Publicatie 1029
Oktober 2023
Onderdeelnr. 24215.29
Revisie: 02.11.26

# McCONNEL ROBOCUT

## Modellen T600 & T800

**OP AFSTAND BEDIENDE TREKKEREENHEID**

Gebruikershandboek



# WICHTIG

## BESTÄTIGUNG DER GARANTIE REGISTRIERUNG

**Händler Garantie Informationen & Registrierungsbestätigung**
Es ist unbedingt erforderlich, dass der verkaufende Händler diese Maschine vor der Auslieferung an den Endbenutzer bei McConnel Limited registriert. Andernfalls kann die Gültigkeit der Maschinengarantie beeinträchtigt werden.

Maschinen registrieren; Melden Sie sich bei https://my.mcconnel.com an und wählen Sie "Maschinenregistrierung" aus, die Sie im Abschnitt "Garantie" der Website finden. **Bestätigen Sie dem Kunden, dass die Maschine registriert wurde, indem Sie das untenstehende Bestätigungsformular ausfüllen.**

**Bestätigung der Registrierung** Seriennummer:

Händler Name: ……

Händler Adresse: ……

Kunder Name: ……

Datum der Garantie Registrierung: …../…../..... Unterschrift Händler ……..

**Hinweis für Kunde / Eigentümer**
Stellen Sie sicher, dass der obere Abschnitt vollständig ausgefüllt und von ihrem Vertragshändler unterschrieben ist, um zu überprüfen, ob die Maschine bei McConnel Limited registriert ist.

**WICHTIG: Während der anfänglichen 'Einlauf' – Phase einer neuen Maschine ist der Kunde dafür verantwortlich regelmäßig alle Muttern, Bolzen und Schlauchanschlüsse auf Festigkeit zu kontrollieren und bei Bedarf nachzuziehen. Neue Hydraulik Anschlüsse können gelegentlich ein bisschen tropfen, bis die Dichtungen und Anschlüsse richtig eingestellt sind – wenn dies auftritt, kann es durch anziehen der Anschlüsse behoben werden – Hierfür bitte die untere Tabelle beachten. Die oben angegebene Anweisung sollte während der ersten Betriebstage stündlich durchgeführt werden und danach wenigstens täglich zum generellen Erhalt der Maschine.**

DREHMOMENTEINSTELLUNG FÜR HYDRAULIKANSCHLUSS

**Drehmomenteinstellungen für Hydraulikarmaturen**

| Hydraulik schlauchende | | |
|---|---|---|
| **BSP** | **Einstellung** | **Metrik** |
| 1/4” | 18 Nm | 19 mm |
| 3/8” | 31 Nm | 22 mm |
| 1/2” | 49 Nm | 27 mm |
| 5/8” | 60 Nm | 30 mm |
| 3/4” | 80 Nm | 32 mm |
| 1” | 125 Nm | 41 mm |
| 1.1/4” | 190 Nm | 50 mm |
| 1.1/2” | 250 Nm | 55 mm |
| 2” | 420 Nm | 70 mm |

| Anschlussadapter mit geklebte Dichtung | | |
|---|---|---|
| **BSP** | **Einstellung** | **Metrik** |
| 1/4” | 34 Nm | 19 mm |
| 3/8” | 47 Nm | 22 mm |
| 1/2” | 102 Nm | 27 mm |
| 5/8” | 122 Nm | 30 mm |
| 3/4” | 149 Nm | 32 mm |
| 1” | 203 Nm | 41 mm |
| 1.1/4” | 305 Nm | 50 mm |
| 1.1/2” | 305 Nm | 55 mm |
| 2” | 400 Nm | 70 mm |

# GARANTIEBELEID

## GARANTIEREGISTRATIE

Alle machines moeten vóór aflevering aan de eindgebruiker door de verkopende dealer van McConnel Ltd worden geregistreerd. Na ontvangst van de goederen is het de verantwoordelijkheid van de koper om te controleren dat de verificatie van de garantieregistratie in de gebruiksaanwijzing door de verkopende dealer is voltooid.

### 1. BEPERKTE GARANTIES

*1.01. Al gemonteerde le machines die door McConnel Ltd worden geleverd zijn gegarandeerd vrij van materiaal- en fabricagefouten voor een periode van 12 maanden vanaf de datum van verkoop aan de oorspronkelijke koper, tenzij een andere termijn is vermeld.*
*Alle zelfrijdende machines die door McConnel Ltd worden geleverd zijn gegarandeerd vrij van materiaal- en fabricagefouten voor een periode van 12 maanden of 1500 uren vanaf de datum van verkoop aan de oorspronkelijke koper. Garantie op de motor is specifiek voor de fabrikant van die eenheid.*

*1.02. Alle onderdelen die door McConnel Ltd zijn geleverd en door de eindgebruiker zijn gekocht, zijn gegarandeerd vrij van materiaal- en fabricagefouten voor een periode van 6 maanden vanaf de datum van verkoop aan de oorspronkelijke koper. Alle garantieclaims voor onderdelen moeten zijn vergezeld van een kopiefactuur van het defecte onderdeel op naam van de eindgebruiker. We kunnen geen claims accepteren als er geen facturen beschikbaar zijn.*

*1.03. De garantie die door McConnel Ltd wordt aangeboden, is beperkt tot het herstel van het probleem van de koper door reparatie of vervanging van een onderdeel of onderdelen die, na onderzoek in zijn fabriek, bij normaal gebruik en onderhoud defect blijken te zijn als gevolg van defecten in materiaal of vakmanschap. Teruggezonden onderdelen moeten compleet en niet onderzocht zijn. Verpak het/de onderdeel (delen) zorgvuldig, zodat eventuele transportschade wordt vermeden. Bij alle poorten van hydraulische items moet de olie worden afgetapt en ze moeten goed worden afgestopt om binnendringen van vreemde voorwerpen te verhinderen. Bepaalde andere elementen, bijvoorbeeld elektrische artikelen, vereisen mogelijk speciale zorg bij de verpakking om beschadiging tijdens transport te vermijden.*

*1.04. Deze garantie geldt niet voor producten waarvan het serienummer van McConnel Ltd is verwijderd of gewijzigd.*

*1.05. Het garantiebeleid geldt voor machines die zijn geregistreerd in overeenstemming met de gedetailleerde bepalingen en condities en op voorwaarde dat de machines niet ouder zijn dan een periode van 24 maanden of langer vanaf hun originele aankoopdatum, dat wil zeggen de datum van de originele factuur van McConnel Limited.*
*Machines die langer dan 24 maanden op voorraad zijn, kunnen niet voor garantie worden geregistreerd.*

*1.06. Deze garantie is niet van toepassing op enig deel van de goederen, dat onderworpen is geweest aan onjuist of abnormaal gebruik, nalatigheid, verandering, wijziging, montage van niet-originele onderdelen, ongevalsschade, of schade als gevolg van contact met hoogspanningslijnen, schade veroorzaakt door vreemde voorwerpen (bijv. stenen, ijzer, stoffen anders dan vegetatie), falen wegens gebrek aan onderhoud, gebruik van onjuiste olie of smeermiddelen, verontreiniging van de olie, of die het eind van zijn levensduur heeft bereikt. Deze garantie is niet van toepassing op verbruiksgoederen zoals messen, riemen, koppelingsbekleding, filterelementen, klepels, flappen, remblokken, met de bodem in aanraking komende delen, schermen, schilden, slijtblokken, luchtbanden of rupsbanden.*

*1.07. Tijdelijke reparaties en gevolgschade - dat wil zeggen olie, down time en bijbehorende onderdelen zijn specifiek uitgesloten van de garantie.*

*1.08. De garantie op slangen is beperkt tot 12 maanden en omvat geen slangen die externe schade hebben opgelopen. Alleen complete slangen kunnen onder garantie worden teruggestuurd, alle slangen die zijn afgesneden of gerepareerd zullen worden afgewezen.*

*1.09. Machines moeten onmiddellijk worden gerepareerd zodra zich een probleem voordoet. Voortgezet gebruik van de machine nadat een probleem is opgetreden kan resulteren in defecten van verdere componenten, waarvoor McConnel Ltd niet aansprakelijk kan worden gesteld, en kan gevolgen voor de veiligheid hebben.*

*1.10. Als in uitzonderlijke omstandigheden, om een reparatie uit te voeren, een onderdeel wordt gebruikt dat niet van McConnel Ltd afkomstig is, zal de garantievergoeding niet hoger zijn dan McConnel Ltd's standaard dealerprijs voor het originele onderdeel.*

*1.11. Tenzij hierin voorzien, is geen werknemer, agent, dealer of een andere persoon gemachtigd welke garantie dan ook en van welke aard dan ook namens McConnel Ltd. te verstrekken.*

*1.12. Voor machinegarantie-perioden van meer dan 12 maanden zijn de volgende aanvullende uitsluitingen van toepassing:*

*1.12.1. Slangen, blootliggende leidingen en hydraulische tankontluchters.*

*1.12.2. Filters.*

*1.12.3. Demperrubbers.*

*1.12.4. Externe elektrische bedrading.*

*1.12.5. Lagers en afdichtingen.*

*1.12.6. Externe kabels, koppelingen.*

*1.12.7. Losse/gecorrodeerde aansluitingen, verlichtingsunits, leds.*

*1.12.8. Comfortartikelen zoals bestuurdersstoel, ventilatie, audioapparatuur.*

*1.13. Alle onderhoudswerkzaamheden, met name het verwisselen van filters, moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met het onderhoudsschema van de fabrikant. Bij niet-naleving vervalt de garantie. In het geval van een claim kan mogelijk bewijs van de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden worden verlangd.*

*1.14. Herhaalde of extra reparaties als gevolg van onjuiste diagnose of slechte kwaliteit van eerder uitgevoerde reparatiewerkzaamheden zijn uitgesloten van garantie.*

***NB Garantiedekking is ongeldig indien enig niet-origineel onderdeel is gemonteerd of gebruikt. Het gebruik van niet-originele onderdelen kan ernstige gevolgen hebben voor de prestaties en de veiligheid van de machine. McConnel Ltd is niet verantwoordelijk voor eventuele tekortkomingen of gevolgen voor de veiligheid die wegens het gebruik van niet-originele onderdelen ontstaan.***

## 2. RECHTSMIDDELEN EN PROCEDURES

*2.01. De garantie geldt niet, tenzij de verkopende dealer de machine via de McConnel website registreert en de registratie aan de koper bevestigt door het invullen van het bevestigingsformulier in de gebruiksaanwijzing.*

*2.02. Elke fout moet zo snel als hij zich voordoet aan een erkende dealer van McConnel Ltd worden gemeld. Voortgezet gebruik van een machine, nadat een fout is opgetreden, kan resulteren in meer defecte onderdelen waarvoor McConnel Ltd niet aansprakelijk kan worden gesteld.*

*2.03. Reparaties moeten binnen twee dagen na optreden van het defect worden ondernomen. Aanspraken die worden ingediend voor reparaties die werden ondernomen meer dan 2 weken nadat een storing zich heeft voorgedaan, of 2 dagen nadat de onderdelen werden geleverd, zullen worden afgewezen, tenzij de vertraging door McConnel Ltd is geautoriseerd. Houd er rekening mee dat nalaten door de klant om de machine voor reparatie vrij te geven niet kan worden geaccepteerd als reden voor vertraging van de reparatie of het indienen van garantieaanspraken.*

*2.04. Alle aanspraken dienen te worden ingediend door een erkende Service Dealer van McConnel Ltd, binnen 30 dagen na de datum van de reparatie.*

*2.05. Na onderzoek van de aanspraak en onderdelen zal McConnel Ltd, naar eigen goeddunken, voor elke gegronde aanspraak de in rekening gebrachte kosten van de door McConnel Ltd geleverde onderdelen en toepasselijke arbeids- en kilometervergoedingen, indien van toepassing, betalen.*

*2.06. Het indienen van een aanspraak is geen garantie voor betaling.*

*2.07. Elke beslissing die door McConnel Ltd wordt genomen is definitief.*

## 3. BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID

*3.01. McConnel Ltd wijst alle uitdrukkelijke (behalve zoals hierin uiteengezet) en stilzwijgende garanties met betrekking tot de goederen af, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de verkoopbaarheid en de geschiktheid voor een bepaald doel.*

*3.02. McConnel Ltd geeft geen garantie met betrekking tot het ontwerp, het vermogen, de capaciteit of de geschiktheid voor gebruik van de goederen.*

*3.03. Behalve zoals hierin voorzien, zal McConnel Ltd niet aansprakelijk of verantwoordelijk zijn ten opzichte van de koper of enige andere persoon of entiteit met betrekking tot aansprakelijkheid, verlies, of schade veroorzaakt door of waarvan wordt beweerd dat die direct of indirect werd veroorzaakt door de goederen, waaronder, maar niet beperkt tot, enige indirecte, speciale, gevolg- of incidentele schade die voortvloeit uit het gebruik of de bediening van de goederen of uit enige inbreuk op deze garantie. Niettegenstaande de bovenstaande beperkingen en garanties zal de aansprakelijkheid van de fabrikant voor schade die door de koper of anderen is opgelopen niet hoger zijn dan de prijs van de goederen.*

*3.04. Geen actie die voortvloeit uit enige beweerde schending van deze garantie of transacties vallende onder deze garantie kan meer dan één (1) jaar nadat de oorzaak van de actie heeft plaatsgevonden worden ingesteld.*

## 4. DIVERSEN

*4.01. McConnel Ltd kan afzien van naleving van enige voorwaarde van deze beperkte garantie, maar afstand doen van enige voorwaarde wordt niet geacht een verklaring van afstand van enige andere voorwaarde in te houden.*

*4.02. Indien enige bepaling van deze beperkte garantie een toepasselijk recht schendt en blijkt niet afdwingbaar te zijn, dan zal de ongeldigheid van deze bepaling geen andere bepalingen hierin ongeldig maken.*

*4.03. Toepasselijk recht kan rechten en voordelen naast de hierin verschafte aan de koper verlenen.*

*McConnel Limited*

*Voor veiligheid en prestaties…*

## LEES ALTIJD EERST HET BOEK




# McCONNEL LIMITED

**Temeside Works**
**Ludlow**
**Shropshire**
**Engeland**

**Telefoon: +44 (0)1584 873131**
**www.mcconnel.com**


In overeenstemming met ons beleid van voortdurende verbetering zal deze publicatie periodiek worden bijgewerkt; Om er zeker van te zijn dat u toegang heeft tot de laatste versie van dit handboek, kunt u de bibliotheek met handleidingen op onze website bezoeken, waar een 'actuele' versie online kan worden geraadpleegd of gedownload.

Gebruik de QR-code of het onderstaande webadres om toegang te krijgen tot handleidingen;

https://my.mcconnel.com/service/pdf-manuals/pdf-operator-manuals/remote-control-technology-manuals/

**VEILIGHEID EERST**

**VEILIGHEIDSSTICKERS VOOR DE MACHINE MOETEN TE ALLEN TIJDE IN SCHONE, LEESBARE STAAT WORDEN GEHOUDEN;**

**Ontbrekende, beschadigde of onleesbare veiligheidsstickers moeten altijd onmiddellijk worden vervangen.**

***McConnel heeft het beleid om gratis vervangende veiligh eidsstickers en handleidinge n te verstrekken.***

# INHOUD


Algemene Informatie....1
Machinebeschrijving – Robocut T600 & T800....2
Machine-Identificatie....2
Specificaties van het Onderstel....3
Eigenschappen & Specificaties – Model T600....4
Eigenschappen & Specificaties – Model T800....5
Gebruik van Klepelkop - Belangrijke Informatie....6
Veiligheidsinformatie....6
Machinelevering....10
Machine-Overzicht....12
Noodstopknoppen....14
Veiligheidsvoorzieningen en Noodstop....15
Autec Afstandsbediening....16
Hetronic Afstandsbediening....22
Configuratiescherm....25
Schermtoegang....26
Instellingenmenu's....27
- Jobtimer-Instellingen....27
- Hulpstukinstellingen....28
- Robo Aux....29
- Zweefinstellingen – Automatische Kalibratie....31
- Zweefinstellingen – Handmatige Aanpassingen....32
- Voorkap-Instellingen Activeren / Deactiveren....33
- Instellingen voor Joystickfunctiewisseling & Rijrichtingswisseling....34
- Instellingen Omkerende Ventilator....36
- Waarschuwings- & Foutschermen....37
- Informatieschermen....38
- Machine-Informatie....38
- Servicegeschiedenis....38
- Servicescherm....39
- Onderhoudsverificatie....40
- Verlichtingsinstellingen....42
- Service-Instellingen....44

Pre-Operationele Controles....46
De Motor Starten en Stoppen....47
Regeneratieprocedure (Alleen DPF-Stage 5-Motoren)....49

Rijden & Manoeuvreren .....51
Werkpositie & Afstand.....54
Bedrijf.....56
Uitbreiden Tracks.....58
Types Rupsen & Opties.....59
Onderstelcomponenten  Rups-Spansysteem .....60
Rupsvervanging.....62
Procedure voor het Verwijderen van Rupsen .....62
Steunveren .....63
Omkeerbare Ventilator.....63
Noodbesturingseenheid (Get Me Home) .....64
Oplaadstation voor Batterij van de Afstandsbediening .....65
Handmatige Remontgrendeling & Slepen.....66
Probleemoplossing .....69
Zekeringen & Relais .....70
Onderhoudssectie.....72
Onderhoud Schema.....75

## ALGEMENE INFORMATIE

Lees deze handleiding altijd vóór het uitrusten of bedienen van de machine – wanneer er enige twijfel bestaat, neem dan contact op met uw dealer of de McConnel Service-afdeling voor advies en hulp.

**Gebruik alleen originele McConnel-onderdelen op McConnel apparatuur en machines**

**Definities** – *De volgende definities zijn van toepassing in dit handboek:*

**⚠ GEVAAR**

GEVAAR: *Een bedrijfsprocedure, -techniek enz., die – wil leiden tot persoonlijk letsel of verlies van het leven indien deze niet zorgvuldig in acht wordt genomen.*

**⚠WAARSCHUWING**

WAARSCHUWING: *Een bedrijfsprocedure, -techniek enz., die – kan leiden tot persoonlijk letsel of verlies van het leven indien deze niet zorgvuldig in acht wordt genomen.*

**⚠VOORZICHTIG**

VOORZICHTIG: *Een bedrijfsprocedure, -techniek enz., die – kan leiden tot beschadiging aan hetzij machine of apparatuur indien deze niet zorgvuldig in acht wordt genomen.*

***OPMERKING***

OPMERKING: *Een bedrijfsprocedure, -techniek enz., die – als essentieel moet worden benadrukt.*

LINKER- EN RECHTERKANT:
*Deze term is van toepassing op de machine wanneer die aan de trekker is gekoppeld en wordt gezien vanaf de achterkant – dit geldt ook voor trekkerverwijzingen.*

*Opmerking: De illustraties in deze handleiding zijn uitsluitend voor educatieve doeleinden bedoeld en geven soms enkele onderdelen niet in hun geheel aan. In sommige gevallen kan een illustratie enigszins lijken te verschillen van die van uw specifieke model, maar de algemene procedure zal hetzelfde zijn.*

## GELUIDSNIVEAU




**LpA** = de waarde geeft het maximale geluidsniveau aan dat door de operator wordt waargenomen op een afstand van 1 m van de machine.



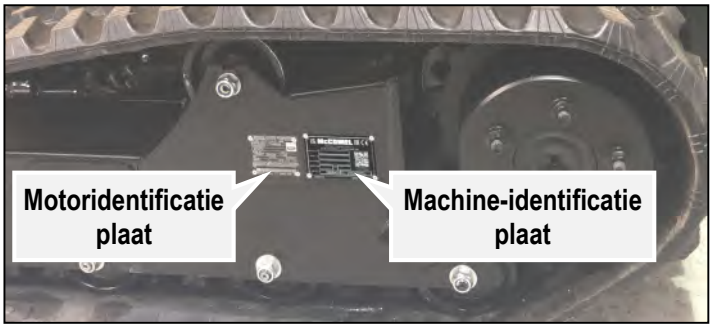

**LwA** = de waarde geeft het geluidsniveau buiten de machine aan en verwijst naar het geluid dat wordt waargenomen door mensen in de buurt van het werkgebied.

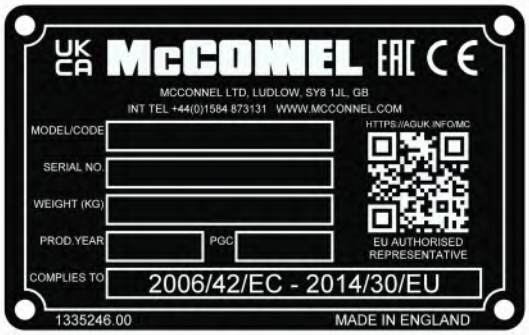
## MACHINEBESCHRIJVING – ROBOCUT T600 & T800

McConnel Robocut T600 en T800 machines zijn op afstand bestuurbare terreinvoertuigen op rupsen voor gebruik als veelzijdige werkplatforms voor een uitgebreide reeks hulpstukken.
De machines zijn voorzien van krachtige 56 PK of 75 PK brandstofefficiënte Hatz-dieselmotoren die op een 'laag zwaartepunt'-chassis met een perfecte 50/50 gewichtsverdeling zijn gemonteerd, die zorgen voor maximale stabiliteit en uitstekende prestaties op alle soorten terrein en het vermogen om op hellingen tot 55° te werken.
De T600 en T800 modellen worden bediend via digitale precisie-afstandsbedieningen, waardoor gebruikers de vrijheid hebben om de machines te bedienen in moeilijke en gevaarlijke terreinen bij afstanden tot 150 m.

## MACHINE-IDENTIFICATIE

Machine- en motoridentificatieplaten zijn op de linker rupsplaat van de machine gemonteerd op de hieronder aangegeven locaties, een bijpassende motoridentificatieplaat bevindt zich ook op de motoreenheid zelf.
Het is raadzaam dat eigenaren het serienummer van zowel de machine als de motor bijhouden zoals vermeld op deze identificatieplaten en altijd bij het bestellen van vervangende onderdelen of bij het zoeken naar service-informatie en / of advies de serienummers vermelden.

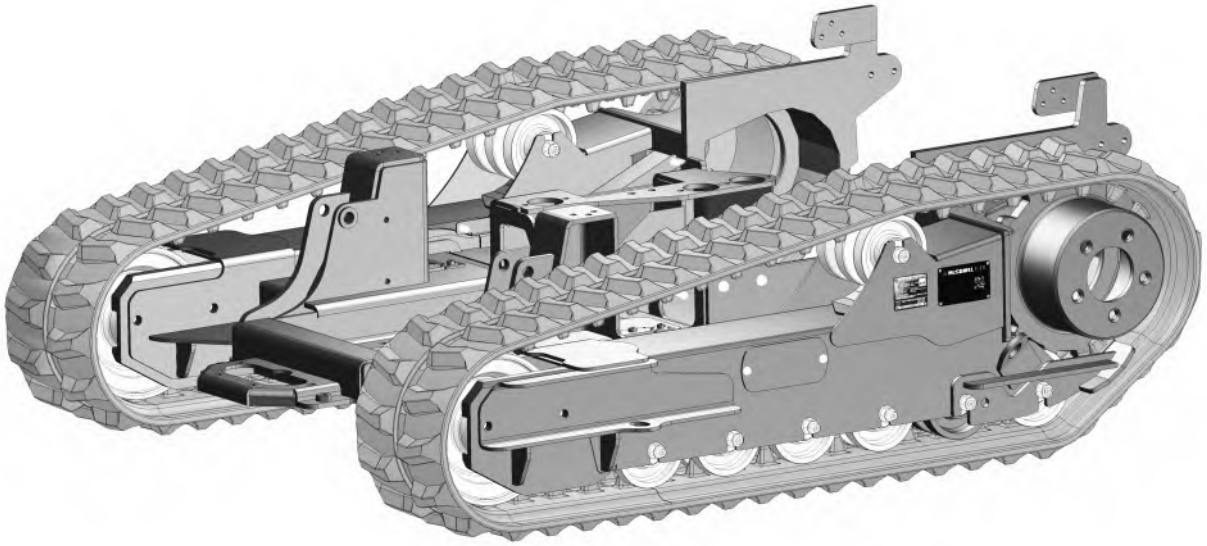



## MACHINE- & DEALERINFORMATIE

| **Noteer hier serienummers en contactgegevens van de dealer. Vermeld altijd serienummers wanneer u vervangende onderdelen bestelt of service-informatie en / of advies zoekt.** | |
|---|---|
| Serienummer van de machine: | Installatiedatum van de machine: |
| Serienummer van de motor: | |
| Details machinemodel: | |
| Naam en bedrijfstak van de Dealer: | |
| Adres van de Dealer: | |
| Telefoonnummer van de Dealer: | |
| E-mailadres van de Dealer: | |

# SPECIFICATIES VAN HET ONDERSTEL



| T600 & T800 Specificaties van het onderstel | |
|---|---|
| Laadcapaciteit | 1,6 T |
| Lengte | 1548 mm |
| Lengte as tot as | 1192 mm |
| Rupshoogte | 479,5 mm |
| Hoogte dwarsbalk (vanaf de grond) | 150 mm |
| Vaste onderstelbreedte | 1260 mm |
| Aantal onderrollen per zijde (per machine) | 6 + 6 (12) |
| Aantal bovenrollen per zijde (per machine) | 1 + 1 (2) |
| Rupsbreedte | 250 mm |
| Aantal schakels per zijde (per machine) | 47 + 47 (94) |
| Kettingsteek | 72 mm |
| Rupsspanner druk (max) | 150 bar |
| Totaalgewicht | 480 kg |
| Verplaatsing hydraulische motor | 332 $cm^3$ |
| Druk hydraulische motor (max) | 300 bar |
| Hydraulisch debiet (max) | 39 l/min |
| Maximale snelheid | 7 km/h |
| Bedrijfstemperatuurbereik | -10/+40 °C |
| Maximale bedrijfsvochtigheid | 95% |
| Drukbereik remvrijgave | 12-16 bar |
| Maximale hellingsgraad | 142.8% |

# EIGENSCHAPPEN & SPECIFICATIES – Model T600

ROBOCUT T600

56hp




- 56 HP *(42 kW)* 3 cilinder HATZ dieselmotor
- Rups slede gesloten hydraulisch zuiger pomp
- Rupsspanning vooraf ingesteld op 150 bar max
- Op afstand bediend bedrijf (tot 150 m bereik)
- 3 opties voor rubberen rupsen
- Potentiometer voorwaartse snelheidsregeling van 0 tot 100%
- Potentiometer hydraulische vermogensregeling van 0 tot 100%
- Onafhankelijk koelsysteem voor hydraulische circuits
- Zelfreinigende omkeerbare ventilator
- Aanpasbaar werk- en rijlichtsysteem
- Proportioneel heffen en laten zakken met zweeffunctie
- 2 extra hydraulische systemen tot 16 liter/min.
- Hydraulisch hoofdvermogen
  59 liter/min @ 350 bar
- Proportionele joystick-snelheidsregeling: vooruit & achteruit (2 snelheden)
  *1e versnelling*: 0 tot 3,5 km/h
  *2e versnelling*: 0 tot 7,0 km/h
- 38 liter brandstoftankinhoud
- 1300 mm onderstelbreedte
- Machinegewicht *(zonder brandstof)*: 1200 kg

ROBOCUT T800

75hp




- 75 HP *(56 kW)* 4 cilinder Hatz dieselmotor
- Onderstel met rups met onafhankelijk gesloten hydraulisch zuigerpompsysteem
- Rupsspanning vooraf ingesteld op 150 bar max
- Op afstand bediend bedrijf (tot 150 m bereik)
- 3 opties voor rubberen rupsen
- Potentiometer voorwaartse snelheidsregeling van 0 tot 100%
- Potentiometer hydraulische vermogensregeling van 0 tot 100%
- Onafhankelijk koelsysteem voor hydraulische circuits
- Zelfreinigende omkeerbare ventilator
- Aanpasbaar werk- en rijlichtsysteem
- Proportioneel heffen en laten zakken met zweeffunctie
- 2 extra hydraulische systemen tot 16 liter/min.
- Hydraulisch hoofdvermogen
  95 liter/min @ 350 bar
- Proportionele joystick-snelheidsregeling: vooruit & achteruit (2 snelheden)
  *1e versnelling*: 0 tot 3,5 km/h
  *2e versnelling*: 0 tot 7,0 km/h
- 38 liter brandstoftankinhoud
- 1300 mm onderstelbreedte
- Machinegewicht *(zonder brandstof)*: 1360 kg

# GEBRUIK VAN KLEPELKOP - BELANGRIJKE INFORMATIE

**'Zoals geleverd'**
De klepelkop is uitgerust met een hydraulische cilinder om beweging van de scharnierende kap mogelijk te maken, **standaard is bij elke keer starten de beweging van deze cilinder elektronisch gedeactiveerd** om te voorkomen dat bedieners per ongeluk de kap openen bij het maaien langs de snelweg; Dit verkleint het risico dat het passerende verkeer wordt geraakt door voorwerpen die met hoge snelheid door de werkende vleugelkop worden weggeslingerd. Opgemerkt dient te worden dat wanneer de scharnierende kap is geopend, voorwerpen over een aanzienlijke afstand kunnen worden weggeslingerd. Als iemand door een weggeslingerd voorwerp wordt geraakt, kan dat tot letsel of de dood leiden.
Als de machine buiten de snelweg wordt gebruikt, waar andere voertuigen en omstanders normaal gesproken niet in de buurt zijn, kan de functie van de kapcilinder worden geactiveerd, mits de algemene veiligheidsinformatie wordt nageleefd en aan de volgende specifieke voorwaarden wordt voldaan;

- **Voor het begin van de werkzaamheden wordt een gedetailleerde risico-evaluatie van het werkgebied en de omstanders uitgevoerd.**
- **De operator is opgeleid in het veilige gebruik van de Robocut.**
- **Alle in dit handboek vermelde controles vóór het werk zijn volledig uitgevoerd.**




Bij machines met een grasklepelkop wordt bij het opstarten altijd het waarschuwingsscherm van de kap weergegeven; Het is de verantwoordelijkheid van de operator om ervoor te zorgen dat aan alle veiligheidsvoorwaarden wordt voldaan voordat de optie om de kap te activeren wordt geselecteerd. De operators van deze machine zijn verantwoordelijk voor de veiligheid van alle personen en goederen in de omgeving van de werkende machine; bij twijfel moet er alleen worden gewerkt met gedeactiveerde kap.



# VEILIGHEIDSINFORMATIE



**Lees de handleiding voordat u de machine gebruikt**

Deze machine en alle aangesloten apparatuur kunnen zeer gevaarlijk zijn - in verkeerde handen kan hij doden of verminken; Het is daarom absoluut noodzakelijk dat zowel de eigenaar als de bediener van de machine het volgende gedeelte lezen om ervoor te zorgen dat zij zich volledig bewust zijn van de gevaren die zich voordoen of kunnen voordoen en dat zij hun verantwoordelijkheden met betrekking tot het gebruik en de bediening van deze machine volledig begrijpen.
De operator van deze machine is niet alleen verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid maar ook voor de veiligheid van alle anderen die in de nabijheid van de machine kunnen komen, als eigenaar bent u verantwoordelijk voor beide.
Wanneer de machine niet in gebruik is, moet deze op een stevige, vlakke locatie worden geparkeerd met alle gemonteerde apparatuur in rust op de grond en met verwijderde isolatorsleutel.
In het geval dat een fout in de werking van de machine wordt gedetecteerd moet deze onmiddellijk worden gestopt en niet worden gebruikt totdat de storing door een gekwalificeerde technicus is verholpen.

- *Voordat de machine wordt gestart, moet de operator alle aspecten van het gebruik en onderhoud van de machine lezen en begrijpen, zoals vermeld in dit handboek.*
- *De machine mag alleen worden gebruikt door een verantwoordelijke volwassene die bekend is met alle aspecten met betrekking tot veilig gebruik. Op bepaalde sites kan een gecertificeerde training vereist zijn.*
- *De machine mag niet door kinderen of niet-geautoriseerde personen worden bediend.*
- *Operators moeten de betekenis van alle bedienings- en veiligheidsstickers op de machine, de gemonteerde hulpstukken en de afstandsbediening kennen.*
- *Operators moeten de juiste procedure kennen om de machine normaal uit te schakelen en de locaties van alle noodstopknoppen kennen.*
- *Probeer de machine niet te gebruiken als een van de noodstopknoppen beschadigd is of niet goed werkt.*
- *Gebruik de machine nooit als de beschermkap verwijderd of defect is.*
- *Operators moeten de bediening op vlak open terrein oefenen om zich vertrouwd te maken met het rijden en manoeuvreren van de machine voordat ze proberen de machine op een hellend terrein te gebruiken.*
- *Operators moeten oefenen met het manoeuvreren van de machine om obstakels heen, zonder dat de gemonteerde apparatuur draait, voordat ze de machine voor het werk gebruiken.*
- *Bedien de machine nooit als uw zicht wordt geblokkeerd of belemmerd door obstakels zoals voertuigen, gebouwen, hagen, hekken, enz.; ga naar een veilige positie waar u een duidelijk, onbelemmerd zicht op de hele machine hebt.*

- *Bedien de machine nooit als u direct in de rijrichting staat.*
- *Gebruik de machine niet op zandhopen, grind of andere soortgelijke losse materialen.*
- *Bedien de machine alleen in goede lichtomstandigheden.*
- *Start of laat de machine nooit in een afgesloten ruimte of gebouw draaien.*
- *Houd de machine schoon om te voorkomen dat er zich droge materialen ophopen die op hete onderdelen kunnen ontbranden.*
- *Ga nooit direct onder een machine staan die op een helling werkt of geparkeerd staat.*
- *Bedien de joystick altijd langzaam; snelle of schokkerige bewegingen kunnen ertoe leiden dat de machine gaat 'steigeren', waardoor u de controle verliest.*
- *Bij het bedienen van de machine met draaiende klepelkop moet de operator in een veilige positie blijven op minimaal 5 meter afstand van de machine; schakel altijd de klepelkop uit voordat u de machine nadert.*
- *Bij het gebruik van de machine moet de operator zichzelf in een positie plaatsen die optimaal zicht over het hele werkgebied biedt.*
- *Laat een draaiende machine nooit onbeheerd achter; schakel altijd de motor uit en verwijder de isolatorsleutel.*
- *Stop en schakel de machine altijd uit als personen of dieren het werkgebied betreden; start de machine pas opnieuw op als ze op een veilige afstand zijn.*
- *Gebruik de machine nooit om taken uit te voeren waarvoor deze niet is ontworpen.*
- *Rijd nooit op de machine en laat anderen er ook nooit op rijden.*
- *Inspecteer het werkgebied altijd voor gebruik en verwijder stenen, glas, metaal, draad of andere vreemde voorwerpen die gevaarlijk zijn. Onverplaatsbare obstakels moeten op passende wijze worden 'gemarkeerd', zodat ze gemakkelijk kunnen worden ontweken.*
- *Wees extra voorzichtig wanneer u de machine op hellingen of oneffen terrein bedient; bij het werken onder deze omstandigheden is er een verhoogd risico dat voorwerpen door roterende apparatuur worden weggeslingerd.*
- *De machine kan op hellingen tot maximaal 55° (afhankelijk van rupsoptie) worden gebruikt, mits het oppervlak droog en stevig is.*
- *Als een machine omvalt, moet een geschikte kraan of lier worden gebruikt om deze te bergen; houd alle personen vóór en tijdens de berging op veilige afstand.*
- *Gebruik de machine niet in mistige of ijskoude omstandigheden, omdat er een verhoogd risico op ongelukken bestaat.*
- *Wees extra voorzichtig wanneer u in de buurt van elektrische kabels werkt; in sommige gevallen kan het gebruik van de machine onder bovengrondse elektriciteitsleidingen leiden tot verlies van het radiosignaal waardoor de motor wordt uitgeschakeld.*
- *Gebruik de machine niet in de buurt van voertuigen of eigendommen waar het risico bestaat op schade door objecten die per ongeluk door bepaalde typen gemonteerde apparatuur worden weggeslingerd.*
- *Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om personen in of nabij de werkzone te beschermen.*
- *Bij het onderhoud of de instandhouding van de machine mag niemand zich eronder bevinden wanneer deze opgetild is, tenzij de machine veilig op geschikte oprijplaten of staanders wordt ondersteund.*
- *Probeer nooit de machine te repareren of te onderhouden terwijl deze draait; schakel altijd de motor uit en verwijder de isolatorsleutel.*
- *Bij vervoer van de machine op een ander voertuig of aanhangwagen moet de motor worden uitgeschakeld en moet de machine worden geblokkeerd en met geschikte stroppen of kettingen worden vastgezet.*

- *Controleer regelmatig de conditie van klepels of ander gemonteerd gereedschap en hun bevestigingen; gebruik nooit een machine met beschadigde of ontbrekende klepels / gereedschappen of losse bevestigingen.*
- *Maak de machine na gebruik altijd schoon; als de machineonderdelen heet zijn, laat ze dan afkoelen tot een veilige temperatuur alvorens ze te reinigen. Gebruik voor het reinigen nooit chemicaliën op basis van oplosmiddelen.*
- *Bij gebruik onder extreem stoffige omstandigheden kan het nodig zijn de machine regelmatig te stoppen om eventuele stofophopingen op onderdelen waardoor oververhitting kan ontstaan, te verwijderen; schakel de motor uit en pas op voor hete onderdelen.*
- *Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld en de noodstopschakelaar in de 'uit'-stand staat voordat u tankt.*
- *Vul brandstof waar mogelijk bij als de motor koud is, voor het werk. Als u tijdens het werk tankt, zet dan de motor af en laat hem afkoelen voordat u brandstof toevoegt.*
- *Test de noodstopknoppen voor elke werkperiode om er zeker van te zijn dat ze correct werken.*
- *Laat de machine, isolatorsleutel en regeleenheid nooit onbeheerd op één plaats achter; de machine zou door onbevoegden kunnen worden opgestart en gebruikt.*
- *Elke inspectie, service of onderhoud van de machine en de aangesloten apparatuur mag alleen worden uitgevoerd als de machine is uitgeschakeld en de isolatorsleutel is verwijderd.*
- *Draag altijd te allen tijde een geschikte veiligheidsuitrusting wanneer u service- of onderhoudswerkzaamheden aan de machine of gemonteerde apparatuur uitvoert.*
- *Gemonteerde apparatuur moet altijd worden uitgeschakeld wanneer u buiten de werkzone manoeuvreert.*

### Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)

Wij raden aan tijdens het gebruik en/of onderhoud van deze machine de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen: overall, veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, gehoorbescherming, veiligheidshelm, veiligheidshandschoenen, ademhalingsbescherming, scheen- / kniebescherming.



