Form No. 3441-629 Rev A

Horizon bedieningsmodule

Voor zitmaaiers uit de Z Master® Professional 7500-D-serie

Modelnr.: 72028—Serienr.: 400000000 en hoger

Modelnr.: 72029—Serienr.: 400000000 en hoger

Modelnr.: 72074—Serienr.: 400000000 en hoger

Modelnr.: 72076—Serienr.: 400000000 en hoger

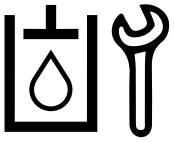
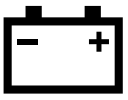
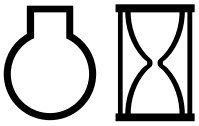
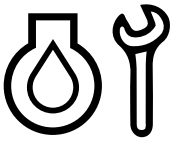
Modelnr.: 72096—Serienr.: 400000000 en hoger

Software gids

Lees deze informatie zorgvuldig door, zodat u weet hoe u de machine op de juiste wijze moet gebruiken en onderhouden en om schade aan de machine en letsel te voorkomen. U bent verantwoordelijk voor het juiste en veilige gebruik van de machine. Lees uw *Gebruikershandleiding* voor meer informatie.

Schermpictogrammen

De volgende pictogrammen kunnen op het infoscherm verschijnen:

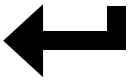
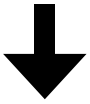
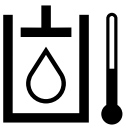
 **Meters**	 **Laag motortoerental**	 **Bezig**
 **Geavanceerde instellingen**	 **Onderhoud van de transmissieolie**	 **Accuspanning**
 **Onderhoud en service**	 **Motorolietemperatuur**	 **Bedrijfsuren motor**
 **Brandstofniveau**	 **Onderhoud van de motorolie**	**X** **Annuleren/verlaten**

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registreer uw product op www.Toro.com.

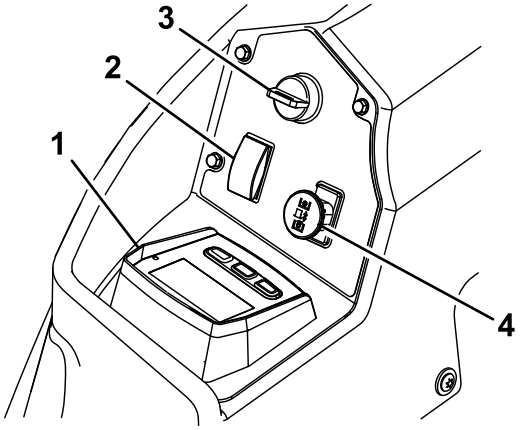
Vertaling van de oorspronkelijke tekst (NL)
Gedrukt in de VS
Alle rechten voorbehouden

3441-629

 **Aftakas**	**N** **Nee** * In de onderste rij van enkele menuschermen	 **Heen en weer gaan tussen schermen**
 **Parkeerrem**	**Y** **Ja**	 **Enter/volgende rij**
N **Neutraalvergrendeling** * In de bovenste rij van het infoscherm	 **Verlagen**	 **Vorige**
 **Dodemansknop (OPC)**	 **Verhogen**	 **Volgende**
 **Maximaal motortoerental**	 **Speel/start**	 **Reset**
 **Efficiënt motortoerental**	 **Pauze/stop**	 **Foutmelding**
 **Temperatuur van hydraulische vloeistof**	 **Gloeibougies van motor actief**	 **Dieselpartikelfilter van motor**

DPF-regeneratie van motor inactief/mislukt/onderbroken	**Percentage roetopbouw in DPF motor**	**Onderhoud van olie in tandwielkast**
Aanbevolen afkoeltijd motor	**Motor afzetten**	

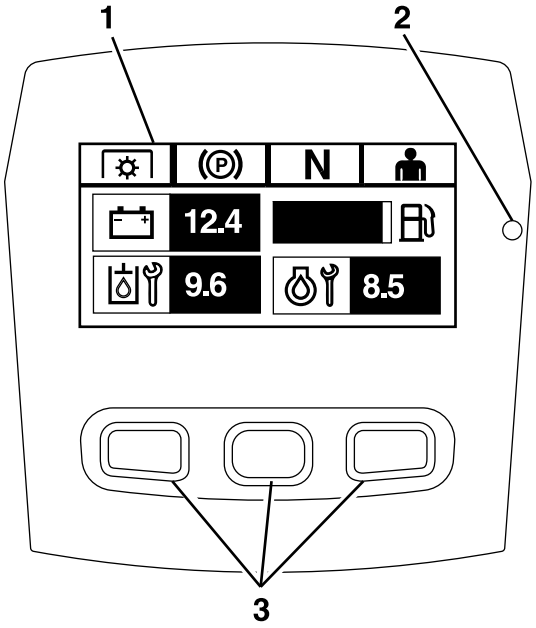
Productoverzicht



g225792

Figuur 1

1. LDU (Logic Display Unit)
2. Hefschakelaar maaidek
3. Contactschakelaar
4. Schakelaar aftakas



g228164

Figuur 2

LDU (Logic Display Unit)

1. Scherm
2. Led-statuslampje
3. Knoppen

Scherm

Het scherm toont pictogrammen en informatie over de werking van de machine, en het heeft achtergrondverlichting zodat het ook in donkere omgevingen leesbaar is. Het scherm zit boven de knoppen.

Raadpleeg het onderdeel Schermpictogrammen (bladz. 1) voor meer informatie over de betekenis van de pictogrammen.

Led-statuslampje

Het led-statuslampje, dat rechts op het paneel zit, heeft meerdere kleurcodes om de systeemstatus aan te duiden. Als de led tijdens het opstarten eerst rood en vervolgens oranje en groen kleurt, wijst dit op een goede werking.

- **Ononderbroken groen:** normaal bedrijf
- **Rood knipperend:** wijst op een actieve fout
- **Groen en oranje knipperend:** betekent dat een koppeling opnieuw ingesteld moet worden

Knoppen

De multifunctionele knoppen bevinden zich aan de onderzijde van het bedieningspaneel. De pictogrammen die verschijnen op het infoscherm boven de knoppen verwijzen naar de huidige functie. Met de knoppen kunt u het toerental van de motor selecteren en het systeemmenu navigeren.

Alarm

Doet zich een fout voor, dan verschijnt een foutboodschap. De led wordt rood en u hoort een van de volgende alarmsignalen:

- Een snel piepend geluid wijst op een kritieke fout.
- Een traag piepend geluid wijst op minder kritieke fouten, bv. wanneer onderhoud vereist is of het einde van een onderhoudsinterval nadert.

Opmerking: Tijdens het opstarten klinkt het alarm kortstondig om te controleren of het werkt.

Infoschermen

Dit zijn de belangrijkste infoschermen:

- **Opstartscherm (bladz. 4)**
- **Scherm motor uit (bladz. 4)**
- **Scherm motor aan (bladz. 4)**

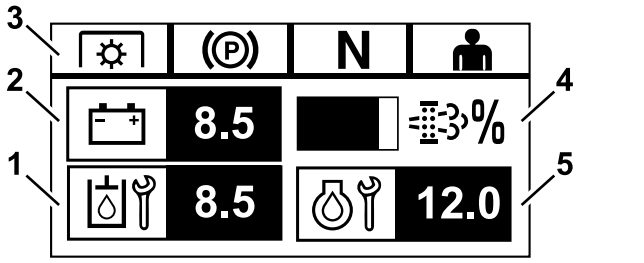
Opstartscherm

Bij het opstarten verschijnt 1 seconde lang een opstartbeeld op het scherm; het alarm weerklinkt, en de led brandt eerst rood, vervolgens oranje en ten slotte groen.

Motorschermen

Scherm motor uit

Is het contactslot ingeschakeld terwijl de motor niet draait, dan wordt het scherm ‘motor uit’ weergegeven (Figuur 3).

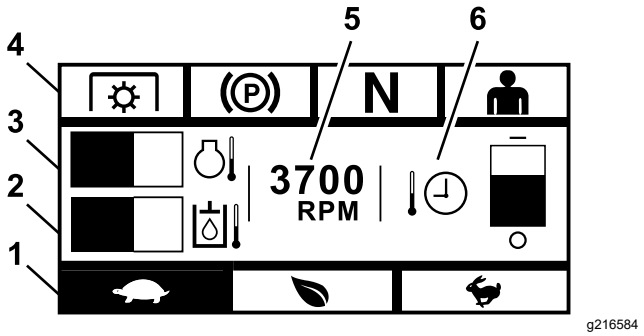


Figuur 3

1. Het scherm wisselt tussen het aantal uur tot het volgende verplichte onderhoud van de transmissieolie en van de tandwielkast (indien aanwezig).
2. Weergave accuspanning
3. Statusindicators van het veiligheidssysteem
4. Het roetpercentage van het dieselpartikelfilter van de motor – het niveau wordt weergegeven in een balk. Het balkje raakt opgevuld naarmate meer roet opgebouwd wordt. Een hoog roetpercentage betekent dat DPF-regeneratie aangewezen kan zijn.
5. Het scherm wisselt tussen het aantal uur tot het onderhoud van de motorolie en de urenteller van de motor, die niet gereset kan worden.

Scherm motor aan

Wanneer de motor loopt, wordt het scherm ‘motor aan’ weergegeven (Figuur 4).



Figuur 4

1. Modus motortoerental
2. Hydraulische vloeistof
3. Motortemperatuur
4. Statusindicators van het veiligheidssysteem
5. Motortoerental
6. Aanbevolen afkoeltijd motor

Modus motortoerental

Er zijn 3 modi beschikbaar: LAAG, EFFICIËNT en MAXIMUM.

