

## Koppelingen van aftaktussenassen herstellen

antwoorden

**Doel:**

Je kunt het koppelingsmechanisme van aftaktussenassen herstellen.

**Oriëntatie**

Een koppeling zorgt ervoor dat de aftaktussenas op de aftakasstomp van de trekker blijft zitten. De vergrendeling van die koppeling moet dus altijd goed werken. De koppeling mag nooit los kunnen raken. Dat betekent dat je de vergrendeling van het koppelingsmechanisme goed moet onderhouden. En dat je moet zorgen dat de vergrendeling schoon is.

1 Niet alle aftaktussenassen hebben hetzelfde koppelingsmechanisme.

In figuur 1.13 zie je een aantal koppelingen.

Welke daarvan worden gebruikt in je omgeving of zijn daar aanwezig?

Noteer de gegevens van die koppelingen in de tabel.



Koppelingen van Aftaktussenassen	Nummer 1	Nummer 2	Nummer 3
Naam van de koppeling			
Merk van de aftaktussenas			
De koppeling past op een aftakasstomp met..... splines (aantal groeven invullen)			
De aftaktussenas zit op .....	Werktuig:..... Merk: ..... Type: .....	Werktuig:..... Merk: ..... Type: .....	Werktuig:..... Merk: ..... Type: .....

In figuur 1.14 zie je drie verschillende reparatiesetjes.

Fig. 1.14  
Drie verschillende reparatiesetjes



2 Welke reparatieset hoort bij welke koppeling? Noteer dit in de tabel. Zet één kruisje in het juiste vakje.

Reparatieset	Kogelvergrendeling	Snelvergrendeling	Stifvergrendeling
Reparatieset nummer 1			X
Reparatieset nummer 2	X		
Reparatieset nummer 3		X	

**Uitvoering**

In deze opdracht ga je een koppelingsmechanisme herstellen.

3 Overleg met je begeleider welke koppeling je kunt herstellen (onderhouden, schoonmaken en/of repareren).

Wat is het merk van de koppeling? En het type?

Merk: .....

Type: .....

4 Hoe of waar kun je de juiste reparatieset krijgen (kopen) voor de koppeling waaraan jij werkt? Als je geen onderdelenboek hebt, zoek dan op het internet bij bijvoorbeeld de firma Kramp.(www.kramp.nl)

Firma: .....

Onderdeelnummer .....

Bestelnummer: .....

5 Welke handleiding heb je nodig voor het repareren van het koppelingsmechanisme?

Voor het repareren van het koppelingsmechanisme heb je een montagehandleiding nodig.

6 Welk speciaal gereedschap heb je nodig voor de reparatie?

Voor de reparatie heb je meestal een speciale tang nodig voor het demonteren van platte borgingen, een segeerringtang en een penuitdrijver (afhankelijk van het type vergrendeling).

Fig. 1.15  
Segerringtangen en  
borgringtangen met  
platte bekken



7 Zoek het gereedschap dat je nodig hebt bij elkaar.

8 Zoek de onderdelen op die je nodig hebt.

9 Herstel de koppeling.

10 Moet je de koppeling eerst reinigen voor demontage? Leg uit waarom wel of niet.

Als alles heel vuil is moet je de koppeling eerst reinigen voor demontage. Als je zonder problemen kunt demonteren hoeft dat niet, omdat je na demontage toch moet reinigen.

11 Wat is de juiste volgorde van demontage?

Geef de namen van de onderdelen die je achtereenvolgens moet demonteren.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

12 Wat kan de oorzaak geweest zijn van het niet goed functioneren van de koppeling?

De oorzaak van het niet goed functioneren van een koppeling is vaak vuil, roest en dergelijke. Vuil en roest verhinderen dat de vergrendeling goed in het 'slot' kan komen. Daardoor ontstaat schade aan de stift, de kogels en dergelijke.

13 Monteer de vergrendeling.

14 Hoe smeert je de koppeling? Met vet, olie of iets anders? Veel of weinig? Verklaar je antwoord.

Je smeert de koppeling altijd spaarzaam, omdat vet en olie vuil en stof vasthouden. En vuil en stof belemmeren een goede werking. Een teflon bevattende spray werkt vaak het beste. Als er een vetnippel aanwezig is, smeert je die spaarzaam met vet.

15 Welke onderdelen van de gerepareerde koppeling kun je volgens jou het beste op voorraad hebben? Waarom?

Je kunt het beste een reparatieset voor de meest gebruikte koppelingen op voorraad hebben.

**Afronding**

Voer de volgende opdracht uit en beantwoord de vragen.

16 Probeer of de vergrendeling weer goed werkt. Hoe test je dat?

Je kunt de vergrendeling testen door haar op de aftakasstomp te plaatsen. Dit moet soepel gaan en de vergrendeling moet gemakkelijk in het 'slot' vallen.

17 Werkt de vergrendeling goed? Zo niet, waarom niet?

.....