**Hoewel de hier vermelde informatie een breed scala van onderwerpen betreffende de veiligheid bestrijkt, is het onmogelijk om elke eventualiteit te voorspellen die onder uiteenlopende omstandigheden kan plaatsvinden, terwijl met deze machine wordt gewerkt. Geen hier gegeven advies kan altijd 'gezond verstand' en 'volledig bewustzijn' vervangen, maar het komt aanzienlijk tegemoet aan het veilig gebruik van uw McConnel-machine.**




**Het bedienen, servicen en onderhouden van deze apparatuur kan u blootstellen aan chemicaliën, waaronder benzine, dieselbrandstof, smeermiddelen, aardolieproducten, motoruitlaatgassen, koolmonoxide en ftalaten, waarvan de staat Californië weet dat ze kanker en geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade kunnen veroorzaken. Om de blootstelling tot een minimum te beperken, moet u vermijden dat u uitlaatgassen inademt, mag u de motor alleen stationair laten draaien als dat nodig is, moet u uw voertuig in een goed geventileerde ruimte onderhouden en moet u handschoenen dragen of uw handen regelmatig wassen bij het onderhoud van uw auto. Accupolen, terminals en aanverwante accessoires bevatten lood en loodverbindingen, chemicaliën waarvan de staat Californië weet dat ze kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade kunnen veroorzaken. Ga voor meer informatie naar www.P65Warnings.ca.gov. Deze website, beheerd door California's Office of Environmental Health Hazard Assessment, biedt informatie over deze chemicaliën en hoe individuen eraan kunnen worden blootgesteld.**

# MACHINELEVERING

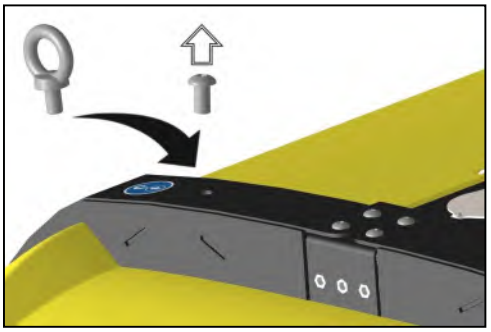
Robocut-machines worden gebruiksklaar geleverd, voorgevuld met alle benodigde smeermiddelen en vloeistoffen behalve brandstof. Voor gebruik moet alle leveringsverpakking worden verwijderd en moet de machine volledig worden geïnspecteerd; als er tekenen zijn van schade of ontbrekende onderdelen, moet dit onmiddellijk aan uw leverancier / dealer worden gemeld.

**Standaard geleverde artikelen;**

- **Machine met gemonteerde ontvanger.**
- **Zender voor afstandsbediening inclusief batterijpakket.**
- **Reserve batterijpakket.**
- **Batterijladerlader.**
- **Riem voor afstandsbediening.**
- **Master isolatorsleutel.**
- **Gebruikershandboek.**
- **Rupsspanpistool**

**Omgaan met de machine**

Er worden vier hijsogen bij de machine geleverd, zodat hij boven het hoofd kan worden gehesen. De hijspunten voor de montage van de hijsogen bevinden zich aan weerszijden van de voorste en achterste rolbeugels; verwijder de M16 inbusbouten en installeer de vier hijsogen op hun plaats, draai ze volledig vast.



De machine moet alleen uitsluitend aan alle 4 de hefpunten worden gehesen.

**Locaties van de hijspunten**





**Hijsapparatuur**

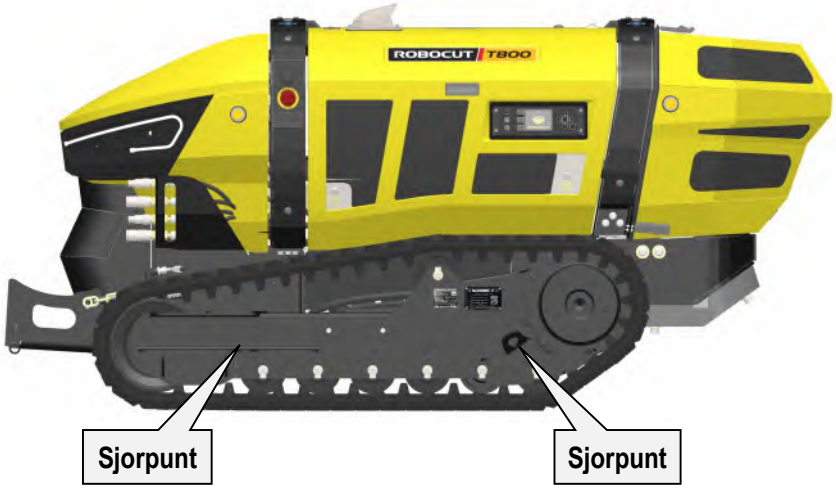
Voor het hanteren van de machine moet geschikt hijsmaterieel met een Veilige Werkbelasting (SWL) worden gebruikt die hoger is dan het totale gewicht van de machine, inclusief eventueel gemonteerd aanbouwdeel. Het gewicht van het aanbouwdeel mag de hefcapaciteit van de machine voor aanbouwdelen van 500 kg niet overschrijden.
Zorg ervoor dat de machine tijdens het heffen te allen tijde in evenwicht en waterpas blijft.
Alle medewerkers en omstanders moeten op een veilige afstand van de geheven machine blijven.

**⚠ GEVAAR** **Hijsen van de machine mag alleen worden uitgevoerd op een stevige, vlakke plaats.**

**⚠ GEVAAR** **Houd alle personen op een veilige afstand van de geheven machine.**

**Machinetransport**

Aan beide zijden van de machine bevinden zich aan elk uiteinde van de rupsplaten sjorpunten; Deze posities moeten worden gebruikt om de machine volledig te kunnen vastzetten voor transport op diepliggende voertuigen of aanhangwagens.

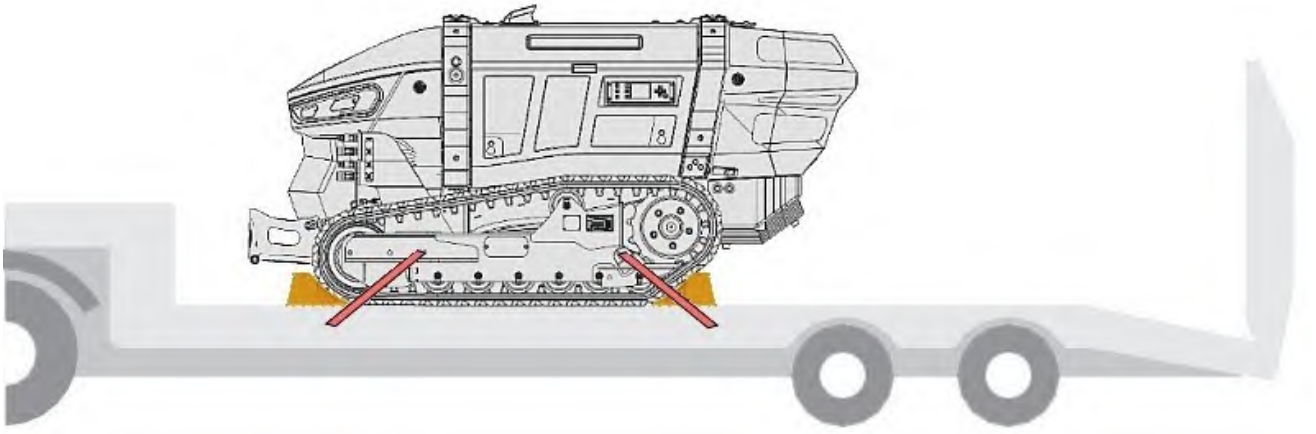



**Transportvoertuig**

Gebruik geschikte voertuigen met een draagvermogen van meer dan 1600 kg om de machine te vervoeren. De laadbruggen voor elke rups moeten in staat zijn om lasten van minimaal 800 kg te dragen en moeten aan de laadvloer van het voertuig worden gehaakt of stevig worden bevestigd en de juiste breedte voor de rupsen. De helling van de helling moet minder dan 50° zijn.

Als de machine op een transportvoertuig moet worden gehesen, moeten geschikte kettingen of staalkabels worden gebruikt en moet de gebruikte uitrusting in staat zijn het gewicht van de machine op een veilige manier op te tillen en te dragen – zie het gedeelte over het hanteren van de machine op de vorige pagina.
Machines mogen alleen worden opgetild als de aanbouwdelen zijn verwijderd.

Machines moeten aan de laadvloer van het dragende voertuig worden vastgemaakt met behulp van staalkabels of stroppen die aan de sjorpunten van de machine zijn bevestigd.



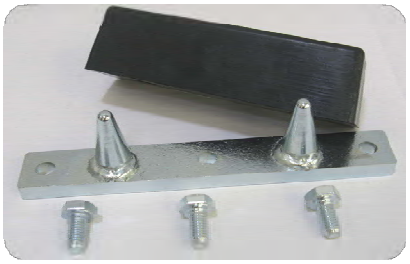
**⚠VOORZICHTIG**

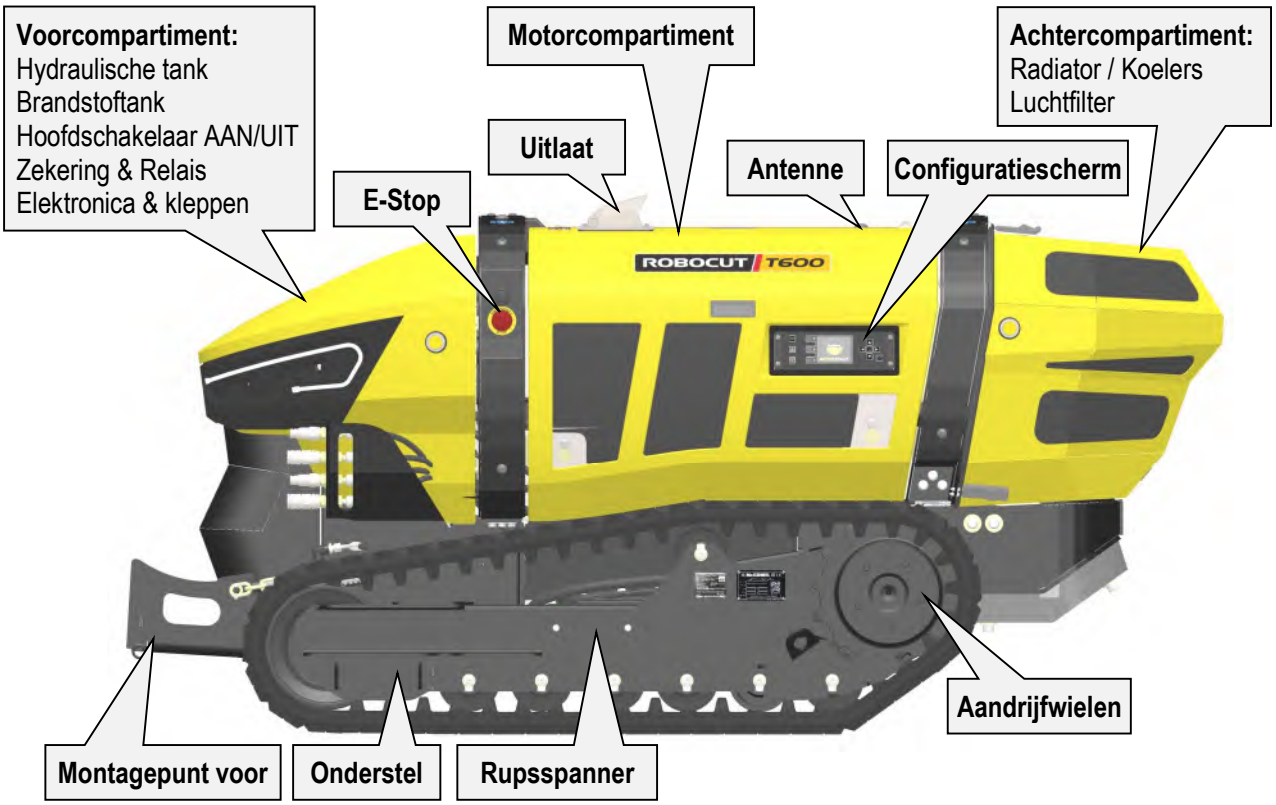
**De machine moet te allen tijde volledig worden vastgezet bij het transport op een voertuig.**

**Machines met Bezaaide Rupsbanden**

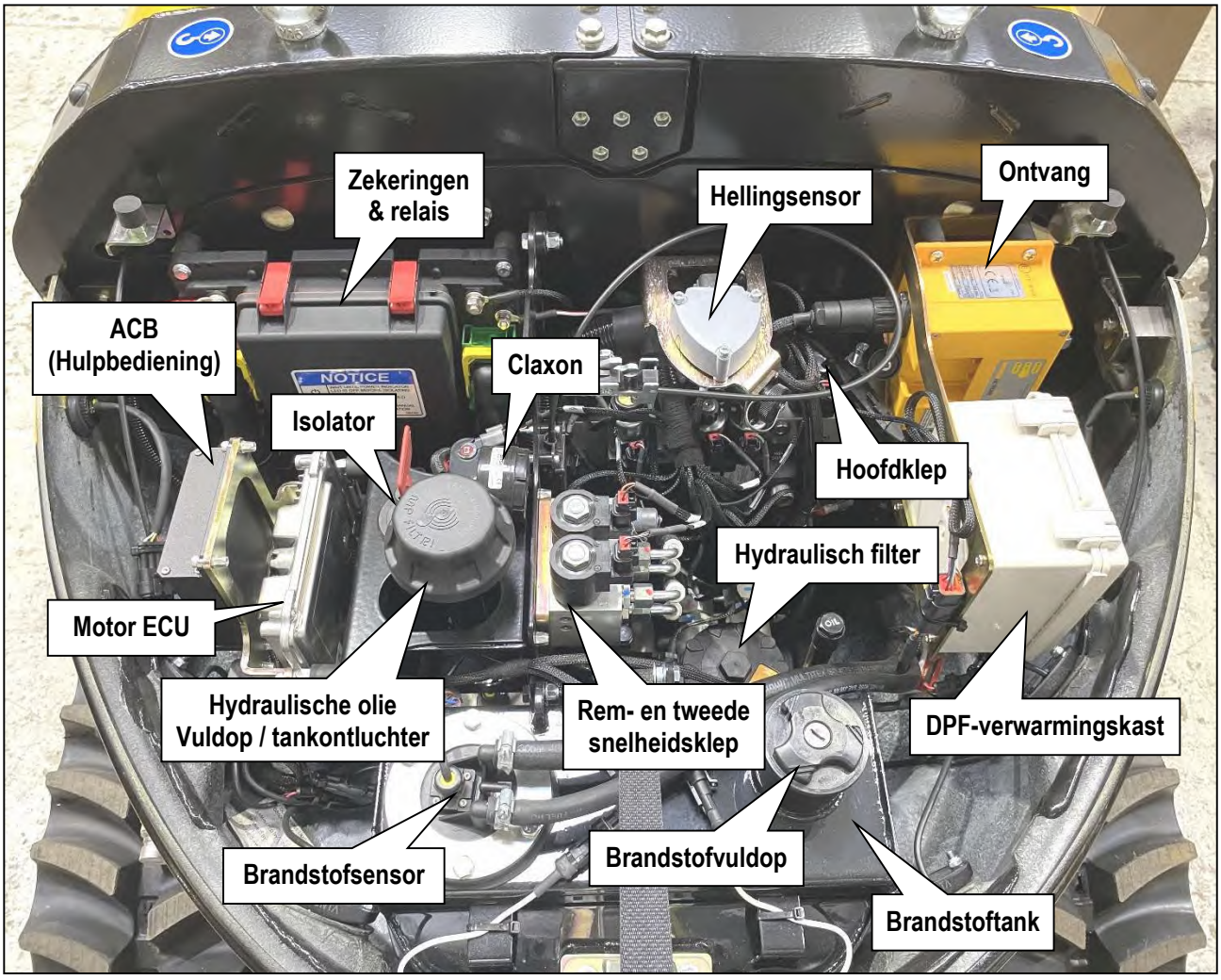
**⚠VOORZICHTIG**

Als er noppenrupsbanden op de machine zijn gemonteerd, moeten de rubberen beschermingsblokken op de noppen worden geïnstalleerd wanneer de machine over betonnen of asfaltoppervlakken wordt gereden om deze oppervlakken tegen beschadiging te beschermen.

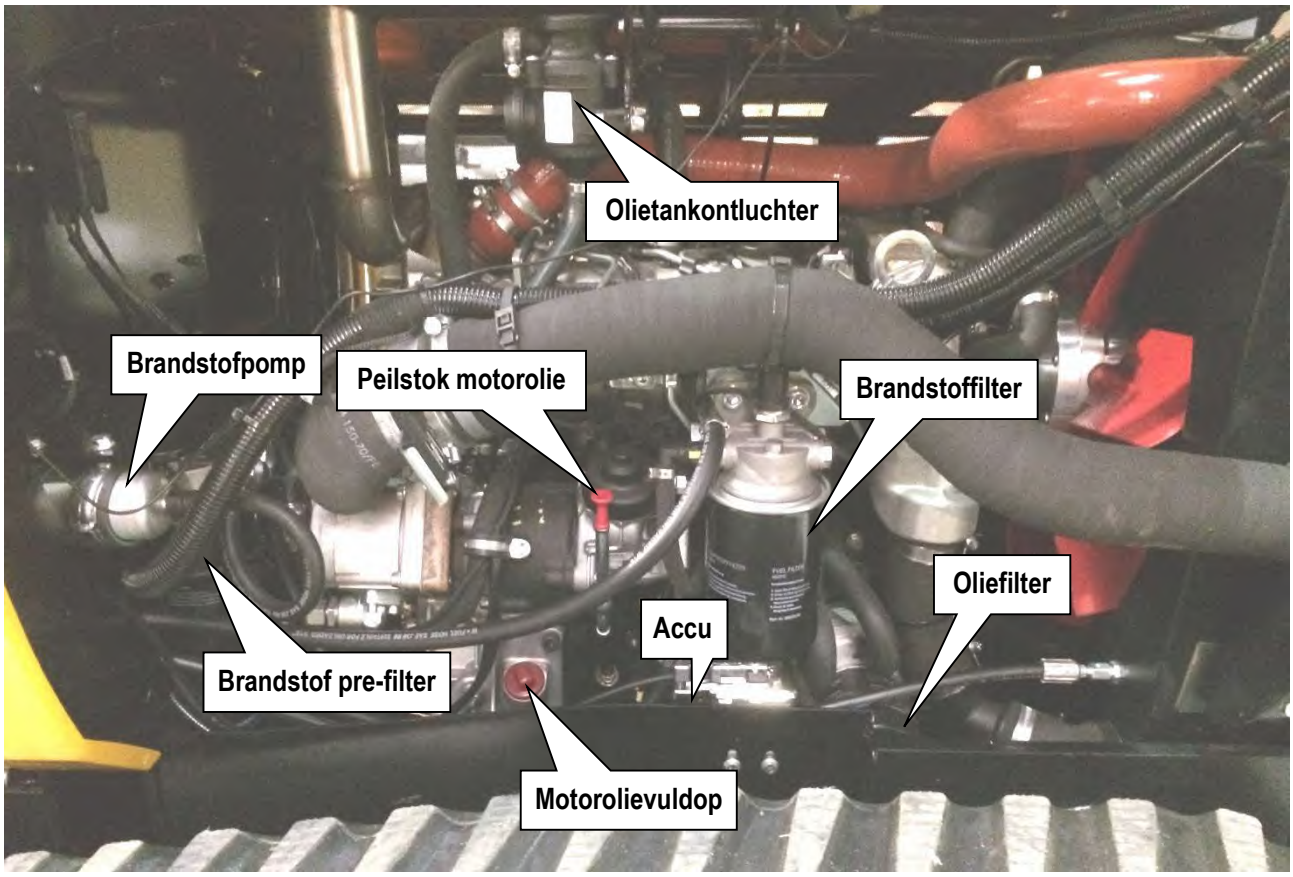




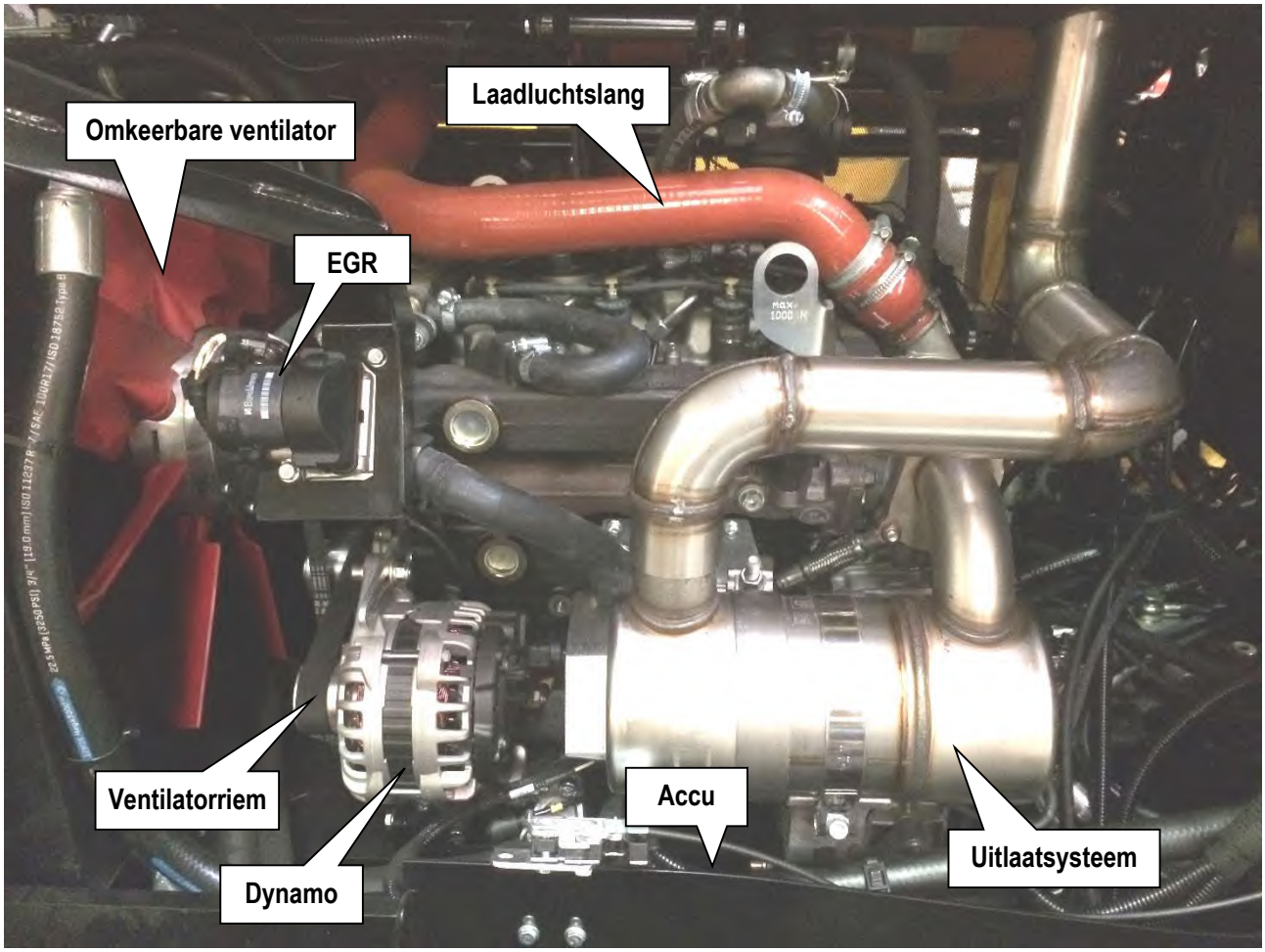

## Voorcompartiment



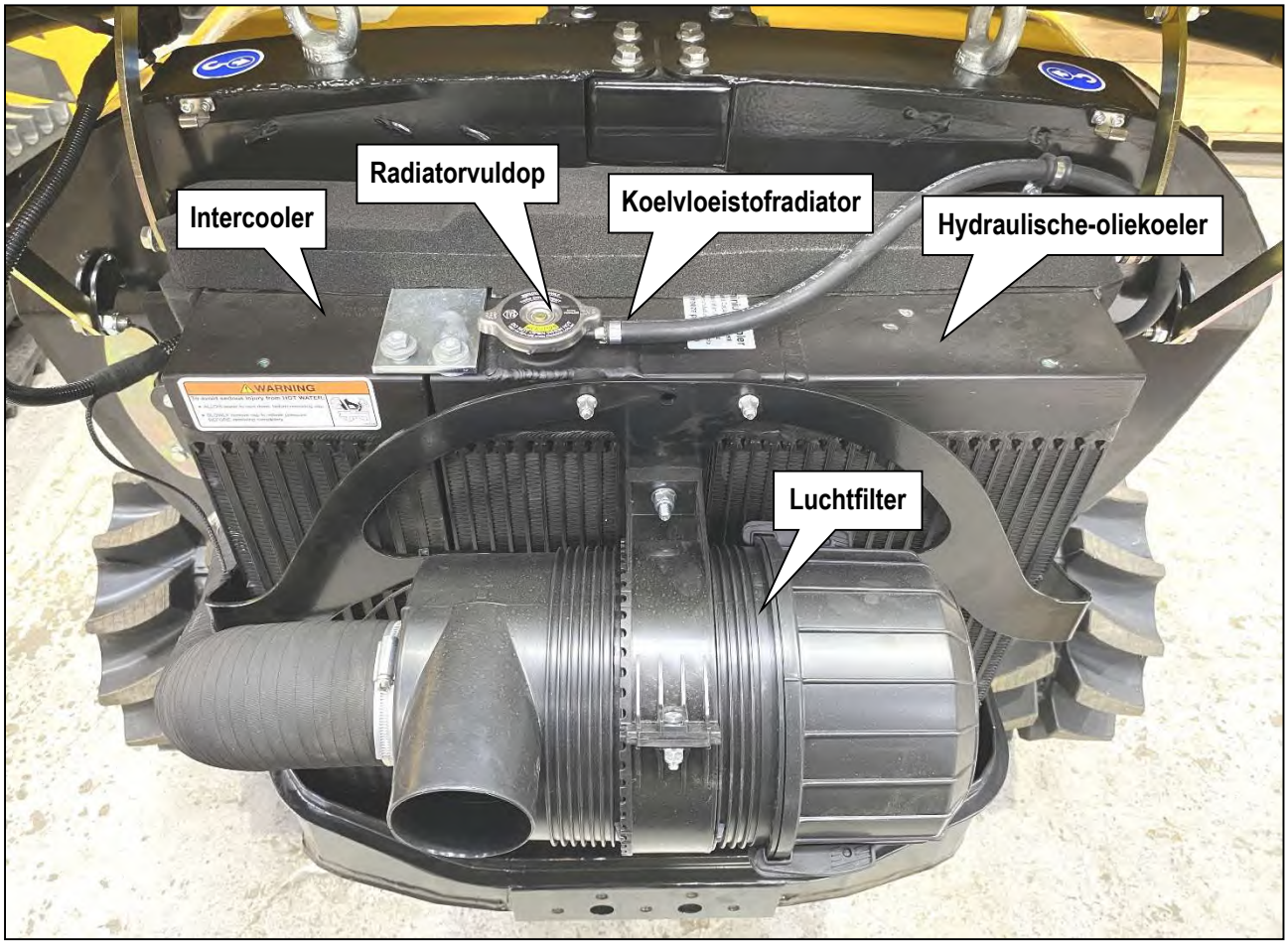
## Motorcompartiment - linker aanzicht (DOC-motor)




## Motorcompartiment - rechter aanzicht (DOC-motor)



**Achtercompartiment**




## NOODSTOPKNOPPEN

**Plaats van noodstopknoppen**
De noodstopknoppen bevinden zich op de afstandsbediening en aan beide zijden van de machine op de hieronder aangegeven plaatsen.







**⚠VOORZICHTIG**

**Noodstopknoppen zijn alleen bedoeld voor gebruik in een noodsituatie; ze mogen niet worden gebruikt als een snelle methode om de motor tijdens normaal gebruik uit te schakelen.**

**Automatische noodveiligheidsfuncties**
Aangezien de machine met een afstandsbediening wordt bediend en de gebruiker de machine niet 'fysiek' bestuurt, zijn er specifieke veiligheidsfuncties ingebouwd om de operator, derden en de machine zelf te beschermen; deze zijn als volgt;

| Gevaar / risicosituatie | Automatische veiligheidsfunctie |
|---|---|
| Machine buiten het signaalontvangstgebied of radiosignaal geblokkeerd | NOODSTOP wordt geactiveerd |
| Storing in het radiosignaal | NOODSTOP wordt geactiveerd |
| Een andere machine op dezelfde frequentie die in het gebied werkt | NOODSTOP wordt geactiveerd |
| Excessieve helling (>70°) | NOODSTOP wordt geactiveerd |

**Handbediende noodveiligheidseigenschap**
Naast de bovenvermelde automatische veiligheidsfuncties kan de bestuurder alle machinebewegingen onmiddellijk stoppen en de motor uitschakelen door op een noodstopknop te drukken; deze bevinden zich op de afstandsbediening en aan weerszijden van de machine.

In alle bovenstaande gevallen zal het maximaal 0,2 seconde duren voordat het automatische of handmatige commando wordt uitgevoerd en zullen de volgende acties plaatsvinden;

- **Machinebewegingen / activiteiten en functies zullen onmiddellijk worden stopgezet.**
- **Motor wordt onmiddellijk uitgeschakeld.**

Opmerking: na het gebruik van de noodstopknop zal de machine niet meer volledig functioneren; Om de functionaliteit te herstellen en de noodstopknop te blijven gebruiken, moet deze worden gereset en moet een normale herstart worden uitgevoerd.

**Deactivering van noodknoppen**
Als een noodstopknop is geactiveerd, moet de knop worden gereset (gedeactiveerd) voordat de machine opnieuw kan worden gestart.

- Om de E-Stop-knop op de afstandsbediening te deactiveren; draai de knop met de klok mee.
- Om een noodstopknop op de machine te deactiveren; trek de knop naar buiten.

**In het onwaarschijnlijke geval van een bewegingsstoring**
Als de machinebewegingen op een onverwachte en/of onjuiste manier verlopen, volg dan de onderstaande instructies op;

1) Laat de joystick voor voorwaartse/achterwaartse beweging los - *de besturing is uitgerust met een automatische nulstand; bij het loslaten keert hij automatisch terug naar de centrale (stop)positie, deze actie activeert de rupsremmen.*
2) Druk op de noodstopknop op de besturingseenheid.

**⚠ GEVAAR** **Kom niet in de buurt van de machine als deze in beweging is.**

3) Druk op een van de noodstopknoppen van de machine.
4) Draai de isolatorsleutel naar de UIT-stand *(linksom)* en verwijder de sleutel.

**Neem contact op met uw erkende dealer of McConnel Service; probeer niet de machine te bedienen voordat advies is ingewonnen.**

**⚠ GEVAAR**

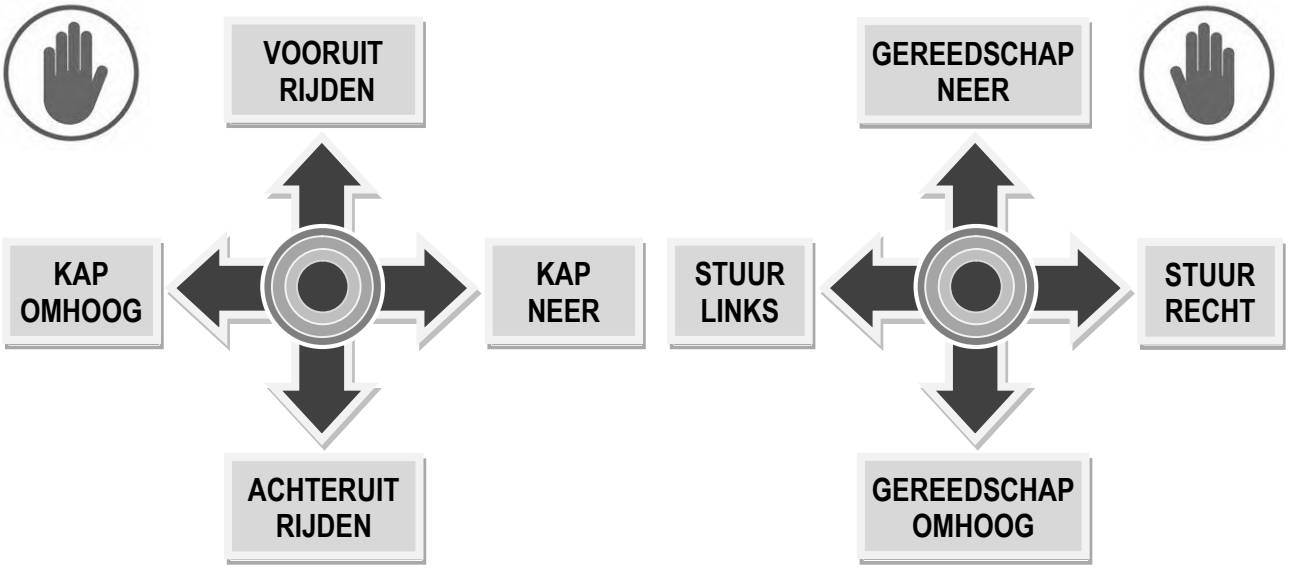
**Operators moeten te allen tijde persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen tijdens het bedienen van de machine en in een veilige werkpositie staan met een duidelijk zicht op de machine en het werkgebied.**

### Identificatie van besturingselementen




1. **LCD-scherm**
2. **LH Joystick – Rijrichting / Kap controle**
3. **RH Joystick – Stuurrichting / Gereedschapslift**
4. **Noodstopknop**
5. **Aandrijf-snelheid**
6. **Stuurbias wijzerplaat**
7. **Hulpschakelaar : AUX 1 / UIT / AUX 2**
8. **Ventilatorregeling**
9. **Rotorrichtingsregeling**
10. **Rotor snelheidsknop**
11. **Versnellingskeuzeschakelaar**
12. **Motor start/stopschakelaar**
13. **Hulpschakelaar : N/A** *(geen functie toegewezen)*
14. **AUX-knop**
15. **Sleutel (AAN/UIT)**
16. **Diagnostische poort**
17. **Koppel (Start) knop**
18. **Motortoerentalregelknop (+)**
19. **Motortoerentalregelknop (-)**
20. **Shift-knop – N/A** *(geen functie toegewezen)*
21. **Knop 1 – Activeer scherm**
22. **Knop 2 – Scherm #1 selecteren**
23. **Knop 3 – Scherm #2 selecteren**
24. **Knop 4 – N/A** *(geen functie toegewezen)*
25. **Knop 5 – N/A** *(geen functie toegewezen)*

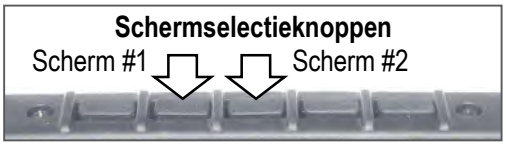
## Joystickbedieningselementen




## Besturingseenheid - displayscherm en functiebediening

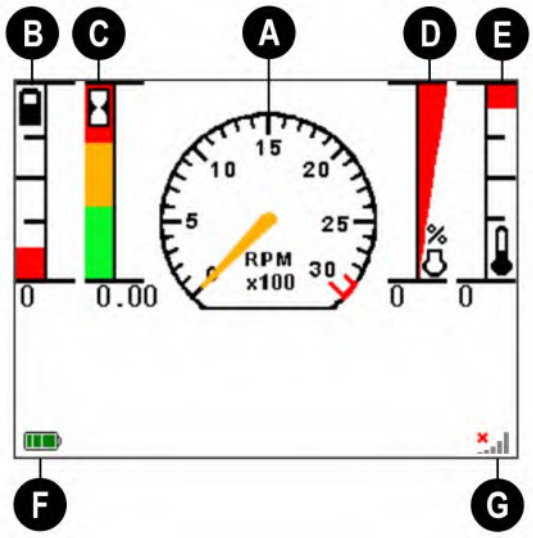
### LCD-scherm

Selecteer het gewenste scherm met behulp van de schermselectieknoppen boven het scherm.