- **LAAG:** Lage transportsnelheid/laag stationair om grasophoping in nat weer tegen te gaan.
- **Efficiënt:** Middelmatig hoge transportsnelheid en maximale brandstofbesparing voor normale maaiomstandigheden.
- **MAXIMUM:** Maximale transportsnelheid/hoog stationair voor extreme maaiomstandigheden.

Het paneel licht op en toont de huidige toerentalmodus (Laag is geselecteerd in Figuur 4).

Statusindicators van het veiligheidssysteem

Deze gaan branden wanneer alle bedieningselementen in de startstand staan (d.w.z. aftakas uitgeschakeld, parkeerrem ingeschakeld, rijhendels in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND, en de bestuurder is aanwezig).

- De aftakas moet uitgeschakeld en de rem in werking gesteld zijn, en de rijhendels moeten naar buiten zijn gezet (VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND) om de machine te starten. (U hoeft niet in de stoel te zitten om de motor te starten.)

  Opmerking: De startmotor wordt ingeschakeld terwijl de aftakasschakelaar omhoog staat (AAN); het systeem schakelt de aftakas echter uit en deze geeft een resetfout. Om de aftakas in te schakelen, moet u deze resetten door hem UIT (omlaag) en vervolgens AAN te zetten.
- U moet op de stoel zitten terwijl de aftakas ingeschakeld is, de parkeerrem moet uitgeschakeld zijn, of de rijhendels naar binnen gezet, anders slaat de motor af.
- De motor slaat af als de linker of rechter rijhendel dan wel beide rijhendels uit de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND worden gezet wanneer de parkeerrem in werking is gesteld.

  Opmerking: Zie de *Gebruikershandleiding* van de machine voor de controleprocedures van het veiligheidssysteem.

Motortemperatuur

De motortemperatuur wordt weergegeven in een balkje. Wanneer de temperatuur te hoog dreigt te worden, gaat het balkje knipperen. Is de motor oververhit, dan verschijnt een vol balkje.

Motortoerental

Geeft het toerental van de motor weer.

Brandstofpeil (als brandstofsensor aanwezig is)

Het brandstofpeil wordt weergegeven als een balkje. Een foutmelding wordt gegenereerd als zich nog ongeveer 3,8 liter in de tank bevindt.

Aanbevolen afkoeltijd motor

De aanbevolen tijd om de motor stationair te laten draaien alvorens deze uit te schakelen wordt weergegeven als balkje. Het balkje wordt kleiner naarmate de motor afkoelt; wanneer het balkje leeg is, kunt u de motor veilig uitschakelen. Als u de motor uitschakelt voor het einde van de aanbevolen afkoeltijd, wordt een fout toegevoegd aan het storingslogboek.

Schermen regeneratie dieselpartikelfilter (DPF) van motor

⚠ VOORZICHTIG

Tijdens de regeneratie wordt het dieselpartikelfilter erg heet en kan het ernstige brandwonden veroorzaken.

Houd uw handen en voeten uit de buurt van de motor tijdens de regeneratie.

Het dieselpartikelfilter (DPF) verwijdert partikels uit de uitlaat en voorkomt dat deze in de lucht terechtkomen. Wanneer zich partikels in het filter hebben opgebouwd, voert de motor een regeneratie uit om verstopping en verminderde motorprestaties tegen te gaan. Regeneraties worden meestal uitgevoerd zonder dat u het merkt en zonder invloed op de werking van de maaier. Er zijn 4 onderhoudsmodi: passieve regeneratie, automatische regeneratie, stationaire regeneratie, en herstelregeneratie.

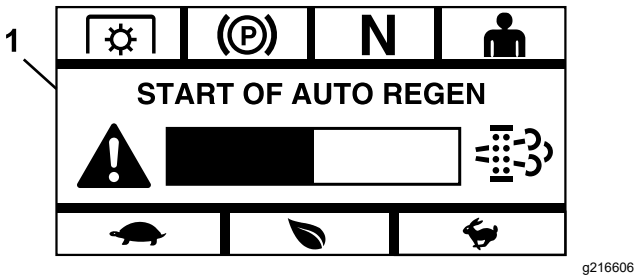
1. **Passieve regeneratie**

   Dit is het meest voorkomende type regeneratie tijdens normaal bedrijf. Als de motor onder normale belasting loopt, zal de uitlaattemperatuur het DPF boven de minimumtemperatuur voor regeneratie houden, waardoor normale roetopbouw (particle matter, PM) in het DPF te verwachten is.
2. **Automatische regeneratie**

   Als de ECU van de motor detecteert dat de tegendruk van het DPF boven een aanvaardbare waarde is gestegen, wordt een automatische regeneratie uitgevoerd. Gedurende de

automatische regeneratie beperkt de smoorklep de luchtstroom naar de motor en spuiten de injectors extra brandstof in. Hierdoor neemt de temperatuur van het DPF toe en kunnen opgestapelde partikels eraf gebrand worden. De automatisch regeneratie wordt telkens wanneer nodig uitgevoerd. Tijdens een automatische regeneratie kunt u de machine blijven gebruiken.

Hieronder ziet u de schermen van de automatische regeneratie.



Figuur 5

1. Start of Auto Regen (Start van automatische regeneratie)

Wanneer de ECU van de motor detecteert dat automatische regeneratie nodig is, piept het alarm en geeft de module het scherm 'Start van automatische regeneratie' weer met een timerbalk van 60 seconden (Figuur 5). De automatische regeneratie begint wanneer de timer verlopen is.

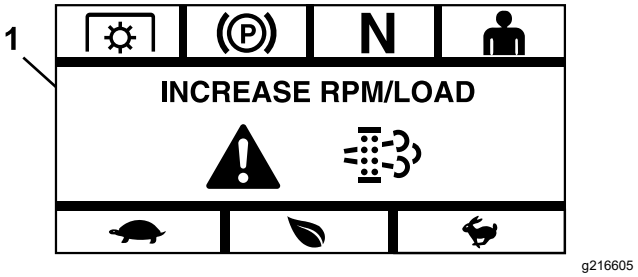
Opmerking: Er is geen actie vereist en u kunt de machine blijven gebruiken tijdens de automatische regeneratie.

⚠ VOORZICHTIG

Tijdens de automatische regeneratie worden de uitlaatgassen erg heet en kunnen ze ontvlambare materialen in brand steken.

Wees voorzichtig als u de machine gebruikt in de buurt van ontvlambare materialen.

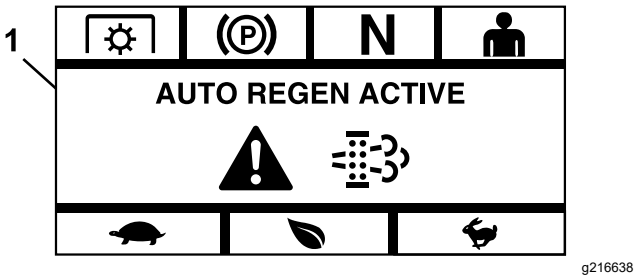
Als automatische regeneratie nodig is maar de werkomstandigheden niet toelaten om de procedure te starten, vraagt de module u om het motortoerental en/of de belasting te verhogen.



Figuur 6

1. Increase RPM/Load (Motortoerental/belasting verhogen)

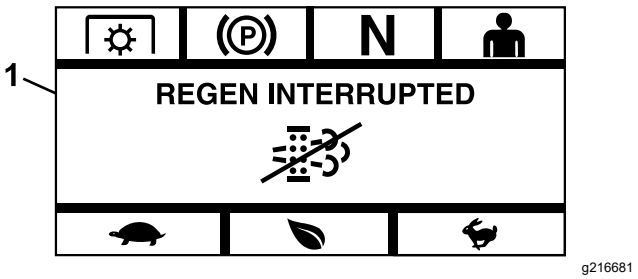
Wanneer de procedure eenmaal begonnen is, verandert het scherm en ziet u dat de automatische regeneratie uitgevoerd wordt.



Figuur 7

1. Auto Regen Active (Automatische regeneratie actief)

Als de regeneratie onderbroken wordt, verschijnt het volgende scherm:



Figuur 8

1. Regen Interrupted (Regeneratie onderbroken)

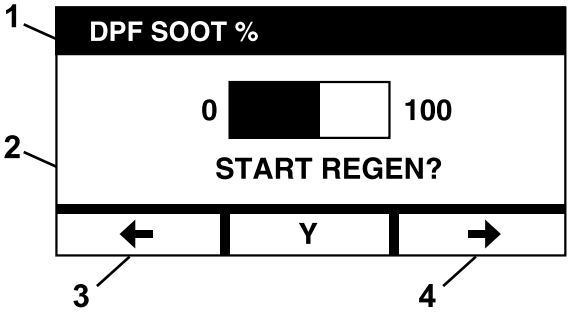
Opmerking: Schakelt u de motor uit tijdens de regeneratie, dan wordt de procedure hervat zodra u de motor opnieuw inschakelt en deze de vereiste temperatuur bereikt.

3. **Stationaire regeneratie**

Na verloop van tijd stapelt roet zich op in het DPF en volstaan passieve en automatische regeneraties niet meer om het filter te ontstoppen. Tijdens stationaire regeneratie stuurt de motor-ECU het toerental, de belasting, en het lucht/brandstof-mengsel om een gecontroleerde verbranding van de in het DPF opgestapelde partikels uit te voeren.

Is een stationaire regeneratie nodig, dan kan dit erop wijzen dat de motor te veel stationair of met te kleine belasting heeft gelopen. Als meerdere opeenvolgende regeneraties nodig zijn, kan dit betekenen dat het DPF op korte termijn onderhoud nodig heeft, dat er een probleem is met de motor (bv. onjuiste motorbrandstof of -olie) of dat een DPF-druksensor defect is.

