

# De grote dwarskrachten van de maaiarm

Door de hydraulische aandrijving kun je aan een hydraulische maaiarm veel verschillende werktuigen koppelen.

De maaiarm zorgt wel voor grote dwarskrachten op de trekker.

**V**an alle werktuigen die je aan een maaiarm kunt bevestigen, is de klepelmaaier wellicht het bekendste voorbeeld. Maar de mogelijkheden zijn eindeloos.

Een maaiarm achter de trekker hangt in de hefinrichting. Het werktuig aan de maaiarm kan een aantal meters naast de trekker het werk uitvoeren. Dit veroorzaakt grote dwarskrachten op de trekker. Om schade te voorkomen, wordt er een frame onder de achterbrug op een aantal punten vastgeschroefd. Bij een andere uitvoering wordt de hydrauliekunit achter de trekker gemonteerd en zit het draaipunt van de maaiarm op een frame tussen de voor- en achterwielen.

## Verlichting

Bij beide uitvoeringen werkt het werktuig aan de maaiarm naast de trekker. Werk je

langs de openbare weg dan is zichtbaarheid van groot belang. De werking van de verlichting moet je daarom regelmatig controleren.

## Draaipunten

Een maaiarm bestaat uit een aantal delen. De eerste arm zit met een draaipunt aan het frame en de tweede arm zit met een scharnierpunt aan de eerste arm vast. Voor de beweging van beide armen zijn er een aantal hydraulische cilinders. De scharnierpunten zijn uitgevoerd met metalen pennen. Door de dwarskrachten en door de bewegingen zijn deze scharnierpunten de slijtagepunten van de maaiarm.

Doorsmeren van deze punten behoort tot het dagelijks onderhoud. Dit doorsmeren kun je het beste aan het eind van de werkdag doen. Met het doorsmeren druk

je dan het eventuele water en vuil uit de scharnierpunten.

## Maaiunit

De maaiunit bestaat uit een rotor met daaraan een aantal rijen klepels. De maai diepte van deze klepelas wordt ingesteld door de rol achter de maaiunit. Het lager van deze rol maakt veel draaibewegingen. Ook de rotoras maakt een groot aantal omwentelingen. En daarom moet je de vetnippels van deze as en die van de rol meerdere keren per dag doorsmeren. Bij het doorsmeren van deze punten druk je ook de plantensappen uit de draaipunten. En dat is een goede zaak, want plantensappen zorgen voor extra slijtage. ■



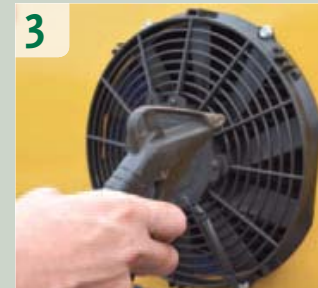
Met een maaiarm kun je werkzaamheden op een paar meter naast de trekker uitvoeren. Maar let op, een maaiarm zorgt wel voor zware dwarskrachten op de trekker.



**1** Een maaiarm met een klepelmaaier werkt naast de trekker. Dit veroorzaakt grote krachten op de aankoppelpunten van de trekker. Bij het aankoppelen wordt vaak gebruikgemaakt van een aanbouwset die op meerdere punten aan het frame van de trekker wordt bevestigd. De schoorstangen tussen de topstang en de aansluiting aan de trekstangen geven extra stevigheid en verdeling van de krachten. Controle van de aansluitpunten behoort tot het dagelijks onderhoud.



**2** Voor de bewegingen van de arm en de aandrijving van de maaier is er een hydrauliekunit. De pomp wordt aangedreven door de aftakas van de trekker. De tank is gevuld met hydrauliekolie. Let er bij aanvullen of verversen op dat je olie gebruikt met de specificaties die de fabrikant heeft voorgeschreven.



**3** Oververhitting schaadt de kwaliteit van de hydrauliekolie. Dit kun je voorkomen, door de olie te koelen. Voor extra koeling zuigt de ventilator lucht door de oliekoeler. De werking van de oliekoeler neemt af als er stof en plantenresten voor de oliekoeler zitten. Het regelmatig schoonblazen van de oliekoeler en de ventilator is een belangrijk onderhoudspunt.



**4** Aan de voorzijde van de maaiunit zitten kettingen die voorkomen dat steentjes of andere harde voorwerpen naar voren worden weggeslingerd. Voor je eigen veiligheid en die van anderen is het van belang dat alle kettingen aanwezig zijn. Controleer regelmatig de kettingen op slijtage.



**5** Voor de maaiunit zijn er klepels van verschillende lengte en vorm. Het type dat je moet gebruiken is afhankelijk van het gewas dat je gaat maaien. Een versleten klepel moet je vervangen. Vervang dan ook tegelijkertijd de bout en de moer waarmee de klepel aan de rotor is bevestigd. Let bij de bouten op de voorgeschreven sterkte. En gebruik zelfborgende moeren om loslopen te voorkomen.



**6** De scharnierpunten van een maaiarm maken veel bewegingen. Daarom moeten ze regelmatig worden doorsmeerd. Een laagje vet tussen twee metalen delen zorgt ervoor dat de metaaldelen niet op elkaar draaien. De delen die veel bewegingen en stoten opvangen, moet je één keer per dag smeren.