|  |
| --- |
| **BPV-opdracht 8  Maaien** |

|  |
| --- |
| Inleverdatum: leerjaar 1; eind periode 5    Naam student: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  BPV-bedrijf: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| De praktijkopleider heeft de opdracht gezien, besproken met de student en gaat akkoord met de gemaakte opdracht.    Naam praktijkopleider: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    Handtekening praktijkopleider: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |
| --- | --- |
| **BEOORDELING** **SCHOOL** | |
| Voldoende / Onvoldoende | Beoordeeld door:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Opmerkingen | |

**Inleiding**

In de meeste gevallen zal een loonbedrijf bij het maaien van gras voor de voederwinning gebruik maken van een cirkelmaaier. Deze maaimachines kunnen in verschillende uitvoeringen voorkomen.

In deze BPV-opdracht ga je de volgende werkzaamheden uitvoeren:

1. Het aanbouwen van een cirkelmaaier
2. Het controleren van de veiligheid van een cirkelmaaier
3. Het maaien van een perceel met een cirkelmaaier
4. Het onderhouden van een cirkelmaaier

1. **Het aanbouwen van een cirkelmaaier**

In deze opdracht ga je een cirkelmaaier aanbouwen.  
Tijdens het uitvoeren van deze opdracht moet je ook een aantal vragen beantwoorden.  
  
**Overleg met je praktijkopleider welke maaimachine jij moet aanbouwen. Vraag of er een instructieboekje bij deze maaimachine aanwezig is. Neem dit mee naar de machine en zoek de gegevens die hieronder gevraagd worden op.**

1. Wat is het merk en de type-aanduiding van deze machine?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Zegt de type-aanduiding iets over de maaibreedte? Wat?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Bij cirkelmaaiers onderscheiden we trommelmaaiers, schijvenmaaiers of een combinatie van die twee. Wat voor soort maaier is dit?

………………………………………………………………………………………………

Aantal trommels: ………………………………………………………………………….

Aantal schijven: …………………………………………………………………………..

1. Teken in de rechthoek het aantal schijven/trommels en de draairichting. Maak gebruik van de stippen. Kort de balk zo nodig in aan de rechterkant.

**trekkerkant**

. . . . . . . . . . .

1. De maaimachine(s) zijn:

0 Getrokken/gedragen/zelfrijder

0 Frontmaaier

0 Combinatie van ……………………..……… en ……………………….. maaiers

We gaan er in deze opdracht vanuit dat het een maaier aan een trekker betreft. Gaat het over een trekker, dan kun je ook zelfrijder lezen.

**Bouw de machine aan.  
Als je de machine hebt aangebouwd, zet dan de trekker met machine op een vlak stuk verharding om de afstelling goed uit te kunnen voeren. Plaats de machine in z’n werkstand.   
  
Voer de afstellingen die hieronder staan uit en zet een kruisje in het rondje voor de afstelling als je deze hebt uitgevoerd. Gebruik bij het afstellen het instructieboekje.**

* **Het afstellen van de maximale maaibreedte**   
  Zorg ervoor dat het maaigedeelte net buiten het achterwiel van de trekker loopt.
* **Het vlakstellen van de machine in de rijrichting (vlakstelling in de lengte)**

Zorg ervoor dat de afstand van de messen tot de grond aan de voorkant van de

machine even groot is als aan de achterkant.

* **Het vlakstellen van de machine in de breedterichtlng (vlakstelling in de breedte)**

Zorg ervoor dat het maaigedeelte voldoende vrije slag heeft om oneffenheden in het land te kunnen volgen.

* **Het afstellen van de hoogte van het machineframe**  
  Zorg ervoor dat het gemaaide zwad vrij onder het frame door kan en dat de tussenas horizontaal loopt.
* **Het afstellen van de maaihoogte**

Vraag aan je praktijkopleider wat de juiste maaihoogte moet zijn. Stel deze in volgens het instructieboek.

* **Het afstellen van de bodemdruk**

Zorg ervoor, indien dat mogelijk is bij deze machine, dat het maaigedeelte zoveel druk op de bodem uitoefent, dat het de bodem goed blijft volgen zonder de zode te beschadigen.

1. Hoe kun je ervoor zorgen dat de machine zijn maximale maaibreedte benut?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Bij de vlakstelling in de lengte is het belangrijk dat de topstang zoveel mogelijk evenwijdig loopt met de trekstangen. Waarom?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Hoe kun je bij deze machine de maaihoogte veranderen?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Is de maaihoogte ook te veranderen door het verstellen van glij-sloffen of op een andere (ingewikkelde) manier? Zo ja, welke?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Hoe lang moet de stoppel ongeveer zijn na het maaien?

……………………………………………………… cm

1. **Het controleren van de veiligheid van een cirkelmaaier**

Door het hoge toerental van de schijven of trommels van een cirkelmaaier tijdens het maaien, kan deze machine veel gevaar opleveren. Belangrijk is daarom dat voor het maaien alle punten die betrekking hebben op het veilig werken met deze machine, gecontroleerd worden.