Belangrijk: **Een stationaire regeneratie kan gestart worden door de ECU van de motor of door de gebruiker. U kunt het roetpercentage in het DPF controleren in het scherm 'motor uit' of in het menu onderhoud en service. Als het DPF-roetpercentage hoog is, kunt u kiezen om handmatig een stationaire regeneratie te starten via het scherm DPF-roetpercentage in het menu onderhoud en service; druk dan op Yes als u hierom gevraagd wordt.**



Figuur 9

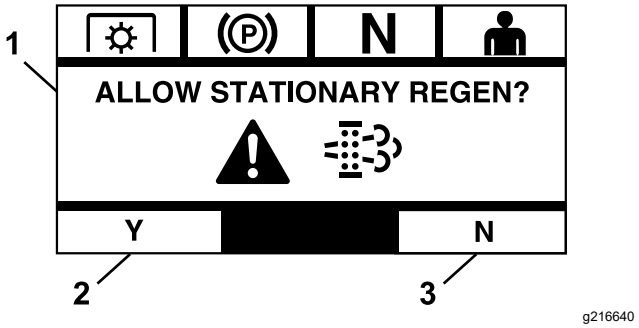
1. DPF-roetpercentage
2. Start Regen (Regeneratie starten)
3. Vorige
4. Volgende

Belangrijk: **Gedurende een stationaire regeneratie moet de machine zijn opgesteld op een stevig, horizontaal oppervlak en op een plaats met goede ventilatie. Hierbij loopt de motor gedurende 30 minuten met een hogere uitlaattemperatuur om het in het DPF opgebouwde roet te verbranden.**

Opmerking: U kunt de machine niet gebruiken tijdens een stationaire regeneratie.

Wanneer de ECU van de motor detecteert dat stationaire regeneratie nodig is, verschijnt op de module de vraag Allow Stationary Regen? (Stationaire regeneratie toestaan?). Selecteer Y (ja) om de stationaire regeneratie te beginnen of N (nee) om de procedure uit te stellen.

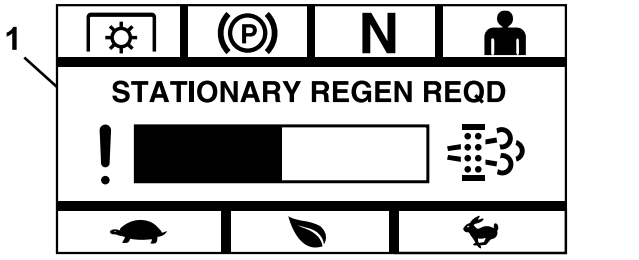
Verzeker dat de brandstoftank minstens ¼ vol is. Schakel de messen uit, zet de rijhendels in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND en stel de parkeerrem in werking.



Figuur 10

1. Allow Stationary Regen (Stationaire regeneratie toestaan)
2. Ja
3. Nee

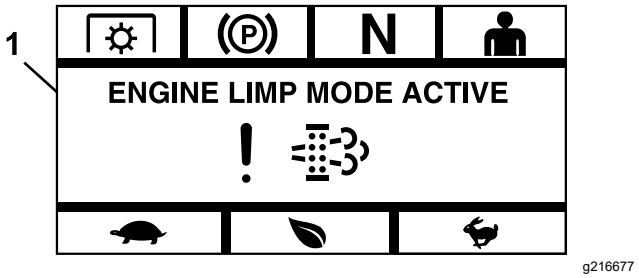
- Als u op N (nee) drukt, geeft de module een scherm weer dat aftelt vanaf 120 minuten.



Figuur 11

1. Stationary Regen Required (Stationaire regeneratie vereist)

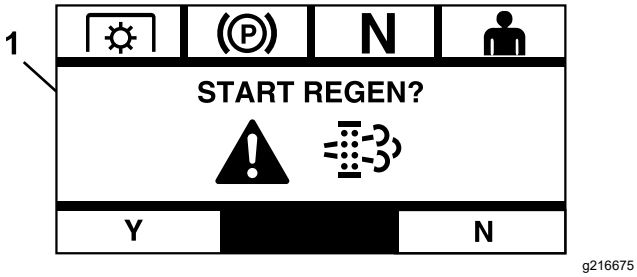
Als u geen stationaire regeneratie uitvoert voordat de timer verloopt, gaat de motor in 'thuisbrengmodus' en vraagt de ECU van de motor om een herstelregeneratie uit te voeren. Wanneer de module aangeeft dat de motor in de thuisbrengmodus is gegaan, worden het toerental en/of het vermogen gereduceerd en kunt u de koppeling niet meer indrukken.



Figuur 12

1. Engine Limp Mode Active (Motor in thuisbrengmodus)

- Selecteert u Y (ja), dan vraagt de module u om de regeneratie te starten (Figuur 13).



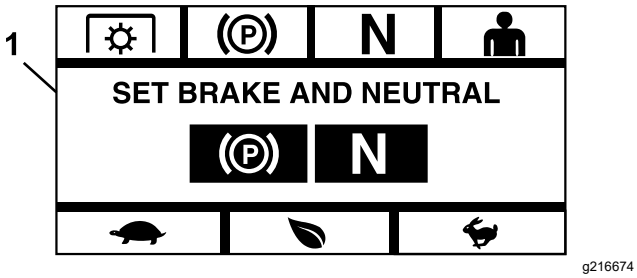
Figuur 13

1. Start Regen (regeneratie starten)

A. Zet de motor uit en wacht totdat alle bewegende onderdelen tot stilstand gekomen zijn. Zorg ervoor dat de machine op horizontale ondergrond staat.

B. Zet de bedieningshendels in de vergrendelde neutraalstand en stel de parkeerrem in werking.

Opmerking: U kunt te allen tijde de parkeerrem uitschakelen of de rijhendels uit de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND zetten om de procedure te annuleren; u moet de parkeerrem dan inschakelen en de rijhendels in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND zetten (Figuur 14).



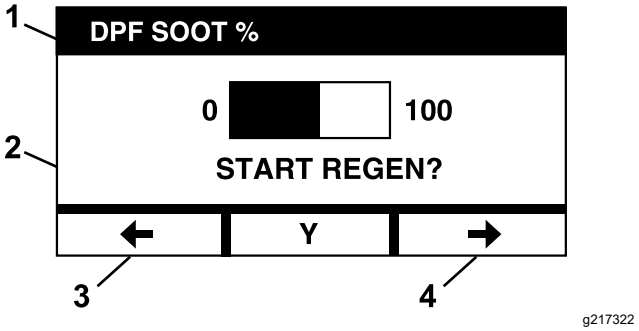
Figuur 14

1. Set brake and neutral (Parkeerrem inschakelen en vergrendelde neutraalstand gebruiken)

C. Zorg ervoor dat de messen uitgeschakeld zijn.

D. Verzeker dat de brandstoftank minstens ¼ vol is.

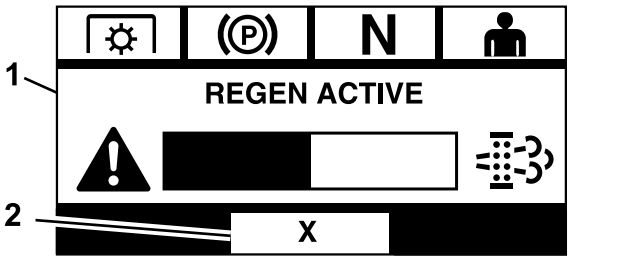
E. Selecteer Y (ja) in het scherm Start Regen om de regeneratieprocedure te bevestigen (Figuur 15).



Figuur 15

1. DPF Soot % (Roetpercentage DPF)
2. Start Regen? (Regeneratie starten?)
3. Vorige
4. Volgende

De regeneratie begint en de module geeft het scherm Regen Active (Regeneratie actief) weer (Figuur 16). Druk op de knop 'annuleren' om de procedure op te schorten.



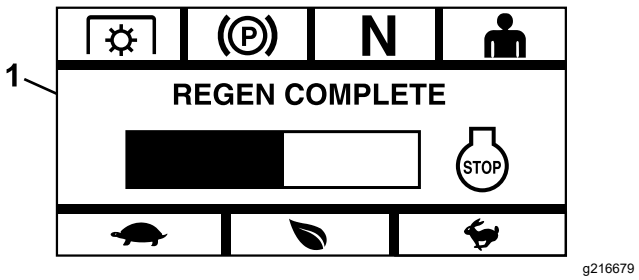
Figuur 16

1. Regen Active (Regeneratie actief)
2. Annuleren

Er zijn 3 mogelijke resultaten:

– **Voltooid** – als de procedure met succes voltooid werd, toont de module het scherm Regen Complete (Regeneratie voltooid) (Figuur 17). U ziet dan een balk die aftelt vanaf 5 minuten.

Opmerking: Als u niets doet en de 5 minuten op het scherm verlopen, slaat de motor af.

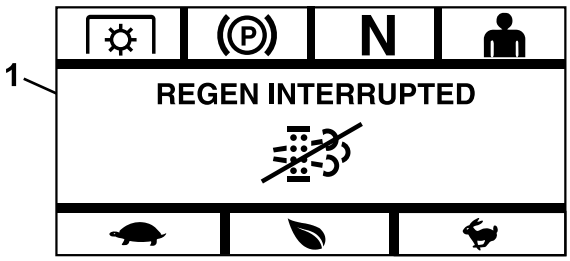


Figuur 17

1. Regen Complete (Regeneratie voltooid)

– **Onderbroken** – als u de procedure onderbreekt, toont de module het scherm Regen Interrupted (Regeneratie onderbroken) (Figuur 18).

  Als u de procedure zelf hebt gestart, zal de module deze afsluiten. Als de procedure werd gestart door de ECU van de motor, schakelt de ECU de motor in thuisbrengmodus en vraagt hij om een herstelregeneratie.