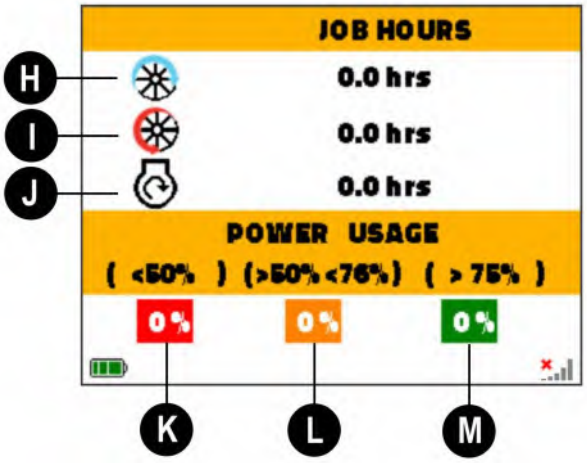



De schermen rapporteren de volgende informatie;

**Scherm #1**




**Scherm #2**



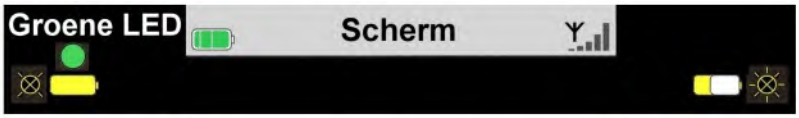

A. Motortoerental (TPM)
B. Brandstofmeter
C. Brandstofverbruik
D. Energieverbruik
E. Motortemperatuurmeter
F. Batterijlaadstatus (Bedieningselementen)
G. Draadloze signaalstatus
H. Werktijden – Rotor bergopwaarts richting
I. Werkuren – Rotor bergafwaarts richting
J. Motoruren – Looptijd
K. Stroomverbruik% bij minder dan 50% vermogen
L. Stroomverbruik% bij 50-75% vermogen
M. Stroomverbruik% bij minder dan 75% vermogen

**Controle-eenheid Batterijstatusindicatoren**

De laadstatus van de batterij van de besturingseenheid wordt aangegeven door het batterijsymbool op het LCD-scherm en de batterijstatus-LED-lampjes op het schermomringende paneel.

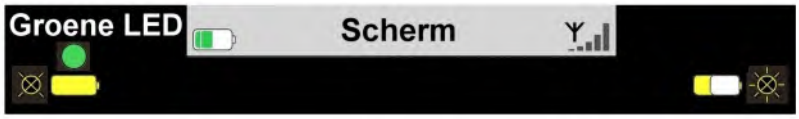


Volledig opgeladen ▶



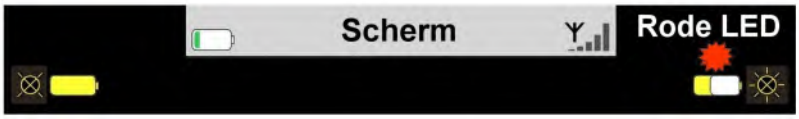



Half opgeladen ▶






Lage opgeladen ▶




GROENE LED AAN = batterij is voldoende opgeladen.

GROENE LED UIT / RODE LED KNIPPERT = batterij is bijna leeg.

De bedieningseenheid piept wanneer er nog ongeveer 5 minuten batterijvermogen over is; *Vervang de batterij zo snel mogelijk.*

**OPMERKING**

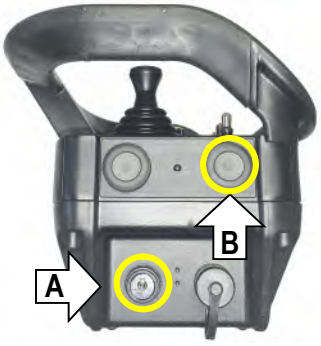
*Om ononderbroken te kunnen werken, dient de reserveaccu in het laadstation te worden bewaard, klaar voor onmiddellijke vervanging. Plaats de lege accu terug in het laadstation.*

**Noodstopknop**



'Druk' op de knop om de 'NOODSTOP' in te schakelen.
Draai met de klok mee om te 'Resetten'.

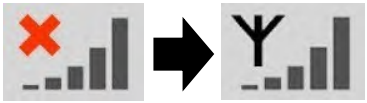
**Aan/Uit-schakelaar en koppelingsknop**




Steek de sleutel in positie '**A**' en draai met de klok mee naar POWER ON.

Druk op de PAIR-knop '**B**' om de besturingseenheid met de machine te koppelen.

Er klinkt een hoorn om te bevestigen dat de systemen zijn gekoppeld.

**GEEN SIGNAAL**  **ACTIEF SIGNAAL**

Het signaalsymbool verandert om aan te geven dat er een actief draadloos signaal is.

*OPMERKING: Tijdens het koppelingsproces lichten er waarschuwings-LED's op en worden er kortstondig waarschuwingssymbolen op het scherm weergegeven.*

**Motor starten/stoppen**



**Motor STARTEN :** Houd de schakelaar in de 'OMHOOG'-positie om de motor te starten.



De schakelaar keert terug naar de centrale positie wanneer deze wordt losgelaten.



**Motor STOPPEN :** Houd de schakelaar in de 'OMLAAG'-positie om de motor te stoppen.

**Motortoerental (TPM)**



**Druk op de '+' knop :** Verhoog het motortoerental (RPM)

**Druk op de '-' knop :** Verlaag het motortoerental (RPM)



**Draaiknop stuurbias**

Bediening voor het instellen van stuurhoekbias bij gebruik op hellende grond.




**Stuurbias links :** Draai de bedieningsknop naar links om de gewenste LH-bias te selecteren.
**Geen stuurbias :** Zet de bedieningsknop in de middenstand.
**Stuurbias rechts :** Draai de bedieningsknop naar rechts om de gewenste RH-bias te selecteren.

**Ventilatorbedieningsschakelaar**

Bedient 'Omkeerbare ventilator'-functie;



**Handmatig 'AAN':** Houd de schakelaar in de stand 'OMHOOG' om de ventilator handmatig om te keren.

**Omkeren 'UIT':** Omkeerbare ventilator functie 'UIT'.

**Auto 'AAN':** Zet de schakelaar in de stand 'OMLAAG' voor automatische periodieke omkering van de ventilator.

**Bedieningsschakelaar versnelling**

Selecteer de vereiste versnelling; 1e versnelling = lage snelheid / 2e versnelling = hoge snelheid.



**1e versnelling:** Zet de schakelaar in de stand 'OMLAAG' om 1e versnelling te selecteren.

**2e versnelling:** Zet de schakelaar in de stand 'OMHOOG' om 2e versnelling te selecteren.

**Draaiknop aandrijfsnelheid (potentiometer)**

Regelt de rijsnelheid in de geselecteerde versnelling;




**Snelheid verhogen:** Draai de bedieningsknop rechtsom.
**Snelheid verlagen:** Draai de bedieningsknop linksom.

**Rotorbedieningsschakelaar**

Rotorrichting AAN- en UIT-bediening;



**Rotor AAN (hellingopwaarts):** Zet de schakelaar in de 'OMHOOG'-stand om de rotor 'hellingopwaarts' te starten.

**Rotor UIT:** Zet schakelaar in de middenstand om de rotor te 'STOPPEN'.

**Rotor AAN (hellingneerwaarts):** Zet de schakelaar in de 'NEER'-stand om de rotor 'neerwaarts' te starten.

**Rotor TPM-draaiknop (potentiometer)**
Regelt de rotorsnelheid;




**Verhoog het motortoerental:** Draai de knop rechtsom.
**Verlaag het motortoerental:** Draai de knop linksom.

**Hulp-bedieningsschakelaars**
Besturingsschakelaar voor AAN/UIT-bediening van een additionele hydraulische service;



AUX 1 AAN
UIT
AUX 2 AAN



AUX 3 AAN
UIT
AUX 4 AAN

*De bedieningsrichting en functie van de hulpschakelaars zijn afhankelijk van de gemonteerde apparatuur en de installatie van de hydraulische aansluitingen.*

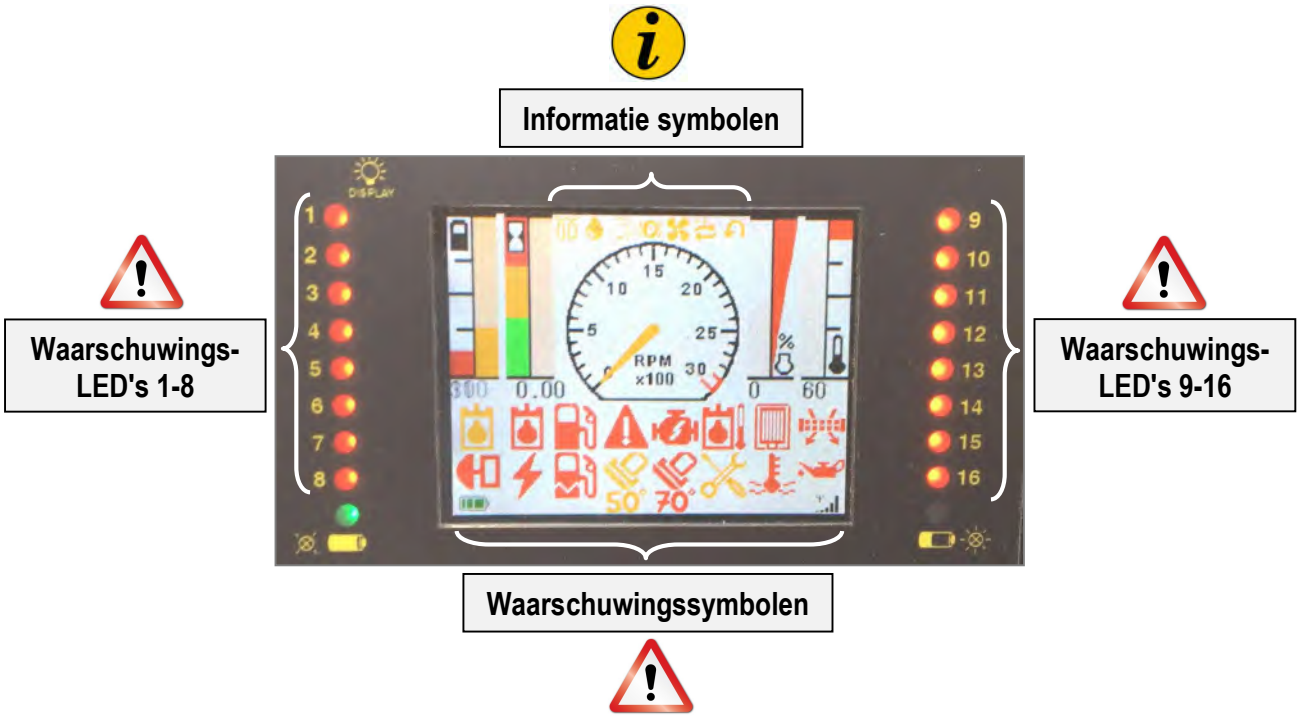
**Zweefbedieningstoets**



**Druk op de AUX-knop :**
Activering/deactivering van de 'float'-functie.

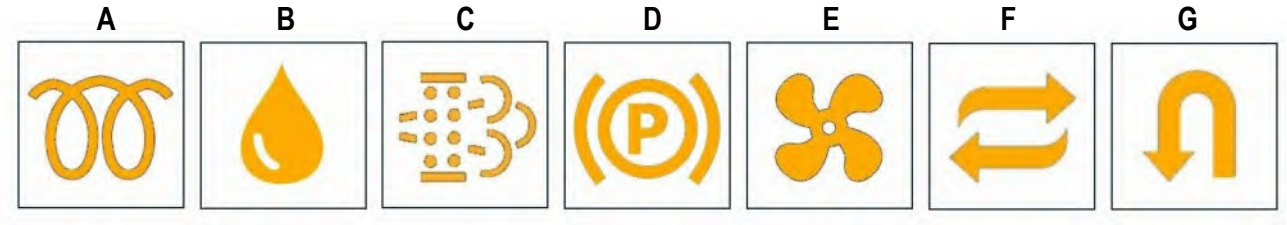


**Informatie- en waarschuwingssymbolen - Locatie en identificatie**



## Informatiesymbolen

Bovenaan het scherm worden informatiesymbolen weergegeven.




| | | | |
|---|---|---|---|
| A. | Gloeibougie voorverwarmingsindicator | E. | Ventilator-omkeerindicator |
| B. | Indicator hydraulische olieverwarmer | F. | Indicator voor verwisselde joystickmodus |
| C. | DPF-regeneratie-indicator | G. | Indicator voor omgedraaide rijrichting |
| D. | Parkeerremindicator | | |

## Waarschuwingssymbolen / Waarschuwings-LED-identificatie

Waarschuwingssymbolen worden onderaan het scherm weergegeven.

Als er een probleem optreedt, knippert de betreffende LED, klinkt het Robocut-claxon en wordt het waarschuwingssymbool voor het specifieke probleem op het scherm weergegeven.

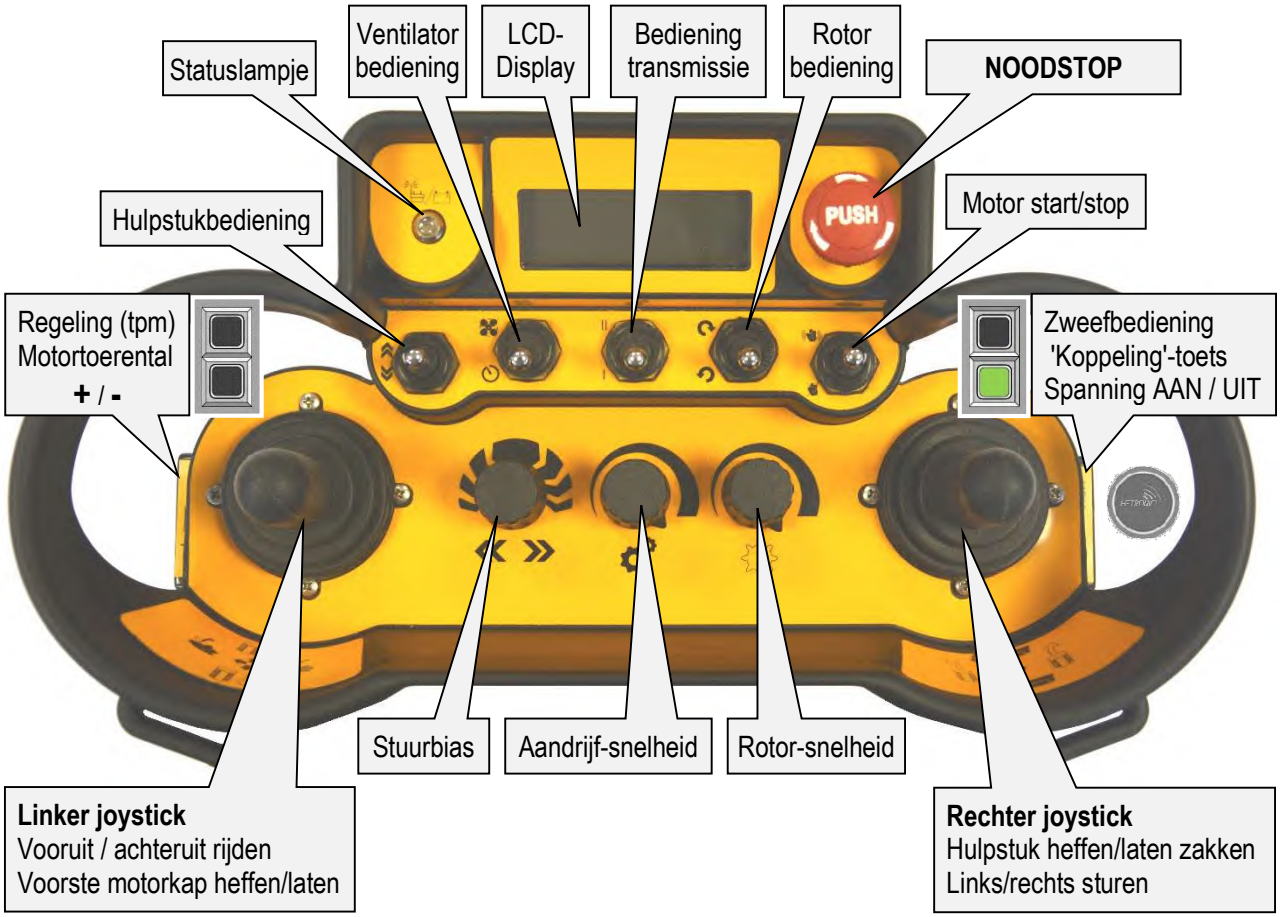



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | | Laag hydraulisch oliepeil | 9. | | N/A |
| 2. | | Onvoldoende hydraulische olie | 10. | | Storing in de ontsteking |
| 3. | | Laag brandstofpeil | 11. | | Water in brandstof |
| 4. | | Algemene waarschuwing | 12. | | 50° kantelhoek |
| 5. | | Motorstoring | 13. | | 70° kantelhoek |
| 6. | | Hydraulische olietemperatuur | 14. | | Machine-onderhoud vereist |
| 7. | | Hydraulisch filter verstopt | 15. | | Koelvloeistoftemperatuur |
| 8. | | Luchtfilter geblokkeerd | 16. | | N/A |

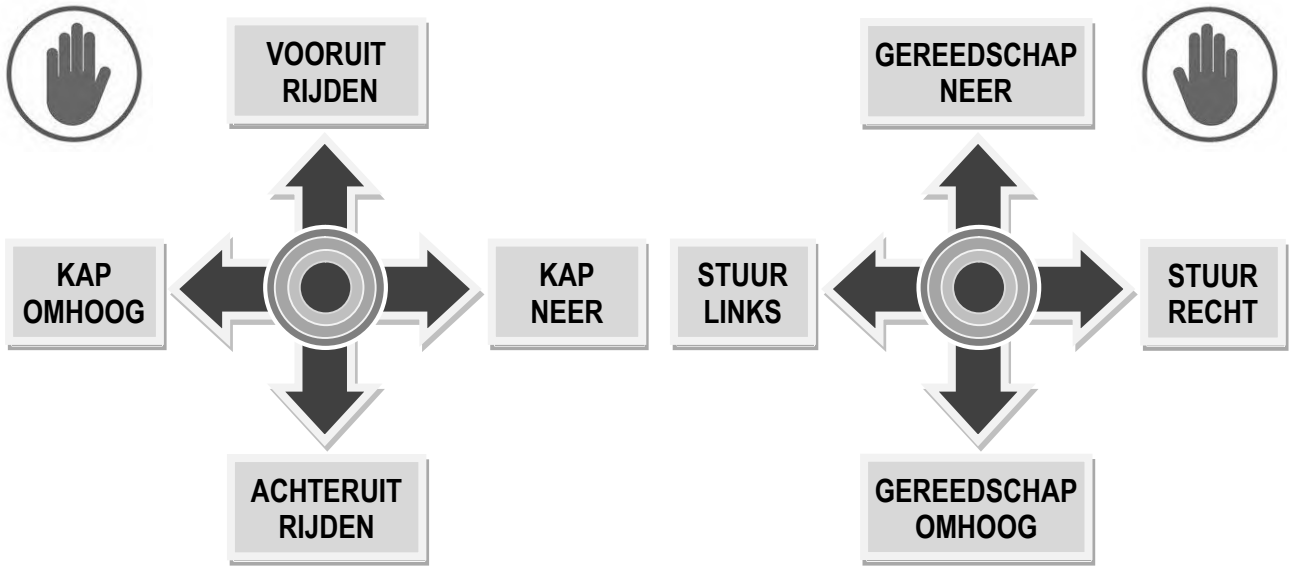
**⚠ GEVAAR**

**Operators moeten te allen tijde persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen tijdens het bedienen van de machine en in een veilige werkpositie staan met een duidelijk zicht op de machine en het werkgebied.**

## Identificatie van besturingselementen

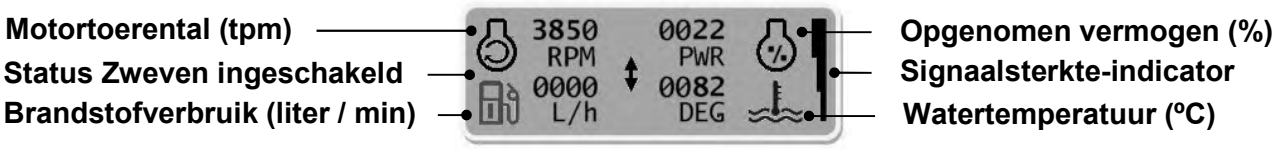



## JOYSTICKBEDIENINGSELEMENTEN



## Besturingseenheid - displayscherm en functiebediening

### LCD-display
Rapporteert de volgende informatie;




### Statuslampje
Geeft de status van de afstandsbediening aan;
Brandt **GROEN** ='**CORRECT** '-status.
Brandt **ROOD** = '**PROBLEEM**'-status.

### Noodstopknop
'Druk'knop voor 'NOODSTOP'.
Draai rechtsom voor 'reset'.

### Motor start/stop

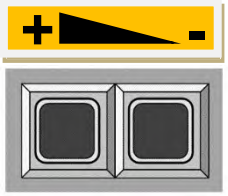


**Motor START:** Houd de schakelaar in de 'OMHOOG'-stand om de motor te starten.

De schakelaar keert automatisch terug naar de middenstand als deze losgelaten wordt.

**Motor STOP:** Houd de schakelaar in de 'NEER'-stand om de motor te stoppen.

### Motortoerental (tpm)
Bediening voor motortoerental.




**Druk op + toets:** Verhoog het motortoerental.
**Druk op + toets:** Verlaag het motortoerental.

### Draaiknop stuurbias
Bediening voor het instellen van stuurhoekbias bij gebruik op hellende grond.



**Stuurbias links:** Draai de bedieningsknop naar links om de gewenste LH-bias te selecteren.
**Geen stuurbias:** Zet de bedieningsknop in de middenstand.
**Stuurbias rechts:** Draai de bedieningsknop naar rechts om de gewenste RH-bias te selecteren.

### Ventilatorbedieningsschakelaar
Bedient 'Omkeerbare ventilator'-functie;



**Handmatig 'AAN':** Houd de schakelaar in de stand 'OMHOOG' om de ventilator handmatig om te keren.

**Omkeren 'UIT':** Omkeerbare ventilator functie 'UIT'.

**Auto 'AAN':** Zet de schakelaar in de stand 'OMLAAG' voor automatische periodieke omkering van de ventilator.

**Bedieningsschakelaar versnelling**
Selecteer de vereiste versnelling; 1e versnelling = lage snelheid / 2e versnelling = hoge snelheid.



**1e versnelling:** Zet de schakelaar in de stand 'OMLAAG' om 1e versnelling te selecteren.



**2e versnelling:** Zet de schakelaar in de stand 'OMHOOG' om 2e versnelling te selecteren.

**Draaiknop aandrijfsnelheid (potentiometer)**
Regelt de rijsnelheid in de geselecteerde versnelling;



**Snelheid verhogen:** Draai de bedieningsknop rechtsom.
**Snelheid verlagen:** Draai de bedieningsknop linksom.

**Rotorbedieningsschakelaar**
Rotorrichting AAN- en UIT-bediening;



**Rotor AAN (hellingopwaarts):** Zet de schakelaar in de 'OMHOOG'-stand om de rotor 'hellingopwaarts' te starten.



**Rotor UIT:** Zet schakelaar in de middenstand om de rotor te 'STOPPEN'.



**Rotor AAN (hellingneerwaarts):** Zet de schakelaar in de 'NEER'-stand om de rotor 'neerwaarts' te starten.

**Rotor TPM-draaiknop (potentiometer)**
Regelt de rotorsnelheid;



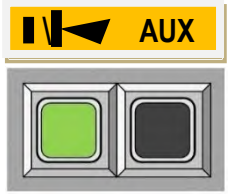
**Verhoog het motortoerental:** Draai de knop rechtsom.
**Verlaag het motortoerental:** Draai de knop linksom.

**Hulp-bedieningsschakelaar**
Besturingsschakelaar voor AAN/UIT-bediening van een additionele hydraulische service;



De richting van de hulpschakelaar hangt af van het type aangebrachte apparatuur en de installatie van de hydraulische aansluitingen.

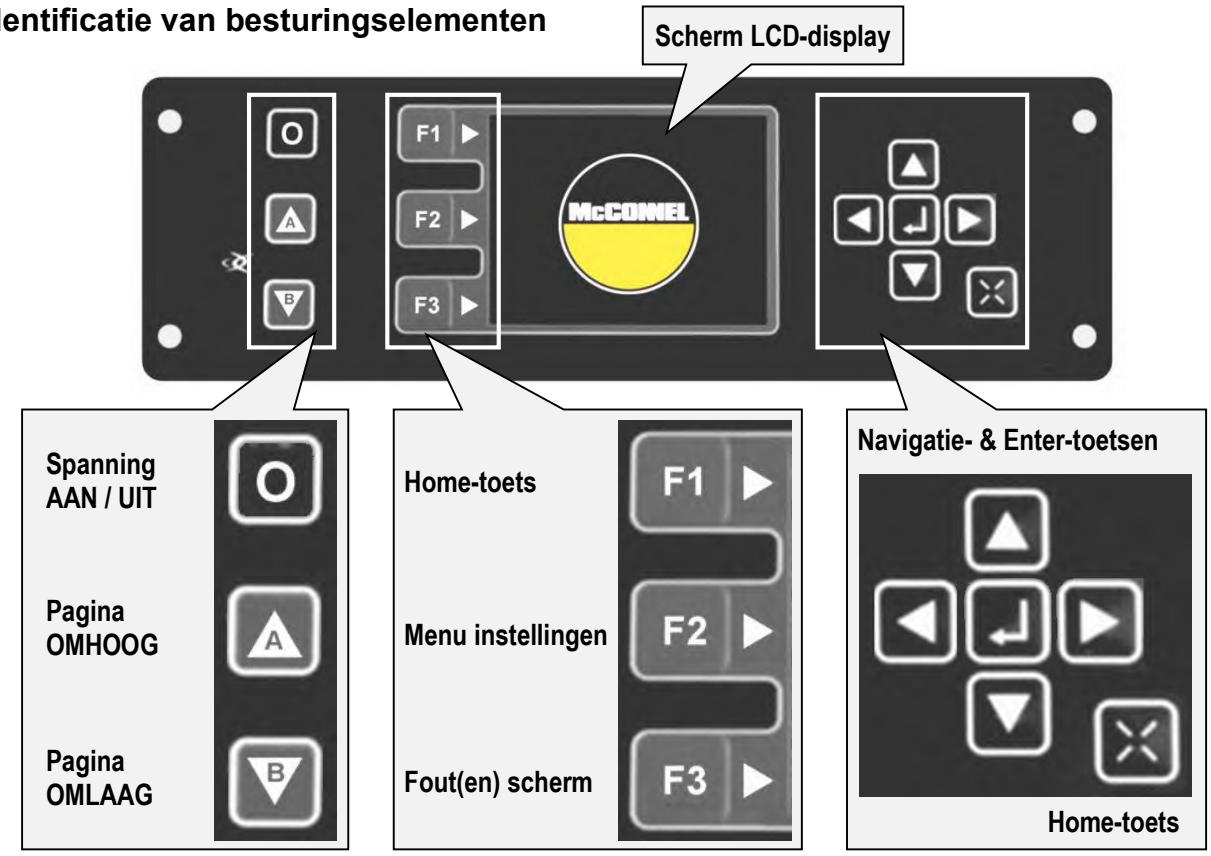
**Koppeling-toets & zweefbedieningstoets**




**Druk op** ▮\◀ **toets:** Koppel machine en afstandsbediening.

**Druk op** AUX **toets:** Activeren/deactiveren van 'zweef'-functie.

## Identificatie van besturingselementen



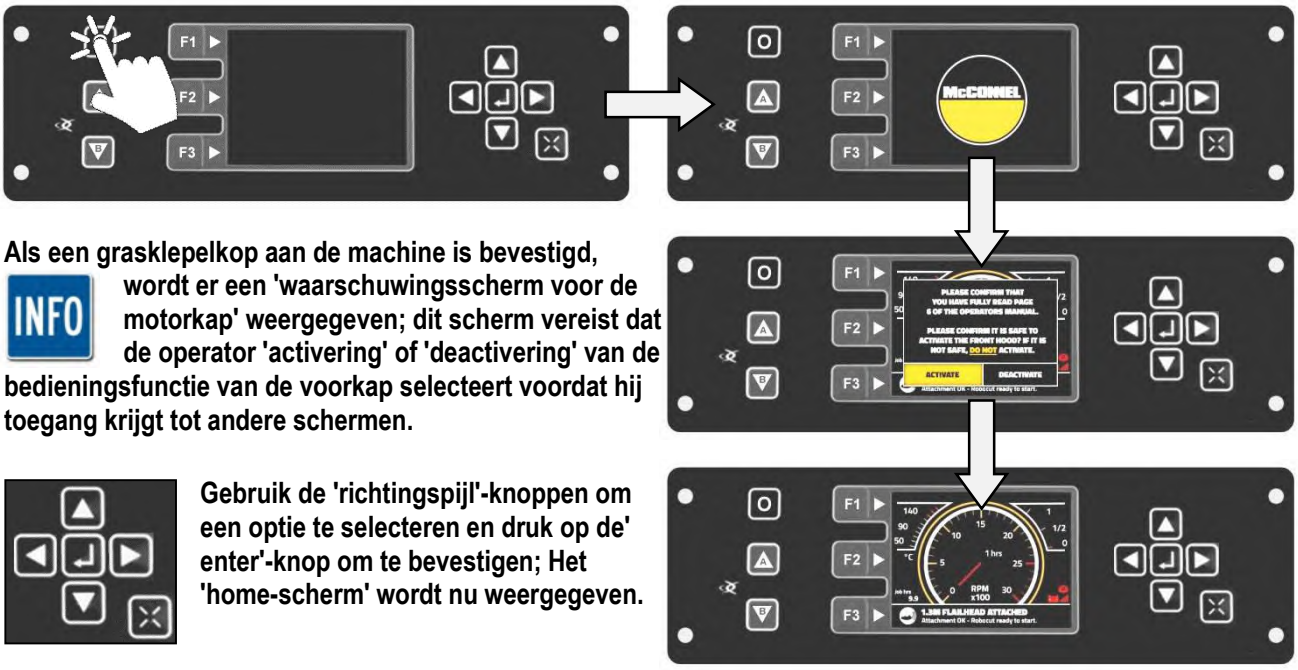

## Besturingsfuncties

| Key- | Functie |
|---|---|
| O | **Spanning AAN / UIT Soft Key** Schakelt het besturingspaneel AAN/UIT. |
| A | **Pagina OMHOOG Soft Key** Druk hierop om een schermmenu omhoog te scrollen. |
| B | **Pagina OMLAAG Soft Key** Druk hierop om een schermmenu omlaag te scrollen. |
| F1 | **Home Soft Key (F1)** Druk hierop om terug te keren naar het 'home'-scherm. |
| F2 | **Menu instellingen Soft Key (F2)** Druk hierop om het menu instellingen te openen. |
| F3 | **Fout(en)-scherm Soft Key (F3)** Druk hierop om de foutmeldingen te bekijken. |

| Key- | Functie |
|---|---|
| ▲ | **Navigeer OMHOOG Soft Key** Druk hierop om naar boven te navigeren. |
| ◀ | **Navigeer LINKS Soft Key** Druk hierop om naar links te navigeren. |
| ▶ | **Navigeer RECHTS Soft Key** Druk hierop om naar rechts te navigeren. |
| ▼ | **Navigeer OMLAAG Soft Key** Druk hierop om omlaag te navigeren. |
| ↵ | **Enter / Selecteer Soft Key** Druk hierop om te selecteren of om in te voeren. |
| ✕ | **Home-toets Soft Key** Druk hierop om terug te keren naar het 'home'-scherm. |

## Spanning AAN / UIT

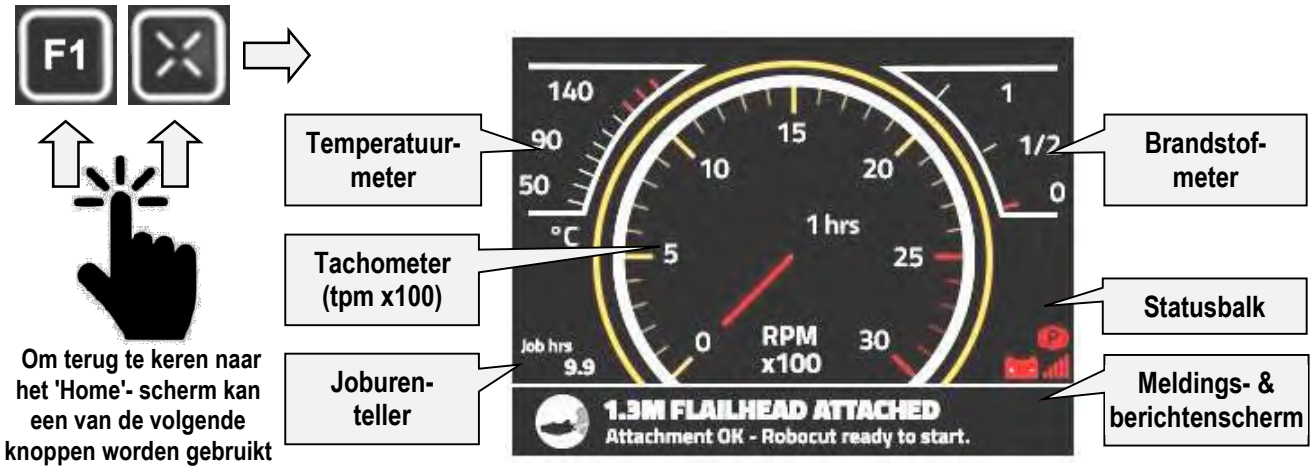
Druk op de AAN / UIT-knop om het bedieningspaneel in te schakelen;




**Als een grasklepelkop aan de machine is bevestigd, wordt er een 'waarschuwingsscherm voor de motorkap' weergegeven; dit scherm vereist dat de operator 'activering' of 'deactivering' van de bedieningsfunctie van de voorkap selecteert voordat hij toegang krijgt tot andere schermen.**

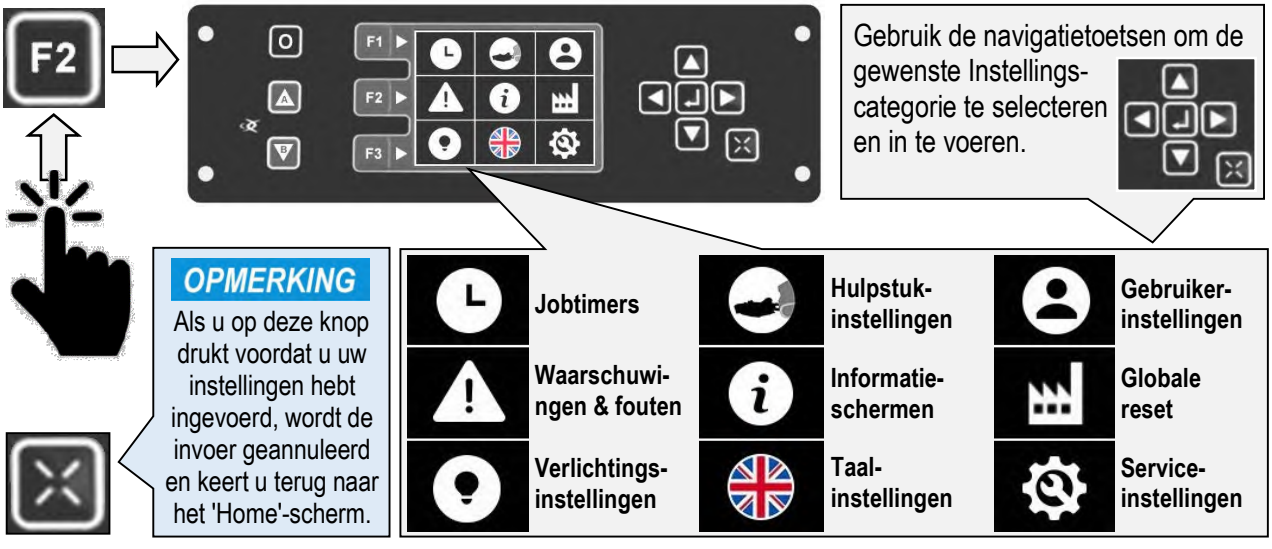
**Gebruik de 'richtingspijl'-knoppen om een optie te selecteren en druk op de' enter'-knop om te bevestigen; Het 'home-scherm' wordt nu weergegeven.**

## Home-scherm




**Om terug te keren naar het 'Home'- scherm kan een van de volgende knoppen worden gebruikt**

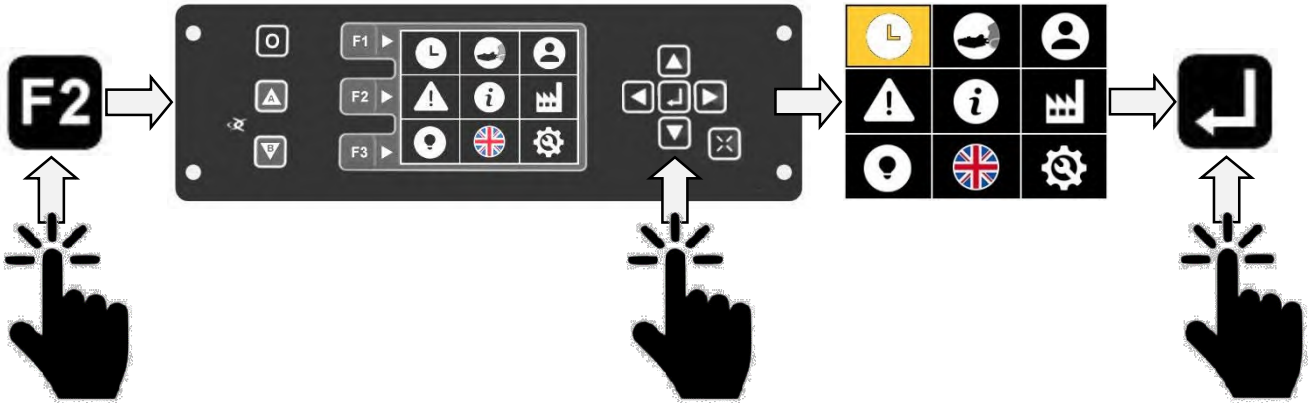
## Instellingen - hoofdmenuscherm



**Toegang tot de sub-menu's van de instellingen**
Om toegang te krijgen tot submenu's van instellingen, drukt u op knop 'F2' om het hoofdscherm van instellingen weer te geven.
Navigeer met de richtingspijlknoppen naar het gewenste instellingenpictogram; bij selectie wordt het pictogram gemarkeerd (geel) weergegeven.
Druk opnieuw op de 'Enter'-toets om toegang te krijgen tot het submenu van de geselecteerde instellingen.

