

Robotmaaier doet alles zelf, behalve het onderhoud

Een robotmaaier kan volledig zelfstandig een gazon maaien. Door de hoge maaifrequentie maait deze maaier elke dag dat wat er bij groeit. Daardoor ontstaat er een mooi maaibeeld en hoef je het gemaaide gras niet af te voeren. Je hoeft dus niets meer te doen, behalve het onderhoud.

Een robotmaaier heeft drie of vier wielen, de twee grote achterwielen zorgen voor de aandrijving. Door een verschil in snelheid of draairichting tussen deze twee wielen stuurt de maaier. De één of twee voorwielen zijn zwenkwielen, waardoor de maaier zeer wendbaar is. Het draaipunt en de lager in de as zijn belangrijke controlepunten. Bij een onderhoudsbeurt verwijder je gras of andere plantendelen die om de as zijn gewikkeld. Als de lager van het zwenkwiel versleten is, controleer dan ook de as op slijtage. Soms moet het gehele wiel met de as worden vervangen. Als de robotmaaier tegen een obstakel rijdt, wordt de bovenkap ten opzichte van het chassis van het onderliggende motorhuis

een klein beetje verplaatst. Tussen het chassis en de bovenkap zit een botssensor. Zodra deze wordt geactiveerd, stopt de robotmaaier en gaat de machine in omgekeerde richting verder. Dezelfde verandering van rijrichting ontstaat als de maaier boven de begrenzingsdraad komt die rondom het te maaien grasveld ligt. Op het bedieningspaneel kun je invoeren hoe ver de maaier over deze begrenzingsdraad mag komen voordat hij van rijrichting moet veranderen.

Accu

In het chassis zitten de motoren voor de aandrijving van de wielen, de messchijf en de accu. Als de accu onder het minimumlaadniveau komt, schakelen de messen uit

en gaat de robotmaaier terug naar het laadstation. De machine vindt het laadstation met behulp van een signaal. Maar is het laadstation ver weg, dan kan de machine ook via de begrenzingsdraad zijn weg vinden. Bij meerdere veldjes wordt er ook wel een speciale begeleidingsdraad gelegd. In het laadstation worden laadpennen van het station verbonden met de contactstrippen op de bovenkant van de maaier. Zodra de accu is geladen, gaat de robotmaaier verder met het maaien. De maaitijd die de robotmaaier met één acculading kan maaien en de tijd die nodig is voor het laden, zijn indicatiepunten voor de kwaliteit van de accu. Is het aantal keren dat de accu moet worden geladen te groot en de laadtijd te lang, dan heeft de maaier te weinig tijd om het gras overal kort te houden. De levensduur van een accu wordt verlengd door hem in de winter vorstvrij te bewaren. Bij een onderhoudsbeurt wordt de capaciteit van de accu tweemaal getest. Is de capaciteit onder de minimumwaarde, dan moet hij worden vervangen. ■



Robotmaaier hebben drie of vier wielen. De twee achterste drijven de machine aan, door een verschil in snelheid, maakt de maaier een bocht. Voorop is de machine voorzien van één of twee zwenkwielen.



1 Nadat je de stekeraansluitingen van de microschakelaar hebt losgemaakt en de schroeven van de bovenkap hebt verwijderd, kun je de bovenkap van de maaier halen. Gebruik een droge borstel voor het materiaal dat je met perslucht niet kunt verwijderen. Gebruik geen hogedrukreiniger of water. Dit vergroot het risico op schade door vocht in de elektrische aansluitingen en lagers. Ook kan er water via het ontluuchtingskanaal in het motorgedeelte terechtkomen.



2 De robotmaaier wordt aangedreven door een elektromotor op de grote achterwielen. Elk wiel heeft een eigen motor die in twee richtingen kan draaien. De verbinding tussen het wiel en de elektromotor komt tot stand door een zeskantige moer op de as van de motor. Maak de aandrijfas van de motor schoon en controleer of er speling zit op de zeskantige aansluiting in het wiel.



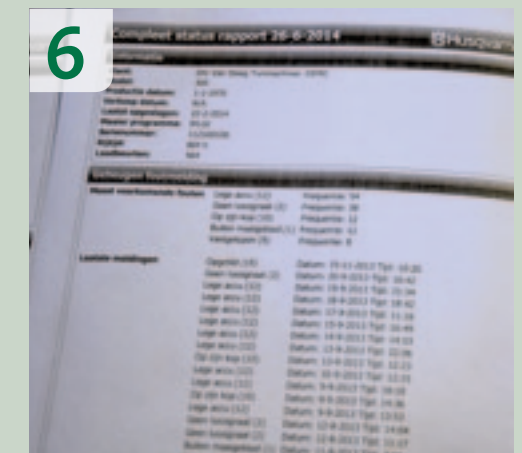
3 De messchijf is voorzien van drie mesjes die kunnen wegdraaien. Deze mesjes worden beschermd door een mesbeschermingsplaat. Tijdens het maai-seizoen kun je de mesjes vervangen zonder dat je de mesbeschermingsplaat weghaalt. Bij het jaarlijkse onderhoud controleer je behalve de mesjes ook de messchijf en de lagers van de mesbeschermingsplaat. Als één mesje is beschadigd, vervang je alle mesjes. Dit voorkomt onbalans.



4 Het chassis waarin de elektromotoren en de elektronica zijn geplaatst, is voorzien van een deksel. In dit huis zitten verschillende stekeraansluitingen. Alle stekeraansluitingen controleer je op corrosie en daarna spuit je ze in met een conserveringsmiddel. Dit zorgt voor een goed contact tussen de twee punten en vermindert corrosievorming.



5 Voordat je het deksel van het motorgedeelte terugplaatst, controleer je of er geen vocht in het motorgedeelte aanwezig is. Vervolgens spuit je de rand van het deksel in met vet of vervang je de afdichtingspees. Deze zorgt voor extra afdichting. Het kunststof huis zet je vast met parkers. Om schade aan het kunststof te voorkomen, moet je de parkers er voorzichtig indraaien. Door het eerste stukje met de hand te draaien voel je beter of je de bestaande schroefdraad gebruikt.



6 Door de maaier met de onderhoudssoftware te verbinden, kan een dealer een rapport opvragen. Hierin is af te lezen wanneer en hoe lang de robotmaaier heeft gemaaid. Ook is het aantal opladingen te zien. Dat gegeven en de laadtijd geven een indicatie voor de kwaliteit van de accu. Naast deze gegevens over het maaien en opladen, worden andere bijzonderheden vastgelegd. Is er nieuwe software beschikbaar, dan wordt dit aangegeven en kan die worden geïnstalleerd.