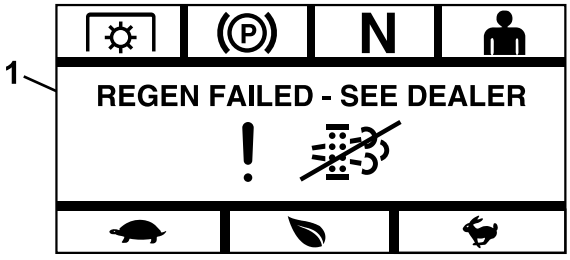


g216681

Figuur 18

1. Regen Interrupted (Regeneratie onderbroken)

– **Mislukt** – Wanneer de ECU van de motor detecteert dat de herstelregeneratie niet voltooid kan worden, verschijnt op de module het scherm Regen Failed—See Dealer (Regeneratie mislukt – neem contact op met uw dealer) (Figuur 19). Breng uw machine naar een erkende servicedealer.



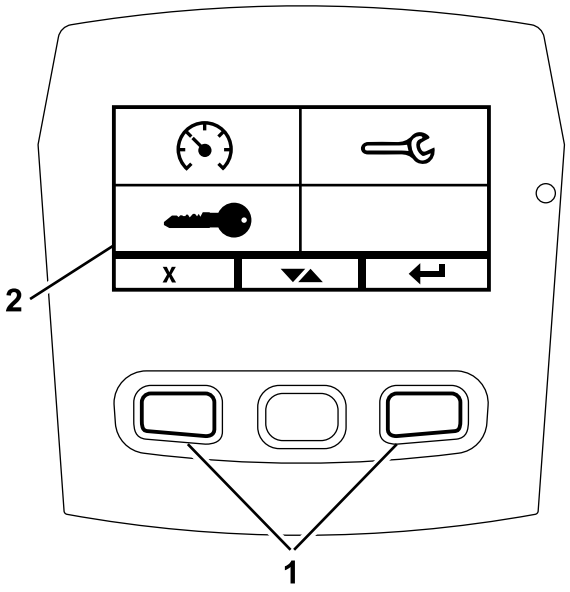
g216680

Figuur 19

1. Regen Failed—See Dealer (Regeneratie mislukt – neem contact op met uw dealer)

Scherm Menuselectie

Het scherm Menuselectie verschijnt als u de rijhendels in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND zet en de twee buitenste LDU-knoppen ingedrukt houdt.



g228165

Figuur 20

1. Buitenste knoppen
2. Scherm Menuselectie

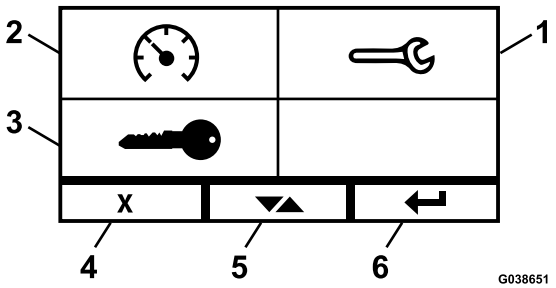
In het scherm Menuselectie kunt u met de wisselknop door de verschillende menuopties gaan. Wanneer de gewenste menuoptie gemarkeerd is, kunt u deze selecteren door op enter te drukken.

Opmerking: Alle menuopties zijn vergrendeld wanneer de rijhendels niet in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND staan.

Houd de 2 buitenste knoppen ingedrukt om terug te gaan naar het standaardscherm.

Via het scherm Menuselectie kunt u door de volgende schermen gaan.

- **Menu Onderhoud en service (bladz. 10)**
- **Menu meters (bladz. 12)**
- **Menu Geavanceerde instellingen (bladz. 14)**



g038651

Figuur 21

1. Onderhoud en service
2. Meters
3. Geavanceerde instellingen
4. Annuleren/verlaten
5. Wisselen tussen schermen
6. Enter/Return

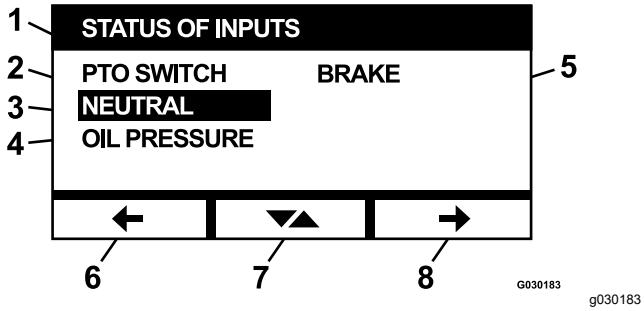
Menu Onderhoud en service

In het menu Onderhoud en service kunt u door de volgende schermen gaan:

- **Status van inputs (bladz. 10)**
- **Status van outputs (bladz. 10)**
- **Huidige foutboodschappen (bladz. 10)**
- **Hydraulische transmissieolie (bladz. 11)**
- **Motorolie (bladz. 11)**
- **Machine Information (informatie over machine) (bladz. 12)**
- **Module-informatie (bladz. 12)**

Status van inputs

In dit scherm ziet u alle systeeminputs alsook welke momenteel actief zijn. Inputs met numerieke waarden geven de huidige waarde weer.



Figuur 22

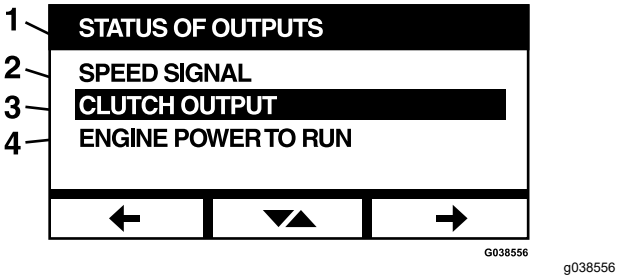
1. Status van inputs
2. PTO Switch (Maai/aftakasschakelaar)
3. Neutral (Neutraalstand)
4. Oil Pressure (Oliedruk)
5. Brake (Rem)
6. Vorige
7. Wisselen tussen schermen
8. Volgende

Hieronder een lijst met gegevens die u vindt in het scherm Status van inputs:

- Systeemspanning
- Communicatie met motor (gemarkeerd wanneer de module communiceert met de ECU van de motor)
- Aftakasschakelaar (gemarkeerd indien actief)
- Spanning brandstofsensor (toont voltage)
- Neutraalschakelaar (gemarkeerd indien actief)
- Remschakelaar (gemarkeerd indien actief)
- Stoelschakelaar (gemarkeerd indien actief)
- Oliedrukschakelaar (gemarkeerd indien actief)
- Motortemperatuur (geeft de temperatuur weer)

Status van outputs

In dit scherm ziet u alle systeemoutputs alsook welke momenteel actief zijn. Outputs met numerieke waarden geven de huidige waarde weer.



Figuur 23

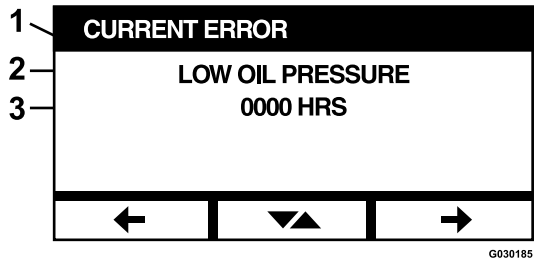
1. Status van outputs
2. Speed Signal (Toerentalsignaal)
3. Clutch Output (Output koppeling)
4. Engine Power to Run (Motorvermogen om te draaien)

Hieronder een lijst met gegevens die u vindt in het scherm Status van outputs:

- Toerentalsignaal toont het spanningssignaal dat het systeem naar de ECU (Engine Control Unit of motorbediening) van de motor stuurt.
- Output aftakasschakelaar (gemarkeerd indien actief)
- Output motoruitschakeling (gemarkeerd indien actief)
- Communicatie met module (gemarkeerd indien LDU en MCU communiceren)
- Alarm (gemarkeerd indien actief)
- Startmotor (gemarkeerd indien actief)

Huidige foutboodschappen

Op dit scherm ziet u de huidige fout als tekst, met de bedrijfsuren van de motor op het moment dat de fout zich voordeed. Met de wisselknop kunt u van het ene naar het andere scherm scrollen als er meerdere fouten actief zijn. Is er maar 1 fout, dan kunt u met de wisselknop niet van scherm veranderen.



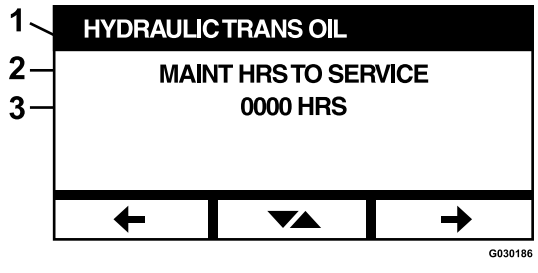
g030185

Figuur 24

1. Huidige fout
2. Foutweergave, bv. Low Oil Pressure (lage oliedruk)
3. Bedrijfsuren op het moment dat de fout zich voordeed

Hydraulische transmissieolie

Dit scherm met serviceherinneringen laat zien over hoeveel bedrijfsuren de hydraulische transmissieolie aan vervanging toe is.

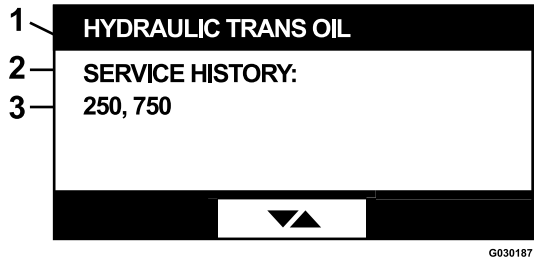


g030186

Figuur 25

1. Hydraulische transmissieolie
2. Herinneringenscherm
3. Bedrijfsuren van motor tot onderhoud nodig is

Druk op de wisselknop om ook de bedrijfsuren weer te geven waarop de serviceherinneringen werden gereset.