**Loop alle punten die hieronder staan langs bij de machine die je net hebt aangebouwd en zet een kruisje in het rondje ervoor als het gecontroleerde punt in orde is!**

* **Het controleren van het beschermkleed of de beschermkap van het maaigedeelte** Zorg ervoor dat het maaigedeelte goed is afgeschermd, zodat eventueel wegvliegende delen opgevangen worden.
* **Het controleren van beschermkappen rond de tussenas en de aandrijving**

De beschermkap van de tussenas moet met een kettinkje vastzitten aan de trekker of aan de machine zodat deze niet kan meedraaien.

* **Het controleren van de meshouders**

Alsde meshouders, op het punt waar de mesjes scharnieren, voor meer dan de helft zijn ingesleten, dienen ze vervangen te worden.

* **Het controleren van de blokkeerinrichting**Tijdens het transport dient het maaigedeelte geblokkeerd te worden.
* **Het controleren van de obstakelbeveiliging**Als het maaigedeelte tijdens het maaien tegen een paal of ander obstakel botst, moet deze uit zijn werkstand draaien.
* **Het controleren van de druk op de voorwielen van de trekker**

Zorg voor voldoende frontgewichten op de trekker bij een gedragen maaimachine. Zowel in transport- als in werkstand moet minimaal 20% van het trekkergewicht op de voorwielen rusten.

* **Het controleren van de vrijloopkoppeling**Als je de machine uit het werk zet, moet je de vrijloopkoppeling horen tikken.

1. **Het maaien van een perceel met een cirkelmaaier**

**Overleg met je praktijkopleider waar je moet gaan maaien.   
Bekijk samen met hem het te maaien perceel en bespreek welk “maaipatroon” je het beste kunt aanhouden. Overleg ook met hem welke rijsnelheid je moet toepassen.**

1. Teken hieronder in de rechthoek de perceelsaanpak als je gaat maaien. Geef aan waar je begint met maaien. Laat nu door middel van pijlen zien hoe je rijdt tijdens het maaien van dit perceel.

1. Welke rijsnelheid ga je toepassen? ….….. km/uur
2. Waar hangt de rijsnelheid vanaf?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Met welk aftakastoerental moet deze machine aangedreven worden? ……. omw/min

**Maai het perceel op de afgesproken wijze.**

1. **Het onderhouden van een cirkelmaaier**

Om goed werk te leveren, veilig te werken en slijtage aan de machine te voorkomen, moet regelmatig een aantal onderhoudspunten aan de cirkelmaaier gecontroleerd worden.

**Loop de onderhoudspunten die hieronder staan op het juiste moment na en zet een kruisje in het rondje ervoor als je dat punt gecontroleerd hebt en het in orde is!**

**Het controleren en onderhouden van de machine na het maaien van ongeveer één hectare**

* **Kijk of de messen goed scharnieren aan de messenhouders.**
* **Kijk of de snijkanten van de messen nog voldoende scherp zijn en of ze egaal afgesleten zijn.**

Als er mesjes vervangen of omgedraaid moeten worden, doe dit dan bij alle mesjes van die trommel of schijf tegelijk!

**Het controleren en onderhouden van de machine na elke werkdag**

* **Controleer de messen zoals je hierboven hebt gedaan.**
* **Controleer de messenhouders of ze niet te ver zijn doorgesleten.**
* **Kijk in het instructieboek naar het smeerschema van deze machine. Smeer de vetnippels door en controleer de oliepeilen.**
* **Controleer de spanning van de V-riem overbrenging.**

1. Waarom is het belangrijk om met scherpe messen te maaien?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

1. Waarom moeten altijd alle mesjes tegelijkertijd per trommel vervangen worden?

………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

**Laat je praktijkopleider het bewijsstuk maaien invullen en aftekenen.   
Vul zelf in welk resultaat de opdrachtgever wilde zien en voeg een foto toe van de maaimachine.**

# Bewijsstuk Maaien

Plaats hier een foto van de maaimachine

Naam student :

Leerjaar : 1

**Uit te voeren werkzaamheden:**

*­­­­Zelfstandig een perceel maaien*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| **Welk resultaat wil de opdrachtgever zien? (o.a. stoppellengte, geen strepen)**  ...............................................................................................................................................................  ……………………………………………………………………………………………………………………. | | | | |
| *O= onvoldoende; M= matig; V= voldoende; G= goed* | **O** | **M** | **V** | **G** |
| **Aanbouw:**   * Maaimachine aanbouwen en afstellen op het bedrijf |  |  |  |  |
| **Transport:**   * Veilig over de openbare weg transporteren |  |  |  |  |
| **Afstellen:** van de maaimachine op het perceel   * Hefinrichting juist instellen * Vlak stellen in de breedte * Vlak stellen in de lengte * Maaihoogte instellen * Stabilisatie vast * Kneuzen wel/niet |            |            |            |           |
| **Uitvoering:**   * Perceelsaanpak (effectief) * Geen strepen * Rijsnelheid |      |      |      |      |
| **Resultaat**: maaiwerk   * Egaal maaiwerk * Juiste stoppellengte * Zo min mogelijk grond in het gewas |      |      |      |      |
| **Algemeen oordeel:**   * Zelfstandig een maaimachine kunnen afstellen * Zelfstandig een perceel kunnen maaien |    |    |    |    |

Beoordeeld door:

Naam praktijkopleider: Handtekening:

Bedrijf: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_