**Jobtimer-instellingen**

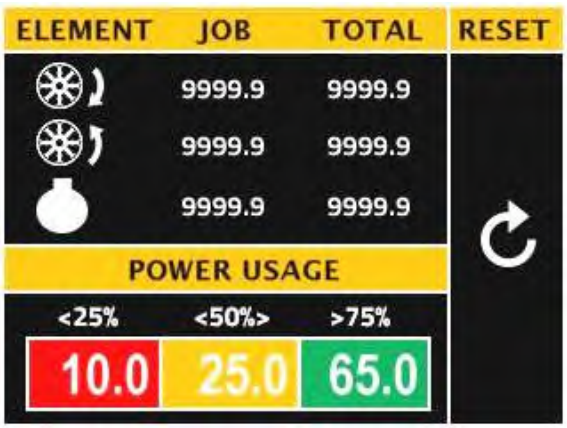
**Druk op 'F2'. Gebruik pijltoetsen om 'Jobtimer'-instellingen te markeren. Druk op de Enter-toets.**




Jobtimer-instellingen meten, registreren en loggen de volgende informatie;

1. Joblooptijd van het bevestigde gereedschap in zijn 'hellingneerwaartse' richting (of richting 1).
2. Joblooptijd van het bevestigde gereedschap in zijn 'hellingopwaartse' richting (of richting 2).
3. Job motorlooptijd.
4. Job motor vermogensgebruik: % belasting bij huidige TPM * *(geregistreerd als % tijd bij % belasting).*
5. Totale looptijd van het bevestigde gereedschap in zijn 'hellingneerwaartse' richting (of richting 1).
6. Totale looptijd van het bevestigde gereedschap in zijn 'hellingopwaartse' richting (of richting 2).
7. Totale motorlooptijd.

INFO **(*) Voor de gezondheid en efficiëntie van de motor moet het stroomverbruik idealiter binnen de bovenste % banden worden gehouden - dit wordt bereikt door de motor met een lager toerental te laten draaien; dit zorgt ook voor een lager brandstofverbruik.**




**Jobtijden** (items 1, 2, 3 en 4 in de bovenstaande lijst) kunnen worden gereset door naar het resetsymbool op het scherm te navigeren en Enter op het toetsenbord te selecteren; hierdoor worden alle opgeslagen jobwaarden teruggezet op nul (0).

**Totale tijden** (items 5, 6 en 7 in de bovenstaande lijst) kunnen niet worden gereset en dienen om lopende totalen voor deze 3 elementen van de machine vast te leggen.

**Afsluiten:** druk op een van de volgende knoppen om het menu te verlaten;

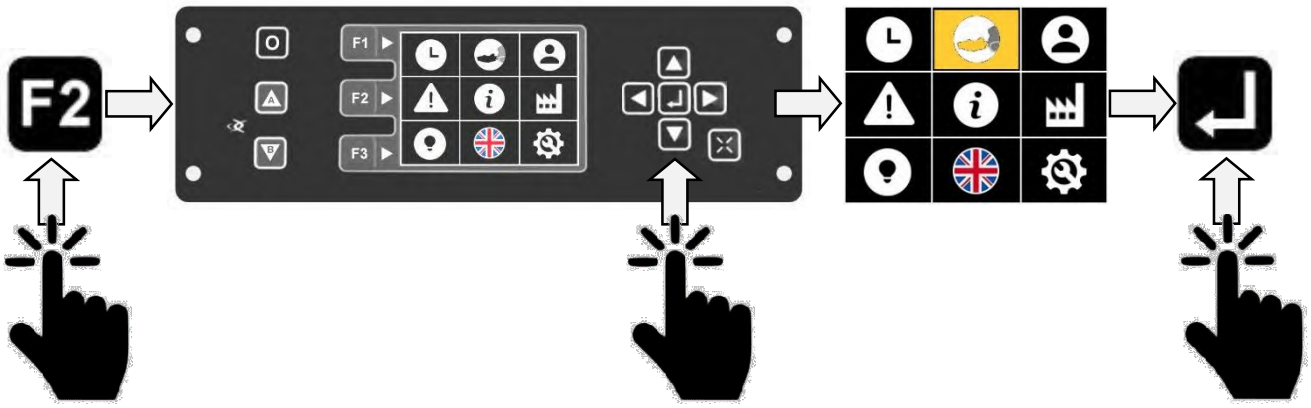
**Ga terug naar het vorige scherm.**

F2 **Ga terug naar het scherm 'Hoofdinstellingen'.**

F1 **Keer terug naar het 'home'-scherm.**

## Hulpstukinstellingen

**Druk op 'F2'.  Gebruik pijltoetsen om 'Hulpstukinstellingen' te markeren'.  Druk op de Enter-toets.**




Lijsten van hulpstukken worden weergegeven op het scherm 'Pagina 1'.

**Druk op toets A of B om door pagina's te bladeren.**

Toets 'A' = Scroll vooruit / Toets 'B' = Scroll terug.

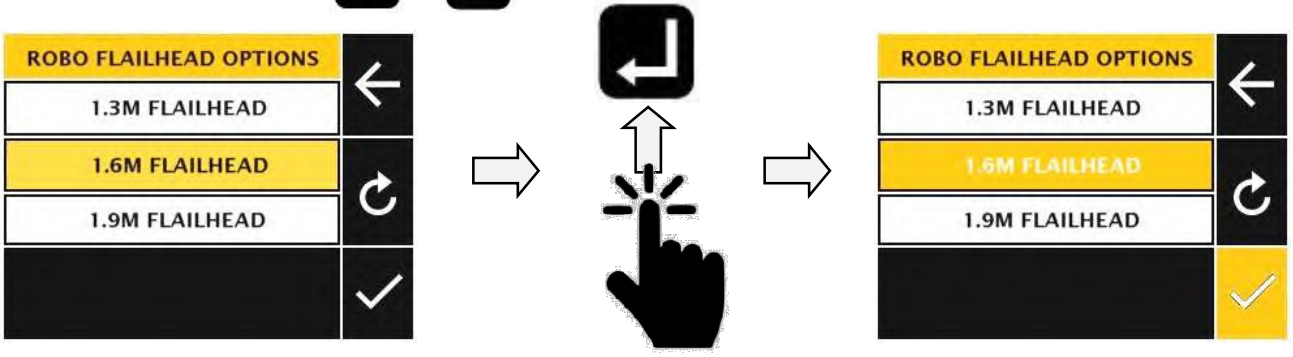
| ATTACHMENTS | ATTACHMENTS | ATTACHMENTS |
|---|---|---|
| ROBO FLAILHEAD | ROBO CHIPPER | ROBO ROTARY HARROW |
| ROBO MULCHER | ROBO BLADE | ROBO TOE-TIP BUCKET |
| ROBO FOREST | ROBO TRENCHER | ROBO LOADER & BUCKET |
| ROBO ROTARY TURF MOWER | ROBO SNOW-BLOWER | ROBO GRAPPLE BUCKET |
| ROBO CUTTERBAR MD | ROBO BRUSH | ROBO AIR BLAST SPRAYER |
| ROBO RAKE | ROBO FORK | ROBO TREE SHAKER |
| ROBO STUMP GRINDER | ROBO ROTARY TILLER | ROBO AUX |

Pagina 1. Pagina 2. Pagina 3.

**Gebruik navigatie toetsen ▼ en ▲ om door de lijst van hulpstukken te bladeren.**

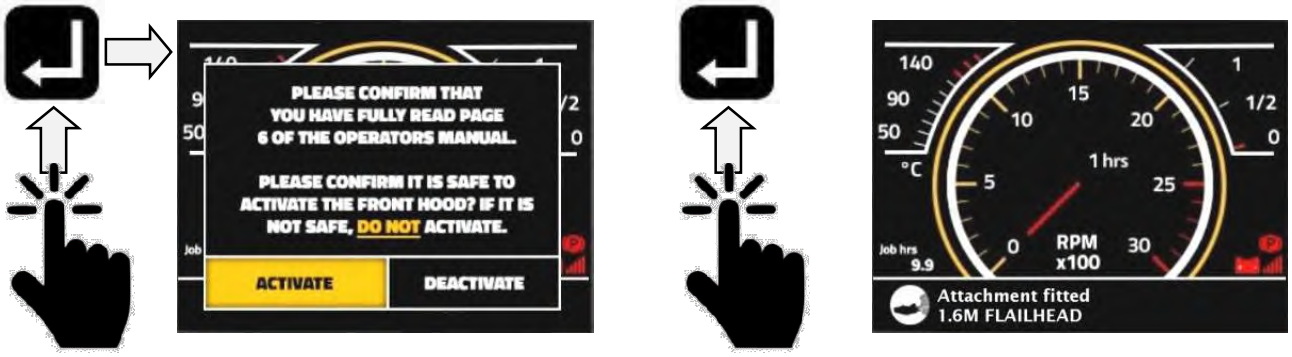



**Gebruik navigatie toetsen ▼ en ▲ om door de lijst van hulpstukopties te bladeren.**




Druk met de gewenste optie gemarkeerd op de knop 'ENTER' om de optie te selecteren; 'aanvinken' van het pictogram zal het 'markeren' en de tekstkleur van de optie zal van zwart naar wit veranderen om de selectie te bevestigen.

**Druk op 'Enter' om de instellingen af te sluiten en terug te keren naar het 'Home'-scherm**




**Alleen grasklepelkop-hulpstukken: Het waarschuwingsscherm voor de kap wordt weergegeven, gebruik de navigatieknoppen om 'ACTIVEREN' of 'DEACTIVEREN' te selecteren; zie pagina 6 voor belangrijke informatie over activering van de kap.**

**Druk op de 'ENTER'-knop om uw optie te selecteren; het waarschuwingsscherm wordt afgesloten en het 'Home'-scherm wordt weergegeven.**

Voor andere hulpstukken dan grasklepelkoppen wordt het kapwaarschuwingsscherm niet weergegeven.

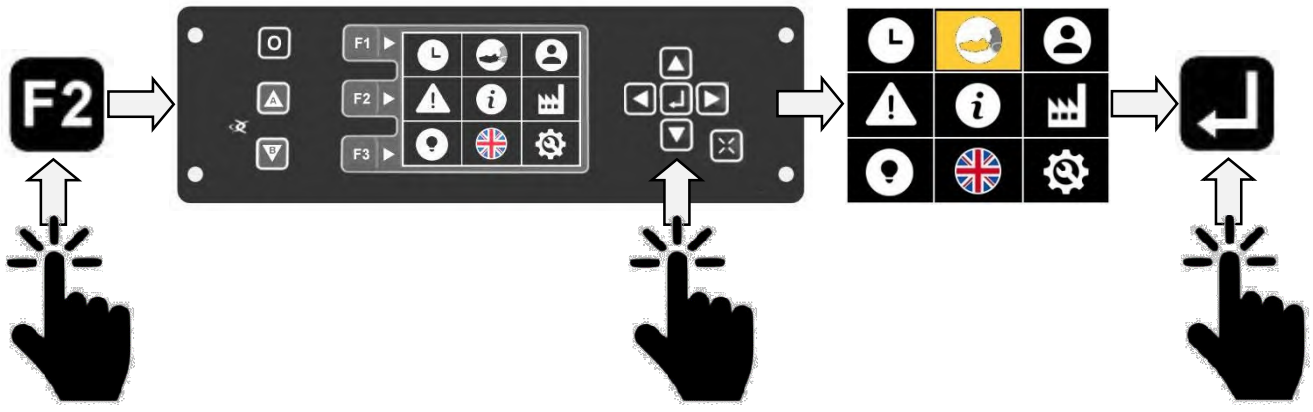
**OPMERKING** *De geselecteerde hulpstukinformatie wordt nu gedurende 20 seconden weergegeven in het meldings- & berichtenscherm van het 'Home'-scherm; deze informatie wordt ook elke keer dat de machine wordt gestart gedurende 20 seconden weergegeven.*

## Robo Aux

Door 'ROBO AUX' te selecteren in de lijst van hulpstukken, kunnen compatibele machines worden gebruikt die kunnen worden aangesloten op de continue hulpvoeding van de Robocut en via hun eigen besturingseenheid worden bediend. Het hulp-hydraulische systeem van de Robocut zorgt voor een continue oliestroom tot 16 l/min.

De procedure voor het selecteren van dit type hulpstuk is als volgt;

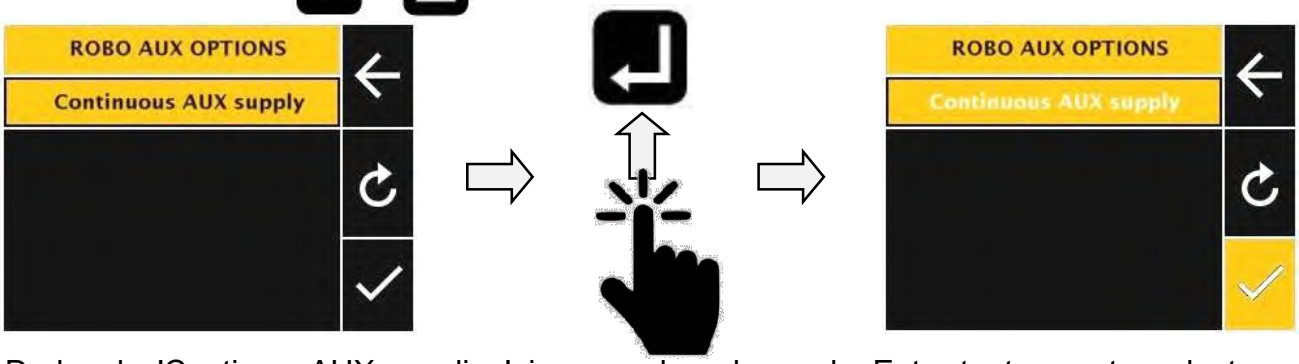
**Druk op 'F2'.** **Gebruik pijltoetsen om 'Hulpstukinstellingen' te markeren'.** **Druk op de Enter-toets.**




**Navigeer naar 'ROBO AUX' met paginatoetsen** A **en** B **en navigatie toetsen** ▼ **en** ▲

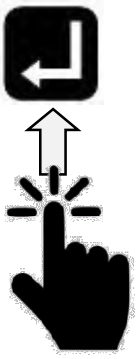


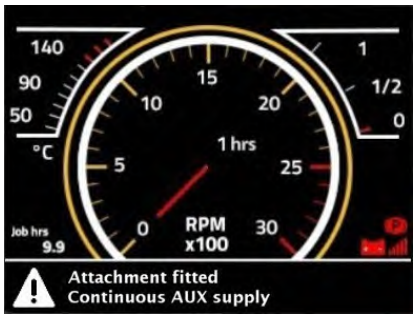
**Gebruik navigatietoets ▼ of ▲ om 'Continue AUX voeding' te selecteren.**




Druk, als 'Continue AUX voeding' is gemarkeerd, op de Enter-toets om te selecteren; 'aanvinken' van het pictogram zal het 'markeren' en de tekstkleur van optie zwart naar wit veranderen om de selectie te bevestigen.

**Druk op 'Enter' om de instellingen af te sluiten en terug te keren naar het 'Home'-scherm**

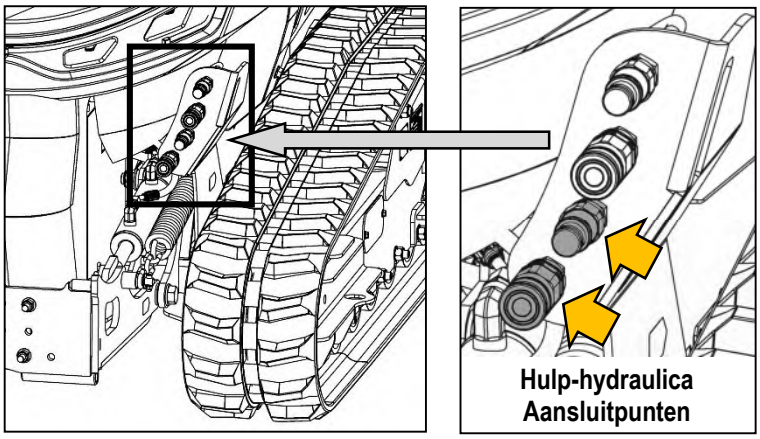





**OPMERKING**

*De geselecteerde hulpstukinformatie wordt gedurende 20 seconden weergegeven in het meldings- & berichtenscherm van het 'Home'-scherm; deze informatie wordt ook elke keer dat de machine wordt gestart gedurende 20 seconden weergegeven.*

**Hydraulische aansluitingen voor hulpstukken**



**Hulp-hydraulica Aansluitpunten**

**Besturingsschakelaar voor hulpstukken**



**AAN/UIT-schakelaar voor hulpmiddelen**
*De besturingsrichting is afhankelijk van het type apparatuur dat is gemonteerd en de aansluitingsinstallatie.*

## Navigatie-informatie voor invoer van instellingen

Ten behoeve van snelle invoer is de software van het bedieningspaneel ontworpen om 'directe route'-navigatie te bieden via instellingeninvoer door overwegend gebruik van de' Enter'-toets; dit werkt door automatisch het volgende standaard commandopictogram te selecteren dat nodig is om snel naar de volgende fase van het instellingsproces te gaan.
Bij het invoeren van de instellingen kan de gebruiker te allen tijde afwijken van de standaard navigatieroute door met de navigatieknoppen een alternatieve opdracht op het scherm te selecteren en de selectie te bevestigen met de 'Enter'-toets.
De hieronder weergegeven algemene opdrachtpictogrammen voeren de vermelde functie uit; Selecteer het commando-icoon en druk op de 'Enter'-toets om de opdracht te bevestigen en te activeren.

**Gemeenschappelijke commando-pictogrammen**

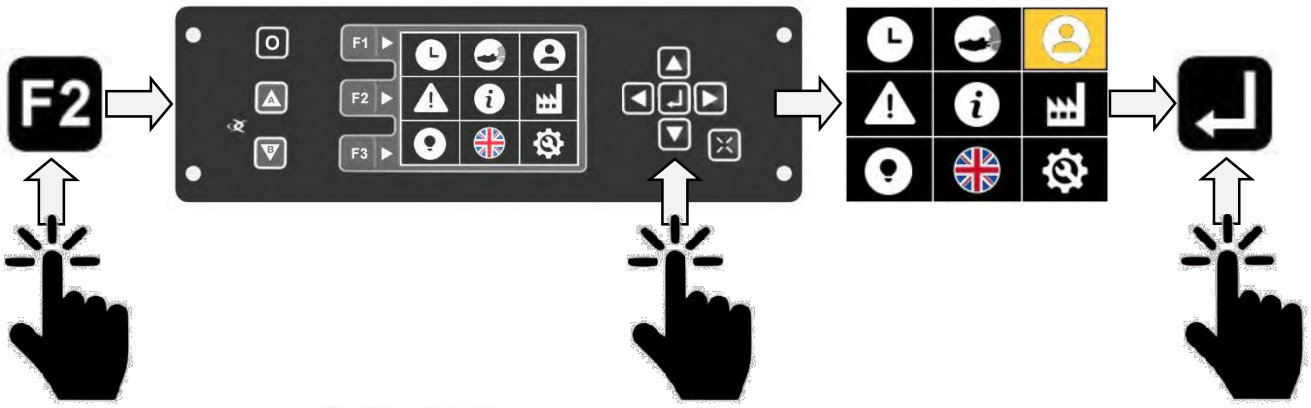
- Ga terug naar het vorige scherm.
- Verlaat de instellingen zonder wijzigingen.
- Bevestig /Accepteer.
- Verlaag een instelwaarde.
- Verhoog een instelwaarde.

**Navigatietoetsen voor instellingen**

- F2 Hoofdscherm voor instellingen.
- Navigatietoets *(omlaag getoond).*
- 'Enter' (Bevestig)-toets.
- 'Pagina Omhoog' toets.
- 'Pagina Omlaag'-toets.

## Gebruikersinstellingen

**Druk op 'F2'. Gebruik pijltoetsen om 'Gebruikers'-instellingen te markeren. Druk op de Enter-toets.**




**Gebruik navigatietoetsen en om naar de categorieën in het menu Gebruikersinstellingen te bladeren.**

## Zweefinstellingen – Automatische kalibratie

Kalibreren van de zweefinstellingen voor het specifieke gemonteerde hulpstuk.

*De machine moet op een stevige, vlakke locatie worden geparkeerd om de zweefkalibratie nauwkeurig uit te kunnen voeren.*

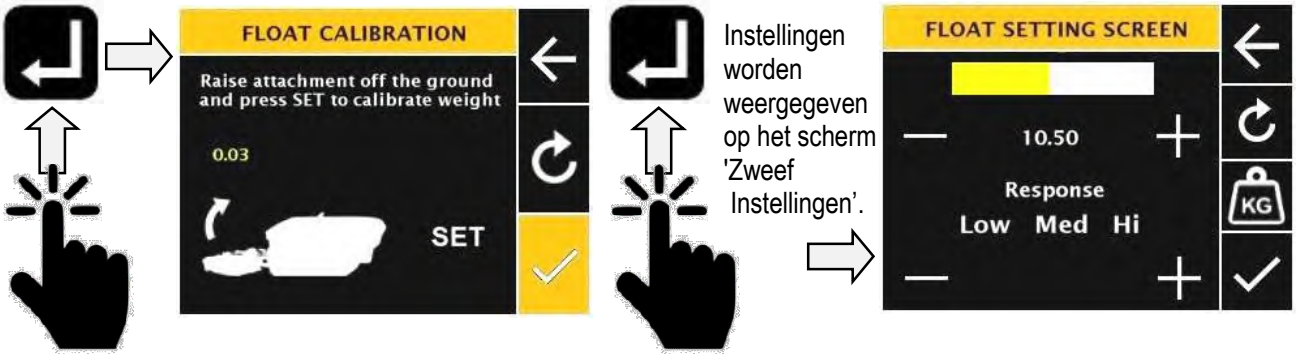



**Gebruik navigatie toetsen en om het Gewicht-pictogram te selecteren .**




**Gebruik de afstandsbediening om het gemonteerde hulpstuk van de grond te tillen.**

**Druk op 'Enter' om te kalibreren ('vinkje' wordt gemarkeerd). Druk op 'Enter' om het kalibratiescherm te verlaten.**



## Zweefinstellingen – Handmatige aanpassingen

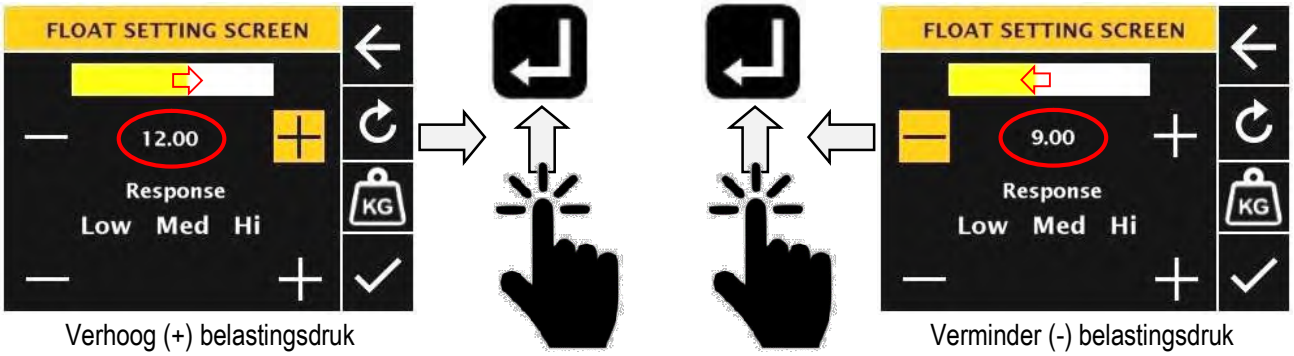
Zweefinstellingen kunnen door de gebruiker handmatig worden aangepast aan hun individuele eisen; deze aanpassingen worden uitgevoerd in het 'Zweefinstelscherm'.

Beschikbare instellingen zijn:

- Verhoog/verlaag de belastingsdruk van de machine.
- Zweefresponssnelheid; **LAAG** (aanbevolen), **MEDIUM** of **HOOG**.

**Bijstelling ondersteund gewicht:**

**Navigeer om het '+' of '-' pictogram te markeren en druk dan herhaaldelijk op de 'Enter'-toets om de belastingsdrukwaarde (bar) van de machine te verhogen of te verlagen.**



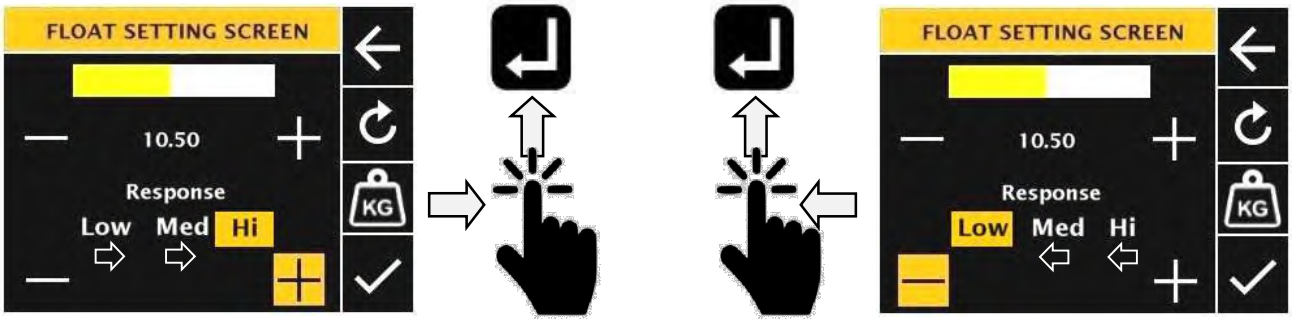

Verhoog (+) belastingsdruk

Verminder (-) belastingsdruk

Druk herhaald op 'Enter' om in te stellen

**Zweefresponsinstelling:**

**Navigeer om het '+' of '-' pictogram te markeren en druk dan op de 'Enter'-toets om te scrollen door de LOW ● MED ● HI opties** Selecteer "+" en gebruik "Enter" om van links naar rechts te scrollen en selecteer "-" en gebruik "Enter" om van rechts naar links te scrollen.




Selecteer (+) om van links naar rechts te scrollen

Selecteer (-) om van rechts naar links te scrollen

Druk op 'Enter' om responssnelheid te selecteren

*De default zweefresponssnelheidsinstelling is* **LAAG***: dit is de aanbevolen optie voor normaal werk en normale omstandigheden.*

**Navigeer naar het 'vink'-pictogram en druk op 'Enter' om de instellingen te accepteren en het zweefinstelscherm te verlaten.**

## Zweefbediening




**Druk op AUX toets op de afstandsbediening om de 'zweef' functie te ACTIVEREN of DEACTIVEREN.**

Tenzij ze later worden gewijzigd, wanneer de zweeffunctie is gekalibreerd en/of individuele zweefinstellingen zijn ingevoerd, blijven de instellingen voor dat specifieke hulpstuk in het systeemgeheugen staan, zelfs als het uit de machine wordt verwijderd en op een later tijdstip opnieuw wordt gemonteerd.

**Voorkap-instellingen activeren / deactiveren**

Maakt activering of deactivering van de werking van de voorkap op grasklepelkoppen mogelijk. *Wanneer een grasklepelkop op de machine is gemonteerd, wordt het scherm voor het activeren / deactiveren van de kap automatisch weergegeven telkens wanneer de machine wordt ingeschakeld.*




**⚠WAARSCHUWING**

**Het is de verantwoordelijkheid van de operator om ervoor te zorgen dat aan alle veiligheidsvoorwaarden wordt voldaan voordat de optie om de kap te activeren wordt geselecteerd. De operators van deze machine zijn verantwoordelijk voor de veiligheid van alle personen en goederen in de omgeving van de werkende machine; bij twijfel moet er alleen worden gewerkt met gedeactiveerde kap.**

**Gebruik navigatie toetsen ◀ of ▶ om 'ACTIVEREN' of 'DEACTIVEREN' te selecteren.**

**Druk op 'Enter' om de instelling te bevestigen en terug te keren naar het 'Home'-scherm.**

INFO

Bij machines die zijn uitgerust met een ander hulpstuk dan de grasklepelkop, zal het scherm voor de instellingen van de kap geen enkele functie uitvoeren en zal het scherm voor de 'kapwaarschuwing' niet worden weergegeven wanneer de machine wordt ingeschakeld.

## Instellingen voor joystickfunctiewisseling & rijrichtingswisseling

Hiermee kunnen gebruikers de joystickfuncties en/of de voorwaartse rijrichting van de machine aanpassen aan hun persoonlijke voorkeur of een specifieke taak uitvoeren.

INFO Wijzigingen van deze instellingen blijven slechts gedurende de bedrijfsperiode in het systeemgeheugen behouden - als de machine wordt uitgeschakeld, worden alle wijzigingen van de joystick en de rijrichtinginstellingen teruggezet naar de standaardinstelling; dit is om ervoor te zorgen dat de bedieningselementen voor alle gebruikers bij het opstarten op een vertrouwde manier werken.




Markeer 'Joystickfunctiewisseling' en druk op ENTER' om het submenu van de joystick en de instellingen voor het wisselen van rijrichting te openen

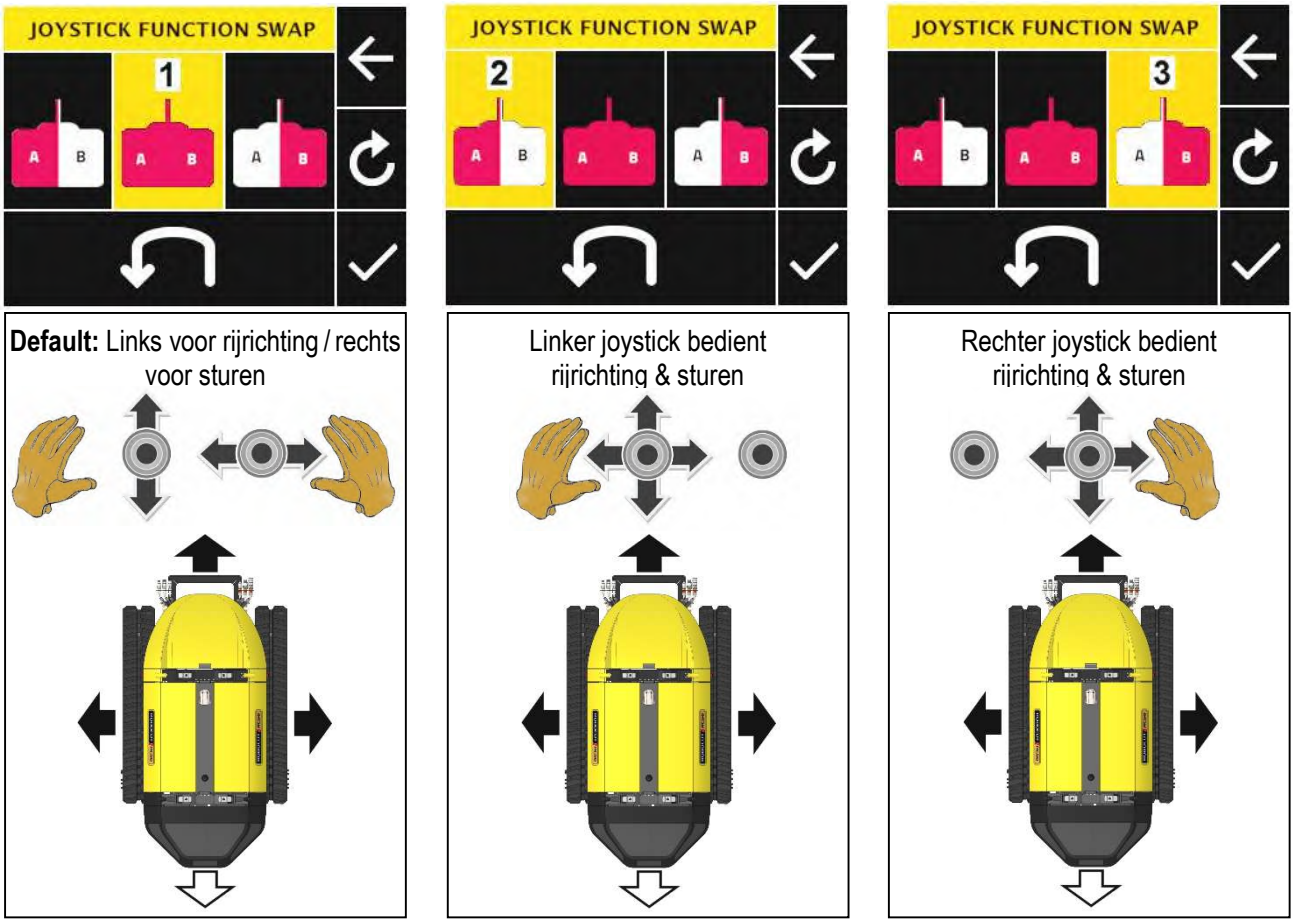
*Zie de onderstaande instellingen voor het wisselen van joystickfuncties - zie de instellingen op de volgende pagina als het wisselen van joystickfuncties en het wisselen van rijrichting vereist is.*

### Joystickfunctieopties voor modus 'Forward Drive' (vooruit rijden)

1. Linker joystick bedient rijden / rechter joystick bedient sturen **(Standaard).**
2. Linker joystick bedient rijrichting & besturing.
3. Rechter joystick bedient rijrichting & besturing.