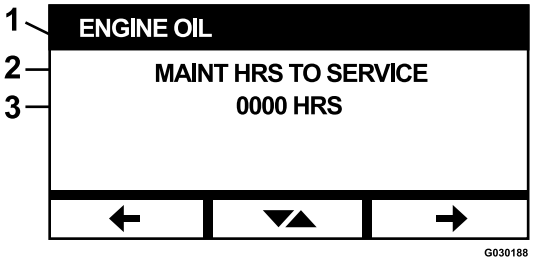
g030187

Figuur 26

1. Hydraulische transmissieolie
2. Weergave Service History (servicegeschiedenis)
3. Na 250 en 750 bedrijfsuren werd een reset uitgevoerd van de serviceherinnering

Motorolie

Dit scherm met serviceherinneringen laat zien over hoeveel bedrijfsuren de motorolie aan vervanging toe is.

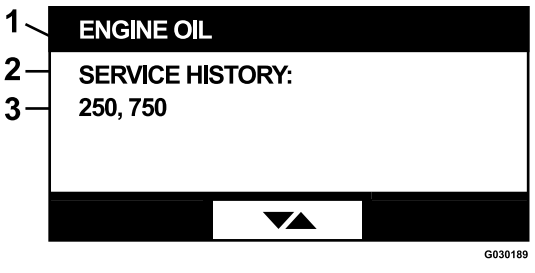


g030188

Figuur 27

1. Motorolie
2. Herinneringenscherm
3. Bedrijfsuren van motor tot onderhoud nodig is

Druk op de wisselknop om ook de bedrijfsuren weer te geven waarop de serviceherinneringen werden gereset.



g030189

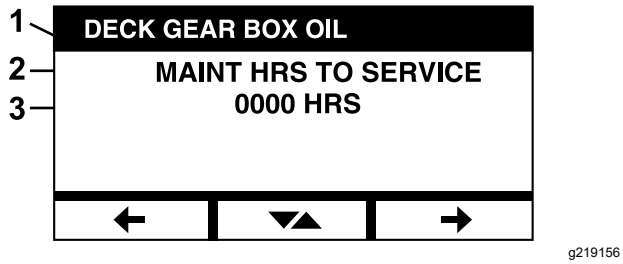
Figuur 28

1. Motorolie
2. Weergave Service History (servicegeschiedenis)
3. Na 250 en 750 bedrijfsuren werd een reset uitgevoerd van de serviceherinnering

Olie van tandwielkast maaidek

Alleen op bepaalde modellen

Dit scherm laat zien over hoeveel bedrijfsuren de olie van de tandwielkast van het maaidek aan vervanging toe is.

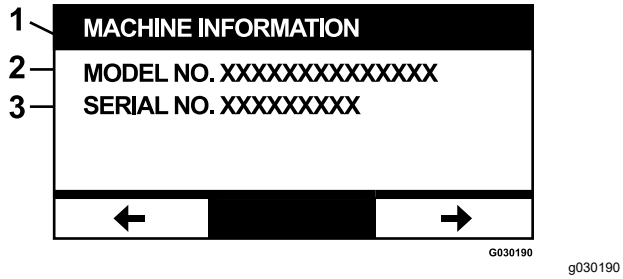


Figuur 29

1. Olie in tandwielkast van maaidek
2. Herinneringenscherm
3. Bedrijfsuren van motor tot onderhoud nodig is

Machine Information (informatie over machine)

Op dit scherm vindt u het serie- en modelnummer van de machine.

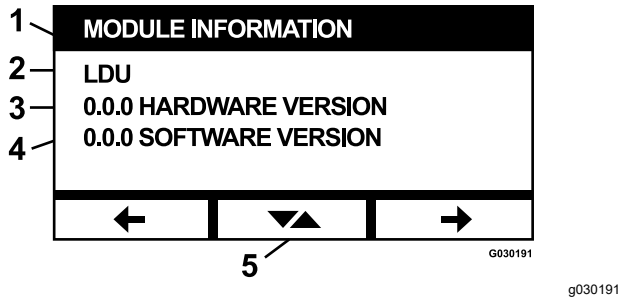


Figuur 30

1. Machine Information (informatie over machine)
2. Modelnummer
3. Serienummer

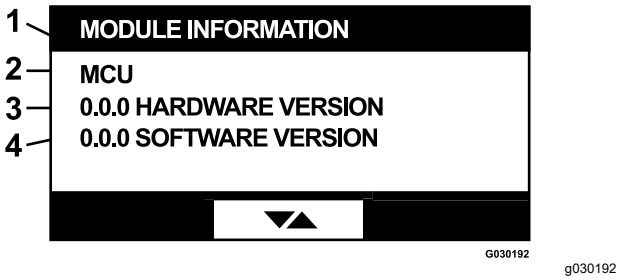
Module-informatie

Op dit scherm ziet u de huidige software- en hardwareversie van zowel de LDU (Logic Display Unit) als de MCU (Master Control Unit). Gebruik de wisselknop om het MCU-scherm weer te geven.



Figuur 31

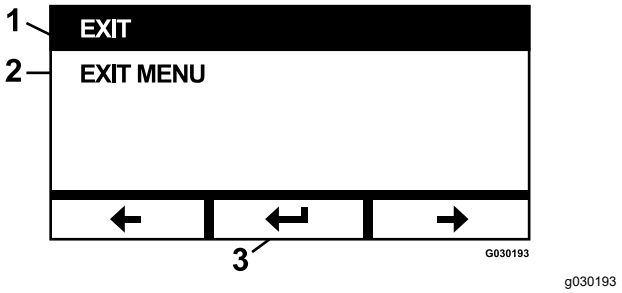
1. Module Information (Module-informatie)
2. LDU
3. Hardwareversie
4. Softwareversie
5. Wisselknop



Figuur 32

1. Module Information (Module-informatie)
2. MCU
3. Hardwareversie
4. Softwareversie

Verlaat het scherm met de pijltoetsen 'vorige' of 'volgende'. Door op de enterknop te drukken, gaat u terug naar het scherm Menuselectie.



Figuur 33

1. Exit (Afsluiten)
2. Exit Menu (Menu verlaten)
3. Enter/Return

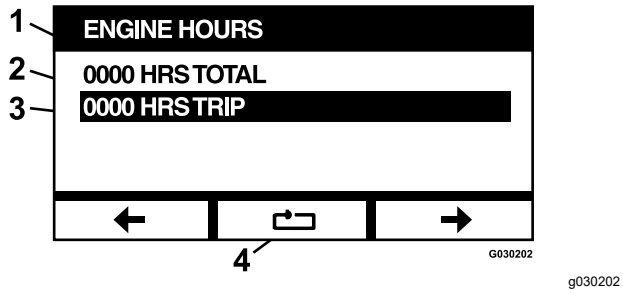
Menu meters

In het menu Meters kunt u door de volgende schermen gaan:

- **Bedrijfsuren motor (bladz. 12)**
- **Aftakasuren (bladz. 13)**
- **Verbruikte brandstof (bladz. 13)**
- **Brandstofefficiëntie (bladz. 13)**
- **Ritgegevens (bladz. 13)**

Bedrijfsuren motor

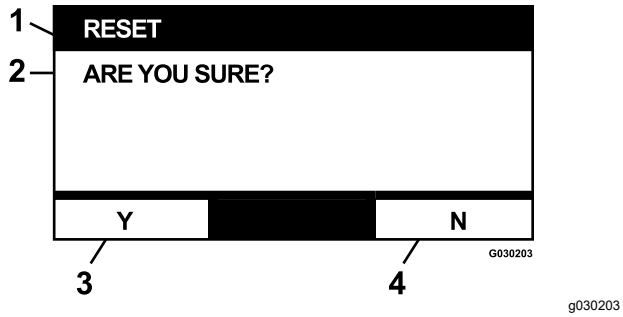
Op dit scherm ziet u een teller van het totaalaantal bedrijfsuren (kan niet gereset worden) en een ritteller (kan gereset worden).



Figuur 34

1. Engine Hours (Bedrijfsuren motor)
2. Total Hours (Totaal bedrijfsuren)
3. Trip Hours (Ritteller)
4. Ritteller terug op nul zetten

Om de ritteller terug op nul te zetten, moet u deze markeren en op de resetknop drukken; bevestig de reset met Y (ja), of annuleer met N (no) (Figuur 35).

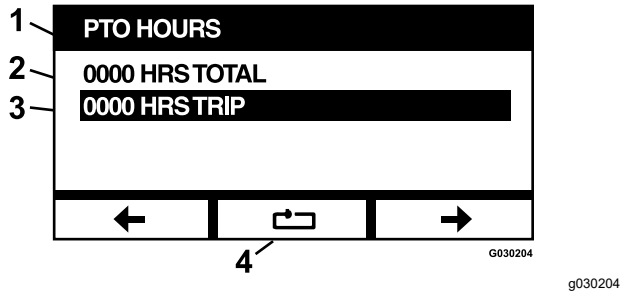


Figuur 35

1. Reset
2. Weet u het zeker?
3. Y (ja)
4. N (nee)

Aftakasuren

Op dit scherm ziet u een teller van het totale aantal bedrijfsuren van de aftakas (kan niet gereset worden) en een teller van het aantal bedrijfsuren van de aftakas voor deze rit (kan gereset worden).



