips aan de zijkant



Afbeelding 4: aankoppeling



Afbeelding 5: stabilisator inschakelen



Afbeelding 6: stabilisator uitschakelen loskoppelen

(1) over de beveiligingsoppervlakken draaien en de bedieningshendel in open stand kan worden gebracht. Met behulp van een neuswiel kan nu de aanhanger van het trekkend voertuig worden losgekoppeld.

Let op: Bij het loskoppelen dient de olopinrichting ontspannen te zijn, d.w.z. de vouwbalg moet gestrekt zijn.

Als de aanhanger gedurende een langere tijd niet wordt gebruikt, moet hij met gesloten kogelkoppeling worden opgeborgen. Til hiervoor de open bedieningshendel (4) op, terwijl u de kogelpan (beweegbaar element, afbeelding 9) naar voren trekt of de **SAFETY BALL** in de kogelruimte duwt. Sluit vervolgens langzaam de bedieningshendel.

3.5 De stabilisator controleren

Na aankoppeling en inschakeling van de stabilisator kunt u de toestand van de frictie-elementen controleren. (afbeelding 7) Als de slijtagewijzer zich in het groene gedeelte bevindt (OK), dan zijn de frictie-elementen in goede toestand en geschikt voor gebruik tijdens het rijden. Als de wijzer zich in het gele overgangsgedeelte bevindt, dienen de frictie-elementen te worden vervangen.

Bevindt de wijzer zich in het rode gedeelte (STOP), mag men niet met de aanhanger rijden.

De volgende problemen kunnen hiervan de oorzaak zijn: de frictie-elementen zijn versleten, de koppelingkogel is versleten of er bevindt zich geen koppelingkogel in de kogelruimte van de WS 3000/3500.

3.6 Diefstalbeveiliging

De kogelkoppelingen WS 3000 kunnen in aan- en losgekoppelde toestand worden beveiligd door de diefstalbeveiliging **ROBSTOP WS 3000** of **ROBSTOP 3000/3500 PLUS** (versterkte, verharde versie met speciale sluitcilinder en de certificaten SCM-NL, SBSC-5 en SoldSecure-GB) in het daartoe bestemde gat in het huis aan te brengen.

4. Instructies voor het rijden en het onderhoud

4.1 De koppelingkogel aan het trekkend voertuig

De koppelingkogel van de trekrichting dient precies op maat, onbeschadigd, schoon en vetvrij te zijn. Bij koppelingkogels met een Dacromet- (mat zilveren antiroestlaag) of lakcoating moet de coating **vóór het eerste gebruik** met schuurpapier met korrel 200-240 volledig worden verwijderd. Vervolgens dient de kogel met thinner of white spirit te worden gereinigd, opdat geen resten op de oppervlakken van de frictie-elementen blijven zitten. Het oppervlak van de koppelingkogel moet **blank metaal** (afbeelding 8) zijn. Een beschadigde of vuile koppelingkogel zorgt voor een verhoogde slijtage van de frictie-elementen, een vette koppelingkogel tast de functie van de stabilisator sterk aan.

4.2 Kogelkoppeling

De binnenkant van de kogelruimte bij de frictie-elementen moet schoon en vetvrij worden gehouden (afbeelding 9). Als de frictie-elementen vuil zijn, kunnen de oppervlakken met schuurpapier met korrel 200-240 worden afgeschuurd. Maak ze vervolgens schoon met thinner of white spirit. Alle beweegbare lagerpunten en bouten moeten licht worden geolied. Door regelmatig onderhoud en reiniging verbetert u de levensduur, functie en veiligheid van uw WS 3000/3500.

4.3 De frictie-elementen vervangen

Versleten frictie-elementen kunnen heel gemakkelijk worden vervangen. Daartoe leveren we een reserveset met twee frictie-elementen: **bestelnr.: 6205 - CLIPVOERINGSET WS 3000**

4.4 Geluiden tijdens het rijden

Tijdens het rijden kunnen geluiden optreden die niet relevant zijn voor de correcte functie van de kogelkoppeling. Mogelijke oorzaken hiervan zijn:

1. De koppelingkogel van het trekkend voertuig heeft een Dacromet-coating, is verzinkt of gelakt.
2. De koppelingkogel van het trekkend voertuig is vuil, geroest of beschadigd.
3. De frictie-elementen in de WS 3000 zijn vuil door de bij punt 1-3 vermelde of andere oorzaken.

Oplossing: zie punt 4.1 / 4.2

Verder kunnen geluiden worden veroorzaakt onder deze omstandigheden:

1. De trekstang of trekbus loopt droog in de bus van de olopinrichting.

Oplossing: smeer de bus met de smeernippel, trek de vouwbalg weg en smeer het vrije gedeelte van de trekstang.

2. De koppelingkogel aan het trekkend voertuig is afneembaar.

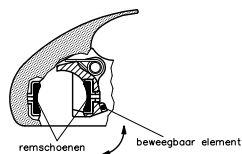
Oplossing: smeer de afneembare koppelingkogel aan het vergrendelingsmechanisme (zie handleiding van de trekrichting).



Afbeelding 7: slijtagewijzer



Afbeelding 8: blank metaal



Afbeelding 9: plaatsing van de frictie-elementen