## Instellingen voor joystickfunctiewisseling

**Gebruik de navigatietoetsen om de aangepaste joystickinstelling te markeren.**



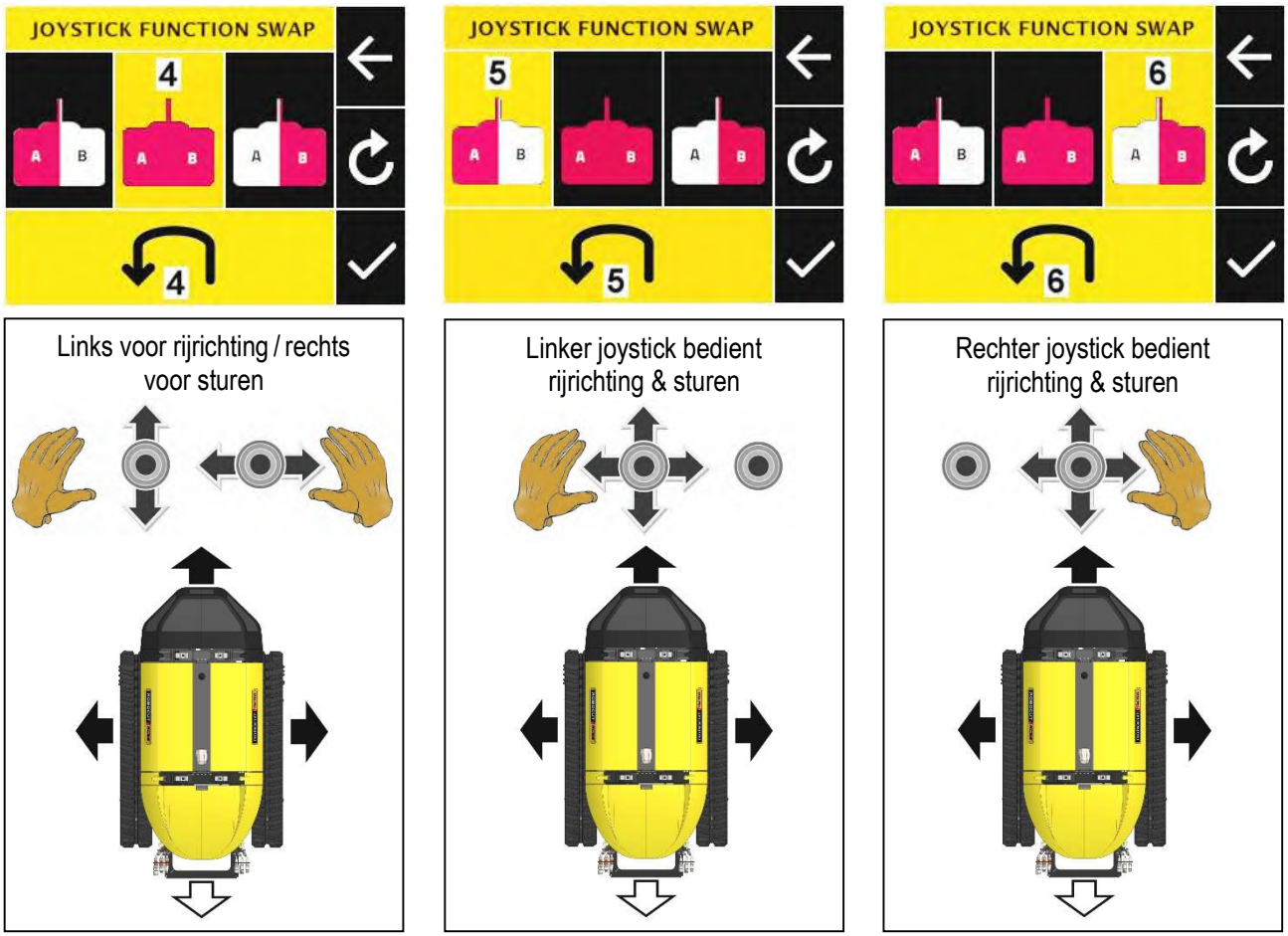

**Druk op "Enter" om "vinkje" te markeren, druk nogmaals op "Enter" om de instelling te bevestigen en naar het "Home"-scherm te gaan.**

**Joystickfunctieopties voor modus 'Reverse  Drive' (Achteruit rijden)**

4. Linker joystick bedient rijden / rechter joystick bedient sturen - machine rijdt in omgekeerde richting.
5. Linker joystick bedient rijden en sturen - machine rijdt in omgekeerde richting.
6. Rechter joystick bedient rijden en sturen - machine rijdt in omgekeerde richting.

## Instellingen voor keuze joystickfunctiewisseling & achteruit rijden

**Gebruik de navigatietoetsen om de gewenste joystickinstelling en het wisselen van rijrichting te markeren.**




**Druk op "Enter" om "vinkje" te markeren, druk nogmaals op "Enter" om de instelling te bevestigen en naar het "Home"-scherm te gaan.**

**⚠WAARSCHUWING**

**Bij het bedienen van de machine met verwisselde joystick en/of rijrichting zullen sommige of alle joystickfuncties niet overeenkomen met de besturingsinformatiestickers op de afstandsbediening; gebruikers moeten zich hier te allen tijde van bewust zijn wanneer ze de machine gebruiken met opnieuw toegewezen joystickbediening. Deze instellingen zullen automatisch terugkeren naar de standaardinstelling wanneer de machine opnieuw wordt opgestart.**

## Instellingen omkerende ventilator

Hiermee kunnen gebruikers het vooraf ingestelde tijdsinterval voor de automatisch omkerende ventilator aanpassen.

INFO

De standaard intervaltijd voor de ventilatoromkering is 5 minuten; dit kan door de gebruiker worden veranderd in een tijdsinterval naar keuze en kan worden ingesteld op een willekeurige waarde tussen 3 en 30 minuten. De aangebrachte wijzigingen blijven op de nieuwe instelling staan, tenzij deze later worden gewijzigd of een globale reset wordt uitgevoerd.

### Instelling van de intervaltijd



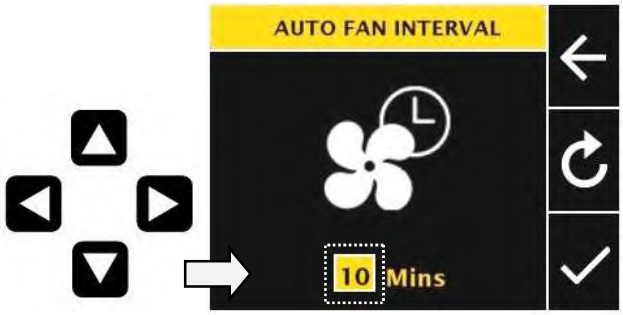

Markeer 'Ventilatorinstellinge' en druk op de 'ENTER' knop om het submenu van de ventilatorinstellingen te openen.

**Druk opnieuw op 'Enter' om de tijd te bewerken.**



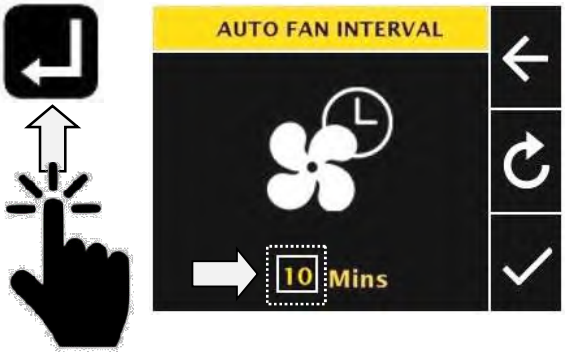

*Standaardinstelling is 5 minuten.*

**Gebruik navigatie toetsen om de weergegeven tijd aan te passen.**




**Stel het vereiste tijd interval in.**
*(Opties zijn 3 tot 30 minuten)*

**Druk opnieuw op 'Enter' om de tijd te bevestigen.**

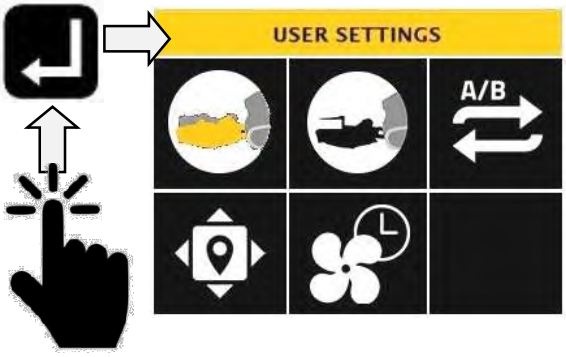



**Druk op 'Enter' om de ventilatortijdinstelling in te schakelen.**




*Het vinkje wordt gemarkeerd.*

**Druk op 'Enter' om te accepteren en het scherm te verlaten.**



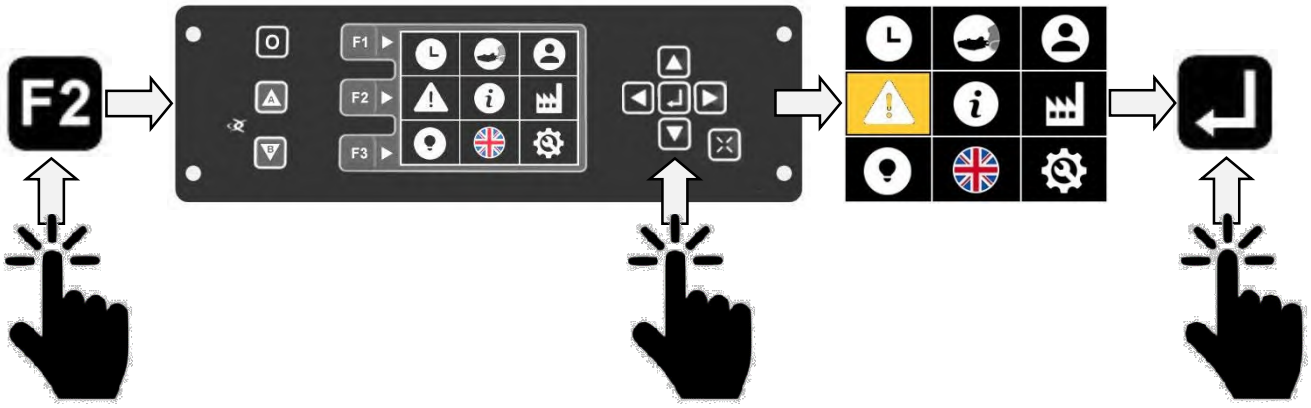

**⚠VOORZICHTIG**

*Het automatisch omkerende ventilatorsysteem is ontworpen om de opeenhoping van vuil en stof tussen de radiatorlamellen te verminderen; Het is raadzaam om de intervaltijd op een lagere waarde in te stellen, zodat de ventilator vaker omkeert. Dit is vooral belangrijk bij gebruik in droge en stoffige omstandigheden.*

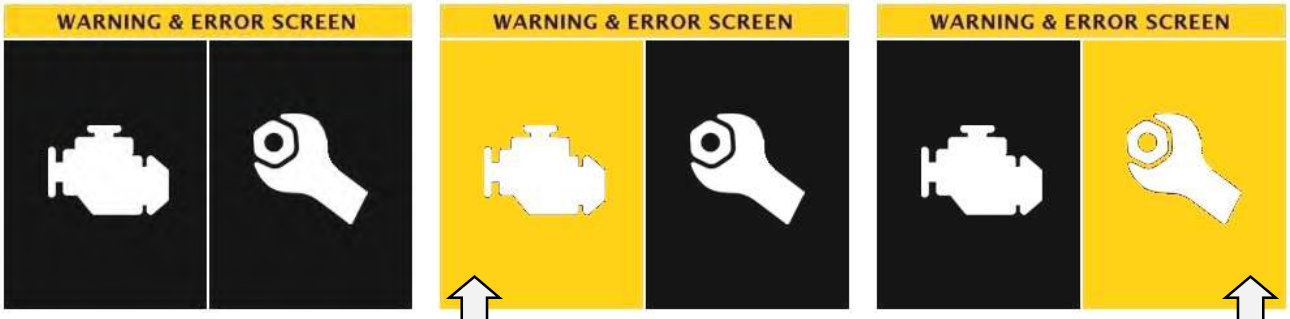
## Waarschuwings- & Foutschermen

Deze schermen geven waarschuwingen en/of foutinformatie weer die van de motor- en machinemanagementsystemen wordt ontvangen.

**Druk op 'F2'. Gebruik pijltoetsen om 'Waarschuwingsinstellingen' te markeren'. Druk op de Enter-toets.**



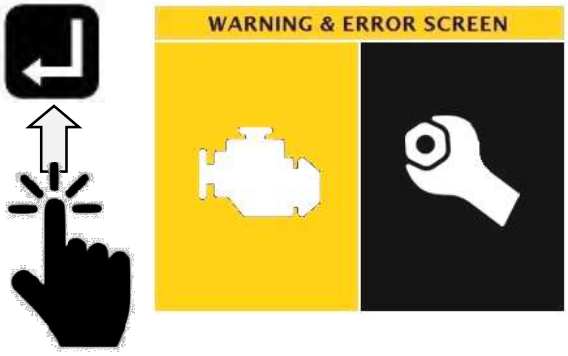

**Het categoriemenu wordt getoond.** **Gebruik de navigatietoetsen om de gewenste categorie te markeren.**




**Motor** **Machine** Motormenu geselecteerd Machinemenu geselecteerd

### Motormenu

**Druk op 'Enter' om het scherm 'Motorstoringen' te bekijken.**




### Machinemenu

**Druk op 'Enter' om het scherm 'Voertuigstoringen' te bekijken.**




**Weergavescherm van motorstoringen:**

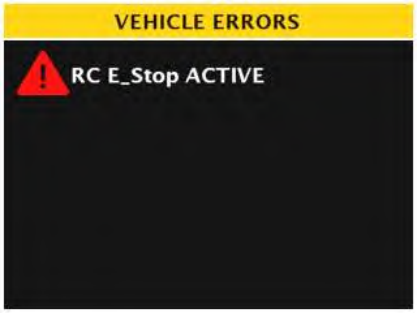
ENGINE FAULTS

| | FMI | SPN | Count |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 |

**⚠VOORZICHTIG**

**Als er een motorstoring wordt weergegeven, moet de machine onmiddellijk worden uitgeschakeld en moet de foutcode bij uw plaatselijke dealer worden gemeld. Als er een motorstoring optreedt, gaat de motor in de 'limpmodus'; de machine mag niet worden gebruikt totdat de storing is verholpen.**

**Weergavescherm van voertuigstoringen:**

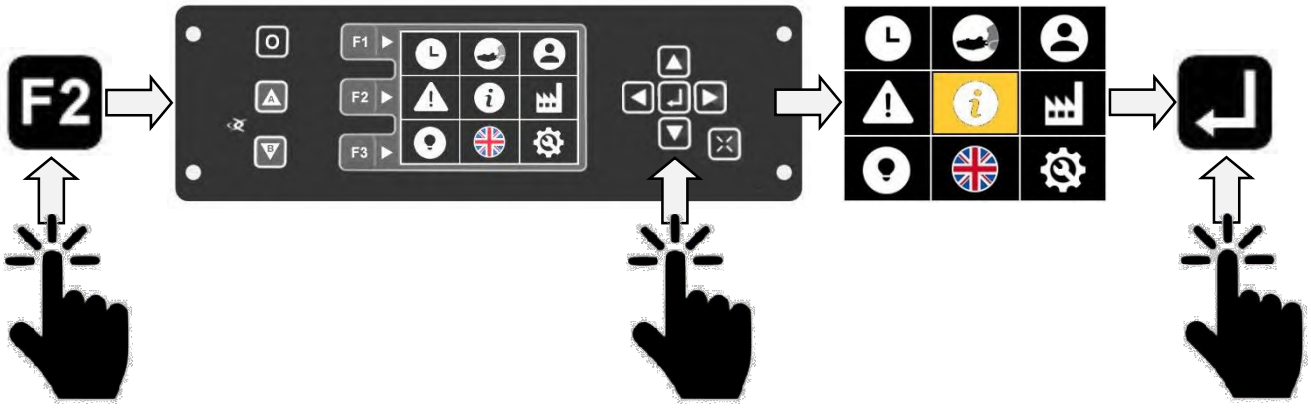



Als een voertuigfout wordt weergegeven, moet de oorzaak worden gecontroleerd en moeten passende maatregelen worden genomen om het probleem te verhelpen en de fout op te lossen. De voorbeeldfout die hierboven is weergegeven (**RC E_Stop ACTIVE**) is een bericht dat het systeem meldt wanneer de machine geen draadloos signaal van de afstandsbediening detecteert; Door de afstandsbediening 'AAN' te zetten en de besturing met de machine te synchroniseren wordt deze foutmelding gewist.

## Informatieschermen

Het scherm voor de weergave van voertuigfouten:

**Druk op 'F2'.** **Gebruik pijltoetsen om 'Informatie-instellingen' te markeren'.** **Druk op de Enter-toets.**



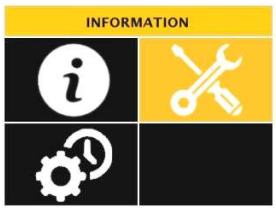

**Het categoriemenu wordt getoond.** **Gebruik de navigatietoetsen om de gewenste categorie te selecteren.**







**Machine-informatie**
*Model en serienummer.*
*Software versie-info.*



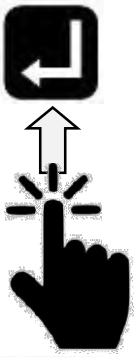

**Servicegeschiedenis**
*Machineservicelog;*
*Servicedatum en -nr.*




**Service**
*Service checklists.*
*Service-verificatie.*

## Machine-informatie

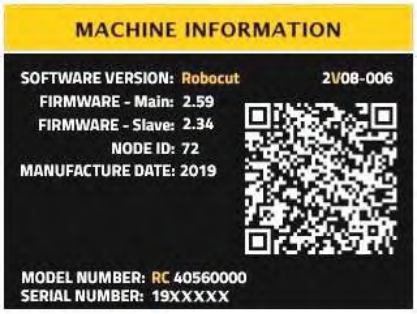
**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het scherm met machine-informatie.**






Softwaredetails: ▶
Firmwaredetails: ▶

Fabricagedatum: ▶
QR-code: *directe link naar Gebruikershandboek (PDF)*
Model en serienummer ▶

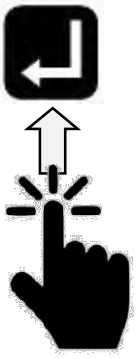


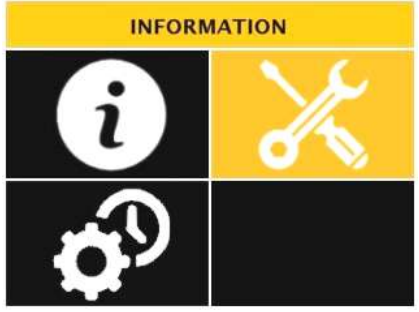

**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten**

*De QR-code op het informatiescherm geeft direct toegang tot de laatste online versie van dit handboek; Het handboek kan 'online' worden gelezen of naar uw apparaat worden gedownload.*

## Servicegeschiedenis

**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het scherm met de servicegeschiedenis.**






Servicedatum en -nr. ▶

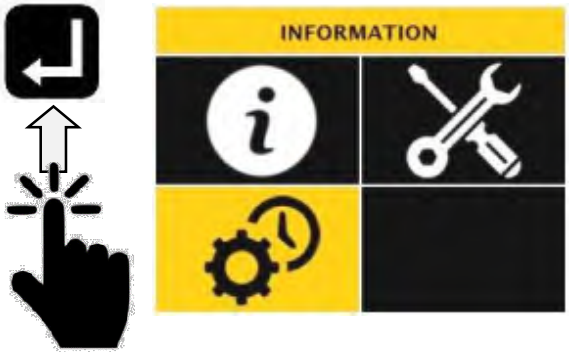



**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten**

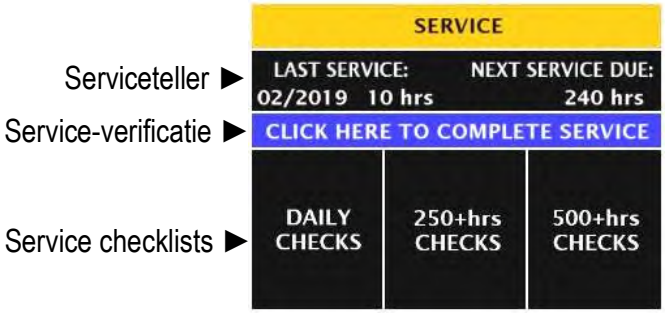
*Wanneer de machine wordt geserviced, wordt de datum opgenomen en weergegeven op het scherm voor de servicegeschiedenis; Voor referentiedoeleinden behoudt het scherm een lijst van de laatste 6 onderhoudsbeurten.*

## Servicescherm

**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het servicescherm.**



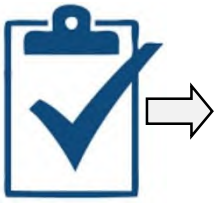

**Gebruik de navigatietoetsen om de categorie 'Controles' te selecteren.**




**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot de informatie van 'Dagelijkse controles'.**




Controleer alle punten Dagelijks voor- en na gebruik



**Dagelijkse checklist**

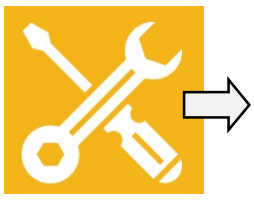



**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten.**

**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot de informatie van '250 uur-controles'.**




Voer onderhoud uit als opgesomd elke 250 uren



Verifieer wanneer gereed

**Checklist 250 uur-controle**

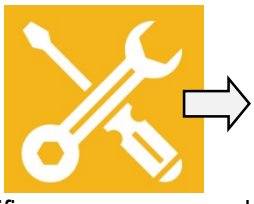



**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten.**

**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot de informatie van '500 uur-controles'.**




Voer onderhoud uit als opgesomd elke 500 uren



Verifieer wanneer gereed

**Checklist 500 uur-controle**




**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten.**

INFO *Wanneer een onderhoudsbeurt van 250 of 500 uur is uitgevoerd, moet worden gecontroleerd of de onderhoudsdatum is geregistreerd; raadpleeg de volgende pagina voor instructies voor de verificatie van het onderhoud.*

VOORZICHTIG HETE OPPERVLAKKEN **Voorzichtigheid is geboden bij de controle of het onderhoud van de machine direct nadat de motor heeft gelopen; laat hete onderdelen en motorvloeistoffen altijd afkoelen tot een veilige temperatuur voordat u probeert de machine te controleren of onderhoudstaken uit te voeren.**

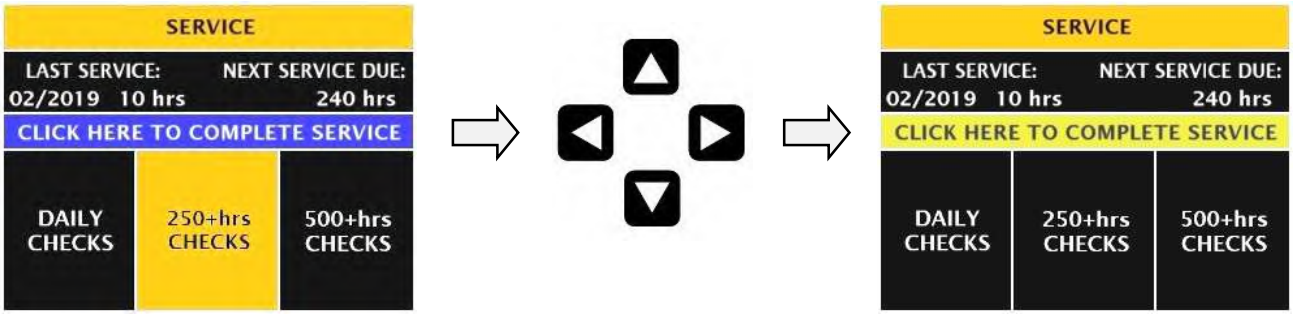
## Onderhoudsverificatie

Wanneer het onderhoud van een machine is voltooid, moet worden gecontroleerd of de onderhoudsdatum is bevestigd en geregistreerd.

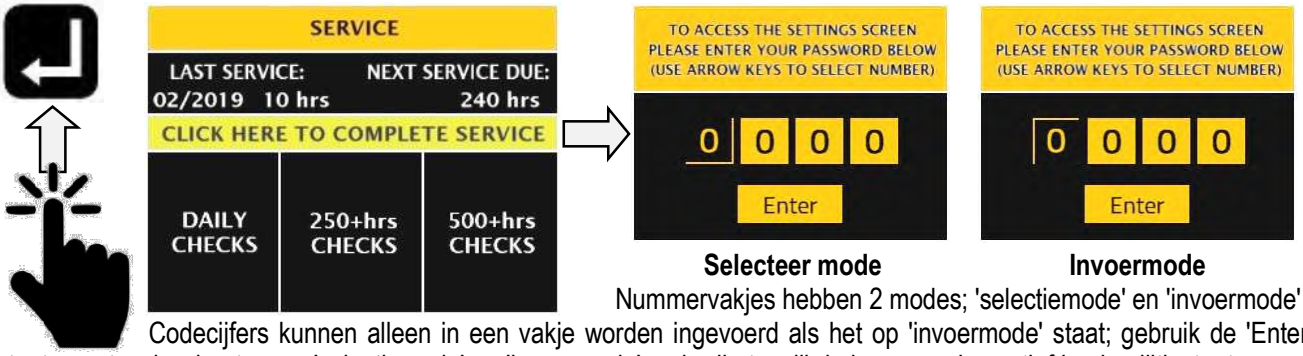
**INFO** **Voor de verificatie van een onderhoud is een "validatiecode voor het onderhoud" vereist, die tijdens de verificatieprocedure moet worden ingevoerd; neem contact op met uw dealer voor de 4-cijferige onderhoudscode.**

## Onderhoudsverificatieprocedure

**Gebruik de navigatietoetsen om de sectie 'Voltooiing van het onderhoud' van het onderhoudsscherm te selecteren.**




**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het scherm met de onderhoudscode.**

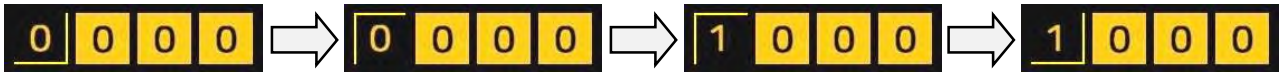



**Selecteer mode** **Invoermode**

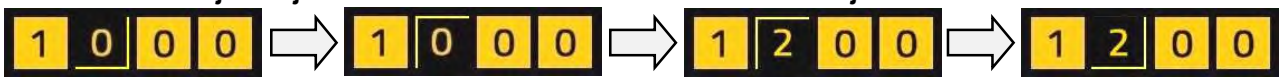
Nummervakjes hebben 2 modes; 'selectiemode' en 'invoermode'

Codecijfers kunnen alleen in een vakje worden ingevoerd als het op 'invoermode' staat; gebruik de 'Enter' toets om te wisselen tussen 'selectiemode' en 'invoermode'; gebruik, terwijl de invoermodus actief is, de pijltjestoetsen om het gewenste cijfer in te voeren.

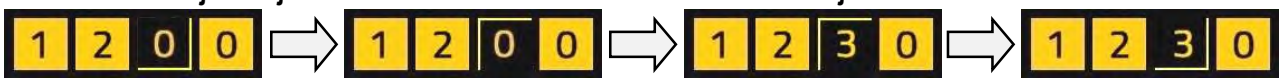
**Selecteer eerste cijfervakje** **Wissel naar 'invoermode'** **Selecteer eerste cijfer van code** **Stel 'selecteer mode' in**



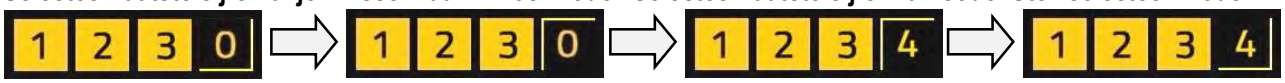

**Selecteer tweede cijfervakje** **Wissel naar 'invoermode'** **Selecteer tweede cijfer van code** **Stel 'selecteer mode' in**




**Selecteer derde cijfervakje** **Wissel naar 'invoermode'** **Selecteer derde cijfer van code** **Stel 'selecteer mode' in**




**Selecteer laatste cijfervakje** **Wissel naar 'invoermode'** **Selecteer laatste cijfer van code** **Stel 'selecteer mode' in**




*De hier getoonde getallen dienen slechts ter illustratie; het getal is geen geldige verificatiecode.*

**Navigeer naar het 'Enter' pictogram.** **Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het verificatiescherm.**




**Druk op 'Enter' om te accepteren en sluiten.**

*De datum wordt gelogd in de servicegeschiedenis.*

## Globale reset

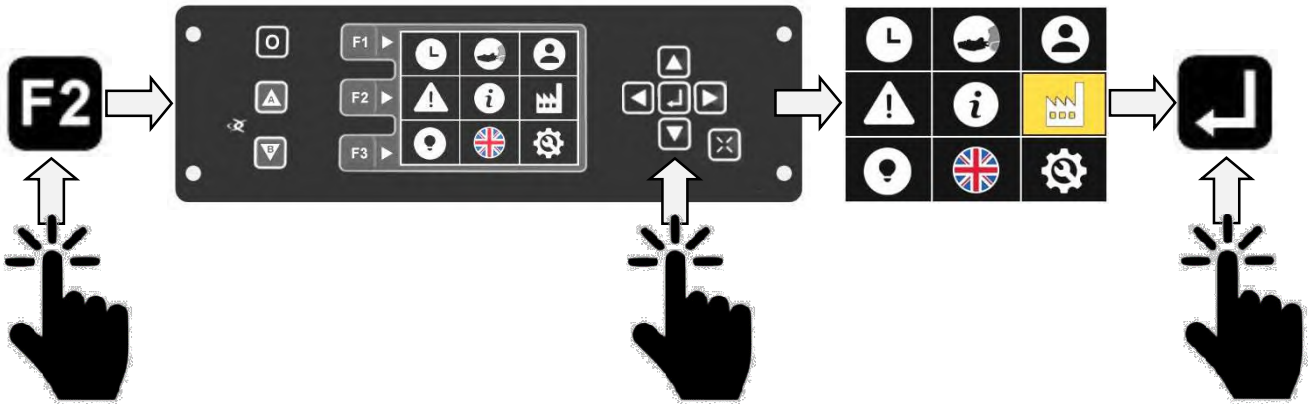
Herstelt alle gebruikersinstellingen naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.

INFO

Globale reset herstelt alleen instellingen die door de gebruiker kunnen worden aangepast, het zal geen uurtellers, informatie over de servicegeschiedenis of instellingen van de fabrikant resetten; deze zullen onaangetast blijven.

De procedure voor het uitvoeren van 'globale reset' is als volgt;

**Druk op 'F2'.** **Gebruik pijltoetsen om 'Globale reset' te markeren'.** **Druk op de Enter-toets.**




Het reset-scherm geeft een 'waarschuwingsbericht' weer; *u kunt op dit punt weigeren of accepteren.*

**Om een reset uit te voeren; markeer 'JA' op het scherm.**

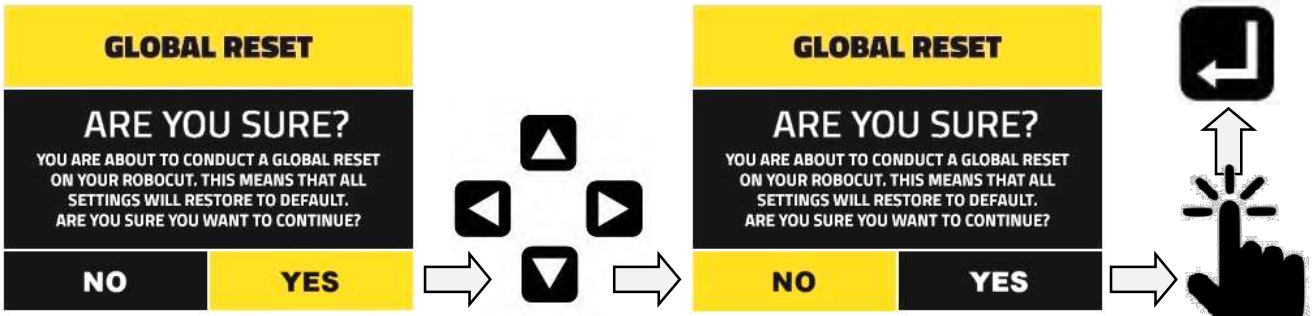
**Druk op 'Enter' om de reset uit te voeren en het scherm af te sluiten.**




**Gebruikersinstellingen hersteld naar fabrieksinstellingen.**

**Om de reset te weigeren; markeer 'NO' op het scherm**

**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten zonder resetten.**

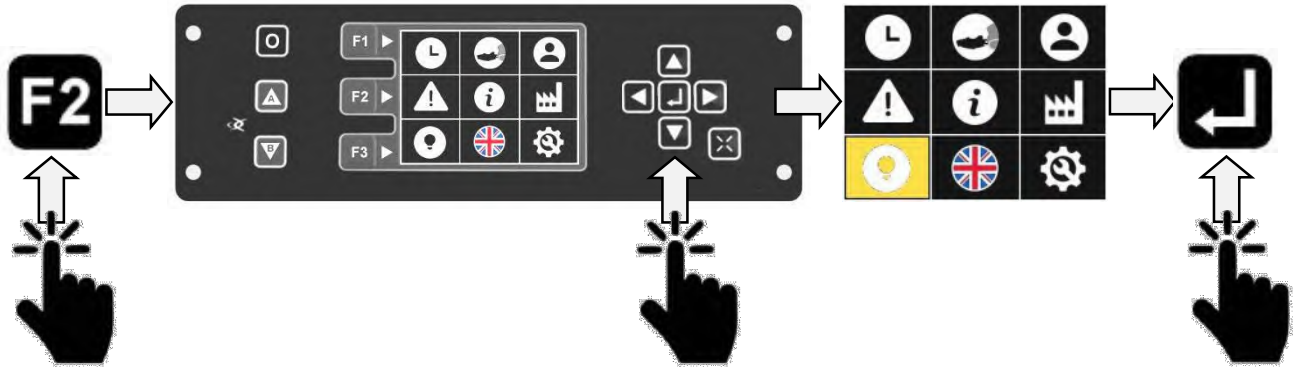



**Gebruikersinstellingen blijven onveranderd.**

## Verlichtingsinstellingen

Met deze instelling kan de gebruiker het verlichtingssysteem van de machine aanpassen. De machines zijn uitgerust met 3 soorten verlichting en beschikken over patrooninstelmogelijkheden voor de knipperlichten.
De procedures voor het wijzigen van de lichtinstellingen worden hieronder weergegeven:

**Druk op 'F2'. Gebruik pijltoetsen om 'Verlichtingsinstellingen' te markeren'. Druk op de Enter-toets.**




## Menu verlichtingsscherm



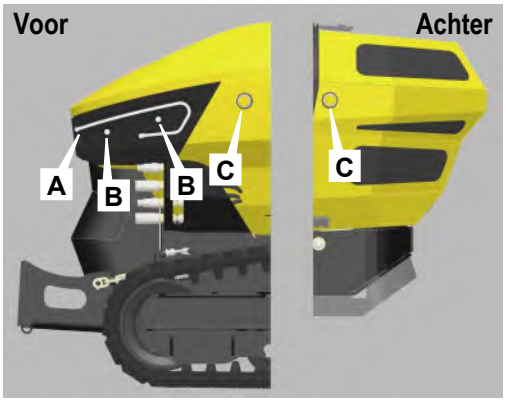
◄ Led daglampen **(A)**

◄ Voorschijnwerpers **(B)**

◄ Knipperlichten **(C)**

◄ Knipperlichtinstellingen

Lampidentificatie en status




**Gebruik pijltoetsen om lampsymbool te markeren; De toets 'Enter' werkt als een 'tuimel'-schakelaar voor AAN en UIT.**

## Daglampen AAN/UIT

**Selecteer symbool 'daglampen'. Druk op de 'Enter'-knop om de verlichting 'AAN' of 'UIT' te schakelen.**



*Standaard zijn de daglampen vooraf ingesteld om bij het opstarten 'AAN' te schakelen en werken ze in 2 indicatie standen; Als de afstandsbediening niet gesynchroniseerd is, zullen de lampen 'pulseren', als de afstandsbediening gesynchroniseerd is, zullen de lampen 'constant aan' zijn.*

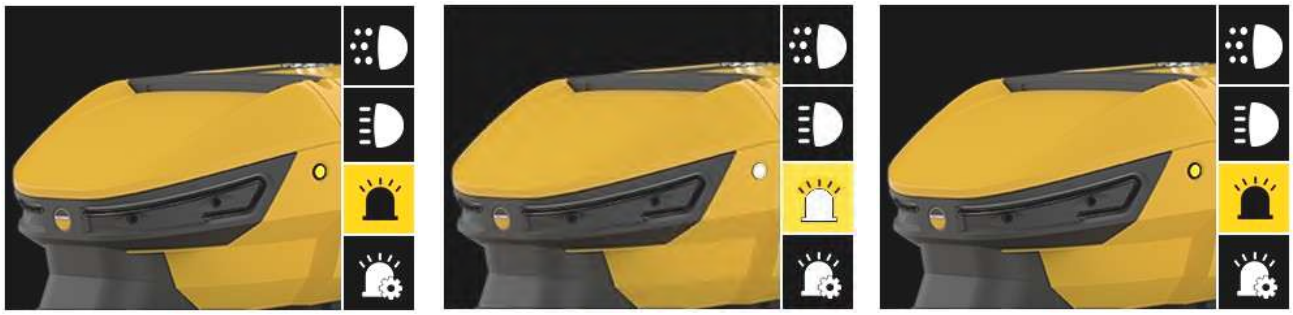
## Spotlights AAN/UIT

**Selecteer symbool 'Spotlights'. Druk op de 'Enter'-knop om de verlichting 'AAN' of 'UIT' te schakelen.**



## Knipperlichten AAN/UIT

**Selecteer symbool 'Knipperlichten'.** **Druk op de 'Enter'-knop om de verlichting 'AAN' of 'UIT' te schakelen.**



De verlichtingssystemen werken onafhankelijk; Hierdoor kan elke combinatie van lampen worden geselecteerd en gebruikt. Wanneer meerdere lampen zijn geselecteerd, wordt het schermpictogram voor elke actieve set gemarkeerd.

## Knipperlicht aangepaste instellingen

Knipperlichten kunnen vooraf worden ingesteld om in een specifiek 'flitspatroon' te werken; een menu met verschillende patronen is beschikbaar in het scherm 'Knipperlichtinstellingen'.