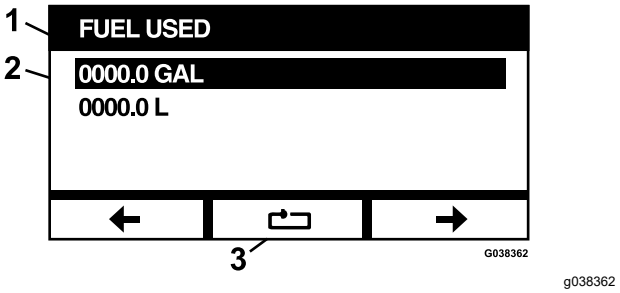
Figuur 36

1. PTO Hours (Aftakasuren)
2. Total Hours (Totaal bedrijfsuren)
3. Trip Hours (Ritteller)
4. Ritteller terug op nul zetten

Om de ritteller terug op nul te zetten, moet u deze markeren en op de resetknop drukken; bevestig de reset met Y (ja), of annuleer met N (no) (Figuur 35).

Verbruikte brandstof

Op dit scherm ziet u hoeveel Amerikaanse gallons en liter brandstof werden verbruikt sinds de vorige reset. Druk op de resetknop om de teller met de verbruikte brandstof opnieuw op nul in te stellen.

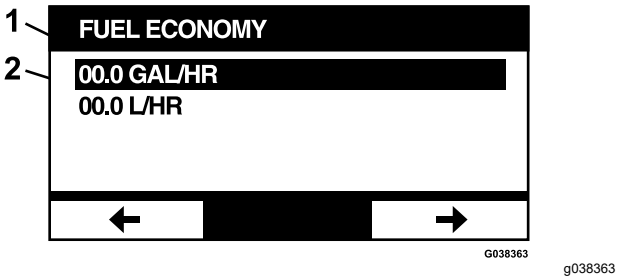


Figuur 37

1. Fuel Used (Verbruikte brandstof)
2. De verbruikte brandstof in Amerikaanse gallons/liter
3. Reset

Brandstofefficiëntie

Op dit scherm ziet u hoeveel Amerikaanse gallons en liter brandstof werden verbruikt per bedrijfsuur van de motor.

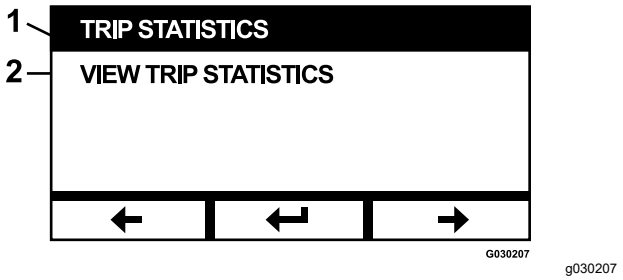


Figuur 38

1. Fuel Economy (Brandstofefficiëntie)
2. Het verbruik per uur in Amerikaanse gallons/liter

Ritgegevens

Er zijn 5 schermen met ritgegevens die u kunt doorscrollen en bekijken.

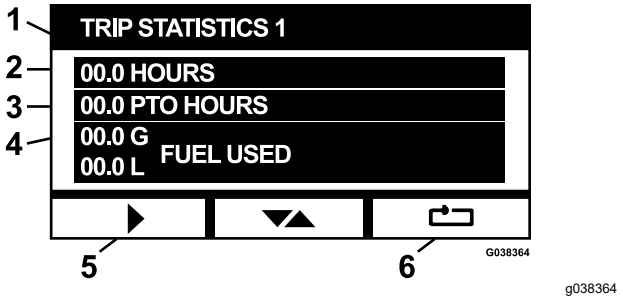


Figuur 39

1. Trip Statistics (Ritgegevens)
2. View trip statistics (Ritgegevens bekijken)

Op de schermen ziet u tellers voor de volgende parameters (u kunt deze allemaal resetten): bedrijfsuren motor, bedrijfsuren aftakas, en totaal verbruikte brandstof in Amerikaanse gallons en liter.

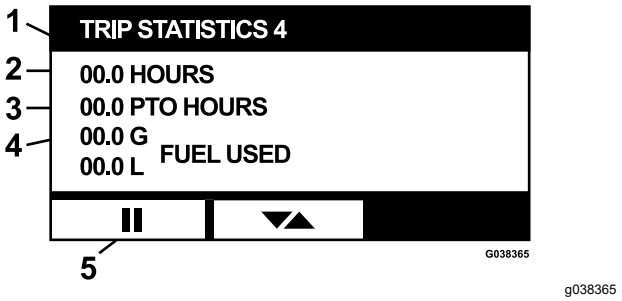
U kunt het verzamelen van gegevens pauzeren/stoppen en starten. Bv. wanneer Trip Statistics 1 (Ritgegevens 1) gepauzeerd is, zijn de gegevens gemarkeerd en is de resetknop functioneel. Druk op de resetknop om de 3 parameters opnieuw op nul in te stellen. Druk op de knop ‘spelen’ om het verzamelen van gegevens te starten.



Figuur 40

1. Trip Statistics 1 (Ritgegevens 1)
2. Weergave bedrijfsuren motor
3. Weergave bedrijfsuren aftakas
4. De verbruikte brandstof in Amerikaanse gallons/liter
5. Speel/start
6. Reset

Wanneer een ritgegevensbron speelt, zijn de gegevens niet gemarkeerd en is de resetknop verborgen en dus niet functioneel. Stop het verzamelen van gegevens door op de pauzeknop te drukken.



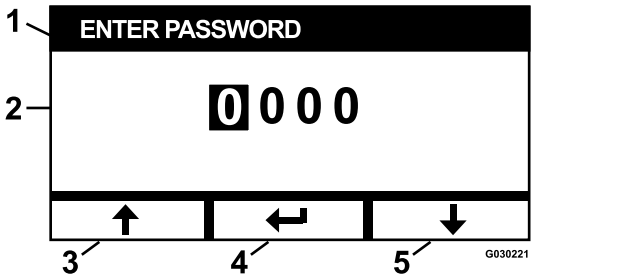
Figuur 41

1. Trip Statistics 4 (Ritgegevens 4)
2. Weergave bedrijfsuren motor
3. Weergave bedrijfsuren aftakas
4. De verbruikte brandstof in Amerikaanse gallons/liter
5. Pauze/stop

Druk op de wisselknop van het scherm Trip Statistics 5 (Ritgegevens 5) om terug te keren naar het hoofdscherm van Trip Statistics (Ritgegevens).

Menu Geavanceerde instellingen

Als het menu Geavanceerde instellingen geselecteerd is, wordt de gebruiker gevraagd een code van 4 cijfers in te voeren. Standaard staan de cijfers 0 0 0 0 op het scherm.



Figuur 42

1. Enter password (Wachtwoord invoeren)
2. Actieve cijfers
3. Verhogen
4. Enter/Return
5. Verlagen

De code is **1 9 8 2**. Wanneer het actieve cijfer gemarkeerd is, kunt u van 0 tot 9 scrollen met de pijltjestoetsen omhoog en omlaag. Druk op enter om het gemarkeerde cijfer te selecteren.

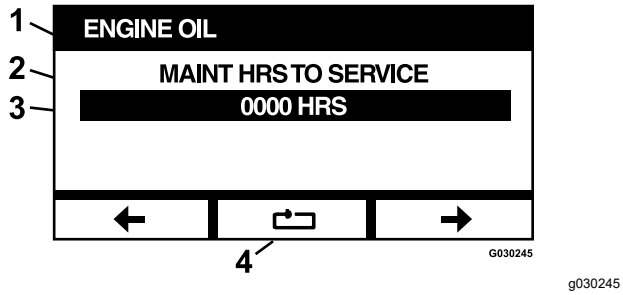
Als u een onjuiste code invoert, stuurt de module u terug naar het scherm Menuselectie. Hebt u de juiste code ingevoerd, dan kunt u door de volgende schermen gaan:

- **Motorolie (bladz. 15)**
- **Hydraulische transmissieolie (bladz. 15)**
- **Foutgeschiedenis (bladz. 15)**
- **Alarmen (bladz. 15)**

- **Motorinstellingen (bladz. 16)**
- **Motorinstellingen kalibreren (bladz. 16)**
- **Fabrieksinstellingen (bladz. 17)**

Motorolie

Nadat u het nodige onderhoud verricht hebt, kunt u in dit scherm het aantal uren tot het volgende onderhoud van de motorolie resetten.



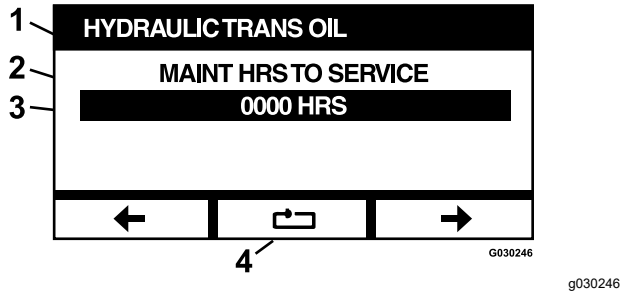
Figuur 43

1. Engine Oil (Motorolie)
2. Herinneringenscherm
3. Uren resterend tot onderhoud
4. Reset

Als u op de resetknop drukt, verschijnt een scherm waar u kunt bevestigen dat u de herinnering wilt resetten.

Hydraulische transmissieolie

Nadat u het nodige onderhoud verricht hebt, kunt u in dit scherm het aantal uren tot het volgende onderhoud van de hydraulische transmissieolie resetten.



Figuur 44

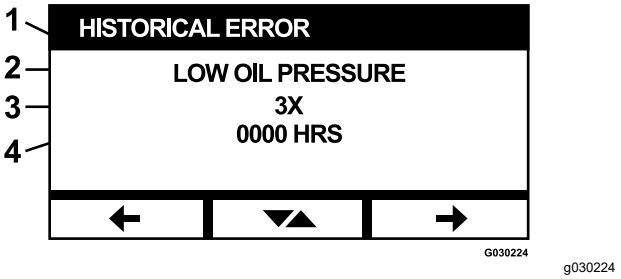
1. Hydraulische transmissieolie
2. Herinneringenscherm
3. Uren resterend tot onderhoud
4. Reset

Als u op de resetknop drukt, verschijnt een scherm waar u kunt bevestigen dat u de herinnering wilt resetten.

Telkens als u de serviceherinnering voor de hydraulische transmissieolie reset, vraagt de module of u bij het onderhoud Toro Premium Hydraulic Oil hebt gebruikt. Naargelang van uw antwoord (Y voor ja of N voor nee) wordt het juiste onderhoudsschema gekozen.

Foutgeschiedenis

Op dit scherm ziet u fouten die niet meer actief zijn. Het logboek houdt bij hoe vaak de fout zich heeft voorgedaan in de gehele levensduur van de machine, en het aantal bedrijfsuren van de motor op het moment dat de fout zich de laatste keer heeft voorgedaan. Het logboek geeft een overzicht van de fouten, de meest recente fout eerst.



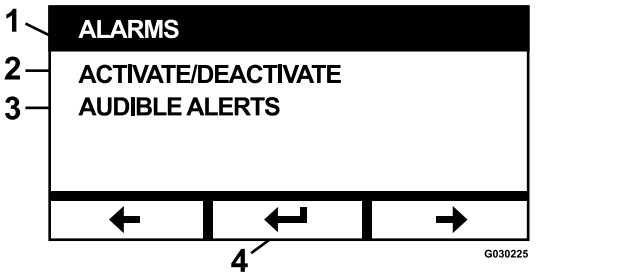
Figuur 45

1. Historical Error (Foutgeschiedenis)
2. Huidige fout, bv. Low Oil Pressure (lage oliedruk)
3. Aantal keer dat de fout zich heeft voorgedaan in de levensduur van de machine (bv. 3 keer)
4. Aantal bedrijfsuren op het moment dat de fout zich de laatste keer heeft voorgedaan

Alarmen

In het alarmscherm kunt u het waarschuwingssignaal voor elke fout afzonderlijk in- en uitschakelen. Druk op de enterknop om naar de alarminstellingen van afzonderlijke fouten te gaan.

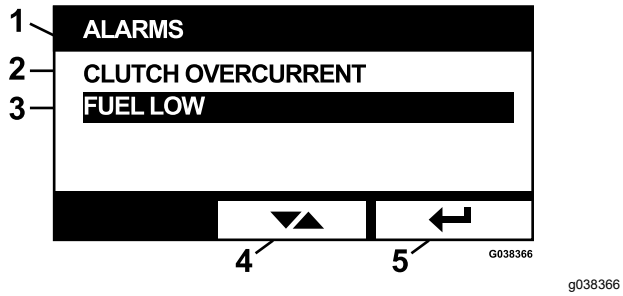
Opmerking: U kunt niet alle waarschuwingssignalen uitschakelen.



Figuur 46

1. Alarms (Alarmen)
2. Activate/Deactivate (in- of uitschakelen)
3. Audible Alerts (Akoestische waarschuwingssignalen)
4. Bevestigen

Is de foutnaam gemarkeerd, dan is het akoestische waarschuwingssignaal actief. Druk op de entertoets (bevestigen) om het akoestische waarschuwingssignaal aan of uit te zetten.



Figuur 47

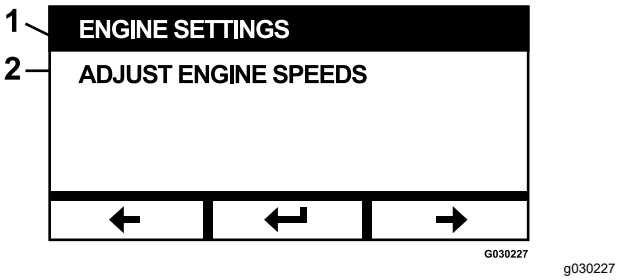
1. Alarms (Alarmen)
2. Clutch Overcurrent (Overspanning koppeling)
3. Fuel Low (Laag brandstofpeil)
4. Wisselknop
5. Bevestigen

U kunt de akoestische waarschuwingssignalen van de volgende fouten uitschakelen:

- Service Air Filter (Onderhoud van het luchtfilter)
- Service Engine Oil (Motorolie verversen)
- Service Transmission Oil (Transmissieolie verversen)
- Transmission Over Temperature (Transmissie oververhit)
- Service Gear Box Oil (Olie in tandwielkast verversen), indien van toepassing
- Fuel Low (Laag brandstofpeil)
- Clutch Overcurrent (Overspanning koppeling)
- Clutch Reset Required (Reset van koppeling vereist)
- Engine Error Codes (Foutcodes van motor)
- System Overvoltage>16VDC (Overspanning systeem > 16 V gelijkstroom)
- System Undervoltage<9VDC (Onderspanning systeem < 9 V gelijkstroom)
- System Voltage Low (Systeemspanning te laag)
- Anti-Stall (Systeem tegen afslaan van motor)

Motorinstellingen

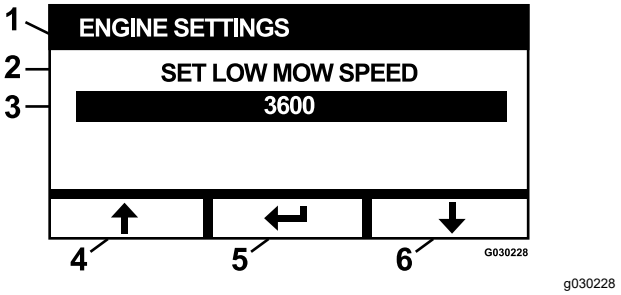
In dit scherm kunt u in stappen van 50 tpm het motortoerental instellen voor **Maximale, Efficiënte** en **Lage** stand, dit voor zowel transport (koppeling uitgeschakeld) als maaien (koppeling ingeschakeld).



Figuur 48

1. Engine Settings (Motorinstellingen)
2. Adjust Engine Speeds (Motortoerentallen afstellen)

Druk op de pijl omhoog om het toerental te verhogen, en op de pijl omlaag om het toerental te verlagen. Druk op de enterknop om het toerental te bevestigen en automatisch naar het volgende scherm en toerentalinstelling te gaan.



Figuur 49

1. Engine Settings (Motorinstellingen)
2. Set Low Mow Speed (Lage maaisnelheid instellen)
3. Motortoerental in tpm, bv. 3600 tpm
4. Pijl naar boven – verhogen
5. Bevestigen
6. Pijl naar beneden – verlagen

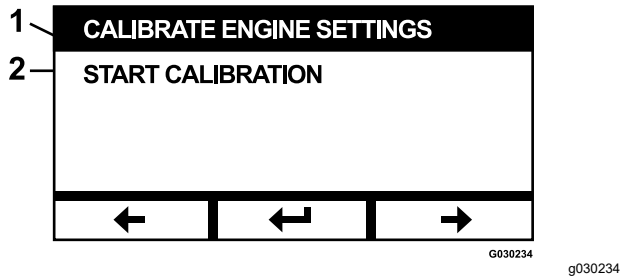
Het systeem laat het volgende niet toe:

- U kunt het efficiënte toerental niet hoger instellen dan het maximale toerental.
- De instelling voor laag toerental kan niet hoger zijn dan het efficiënte toerental.

Opmerking: U kunt voor het maximale toerental dezelfde instelling kiezen als voor het efficiënte maaitoerental; zo kunt u maaien in de efficiënte modus.

Motorinstellingen kalibreren

In dit scherm kunt u het werkelijke toerental van de motor kalibreren volgens het gevraagde toerental. De enterknop is onzichtbaar als de messen niet uitgeschakeld zijn, de parkeerrem niet ingeschakeld is, en de rijhendels niet in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND staan. Zodra dit wel het geval is, kunt u op de enterknop drukken om de kalibratie te beginnen.

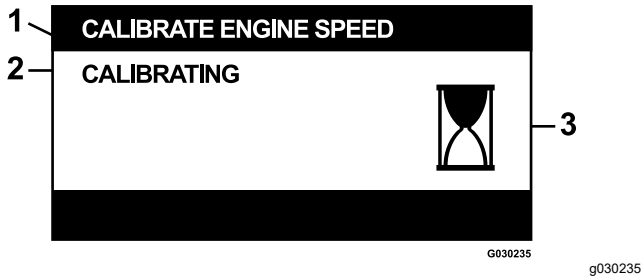


g030234

Figuur 50

1. Calibrate Engine Settings (Motorinstellingen kalibreren)
2. Start Calibration (Kalibratie starten)

Er verschijnt een zandloper; dit betekent dat de kalibratie bezig is.

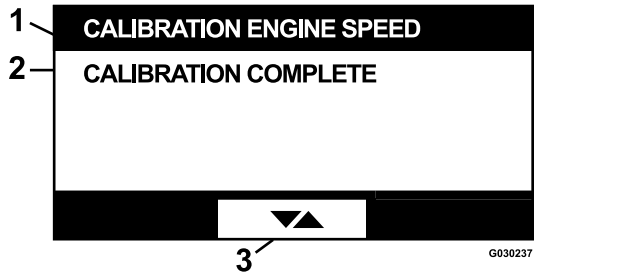


g030235

Figuur 51

1. Calibrate Engine Speed (Motortoerental kalibreren)
2. Calibrating (Kalibreren)
3. Bezig

Wanneer het kalibreren afgelopen is, kunt u met de wisselknop teruggaan naar het startscherm Calibrate Engine Speed (Motortoerental kalibreren).



g030237

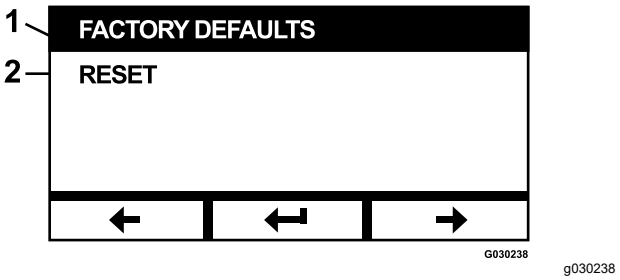
Figuur 52

1. Calibration Engine Speed (Kalibratie motortoerental)
2. Calibration Complete (Kalibratie voltooid)
3. Wisselen tussen schermen

Fabrieksinstellingen

In dit scherm kunt u de systeeminstellingen terug instellen op de standaardwaarden. Druk op de entertoets om naar het bevestigingsscherm te gaan; druk op Y (ja) om te resetten of N (nee) om te annuleren.