## Patroonkeuze knipperlicht

Toegang tot de instelling van de knipperlichten gaat via het instellingenpictogram op het hoofdverlichtingsscherm.

**Selecteer pictogram 'Knipperlichtinstellingen'.**



**Druk op 'Enter' om het scherm 'Knipperlichtinstellingen' te tonen.**

| STROBE LIGHT SETTINGS | |
|---|---|
| RANDOM (DEFAULT) | QUAD 75FPM |
| ECE 65 125FPM SINGLE | QUINT 75FPM |
| ECE 65 125FPM DOUBLE | ULTRA 75FPM |
| ECE 65 125FPM QUAD | SINGLE-QUAD 75FPM |
| ECE 65 125FPM SINGLE-QUAD | SINGLE-H/L 90FPM |
| SINGLE 60FPM | STEADY 4 |
| DOUBLE 75FPM | TOTAL RESET |

*De huidige instelling zal "gemarkeerd" verschijnen.*

Gebruik de 'pijltjestoetsen' om door het menu met de lichtinstellingen te navigeren.

**Selecteer het vereiste lichtpatroon.**

| STROBE LIGHT SETTINGS | |
|---|---|
| RANDOM (DEFAULT) | QUAD 75FPM |
| ECE 65 125FPM SINGLE | QUINT 75FPM |
| ECE 65 125FPM DOUBLE | ULTRA 75FPM |
| ECE 65 125FPM QUAD | SINGLE-QUAD 75FPM |
| ECE 65 125FPM SINGLE-QUAD | SINGLE-H/L 90FPM |
| SINGLE 60FPM | STEADY 4 |
| DOUBLE 75FPM | TOTAL RESET |

**Druk op 'Enter' om te activeren en het Instellingenscherm te verlaten.**

Standaard zijn de knipperlichten vooraf ingesteld op 'Willekeurig'; In deze modus doorloopt het systeem automatisch de verschillende lichtpatronen en lijkt het niet in een herkenbare volgorde te knipperen.

**Om terug te keren naar standaardinstellingen; selecteer 'Willekeurig (default)' of 'Totale reset' in het menu en druk op 'Enter'.**

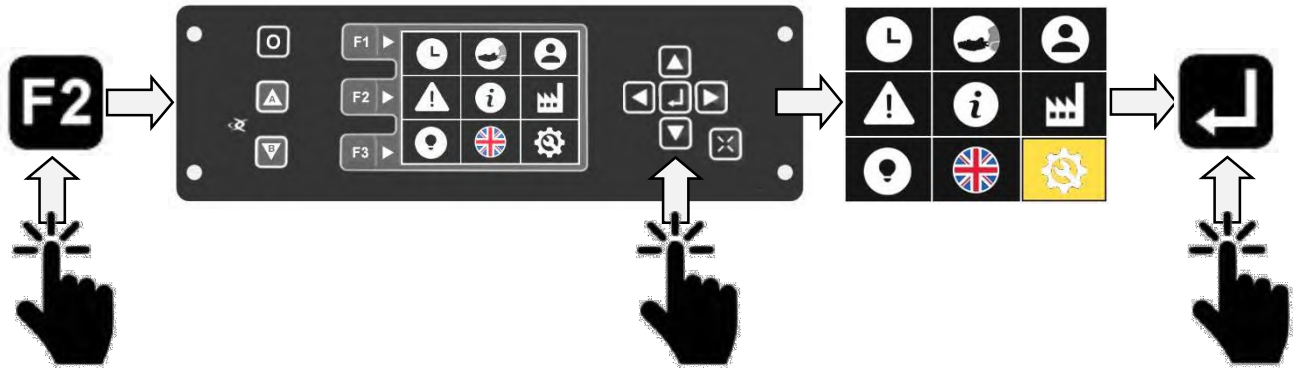
## Service-instellingen

De service-instellingen zijn voornamelijk bedoeld voor gebruik door McConnel Service of een geregistreerde dealer. Deze schermen zijn toegankelijk voor de gebruiker, maar zijn beperkt tot 'read only' toegang.

*Gebruikers hoeven deze schermen alleen te raadplegen in het geval van een machinestoring waarbij diagnostische informatie of gegevens worden gevraagd om een systeemfout of -storing op te sporen.*

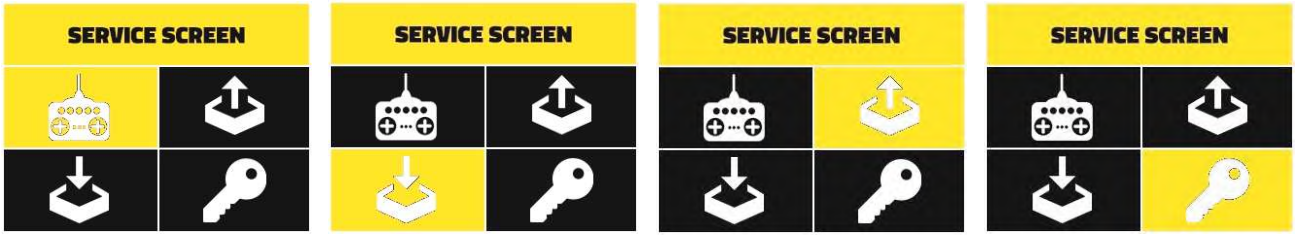
De procedure om toegang te krijgen tot de serviceschermen is als volgt:

**Druk op 'F2'.** **Gebruik pijltoetsen om 'Service-instellingen' te markeren'.** **Druk op de Enter-toets.**




**Servicevenster wordt getoond;**

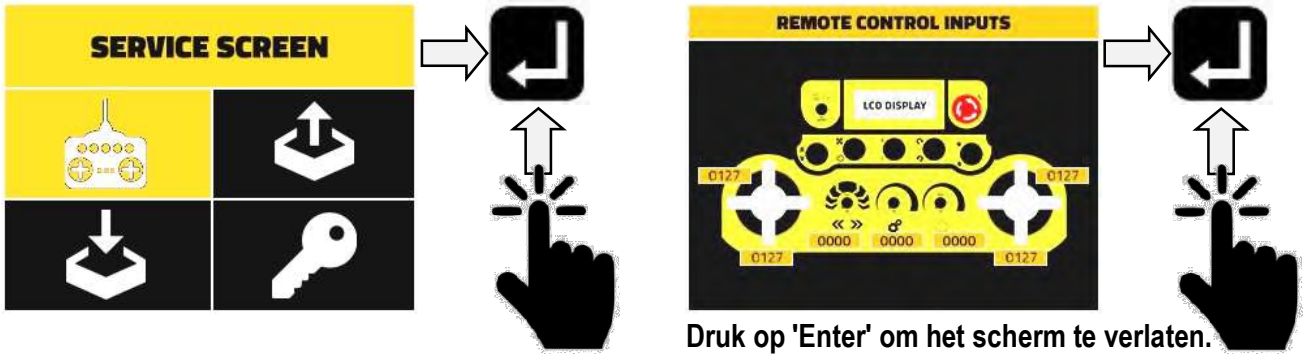
*Via dit scherm is 'Read Only'-toegang tot de submenu's van de service beschikbaar.*




Inputs afstandsbediening | Inputs voertuig | Outputs voertuig | Toegang service

### Inputs afstandsbediening

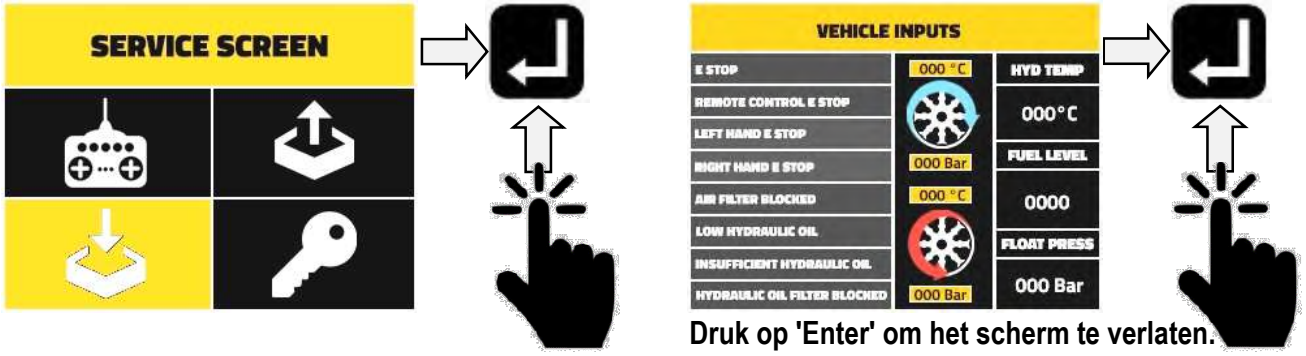
**Selecteer 'Inputs afstandsbediening'.** **Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het rapportagescherm voor de input van de afstandsbediening.**




**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten.**

### Inputs voertuig

**Selecteer 'Inputs voertuig'.** **Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het rapportagescherm**




**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten.**

## Outputs voertuig

**Selecteer 'Outputs voertuig'.**

**Druk op 'Enter' om toegang te krijgen tot het rapportagescherm voor Outputs voertuig.**




**Druk op 'Enter' om het scherm te verlaten.**

## Toegang service *(alleen voor fabrieks- en dealertoegang)*

**Selecteer 'Toegang service'.**

**Druk op 'Enter' om het scherm voor het toegangswachtwoord voor de service weer te geven**



**⚠WAARSCHUWING** **Alle controles en inspecties van de machine moeten worden uitgevoerd met de machine geparkeerd op een vaste, vlakke ondergrond, met uitgeschakelde motor en verwijderde isolatorsleutel.**

**Zien onderhoudsschema T600/T800 voor alle details over de onderhoudstaken die voor deze machine nodig zijn.**

De volgende controles moeten dagelijks worden uitgevoerd voordat de machine wordt gebruikt;

- controleer of alle beschermkappen in goede staat zijn en op de juiste wijze zijn aangebracht.
- controleer de bouten en moeren op stevig vastzitten en draai ze indien nodig weer vast.
- controleer de toestand en de spanning van de rupsen, herspan indien nodig.
- controleer het oliepeil, het koelvloeistof- en het brandstofniveau, vul bij indien nodig.
- controleer de filters - reinig of vervang ze indien nodig.
- controleer of de radiatorlamellen schoon zijn en of er geen verstoppingen zijn, indien nodig met behulp van perslucht.
- smeer de machine volgens de gegevens in het hoofdstuk over onderhoud.
- controleer de aangesloten apparatuur op beschadigde of ontbrekende gereedschappen, vervang deze indien nodig voor gebruik.
- controleer de aangesloten apparatuur zoals vermeld in het gebruikershandboek van die machine.

**⚠VOORZICHTIG**

**Voordat u probeert de motor te starten, moet u het handboek hebben gelezen en begrepen en alle veiligheidsinstructies rond het gebruik van de motor en de machine in acht hebben genomen.**

**⚠WAARSCHUWING**

**De motor mag alleen in de open lucht worden gestart, nooit in een afgesloten ruimte.**

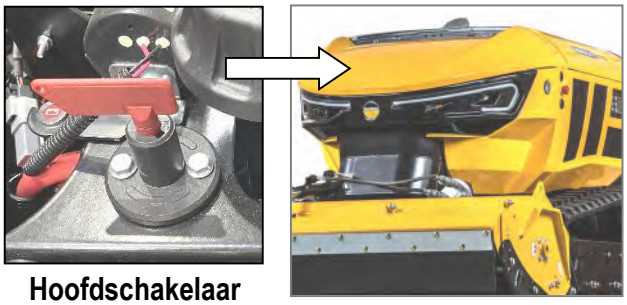
### Vóór de start

- *Neem alle veiligheidsaanwijzingen in acht.*
- *Zorg ervoor dat de machine in de open lucht staat en niet in een afgesloten omgeving.*
- *Controleer het brandstofniveau; vul bij als dat nodig is.*

### Procedure voor starten van de motor

Zet de hoofdschakelaar in de stand 'AAN' - *de schakelaar bevindt zich in het compartiment onder de motorkap.*

***BELANGRIJK! Zie de volgende pagina voor belangrijke informatie over het uitschakelen van de hoofdschakelaar op machines met DPF-motoren.***

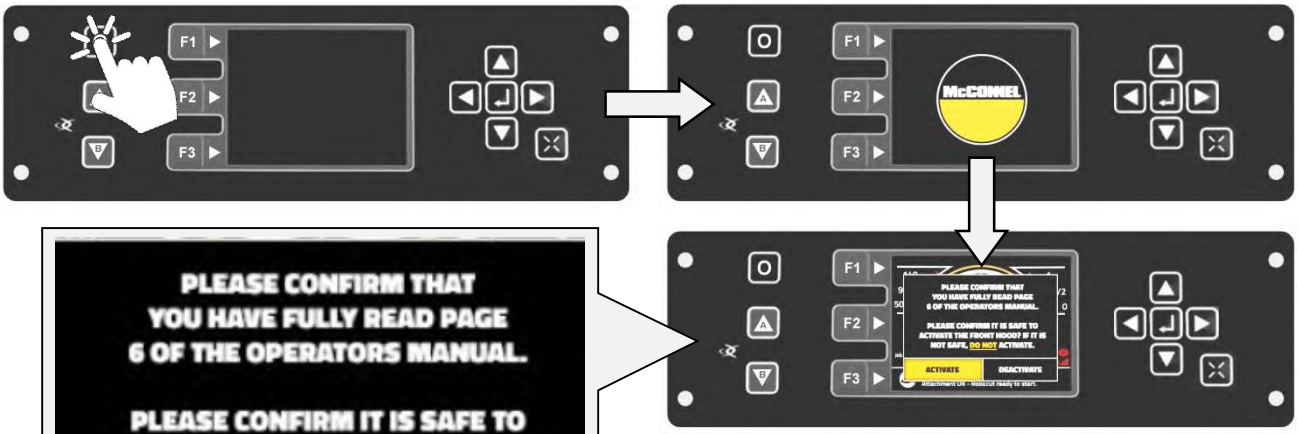


**Hoofdschakelaar**

### Activering van het bedieningspaneel

Druk op de toets 'AAN' om het bedieningspaneel van de machine te activeren; Het scherm wordt ingeschakeld en de voor- en achterverlichting van de machine gaat branden in de 'pulse'-modus om aan te geven dat de machine is ingeschakeld maar niet gesynchroniseerd met de afstandsbediening.

*Op machines die zijn uitgerust met een 'Grasklepelkop' is de volgende veiligheidswaarschuwing van toepassing - op machines die zijn gemonteerd met een ander type hulpstuk wordt deze waarschuwing niet weergegeven en wordt het 'home' scherm automatisch weergegeven.*







**Als een grasklepelkop aan de machine is bevestigd, wordt er een 'waarschuwingsscherm voor de motorkap' weergegeven; dit scherm vereist dat de operator 'activering' of 'deactivering' van de bedieningsfunctie van de voorkap selecteert voordat de machine kan worden gesynchroniseerd.**

*De navigatie en selectie van de functies op het scherm gebeurt via de pijltoetsen en de centrale 'enter'-toets aan de rechterkant van het bedieningspaneel.*






Home-scherm

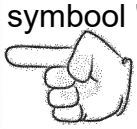
**Synchronisatie van machine en afstandsbediening**
Controleer of alle noodstopknoppen in de uitgeschakelde (uit) positie staan; als een noodstopknop actief is (verlicht), draai dan de noodstopknop met de klok mee om de stop te deactiveren.



**ALLEEN HETRONIC-BESTURING** –
voor AUTEC-bedieningen raadpleegt u de pagina's over de AUTEC-bedieningseenheid.



Schakel de afstandsbediening 'AAN' door de schakelaar met de wijzers van de klok mee te draaien; de besturingseenheid zal een reeks 'zoemende' geluiden uitzenden en het scherm zal het symbool 'ongesynchroniseerd' weergeven.



**Aan/uit-schakelaar**



**Niet-gesynchroniseerde**



Druk op de GROENE toets aan de rechterkant van de afstandsbediening om de afstandsbediening met de machine te koppelen; de claxon zal klinken en de lichten op de machine zullen in de 'permanent aan'-modus gaan.
*Wanneer deze gesynchroniseerd is, zal het scherm van de afstandsbediening basisinformatie over de machine weergeven.*




**Gesynchroniseerde**

**De motor starten**



**Motor starten:** Houd de motorschakelaar in de stand 'OMHOOG' totdat de motor start.



Laat de schakelaar weer los wanneer de motor start; de schakelaar zal naar zijn centrale positie terugkeren.

**De motor stoppen**



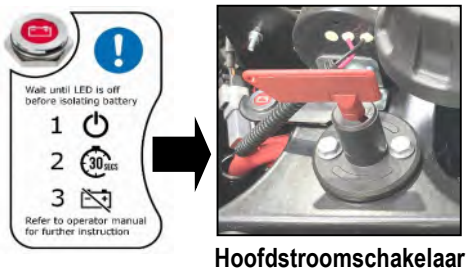
**Motor stoppen:** Houd de schakelaar in de stand 'NEER' totdat de motor stopt.



Laat de schakelaar weer los wanneer de motor stopt; de schakelaar zal naar zijn centrale positie terugkeren.

Als de machine niet in gebruik is, moet de stroomschakelaar worden uitgeschakeld om de batterij te isoleren. **Raadpleeg voor machines met DPF-motor de onderstaande belangrijke informatie.**

**Hoofdschakelaar - DPF-motormachines**
Machines met DPF-motoren hebben een master power LED-lampje; als de DPF-motoren worden uitgeschakeld, heeft het motormanagementsysteem enige tijd nodig om de 'uitschakel'-procedure uit te voeren - dit kan tot 30 seconden duren. Wanneer het 'systeem afsluiten' is voltooid, gaat het aan / uit-LED-lampje uit; de hoofdschakelaar kan nu worden uitgeschakeld. Als u dit niet in acht neemt, leidt dit tot systeemfouten.




**Hoofdstroomschakelaar**

**Noodstop**



**In noodsituaties kunnen de motor en alle machinefuncties onmiddellijk worden stopgezet door op een noodstopknop te drukken.**

De noodstopknoppen bevinden zich op de afstandsbediening en aan beide zijden van de machine.

Wanneer de noodstopknop wordt ingedrukt, worden alle bewegingen en functies van de machine onmiddellijk stopgezet en wordt de motor automatisch uitgeschakeld.
Als een van de noodstopknoppen op de machine is geactiveerd, zal de knop oplichten om de status aan te geven; die knop moet dan worden gereset voordat de machine opnieuw kan worden opgestart.

## REGENERATIEPROCEDURE (alleen DPF-stage 5-motoren)

*De volgende procedure is alleen van toepassing op machines met DPF-stage 5-motoren.*

**Regeneratie-instellingen**
Machines hebben 2 regeneratie-instellingen die vooraf kunnen worden ingesteld door de operator;

**Dynamische regeneratie:**
Regeneratie wordt automatisch uitgevoerd terwijl de machine aan het werk is.

**Statische regeneratie:**
Regeneratie wordt handmatig uitgevoerd door de machinist met de machine ‘geparkeerd’.

**⚠WAARSCHUWING**

**Tijdens het regeneratieproces komen hete uitlaatgassen uit de machine; Als machines in droge omstandigheden werken, moet de regeneratie-instelling worden ingesteld op de modus ‘statische regeneratie’ en moet de machine worden geparkeerd op een veilige locatie waar het regeneratieproces geen brand kan veroorzaken.**

Standaard zijn machines vooraf ingesteld op ‘Dynamic Regeneration’ -modus; deze modus vereist geen actie van de operator, de procedure wordt automatisch uitgevoerd terwijl de machine blijft werken.
Als de machine is ingesteld op de modus ‘Statische regeneratie’, moeten operators de onderstaande procedure handmatig uitvoeren.

**Regeneratie-interval**
Regeneratie moet worden uitgevoerd na **elke 60 uur** van gebruik, of wanneer **'Roetniveau' 100% bereikt** - *wat het eerst gebeurt*.

**Regeneratiewaarschuwing**
Een regeneratiewaarschuwing wordt automatisch weergegeven op het scherm van het bedieningspaneel met een interval van 60 uur of zodra het 'roetniveau' 100% bereikt; *de operator moet dan proberen de regeneratieprocedure zo snel mogelijk uit te voeren.*

Als het bedrijf van de machine doorgaat zonder dat de regeneratie wordt uitgevoerd, zal een tweede waarschuwing optreden wanneer het roetniveau 112% bereikt, op dit punt zal het systeem de rotor deactiveren en de claxon laten klinken; *de regeneratie moet nu worden uitgevoerd om verder te kunnen werken.*

**Regeneratieprocedure**
Voorafgaand aan het uitvoeren van de regeneratie moeten de volgende stappen worden uitgevoerd;

- Verwijder stof, afval en vegetatie van de machine.
- Parkeer de machine buiten in een veilige, goed geventileerde, niet-ontvlambare omgeving.
- Verwijder de machinekappen.
- Zorg ervoor dat omstanders/voorbijgangers op een veilige afstand van de machine worden gehouden.

1) Start motor.
2) Ga naar het menu 'Gebruikersinstellingen' op het bedieningspaneel van de machine.
3) Selecteer het 'Regeneratie'-pictogram. 

Het systeem zal het regeneratieproces starten en uitvoeren om de 'opgebouwde' roetdeeltjes te verbranden; na afloop van dit proces wordt het systeem automatisch uitgeschakeld. Onder normale omstandigheden duurt het proces ongeveer 15 minuten.

**⚠WAARSCHUWING**
**Er zullen hete uitlaatgassen van meer dan 600 °C worden uitgestoten.** 

**⚠VOORZICHTIG**
**Het regeneratieproces moet volledig kunnen worden afgerond; het onderbreken of stoppen van het proces kan de motor beschadigen.**

**Regeneratieproces**
De bediener moet altijd tijdens het volledige regeneratieproces bij de machine blijven.



**Veiligheidsvoorzorg:** Uit veiligheidsoverwegingen is het aan te raden om voor onverwachte situaties een geschikte brandblusser bij de hand te hebben.

**⚠WAARSCHUWING**

**De bediening van de machine mag alleen worden uitgevoerd door een verantwoordelijke persoon die het handboek heeft gelezen en vertrouwd is met de bediening van de machine en alle aspecten die verband houden met het veilige gebruik van deze apparatuur.**

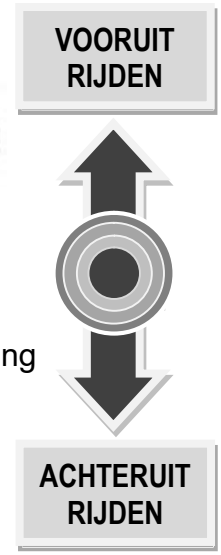
**⚠VOORZICHTIG**

**Het is aan te raden dat alle nieuwe operators het gebruik van de machine oefenen, zonder dat er hulpstukken in werking zijn, in een veilige open ruimte om zich vertrouwd te maken met de besturing en de bewegingen van de machine.**

**Vooruit & achteruit rijden (standaardmodus)**
De bediening van de voor- en achterwaartse bewegingen van de machine vindt plaats met de **linker joystick** op de afstandsbedieningen;



**Duw de hendel naar voren om de machine naar voren te bewegen.**
**Trek de hendel naar achteren om de machine naar achteren te bewegen.**




De joystick werkt proportioneel; hoe verder de hendel wordt bewogen, hoe sneller de machine rijdt.

De beschikbare maximumsnelheid wordt bepaald door de gekozen versnelling en de instelling van de potentiometer voor de aandrijfsnelheid.

**1e Versnelling = Lage snelheid ….. 0 - 4 km/h**
**2e Versnelling = Hoge snelheid …. 0 - 7 km/h**

**Bediening transmissie**
De machine heeft 2 versnellingen om een keuze aan rijsnelheden te bieden; naast de gekozen versnelling wordt de rijsnelheid bepaald door de bediening van de rij-joystick, die zelf recht evenredig is met de snelheidsinstelling van de potentiometer - *zie hieronder*.
Bij werkzaamheden wordt aanbevolen de machine in de 1e versnelling en met beperkte snelheid te gebruiken, vooral bij werkzaamheden op steile hellingen. De 2e versnelling is in de eerste plaats bedoeld voor gebruik bij het rijden met de machine tussen werkgebieden op een vlak en gelijkmatig terrein waar het veilig is om een hogere snelheid te gebruiken.

**Potentiometerschaal aandrijfsnelheid**
De snelheidspotentiometerregeling bepaalt de maximale rijsnelheid van de machine, van 0 - 100%, bij het bedienen van de vooruit/achteruit joystick - het is in feite een instelbare snelheidsregelaar.
Instelling vindt plaats door de potentiometer in de gewenste snelheidspositie te draaien; de gekozen instelling zal afhankelijk zijn van tal van factoren, maar moet altijd op een zodanige manier worden ingesteld dat de operator de machine te allen tijde optimaal kan bedienen.

**Stuurrichting**

De besturing van de beweging naar links en naar rechts van de machine wordt bediend met de **rechterjoystick** op de afstandsbedieningen;



**Beweeg de hendel links om naar links sturen.**
**Beweeg de hendel rechts om naar rechts sturen.**




**Stuurbias**

Met de functie Stuurbias kan de machinist een 'mate van sturing' instellen voor het manoeuvreren van de machine over hellingen, het instellen en afstellen gebeurt met behulp van de draaiknop 'stuurbias';

**Draai de draaiknop naar links om de gewenste mate van stuuruitslag naar links te selecteren.**
**Draai de draaiknop naar rechts om de gewenste mate van stuuruitslag naar rechts te selecteren.**
**Plaats de draaiknop in de centrale positie om de stuurbias uit te schakelen.**

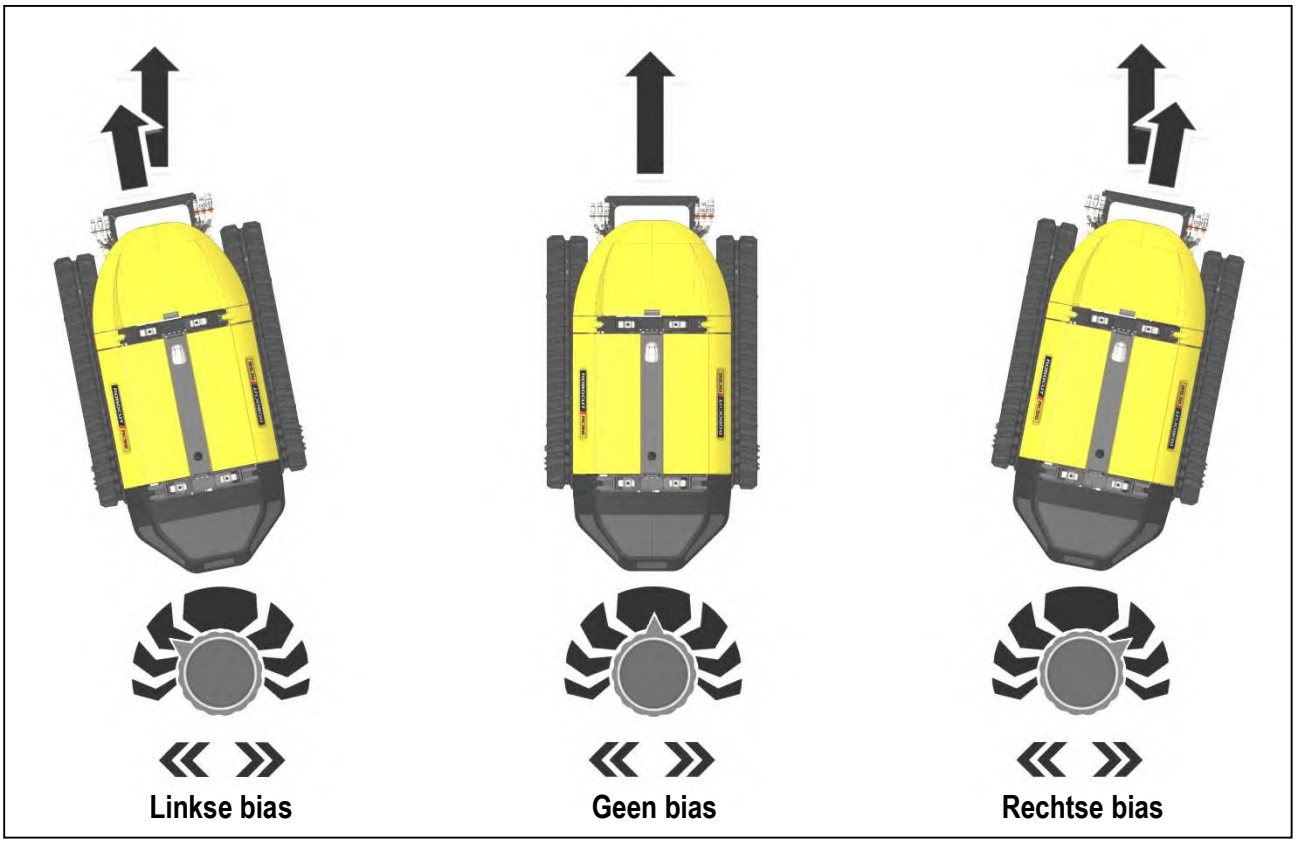


Hoe verder de draaiknop in elke richting wordt gedraaid, hoe groter de mate van bias.

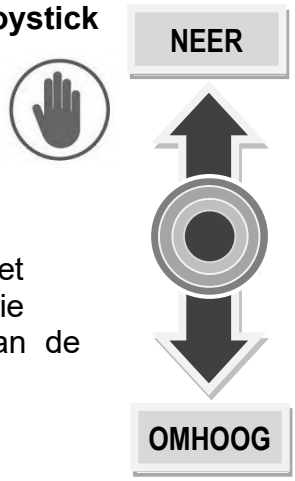
**Werken met bias**

De besturing zal nog steeds op de normale manier door de operator moeten worden bewaakt en gecontroleerd, maar de stuurcorrecties die nodig zijn om de machine te sturen, zullen sterk worden gereduceerd.

**Biasbesturing**



**Hoogtebesturing gereedschap**
De hoogte van het gereedschap wordt geregeld door de **rechter joystick** naar voren en naar achteren te bewegen;

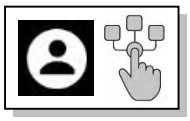



**Duw de hendel naar voren om het gereedschap te laten zakken.**
**Trek de hendel naar achteren om het gereedschap naar boven te tillen.**

**Zweven activeren/deactiveren (klepelkop)**
De functie 'zweven' is voornamelijk ontworpen voor machines die met een klepelkop zijn uitgerust. Het activeren en deactiveren van de functie 'zweven' gebeurt via de schakeltoets 'AUX' aan de rechterkant van de afstandsbediening;

**Druk op de AUX-toets om het 'zweven' IN/UIT te schakelen.**

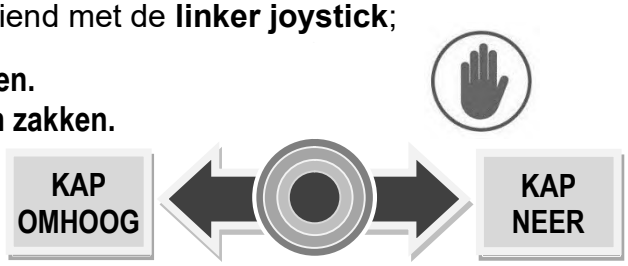
Indien geactiveerd biedt deze functie ±15° horizontaal zweven en geavanceerd zweven wat naar wens van de gebruiker kan worden voorgeprogrammeerd.



*Instellingsinformatie voor het 'zweven' is toegankelijk via "Gebruikersinstellingen" op het interactieve bedieningspaneel van de machine. Instructies op het scherm leiden de gebruiker door alle aspecten van de selectie, instelling en activering van de geavanceerde zweeffuncties.*

**Kap (Hulpstuk) bediening**
De kapbediening voor klepelkoppen wordt bediend met de **linker joystick**;

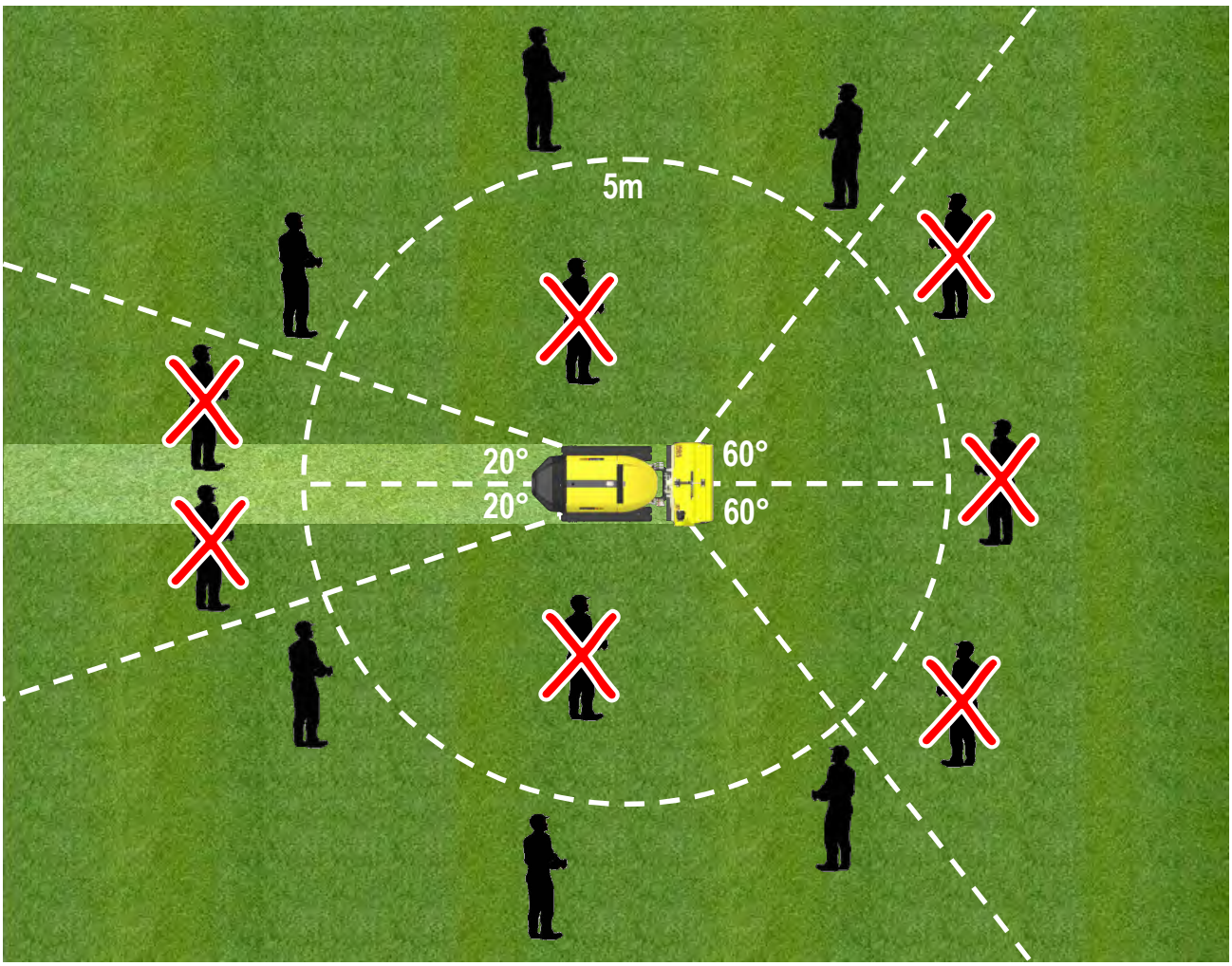
**Beweeg de hendel naar links om de kap op te tillen.**
**Beweeg de hendel naar rechts om de kap te laten zakken.**




*Voor machines die zijn uitgerust met een ander hulpstuk dan een klepelkop kan deze regeling worden gebruikt om een niet-proportionele handeling op die apparatuur uit te voeren.*

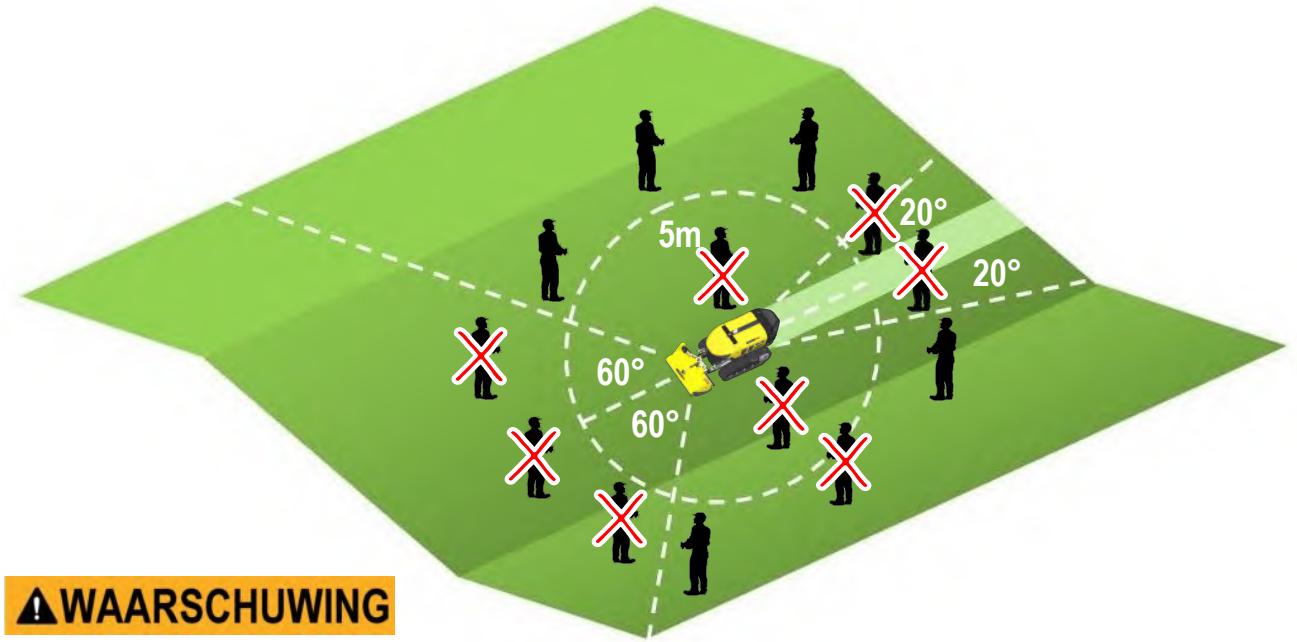
## WERKPOSITIE & AFSTAND

Bedien de machine alleen vanaf een veilige afstand en positie die een onbelemmerd zicht op de machine en het werkgebied biedt. Bij het bedienen van deze machine bent u verantwoordelijk voor uw eigen veiligheid en de veiligheid van alle anderen die het werkgebied betreden.




**Werken op een helling**

Bij het werken op hellingen moet u niet werken vanuit een positie direct onder de machine, het is veiliger om op een geschikte plaats boven de machine te gaan staan.




**⚠WAARSCHUWING**

**Bedien de machine niet op een ondergrond of op oppervlakken die glibberig zijn.**

**⚠WAARSCHUWING**

**Voorzorgsmaatregelen voor het werk en in het werkgebied**

De volgende controles moeten worden uitgevoerd voordat de werkzaamheden in het werkgebied worden uitgevoerd;

- Inspecteer het werkgebied voorafgaand aan de werkzaamheden; controleer op en verwijder vreemde voorwerpen zoals grote stenen, metalen voorwerpen, draad, glas enz. die de machine kunnen beschadigen of die door de gebruikte apparatuur kunnen worden weggeslingerd. Elk onbeweeglijk voorwerp moet visueel worden gemarkeerd of vermeden.
- Zorg ervoor dat de werkzone vrij is van dieren en personen. Manoeuvreer de machine nooit in een gebied waar u de machine niet meer duidelijk kunt zien werken.
- Werk met machines alleen in materialen en onder omstandigheden die binnen de grenzen van hun mogelijkheden vallen; met een machine proberen te werken voor de verkeerde taak, of buiten zijn mogelijkheden, is zeer gevaarlijk en riskeert schade aan machineonderdelen.
- Rijd nooit met de machine over een helling die de mogelijkheden van de rupsen te boven gaat.
- Gebruik de machine nooit op hellingen of terreinen waar het risico op kantelen bestaat.

**⚠VOORZICHTIG** **Bedien de machine nooit op een manier of in omstandigheden waarbij de machine het risico loopt om te ‘kantelen’.**

In geval van ‘kantelen’ moet de motor onmiddellijk worden uitgeschakeld en moet de machine veilig worden geborgen met behulp van geschikte apparatuur. Probeer de motor niet opnieuw te starten voordat deze is geïnspecteerd en gecontroleerd door een gekwalificeerde motortechnicus.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)**
Operators moeten geschikte veiligheidsuitrusting dragen bij het bedienen en/of onderhouden van deze machine.



**Aanbevolen veiligheidsuitrusting**

- veiligheidshandschoenen
- veiligheidslaarzen
- oogbescherming
- beschermende overalls
- veiligheidshelm
- gehoorbeschermers
- stofmasker
- scheen-/kniebescherming

**Werkverlichtingsomstandigheden**



**⚠WAARSCHUWING**

**Bedien de machine nooit onder slechte verlichtingsomstandigheden**
Werk alleen onder goede verlichtingsomstandigheden; u moet te allen tijde een goed zicht hebben op de machine en het hele werkgebied. Gebruik indien nodig geschikt kunstlicht dat voldoet aan de plaatselijke regels en voorschriften.

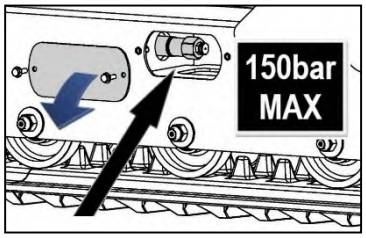
**Brandgevaar**



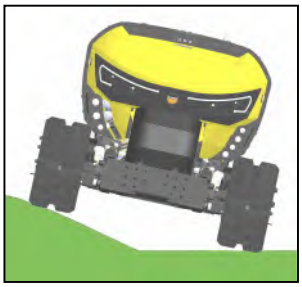
**⚠WAARSCHUWING**

**Rook niet nabij de machine**
Brandstoffen, oliën en smeermiddelen zijn explosief – houd open vuur steeds uit de buurt van de machine.

**Rupsbescherming**
In bepaalde rijsituaties of omstandigheden loopt de machine een verhoogd risico op schade aan rupsen en/of verlies van rupsen tijdens het manoeuvreren; de volgende adviezen moeten in acht worden genomen om dit risico te vermijden of te verminderen.

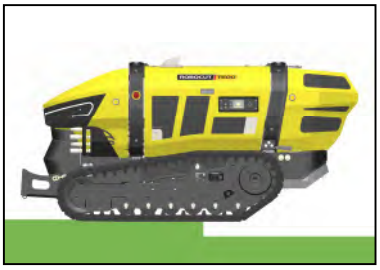


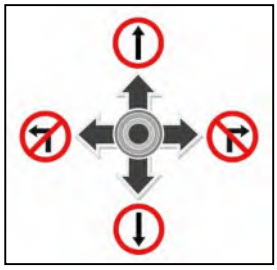

**Houd de rupsen te allen tijde goed gespannen**
Een verkeerde spanning van de rups verhoogt het risico op schade aan de rups of het verlies van een rups.



**⚠VOORZICHTIG**

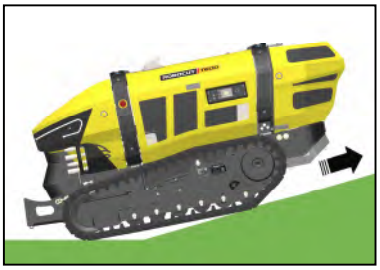
Beweeg niet langs de rand van een helling, of op oneffen ondergrond, met één rups in de horizontale positie en de andere schuin of gedeeltelijk omhoog wanneer de machine een helling van meer dan 10° heeft.
Om het risico op schade aan de rupsen te vermijden, moet u altijd beide rupsen op hetzelfde horizontale vlak laten rijden.

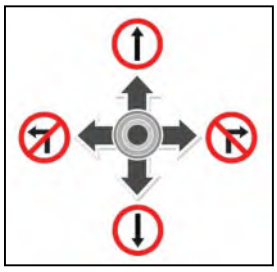




**⚠VOORZICHTIG**

Verander niet van richting tijdens het rijden op stoepranden, rotsen of oppervlakken met aanzienlijke hoogteverschillen *(meer dan 20 cm)*; beweeg in deze gevallen altijd loodrecht op de hindernissen.





**⚠VOORZICHTIG**

Bij het achteruitrijden naar boven mag u niet sturen als u van het vlakke oppervlak de helling op gaat; als het onvermijdelijk is, moet de manoeuvre geleidelijk worden uitgevoerd.

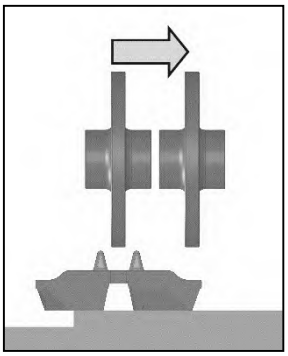


**⚠VOORZICHTIG** Wanneer de machine over een obstakel manoeuvreert, ontstaat er een ruimte tussen de lagerrollen en de rups - dit kan ertoe leiden dat de rups van zijn plaats komt. Dezelfde situatie kan zich in omgekeerde richting voordoen wanneer er een ruimte wordt gecreëerd tussen de lagerrol, de looprol en de rups. Om dit risico uit te sluiten zijn er op het voorste deel van het onderstel rupsgeleiders aangebracht.



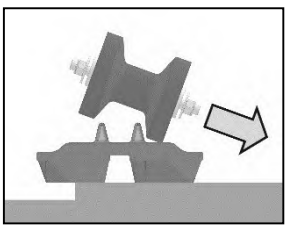
**⚠VOORZICHTIG**

Als de machine van richting verandert en de rups door de aanwezigheid van een obstakel niet zijwaarts kan bewegen, bestaat het risico dat de rups wordt beschadigd of van zijn plaats komt; vermijd waar mogelijk het draaien van de machine als deze tegen een obstakel aanloopt, indien dit onvermijdelijk is, maak dan langzaam en geleidelijk manoeuvres tot het object vrij is.



**⚠VOORZICHTIG**

Als de machine in deze omstandigheden achteruit beweegt, bestaat het risico dat de rups van zijn plaats komt.



**⚠VOORZICHTIG**

Als de machine in deze omstandigheden wordt gestuurd, zal de rups van zijn plaats komen.

## UITBREIDEN TRACKS

Machines die zijn uitgerust met uitschuifbare rupsen maken aanpassing van de spoorbreedte mogelijk voor omstandigheden waarbij verbeterde stabiliteit vereist is of situaties waarin een bredere rupsband gunstig is voor het werken.

De rupsen kunnen aan elke kant van de machine onafhankelijk tot 250 mm worden verlengd; wanneer deze volledig is uitgeschoven, biedt deze een maximale spoorbreedte van 1800 mm.



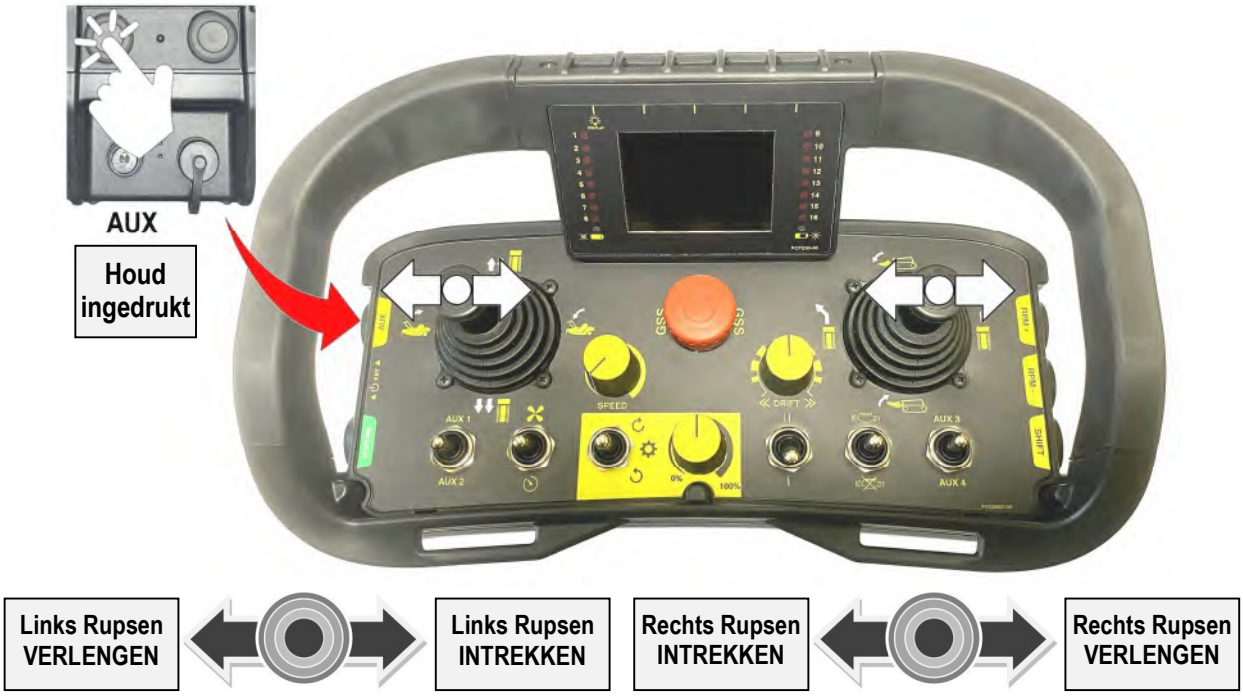

Waar mogelijk wordt aanbevolen de rupsen uitsluitend in of uit te schuiven terwijl de machine rijdt, waarbij de rijsnelheid tijdens deze handeling onder 2 km/u moet worden gehouden.

**⚠ ATTENTION**

**Probeer de rupsbanden niet uit te breiden als zich stevige of zware voorwerpen binnen de uitschuifzone bevinden.**

### Besturingselementen voor trackextensies

**Houd de knop 'AUX'** aan de linkerzijde van de bedieningseenheid ingedrukt. Door de linker- of rechterjoystick zijwaarts te bewegen, wordt vervolgens respectievelijk de linker- of rechterrups in- of uitgeschoven.

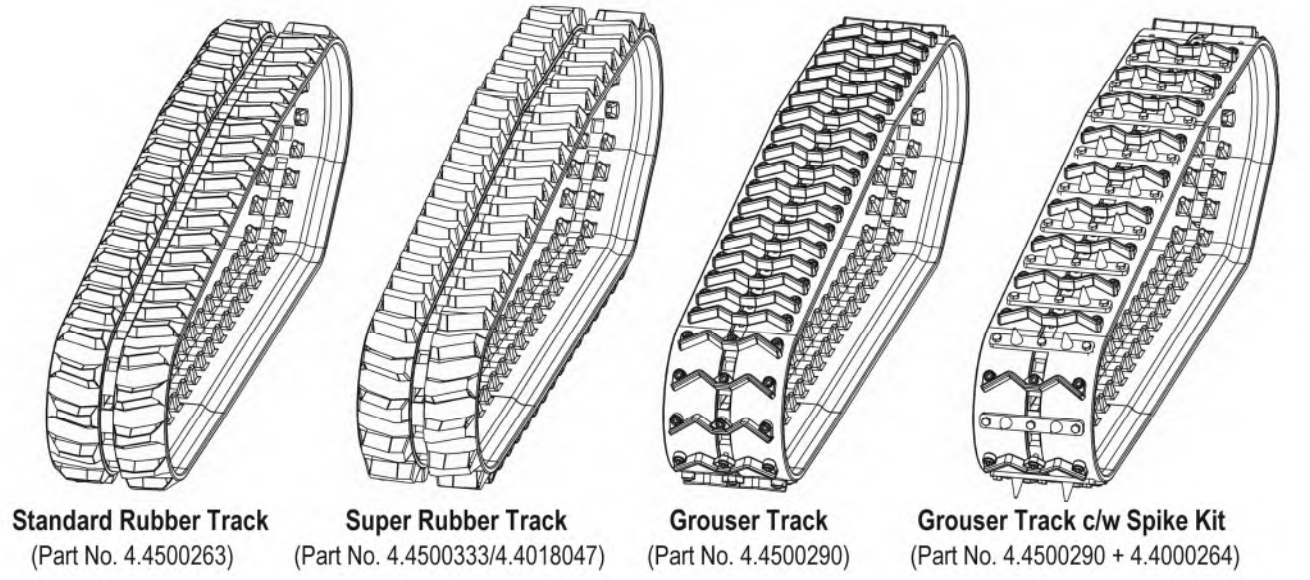



Zodra de rupsen de gewenste uitgeschoven stand hebben bereikt, laat u de knop 'AUX' los zodat de joysticks weer hun normale bedieningsfunctie krijgen.

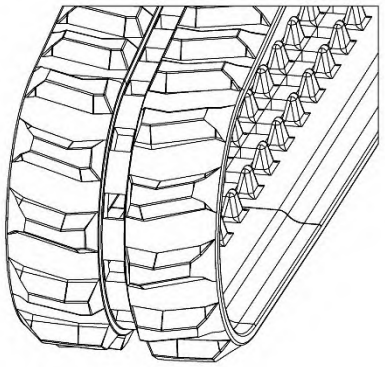
*Opmerking: Bij machines die zijn uitgerust met een Hetronic-bediening wordt de functie voor het in- en uitschuiven van de rupsen vrijgegeven door de zwarte knop aan de rechterzijde van de bedieningseenheid ingedrukt te houden.*

**Na gebruik met verlengde rupsen; modder, gras of ander opgehoopt vuil moeten van het rupsverlengingsmechanisme worden verwijderd voordat de rupsen worden ingetrokken.**

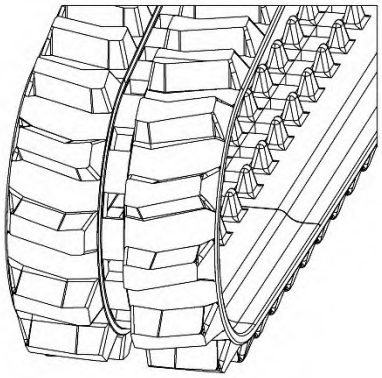
**Rupsidentificatie**



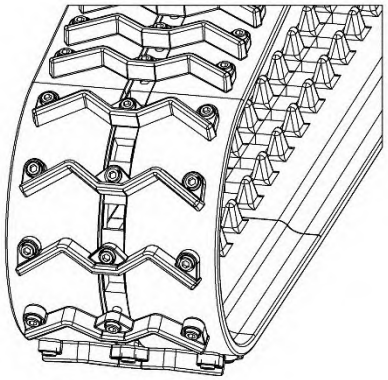

**Standaard rubberen rups (4.4500263)**
Voor algemeen gebruik, rups die weinig verstoring geeft.



**Super rubberen rupsen (4.4500333/4.4018047)**
Rubberen rupsen met diep profiel voor meer tractie.



**Rups met stalen W-profielen (4.4500290)**
Rubberen rupsen met 46 stalen W-profielen voor toegenomen tractie.





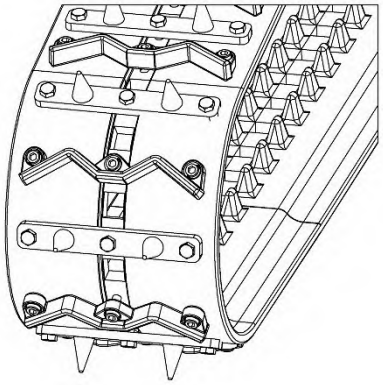
**Spikeset (4.4000264)**
Spikesets voor maximale tractie in moeilijke omstandigheden.



**Spikeset & bevestigingen**



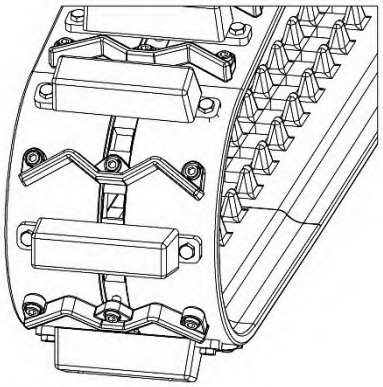
**Transportblok**



Sets bestaan uit 46 spikesets (23 per rups) compleet met bevestigingsbouten en transportblokken.
Spikesets zijn alleen geschikt voor montage op rupsen met W-profielen 4.4500290.

**Installatie spikesets**
Om de spikes te monteren, verwijdert u elk tweede W-profiel door de inbusschroeven te verwijderen en vervangt u de stalen spijkerprofielen met behulp van de 3 meegeleverde bouten en draait u deze aan tot 70 Nm.

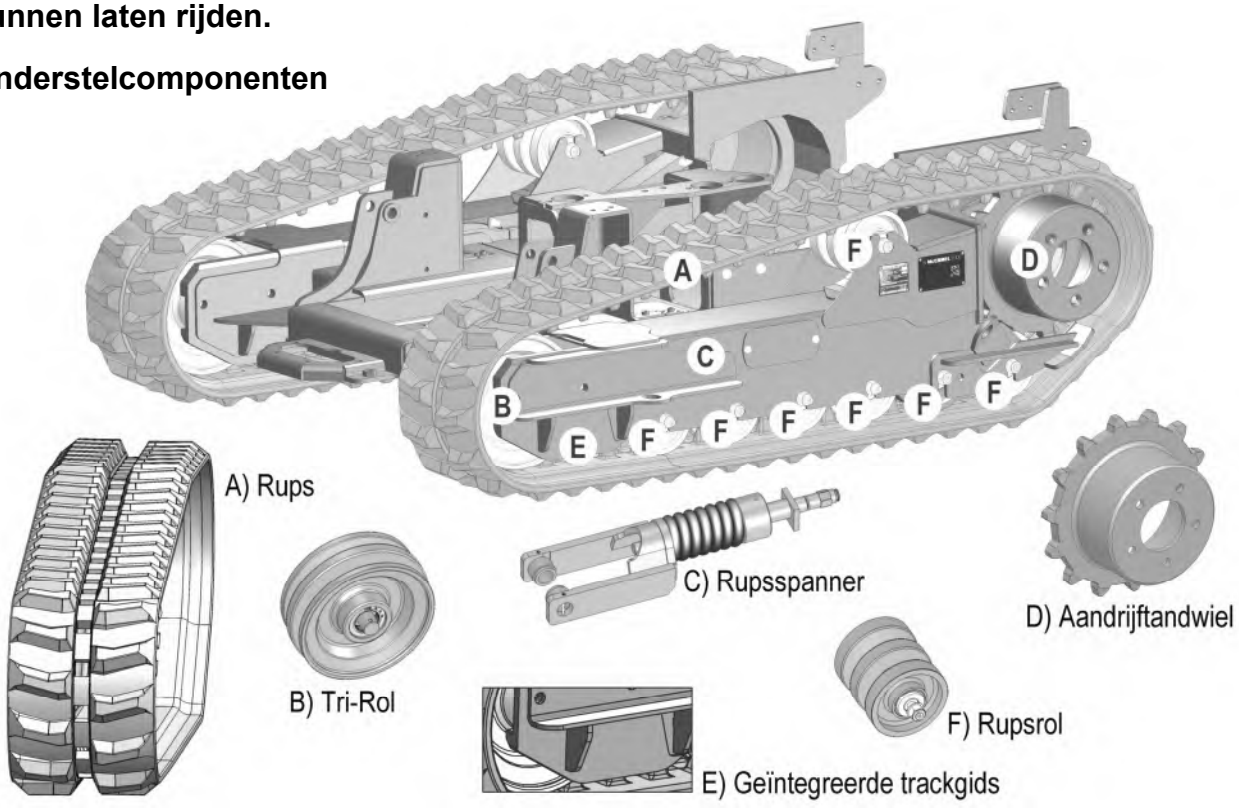
**Montage transportblok**
De rubberen transportblokken zijn voorzien van gaten die over de spikes vallen en ze worden aangebracht door ze op elke set toegankelijke spikes te duwen en vervolgens de machine langzaam naar voren te laten rijden, zodat ze door het gewicht stevig op hun plaats worden gehouden; herhaal het proces totdat alle spikesets van een blok zijn voorzien. Na transport is een hendel of grote schroevendraaier nodig om de blokken van de spikes af te wrikken.



**⚠VOORZICHTIG**

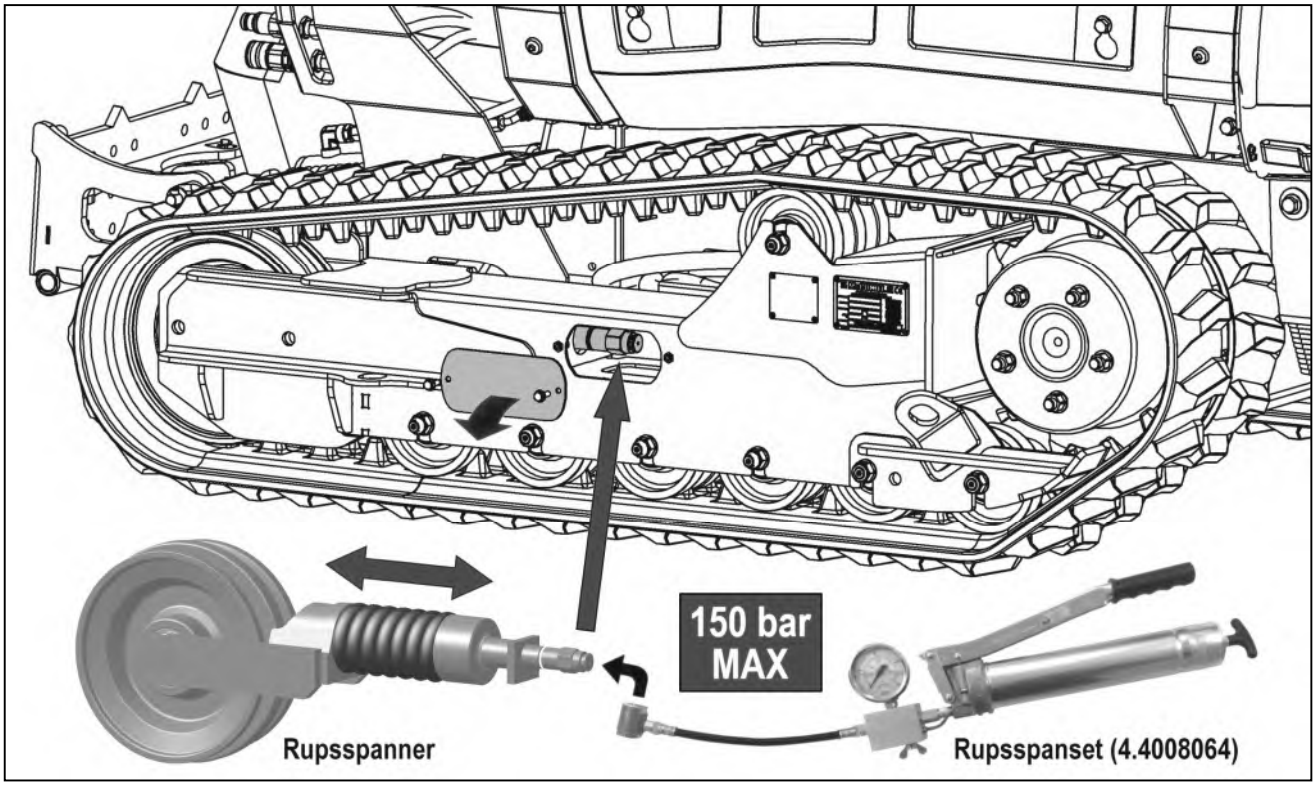
**Ter bescherming van de spikes en grondoppervlakken moeten op elke spikeset altijd transportblokken worden gemonteerd om de machine over harde oppervlakken te kunnen laten rijden.**

**Onderstelcomponenten**



## RUPS-SPANSYSTEEM

De rupsen op de machine worden met behulp van een vetspansysteem gespannen.
Het instellen van de rupsspanning gebeurt door het pompen of aftappen van vet via de verstelinrichtingen die zich achter de afdekplaten aan weerszijden van het onderstel bevinden. Wanneer het vet in de rupsversteller wordt gepompt, zet het een cilinder uit, waardoor het spanwiel van de rups naar voren wordt bewogen en er spanning op de rups wordt uitgeoefend. Vet wordt aan het spansysteem toegevoerd met behulp van een rupsspanner die is uitgerust met een drukmeter en een adapterslang (P/N: 4.4008064).
De juiste rupsspanning is **130-150 bar (Max)**.




De afstellers moeten regelmatig worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat de rupsspanning correct wordt gehandhaafd; Als de rupsspanning te laag is, is er een verhoogd risico dat de rups loskomt tijdens het gebruik van de machine; als de rupsspanning te hoog is, zal dit de slijtagesnelheid van de rupsen en/of de onderdelen van de rupsen doen toenemen.

**Slijtagelimieten**
De hiernaast afgebeelde onderdelen van de rups moeten worden vervangen zodra ze hun maximale slijtagelimiet hebben bereikt; Dit komt overeen met de hieronder vermelde waarden voor 100% versleten.


Rupsrol


Tri-Rol


Aandrijftandwiel

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ø wanneer nieuw ► | *130,0 mm* | | *264,0 mm* | | *290,0 mm* |
| Ø bij 25% slijtage ► | *128,0 mm* | | *263,0 mm* | | *289,0 mm* |
| Ø bij 50% slijtage ► | *126,0 mm* | | *261,5 mm* | | *287,5 mm* |
| Ø bij 75% slijtage ► | *124,0 mm* | | *259,5 mm* | | *285,5 mm* |
| Ø bij 100% slijtage ► | *121,0 mm* | | *257,0 mm* | | *283,0 mm* |

**Smering van onderstelcomponenten**
Onderdelen van het rupsonderstel (rollen, pennen, bussen enz.) moeten om de 20 werkuren worden gesmeerd.

**Rupsvervanging**
Rupsen moeten worden vervangen als er nog minimaal 10 mm loopvlak over is, of eerder als er tekenen zijn van overmatige insnijdingen, scheuren of schade die van invloed kunnen zijn op het veilige gebruik ervan.

**⚠WAARSCHUWING**

**Probeer nooit te werken aan een machine die niet veilig is ondersteund en geblokkeerd. Gebruik alleen geschikte apparatuur voor de taak die volledig in staat is om het volledige gewicht van de machine te dragen.**

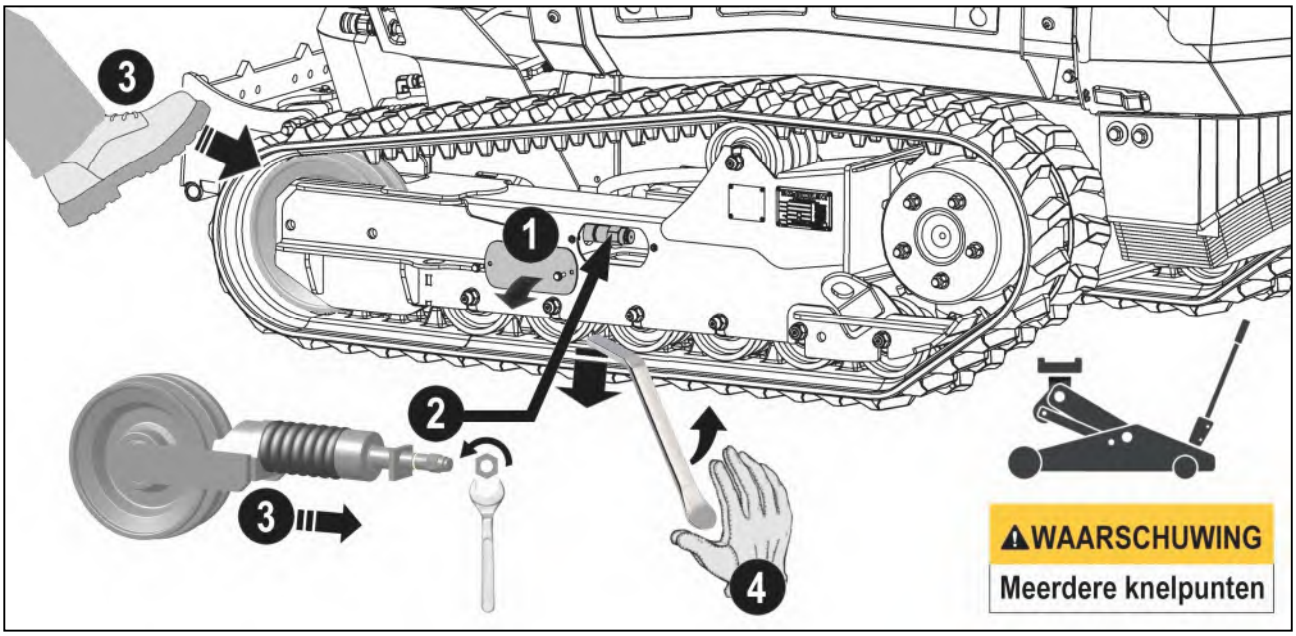
**⚠WAARSCHUWING**

**Zorg ervoor dat er altijd geschikte veiligheidsuitrusting wordt gedragen bij het uitvoeren van onderhoudstaken. Pas op, er is 'beklemmingsrisico' bij het werken aan rupsonderdelen - *houd de handen vrij van risicogebieden*.**

**Procedure voor het verwijderen van rupsen**

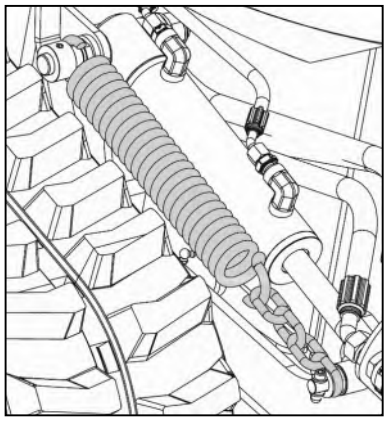
- Hef de machine van de grond tot een hoogte van ongeveer 30-40 cm; *zorg ervoor dat de machine stabiel is en voldoende ondersteund wordt.*
- Reinig de onderdelen van het onderstel en de omgeving van de machine voordat u onderhoud aan deze onderdelen van de machine uitvoert.
- Verwijder het toegangspaneel van de spanner **(1)**.
- Draai de klep op de spanner voldoende los om de vetdruk te laten ontsnappen **(2)**.
- Comprimeer de spaneenheid; dit kan worden gedaan door met uw voet de rups en het spanwiel naar achteren te duwen **(3)**.
- Trek de rups naar beneden en naar buiten in het midden van de onderste run om de rups van de zitting te trekken, wrik voorzichtig tussen de rups en de rol totdat de rups vrij genoeg is om te worden verwijderd **(4)**.

  **Rupsen zijn zware voorwerpen; blijf uit de buurt van de rups als deze op de grond valt.**




**Procedure voor het aanbrengen van rupsen**
Het installeren van de nieuwe rups is in principe een omkering van de bovenstaande verwijderingsprocedure; span de rups door vet in de spanner te pompen tot een druk van **130-150 bar (max).** *Raadpleeg de pagina over het spannen van rupsen voor meer informatie.*

**Steunveren**



De hydraulische cilinders die het gereedschap aan de voorzijde omhoog en omlaag brengen zijn voorzien van steunveren; de door de veren geboden steundruk kan worden aangepast aan de verschillende behoeften en toepassingen door de werkstand van de veren te veranderen.

De procedure voor het afstellen van de veren is als volgt;

- hef het gemonteerde gereedschap volledig op door de bediening van de hydraulische cilinders.
- Verwijder de bout en de sluitring van het stangeinde van de cilinder en maak de ketting los van het bevestigingsoog.
- Bevestig de ketting opnieuw door een alternatieve schakel te selecteren om de spanning te verhogen of te verlagen.
- Breng de sluitring en de bout weer aan om de ketting vast te zetten.
- Herhaal het proces op de tegenoverliggende cilinder - *zorg ervoor dat dezelfde koppelingspositie wordt gekozen voor beide zijden van de machine*.

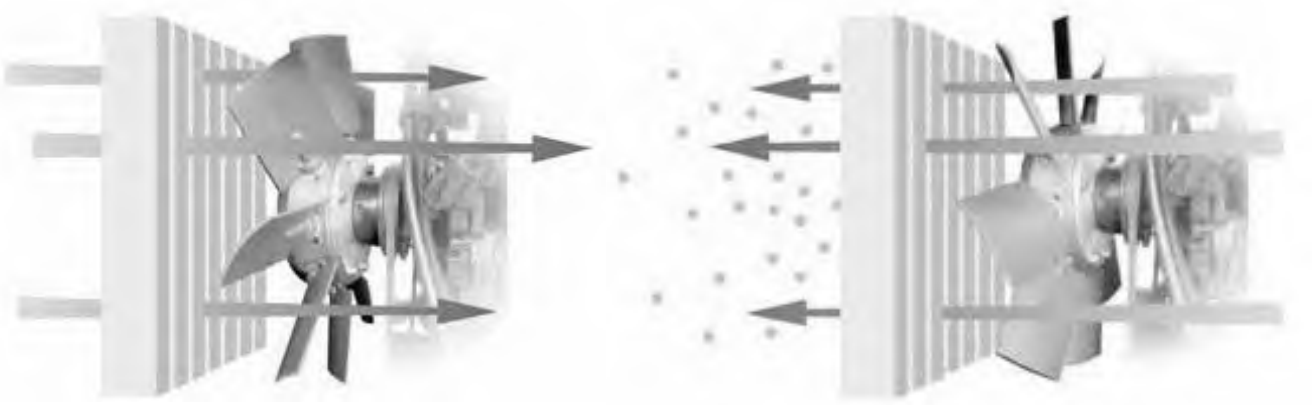
**Omkeerbare ventilator**

Het omkeerbare ventilatorsysteem is een ingebouwde 'zelfreinigende' functie die ontworpen is om de ophoping van vuil en stof tussen de radiatorlamellen te verminderen. Het systeem is geprogrammeerd om de luchtstroom kortstondig om te keren door de spoed van de ventilatorbladen na een vooraf bepaalde tijd automatisch aan te passen.

Standaard zal de ventilator de luchtstroom om de 5 minuten omkeren, indien gewenst kan de vooraf ingestelde periode via het bedieningspaneel van de machine worden gewijzigd in een tijdinstelling naar keuze.

Het tijdsinterval kan in de gebruikersinstellingen vooraf worden ingesteld op een aantal minuten in het bereik van 3 - 30.

**Normale ventilatormodus** **Omgekeerde ventilatormodus**



*Luchtstroom door radiator voor koelen* *Luchtstroom door radiator voor reiniging*

**Omkeerbare ventilator - Besturing van de mode**

De werkmodus van de omkeerbare ventilator kan door de gebruiker worden bediend met behulp van de ventilatorbedieningsschakelaar op de afstandsbediening, de ventilatorschakelaar activeert de volgende modi;

- **Handmatig omkeren AAN:** In deze stand werkt de ventilator in de 'omgekeerde' modus zolang de schakelaar in deze stand wordt gehouden.
- **Omkeren UIT:** In deze positie is de ventilator-omkeerfunctie gedeactiveerd; de ventilator werkt alleen in de 'voorwaartse' modus.
- **Auto omgekeerd AAN:** In deze positie is de ventilator-omkeerfunctie geactiveerd; de ventilator zal gedurende de vooraf ingestelde tijd in de 'voorwaartse' modus werken voordat hij tijdelijk wordt omgekeerd.

**Zie het besturingsgedeelte voor details over de locatie van de ventilatorschakelaar en de bedieningsposities.**

**Handmatige besturingseenheid voor de rupsen (alleen voor noodgevallen)**



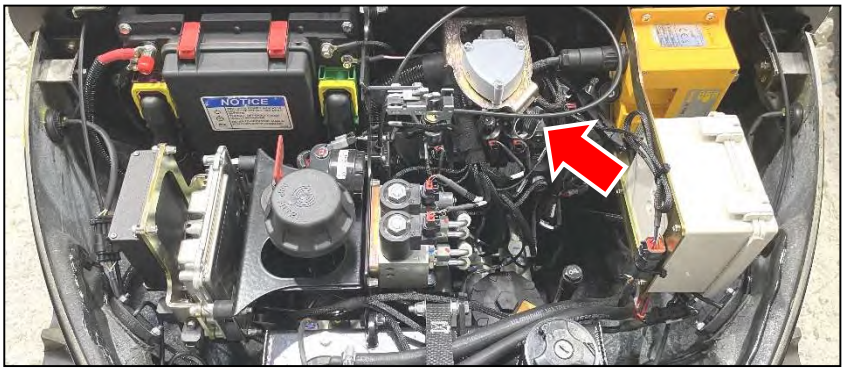
De machine is voorzien van een handbediende besturing voor bediening van de rupsen, zodat de operator in geval van een storing in de besturing de radiografische besturing kan omzeilen. Als de machine is aangesloten op dit apparaat kan de bestuurder de motor starten, het gereedschap omhoog en omlaag brengen en de maaier in elke gewenste richting manoeuvreren.

Deze functie is in de eerste plaats bedoeld voor gebruik in een noodsituatie om het transport van de machine mogelijk te maken in het geval van een plotselinge storing of om een probleem met de besturing te diagnosticeren.

Bij gebruik in deze modus rijdt de machine alleen met een minimumsnelheid en zijn alle andere bedieningsfuncties gedeactiveerd.

Om deze bedieningsfunctie te kunnen gebruiken, moet de noodbedieningseenheid worden aangesloten op de elektronische ontstekingskast via de aansluitstekker die zich in het voorste gedeelte van de machine bevindt.

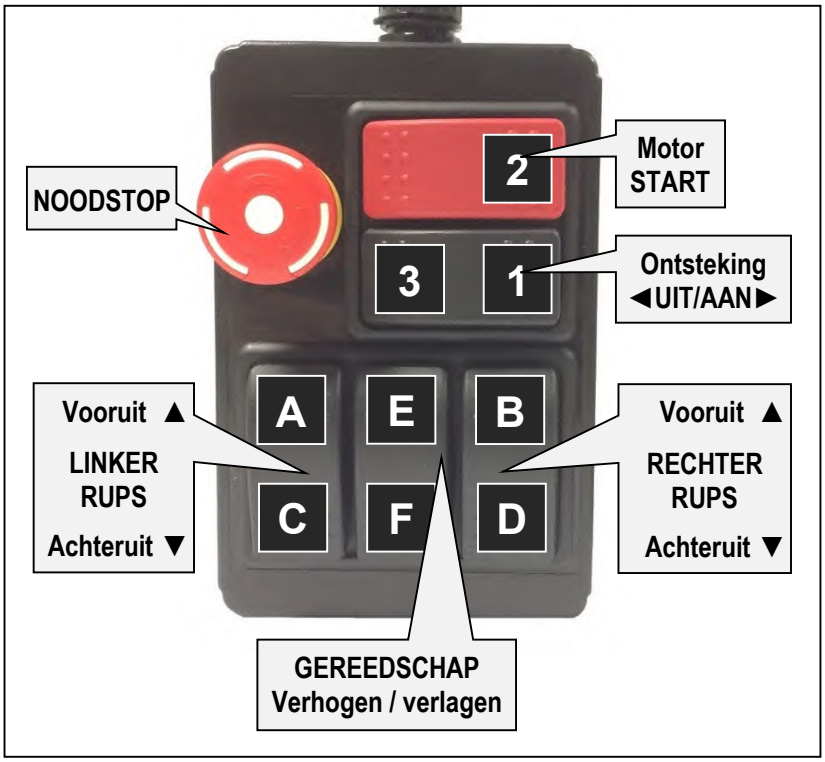
**WAARSCHUWING: Zorg er vóór het aansluiten van deze besturingseenheid op de machine voor dat het display van de machine is uitgeschakeld en dat de noodstop op de bedrade bediening in de uitgeschakelde stand staat. Als u dit niet doet, kan een zekering doorbranden.**





**Plaats en identificatie van het aansluitpunt van de noodbedieningseenheid**

**Handbediening (noodbedieningseenheid)**




**Besturingsfuncties:**

Ontsteking AAN

1) Motor START
2) Ontsteking UIT (Motor STOP)

A) Vooruit linker rups
B) Vooruit rechter rups
C) Achteruit linker rups
D) Achteruit rechter rups
E) Gereedschap heffen
F) Gereedschap laten zakken

**⚠WAARSCHUWING**

***De handmatige rupsbediening mag alleen worden gebruikt voor noodsituaties of voor het oplossen van problemen - probeer nooit deze functie te gebruiken voor normale werkzaamheden.***

**Bediening via handmatige besturing** *(zie bovenstaande besturingsillustratie)*

**De motor starten;**

- Zet de noodstopknop in de uitgeschakelde stand.
- Druk op de tuimelschakelaar bij punt '1' om het contact aan te zetten.
- Druk op toets '2' om de motor te starten, laat de toets los zodra de motor start.

**De motor stoppen;**

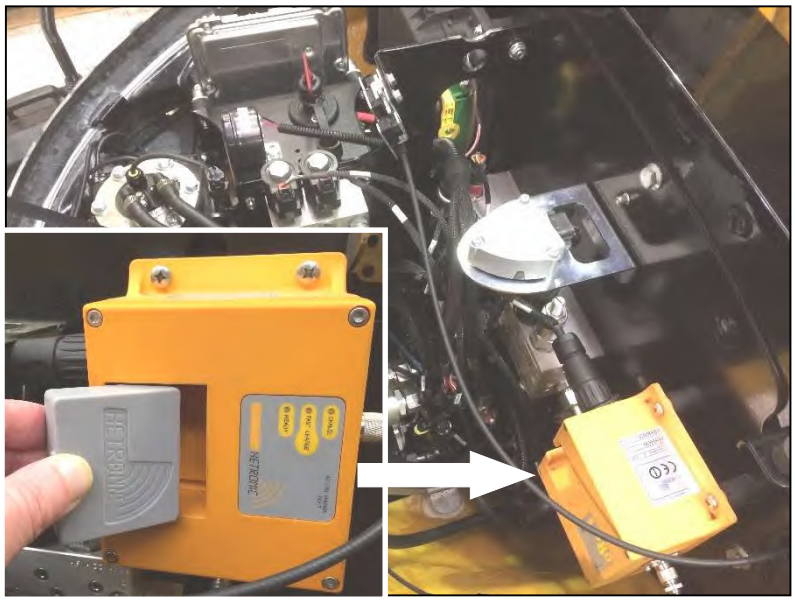
- Druk op de toets bij punt '3' om het contact uit te schakelen en de motor te stoppen.

**Rijden & manoeuvreren met de machine;**

- Het vooruitrijden gebeurt door het gelijktijdig bedienen van de toetsen bij de punten 'A' & 'B'.
- Bocht naar rechts is alleen mogelijk met een druk op knop 'A'.
- Bocht naar links is alleen mogelijk met een druk op knop 'B'.
- Achteruit rijden gaat door gelijktijdige bediening van toetsen 'C' & 'D'.
- Rotatie rechtsom gaat door gelijktijdige bediening van toetsen 'A' & 'D'.
- Rotatie linksom gaat door gelijktijdige bediening van toetsen 'B' & 'C'.
- Heffen van het gereedschap gaat door bediening van toets 'E'.
- Neerlaten van het gereedschap gaat door bediening van toets 'F'.

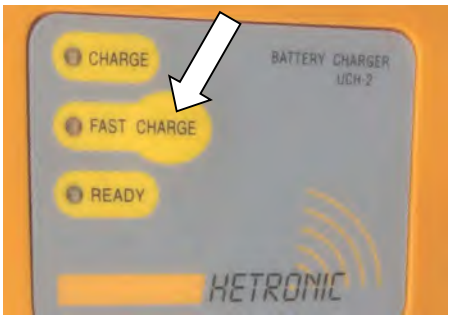
**Oplaadstation voor batterij van de afstandsbediening**

De afstandsbediening van de machine wordt geleverd met een extra batterij voor gebruik als reserve.
Een laadstation voor de batterijen van de besturingseenheid is 'ingebouwd' in de ontvangereenheid die zich in het voorste compartiment van de machine bevindt.
Voor een ononderbroken werking kan de reservebatterij in het laadstation worden opgeslagen; dit zal ervoor zorgen dat hij volledig opgeladen en klaar voor gebruik blijft.



**Plaats van het externe oplaadstation voor de batterij**

De lader beschikt over een ‘snelladen’ optieknop voor een noodsituatie waarbij snelladen nodig is. Onder normale omstandigheden moeten accu's worden opgeladen terwijl de snellaadoptie is uitgeschakeld.




**Snel opladen (alleen voor noodgevallen)**

*Het laadstation levert alleen stroom aan de batterij wanneer de motor draait; het wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de batterij volledig opgeladen is.*

**Parkeerrem ontgrendelen**

Tijdens gebruik of transport kunnen zich situaties voordoen waarin het nodig is om de machine te slepen. Voordat u de machine probeert te slepen, moet u de parkeerrem handmatig vrijzetten om de kans op schade aan de aandrijfmotor, rupsbanden of remsystemen te verkleinen en veilig slepen mogelijk te maken.

De procedure voor het losmaken van de remmen vereist toegang tot de remflensplaat aan de achterkant van de aandrijfmotor en gebruik van de volgende onderdelen: een 12 mm bout, een 12 mm moer en een steunplaat met een centraal gat. De manier van losmaken wordt hieronder beschreven;

**⚠WAARSCHUWING**

**Zorg ervoor dat de rupsbanden van de machine zijn vastgezet met keggen voordat u probeert de remmen los te zetten.**



Verwijder de 4 bouten waarmee het deksel op de behuizing van de aandrijfmotor vastzit om toegang te krijgen tot de remassemblage aan de achterkant van de aandrijfmotor.



Wrik de rubberen stofhoes van het toegangsgat voor de remontgrendeling.



Met de moer en steunplaat op de 12mm bout; draai de bout in het gat van de handremlichter tot de aanslag. Schuif de sluitring over de schacht van de bout en draai de moer vast totdat deze stevig contact maakt met de metalen steunplaat. Door de moer vast te draaien, wordt de bout geleidelijk naar buiten getrokken en worden de remplaten weggetrokken, waardoor de remmen vrijkomen. Draai de moer totdat deze strak tegen de plaat komt te zitten en niet meer draait. Stop wanneer de weerstand verdere beweging verhindert, **niet te strak aandraaien.**

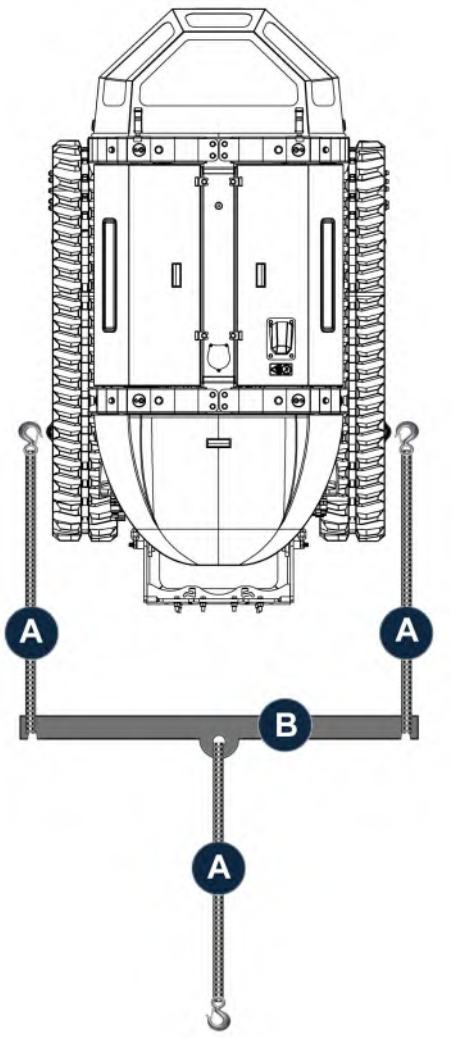
**Slepen**

**⚠VOORZICHTIG**

**Het slepen van de machine mag alleen worden uitgevoerd in een noodsituatie; het moet zoveel mogelijk worden vermeden.**

Maak het remsysteem handmatig los voordat u de machine probeert te slepen; *zie de vorige pagina voor meer informatie over deze procedure.*

Voor het slepen van de machine moeten geschikte sleepbanden of -kettingen van **minimaal 2 tonne** worden gebruikt die vrij zijn van beschadigingen of defecten. De trekhaak moet worden geconfigureerd zoals op de afbeelding hiernaast.




**A**. Sleepriem/ketting met een minimumclassificatie van 2 tonne.

**B**. Stijf verbindingssysteem met een minimale belasting van 2 tonne.

Maak de riemen/kettingen vast aan de hefpunten aan elke kant van de machine. Sleep de machine met gelijkmatige trekkracht aan elke kant in voorwaartse richting. Sleep de machine niet vanaf de ene of de andere kant, omdat dit de rupsbanden en/of rupsonderdelen kan beschadigen.

**⚠WAARSCHUWING**

**Bij het slepen van de machines op neerwaartse hellingen moet geschikte starre trekapparatuur worden gebruikt.**

**⚠WAARSCHUWING**

**Wees altijd voorzichtig bij het slepen van de machine omdat er geen enkele vorm van remmen is. Blokkeer de rupsbanden om het risico van 'freewheelen' te voorkomen. Houd alle personen uit de buurt van de voor- en achterkant van de machine wanneer de parkeerremmen handmatig zijn losgezet.**

**⚠WAARSCHUWING**

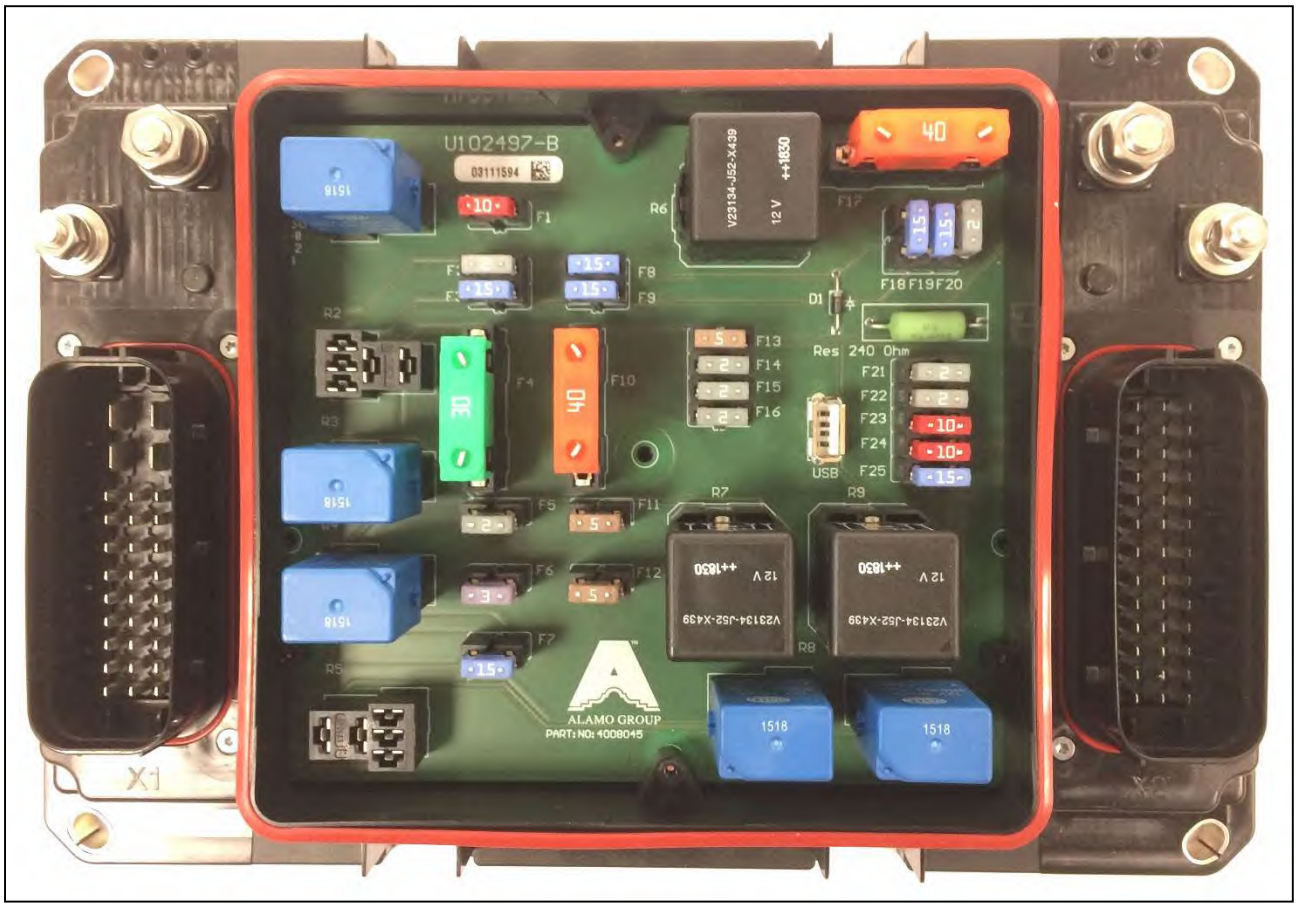
**Als de machine wordt gesleept of opgetild, moeten de juiste bevestigingspunten worden gebruikt. Als dit niet gebeurt, kan dit leiden tot ernstige schade aan de machine en/of letsel aan personen.**

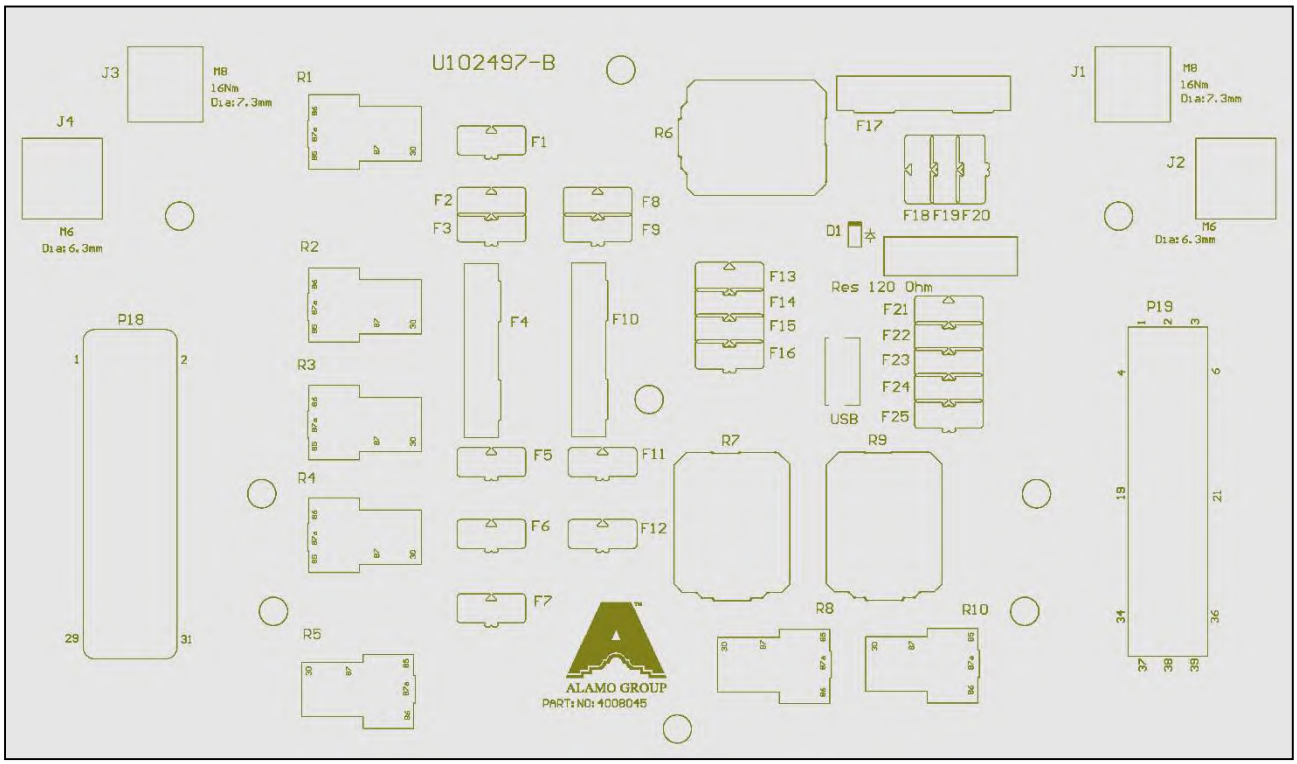
## PROBLEEMOPLOSSING

| Symptoom | Mogelijke oorzaak | Oplossing |
|---|---|---|
| Rupsbeschadiging. | Excessieve profielslijtage; Losraken of breken van de interne structurele staalkabel. | Vervang rups. |
| Rups verliest regelmatig spanning. | Defecte spannerklep.<br>Beschadigde spannerafdichting.<br>Versleten spanneronderdelen. | Vervang klep.<br>Vervang afdichting.<br>Vervang versleten onderdelen. |
| Bovenste rups blijft niet op zijn plaats | Rupsslede versleten.<br>Bovenrol versleten. | Vervang slede.<br>Vervang bovenrol. |
| Onderste rups blijft niet op zijn plaats | Onderste rupsgeleider versleten.<br>Onderrol versleten. | Vervang onderste rupsgeleider.<br>Vervang onderrol. |
| Rups 'klemt' wanneer de machine wordt gestuurd. | Materiaal (stenen, rotsen, aarde enz.) beklemd tussen rollen, tandwielen, spanrol en rups. | Verwijder het materiaal door de rups in beide richtingen te draaien terwijl u hem iets losser maakt, en hef de machine indien mogelijk tegelijkertijd. |
| Olielekkage | Verharde afdichtingen.<br>Pakking/afdichtingen beschadigd of versleten. | Reinig rondom onderdeel en controleer opnieuw na een paar dagen.<br>Neem contact op met uw dealer. |
| Excessief lawaai. | Intern slechte werking.<br>Versleten afdichtingen. | Neem contact op met uw dealer. |
| Excessieve trilling. | Intern slechte werking.<br>Versleten afdichtingen. | Neem contact op met uw dealer. |
| Oververhitting | Gebrek aan olie.<br>Zware omstandigheden/heet klimaat.<br>Remmen lopen vast. | Voeg olie toe.<br>Neem contact op met uw dealer.<br>Controleer de remontlastingsdruk. |
| De motor loopt, maar de versnellingsbak werkt niet. | Motor verkeerd geassembleerd.<br>Intern slechte werking.<br>De rem zit vast. | Controleer de koppeling tussen motor en versnellingsbak.<br>Neem contact op met uw dealer.<br>Controleer remsysteem. |
| Rem komt niet vrij. | Onvoldoende remdruk.<br>Defecte remafdichtingen. | Controleer remaansluitingen.<br>Neem contact op met uw dealer. |
| Remmen vergrendelen niet. | Restdruk in circuit.<br>Versleten remonderdelen. | Controleer hydraulisch systeem.<br>Neem contact op met uw dealer. |

# ZEKERINGEN & RELAIS

De zekeringskast is op het schot in het voorste compartiment van de machine gemonteerd.



## Zekeringen: Identificatie

| Ref. | Functie | Waarde |
|---|---|---|
| F01 | Brandstofpomp (10 A) | 10 A |
| F02 | ECU voeding (X5) | 2 A |
| F03 | Reserve | (15 A) |
| F04 | Starter | 30 A |
| F05 | Werklichten | 2 A |
| F06 | Knipperlichten | 3 A |
| F07 | Reserve | (15 A) |
| F08 | Trimble Autosteer | 15 A |
| F09 | Reserve | (15 A) |
| F10 | Hoofdzekering | 40 A |
| F11 | Schijnwerpers | 5 A |
| F12 | Dagverlichtingslampen | 5 A |
| F13 | LaadLamp | 5 A |
| F14 | PLC elektronica | 2 A |
| F15 | Ontvanger afstandsbediening | 2 A |
| F16 | Led-voeding van de noodstopknop | 2 A |
| F17 | Gloeibougies | 40 A |
| F18 | Handmatige bediening | 15 A |
| F19 | ECU voeding (X1) | 15 A |
| F20 | PLC elektronica (CDC2000X) | 2 A |
| F21 | - | (2 A) |
| F22 | Voeding sensors | 2 A |
| F23 | PLC uitgangen (CCM1100S) | 10 A |
| F24 | PLC uitgangen (CDC2000X) | 10 A |
| F25 | - | (15 A) |

## Relais: Identificatie

| Ref. | Functie |
|---|---|
| R1 | Relais brandstofpomp |
| R2 | Reserve |
| R3 | Relais werklichten |
| R4 | Relais knipperlichten |
| R5 | Reserve *(Machines met DOC-motoren)* |
| | Relais ECU Hold-up *(Machines met DPF-motoren)* |
| R6 | Relais Vermogen AAN (70 A) |
| R7 | Relais Ontsteking AAN |
| R8 | Relais Dagverlichtingslampen |
| R9 | Startrelais (70 A) |
| R10 | Relais Schijnwerpers |

**Onderhoud aan dieselmotor**
Voor specifieke service- en onderhoudsinformatie met betrekking tot de dieselmotor wordt verwezen naar het handboek van de motorfabrikant dat bij de machine is geleverd. Zorg ervoor dat alle service- en onderhoudswerkzaamheden aan de motor worden uitgevoerd met de in dat handboek vermelde intervallen.

**Serviceplanning**
Raadpleeg het hoofdstuk over het onderhoudsschema in dit handboek voor meer informatie over de vereiste onderhouds- en servicetaken voor de machine.

**Periodieke controles & taken**
Controleer of het remsysteem goed werkt.

Controleer of de veiligheidswaarschuwingsstickers op de aangesloten apparatuur goed zichtbaar zijn en in goed leesbare staat worden gehouden.

Reinig de machine en de aangesloten apparatuur regelmatig en grondig.

Controleer of alle machinecomponenten en -constructies in goede staat zijn.

Zorg ervoor dat het lakwerk in goede staat wordt gehouden.

Controleer en test het verlichtingssysteem.

Smeer het rupsonderstel om de 20 werkuren.

**Hydraulische slangen**
Slangen en hydraulische koppelingen moeten regelmatig worden geïnspecteerd op tekenen van slijtage of beschadiging; beschadigde of versleten onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen. De levensduur van onbeschadigde slangen is ongeveer zes jaar; ze moeten na deze periode worden vervangen.

**Brandstof, smeermiddelen & koelvloeistof**
Gebruik altijd de gespecificeerde brandstof, smeermiddelen en koelvloeistof zoals aangegeven in de volgende tabellen.

**Brandstofspecificatie**
Gebruik dieselbrandstof die voldoet aan de minimumeisen van de volgende gespecificeerde standaarden:

| Brandstofstandaard | Markt |
|---|---|
| BS2869 A1/A2 | VK |
| EN 590 | Europa |
| ASTM D 975-09a 1-D S15 or 2-D S15 | VS |
| JIS K 2204 (met een maximale HFRR-waarde van 520 µm) | Japan |

**Brandstoftankcapaciteit:** 38 liter

**Specificatie motorsmeermiddel**
Alle merknaamoliën **5W-40** die ten minste aan de volgende specificatie voldoen, zijn geschikt.

| Oliespecificatie |
|---|
| ACEA E6 'Low SAPS' |
| ACEA E9 |
| ACEA C3 / C4 (HTHS ≥ 3,5 mPas) |
| API CJ-4 |

**Motoroliecapaciteit:** T600 Model = 5,1 liter / T800 Model = 5,6 liter

**Smeermiddel**

| | |
|---|---|
| **Type:** EP lithiumvet | **Gebruik voor:** Pennen / Bussen / Lagers / Rupsspanner |

**Specificatie motorkoelvloeistof**
De volgende radiatorbeschermingsvloeistoffen zijn door de fabrikant goedgekeurd:

| Fabrikant | Product |
|---|---|
| **Aral** | ARAL Antifreeze silikatfrei |
| **Arteco** | Havoline XLC (OF02), Havoline XLC+B |
| **Auto-Teile-Ring** | Cartechnic Antifreeze CT 12 plus |
| **BASF** | Glysantin® G30®, Glysantin® G40® |
| **Belgin Madeni Yaglar Tic** | LUBEX ANTIFREEZE G-12 PLUS |
| **BP** | BP Procool |
| **Bucher** | MOTOREX COOLANT M4.0 |
| **BVG Blume** | Mofin Antifreeze M40 Extra |
| **Castrol** | Castrol Radicool SF, Castrol Radicool Si OAT |
| **CCI** | LLC C521, LLC L415 |
| **CHEMIA-BOMAR** | Glidex Extra Premium |
| **Chevron** | Caltex Extended Life Coolant, Havoline XLC Concentrate, Ursa ELC NF Concentrate |
| **CLASSIC** | CLASSIC KOLDA UE G30, CLASSIC KOLDA UE G40 |
| **EUROLUB** | EUROLUB Antifreeze D-30, PROCAR Antifreeze silikatfrei, EUROLUB Antifreeze D-40 super |
| **Exxon** | Mobil Delvac ELC Coolant |
| **Fuchs** | Fuchs MAINTAIN FRICOFIN G 12 PLUS, Fuchs MAINTAIN FRICOFIN LL, Fuchs MAINTAIN FRICOFIN DP |
| **Gazpromneft-Lubricants** | G-ENERGY ANTIFREEZE SNF |
| **Krafft** | K-140 Energy - Plus |
| **Kuttenkeuler** | Kuttenkeuler Antifreeze K 12 Plus |
| **LUKOIL** | OMV coolant SF, OMV coolant SOT |
| **Mitan** | Alpine C40 , Alpine C12+ |
| **MOL-LUB** | EVOX Premium Concentrate |
| **Müller Mineralöle** | Startol Top G 12 Plus |
| **Neste Markkinointi** | Neste Superjäähdytinneste XLC |
| **OAO Technoform** | Cool Stream Premium |
| **Old World Industries** | Final Charge Global Coolant |
| **Petrol Ofisi Anonim Sirketi** | PO EXTENDED LIFE coolant |
| **Tedex** | Tedex Antifreeze OT LL |
| **Total** | Total Glacelf Auto Supra |
| **Valvoline** | Zerex G 30, Zerex G 40-91 |

**Capaciteit van het koelsysteem:** 9,2 liter (50/50 mix).

**Specificatie hydraulische olie**
De volgende hydraulische olie wordt aanbevolen voor gebruik in deze machines:

| Machine | Fabrikant | Naam / -type van het product |
|---|---|---|
| Generatie **1** | PANOLIN | PANOLIN HLP SYNTH E 46 |
| Generatie **2** | Goede kwaliteit merk naar keuze | **0-30°C** ISO 46 Mineraal / **20-50°C** ISO 68 Mineraal |

**Hydraulische oliesysteem capaciteit:** T600 Model = 31 liter / T800 Model = 33 liter.

# ROBOCUT T600 & T800




# ONDERHOUD SCHEMA

# ONDERHOUD SCHEMA

- Periodieke onderhoudsschema's impliceren het uitvoeren van regelmatige controles.
- Registreer alle werkzaamheden die naast het routine-onderhoud worden uitgevoerd.

# DAGELIJKSE CONTROLES

- Inspecteer de motor (lekken of beschadigingen).
- Controleer het brandstofniveau (bijvullen indien nodig, aanbevolen aan het einde van de werkperiode).
- Controleer de motorolie (indien nodig bijvullen).
- Controleer de hydraulische olie (indien nodig bijvullen).
- Controleer de koelvloeistof (indien nodig bijvullen).
- Controleer op olie-, brandstof- & koelvloeistoflekken.
- Controleer de niveau-indicatoren (motorolie enz.).
- Reinig de machine met perslucht om maairesten of ander afval te verwijderen.
- Controle en reiniging van de ventilatorradiator / intercooler.
- Reinig het luchtinlaatfilter.
- Controle op vastzitten van schroeven of moeren.
- Smeer zoals aangegeven.
- Controleer rupsdrukken (aanbevolen instelling: 130 bar).
- Controleer slijtage van rupsen.
- Controleer of de veiligheidsvoorzieningen, piepers en beveiligingen in orde zijn.

**Hydraulische olie**
Controleer het peil van de hydraulische olie regelmatig en vul deze bij indien nodig.
Gebruik altijd het type en merk olie dat in de onderstaande tabel staat vermeld;

| Type | Merk / Specificatie | Geldt voor | Vervang na |
|---|---|---|---|
| Mineraal | ISO 46 Mineraal / ISO 68 Mineraal | T600 / T800 machines | 500 uur |

# Elke 60h (alleen DPF Stage 5 motorconstructies)

- Voer regeneratie uit.
  *Zie het hoofdstuk 'Regeneratieprocedure' in dit handboek.*

# ONDERHOUD SCHEMA

## NA DE EERSTE 25h

- Controleer alle vloeistofniveaus en vul bij indien nodig.
- Controleer de motor, het hydraulisch systeem en het koelsysteem op lekkage.
- Controleer het goed vastzitten van de wielmoeren en de rupsdrukken of regel de rupsbandspanning.
- Controleer de afvoer van de water/brandstofafscheider.
- Controleer kabelboom op schuurplekken / vroegtijdige slijtage.
- Controleer hydraulische slangen op schuurplekken / vroegtijdige slijtage.
- Controleer accu's.
- Controleer en reinig de koelribben.
- Controleer en stel de koelventilatorriem af.
- Controleer en stel de dynamoriem af
- Verwijder maairesten van de machine.
- Reinig luchtvoorfilter.

**Datum**

**stempel**

**Handtekening**

## 500h / JAARLIJKS

- Controleer en reinig de koelribben van de radiator.
- Controleer en stel de koelventilatorriem af.
- Controleer en stel de dynamoriem af.
- Vervang luchtvoorfilter/filter.
  *(Onderdeelnrs. 4008049.01 / 4008049.02)*
- Vervang motoroliefilter.
  *(Onderdeelnr. 4008001.20)*
- Vervang ontluchtfilter van Pro-ventilatorkruk.
  *(Onderdeelnr. 4008001.24)*
- Ververs motorolie.
- Vervang pre- en secundaire brandstoffilters.
  *(Onderdeelnrs. 4008001.21 / 4008001.22)*
- Vervang hydraulisch filter en ontluchting.
  *(Onderdeelnrs. 4008023.03 / 4008108)*

**Datum**

**stempel**

**Handtekening**

# ONDERHOUD SCHEMA

## 500h / JAARLIJKS

| | |
|---|---|
| Datum | stempel |
| Handtekening | |

## 500h / JAARLIJKS

| | |
|---|---|
| Datum | stempel |
| Handtekening | |

## 500h / JAARLIJKS

| | |
|---|---|
| Datum | stempel |
| Handtekening | |

## 500h / JAARLIJKS

| | |
|---|---|
| Datum | stempel |
| Handtekening | |

# ONDERHOUD SCHEMA

**Additionele service-ingrepen**
Noteer en dateer hier eventuele aanvullende service/reparatie-ingrepen:

| Beschrijving | Datum |
|---|---|
| | |




McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. www.mcconnel.com