Opmerking: Als u het systeem reset, worden de instellingen van het motortoerental en het alarm terug ingesteld op de standaardwaarden.



g030238

Figuur 53

1. Factory Defaults (Fabrieksinstellingen)
2. Reset

Wanneer het exit-scherm (terug) verschijnt, drukt u op de enterknop om terug te gaan naar het scherm Menuselectie.

Terugkeren naar het standaardscherm (motor aan of motor uit)

U kunt op 3 manieren terugkeren naar het hoofdscherm:

- Druk op de pijltoets naar links of rechts tot het exit-scherm (verlaten) verschijnt, en vervolgens op de enterknop om terug te keren naar het scherm Menuselectie.
- Draai het contactsleuteltje naar de stand UIT en start de motor opnieuw of draai het sleuteltje naar AAN.
- Houd de 2 buitenste knoppen ingedrukt.

Motortoerentallen afstellen

Wanneer u de motor start, selecteert het systeem automatisch het lage toerental. Het pictogram op het informatiescherm is gemarkeerd.

- Druk op de knop onder het pictogram van het efficiënte motortoerental om het toerental te verhogen naar het efficiënte motortoerental.

  Het pictogram van het efficiënte motortoerental is nu gemarkeerd.
- Druk op de knop onder het pictogram van het maximale motortoerental om het toerental te verhogen naar het maximale motortoerental.

  Het pictogram van het maximale motortoerental is nu gemarkeerd.

Opmerking: Als u op gelijk welke toerentalinstelling de aftakasschakelaar activeert, zal het motortoerental verhoogd worden tot het maaitoerental.

Het elektronisch geregelde toerental van de 'lage' modus wijzigen

Houd tijdens het werk in de 'lage' maaimodus de knop Low Speed Mode (lagesnelheidsmodus) ingedrukt om het toerental te verlagen (minimum van 2250 tpm). Druk nogmaals op de knop lagesnelheidsmodus om de motor terug op de standaardwaarde in te stellen.

Modus automatisch verlaagd stationair

Als de bestuurder de stoel verlaat en de veiligheidssystemen laten toe dat de motor blijft draaien, dan gaat het systeem in de modus automatisch stationair en schakelt de motor automatisch over naar de lage transportsnelheid. Gaat u terug op de stoel zitten, dan keert het systeem automatisch terug naar de eerder geselecteerde toerentalmodus. Als u een andere toerentalinstelling selecteert, dan verlaat het systeem de modus automatisch stationair en gaat de motor met het geselecteerde toerental draaien.

Foutboodschappen

Doet zich een fout voor, dan verschijnt een foutboodschap in plaats van de motortemperatuur, het toerental en het brandstofpeil. U krijgt de foutmelding als tekst te zien, het ledlampje wordt rood en u hoort een waarschuwingssignaal.

- Het systeem kan de volgende fouten weergeven:
  - **Service Air Filter:** Onderhoud van het luchtfilter is vereist.
  - **Service Engine Oil:** Onderhoud van de motorolie is vereist.
  - **Service Transmission Oil:** Onderhoud van de transmissieolie is vereist.
  - **Service Deck Gearbox Oil (indien van toepassing):** Onderhoud van de olie in de tandwielkast is vereist.
  - **Low Oil Pressure:** Er werd een lage motoroliedruk gedetecteerd.
  - **Fuel Low:** Het brandstofpeil is te laag.
  - **Engine Over Temperature:** De motor is oververhit.
  - **System Overvoltage>16VDC:** De systeemspanning is te hoog (meer dan 16 V).
  - **System Undervoltage<9VDC:** De systeemspanning is te laag (minder dan 9 V).
  - **Clutch Overcurrent:** Overspanning van de koppeling van de maaidekken.
  - **Clutch Reset Required:** U moet de aftakasschakelaar uit- en aanzetten om de aftakas in te shakelen.
  - **Engine Error Codes:** Het systeem geeft motorfoutcodes van de motorfabrikant weer.
  - **Clutch Output Failure:** De output van de koppeling is open of kortgesloten.
  - **System Voltage Low:** De spanning is te laag (minder dan 12,3 V).
  - **Engine Communication Error:** De communicatie tussen de motor en de module is verbroken.
  - **Module Communication Error:** De communicatie tussen de LDU- en MCU-module is verbroken.
  - **Anti-Stall Active:** Het maaidek is uitgeschakeld om te voorkomen dat de motor afslaat.
  - **Engine Limp Mode Active:** De ECU van de motor heeft deze in thuisbrengmodus geschakeld, waardoor het toerental en/of het vermogen lager kunnen zijn. Daarom heeft de module de koppeling uitgeschakeld.
- Sommige van de bovenstaande fouten kunt u accepteren en zo het waarschuwingssignaal stoppen. Zet de rijhendels in de VERGRENDELDE NEUTRAALSTAND en houd de middelste knop ingedrukt.

  Door een fout te erkennen, verdwijnt de foutboodschap van de pictogramzone voor motortemperatuur, motortoerental en brandstofpeil. Tevens stopt het waarschuwingssignaal. De fout blijft wel staan in het scherm met actieve fouten in het menu Onderhoud en service, en de status-led blijft rood.

  - De volgende fouten resulteren in een traag, piepend geluid dat u kunt erkennen en dempen:
    - ◊ **Service Engine Oil** (Motorolie verversen)
    - ◊ **Service Transmission Oil** (Transmissieolie verversen)
    - ◊ **Fuel Low** (Laag brandstofpeil)
    - ◊ **Clutch Overcurrent** (Overspanning koppeling)
    - ◊ **Clutch Reset Required** (Reset van koppeling vereist)

- ◊ **Engine Error Codes** (Foutcodes van motor)
- ◊ **Anti-Stall Active** (Inrichting tegen afslaan van motor actief)
- ◊ **Service Air Filter** (Onderhoud van luchtfilter)
- ◊ **Service Deck Gear Box** (Onderhoud van de tandwielkast)

– De volgende fouten resulteren in een snel, piepend geluid dat u kunt erkennen en dempen:

- ◊ **System Overvoltage>16VDC** (Overspanning systeem > 16 V gelijkstroom)
- ◊ **System Undervoltage<9VDC** (Onderspanning systeem < 9 V gelijkstroom)

– De volgende fouten resulteren in een snel, piepend geluid en kunt u niet erkennen of dempen.

- ◊ **Low Oil Pressure** (Lage oliedruk)
- ◊ **Engine Over Temperature** (Motor oververhit)
- ◊ **Engine Communication Error** (Communicatiefout motor)
- ◊ **Module Communication Error** (Communicatiefout module)
- ◊ **Clutch Output Failure** (Storing koppelingsoutput)
- ◊ **Engine Limp Mode Active** (Motor in thuisbrengmodus)

• Om te voorkomen dat systeemonderdelen drempelwaardes overschrijden, beperkt het systeem het toerental van de motor en/of wordt de koppeling vrijgesteld, waardoor u de machine op een trailer of naar de werkplaats kunt rijden.

Deze fouten kunnen zich voordoen:

1. **Clutch Overcurrent** (Overspanning koppeling)

   Bij overspanning zal het systeem het motortoerental beperken tot de efficiënte transportmodus, en wordt de machine in veilige transportmodus geschakeld. In veilige transportmodus wordt het toerental van de motor beperkt, de aftakas vergrendeld, en de koppeling vrijgesteld; de foutboodschap Clutch Overcurrent (Overspanning koppeling) verschijnt. Zet de contactschakelaar op UIT en dan op AAN om de storing te verwijderen.

2. **System Overvoltage>16VDC** (Overspanning systeem > 16 V gelijkstroom)

   Als de spanning groter is dan 16 V zal het systeem de koppeling vrijstellen en de foutboodschap System Overvoltage>16VDC weergeven.

3. **System Undervoltage<9VDC** (Onderspanning systeem < 9 V gelijkstroom)

   Als de spanning kleiner is dan 9 V zal het systeem voorkomen dat de koppeling aangrijpt en de foutboodschap System Undervoltage<9VDC weergeven. Was de koppeling ingeschakeld voordat de fout zich voordeed, dan laat het systeem de koppeling actief; door de lage spanning kan de koppeling echter vanzelf ontkoppelen.

4. **Low Oil Pressure** (Lage oliedruk)

   Bij lage oliedruk zal het systeem het motortoerental beperken tot de efficiënte transportmodus, en wordt de machine in veilige transportmodus geschakeld. In veilige transportmodus wordt het toerental van de motor beperkt, de aftakas vergrendeld, en de koppeling vrijgesteld; de foutboodschap Low Oil Pressure (Lage oliedruk) verschijnt. Zet de contactschakelaar op UIT en dan op AAN om de storing te verwijderen.

5. **Engine Over Temperature** (Motor oververhit)

   Wanneer de motor begint te oververhitten, gaat het balkje van de motortemperatuur knipperen en er weerklinkt een waarschuwingssignaal. Overschrijdt de temperatuur de bovenlimiet, dan zal het systeem het motortoerental beperken tot de efficiënte transportmodus, en wordt de machine in veilige transportmodus geschakeld. In veilige transportmodus wordt het toerental van de motor beperkt, de aftakas vergrendeld, en de koppeling vrijgesteld; de foutboodschap Engine Over Temperature (Motor oververhit) verschijnt. De storing verdwijnt zodra de temperatuur onder een veilige limiet zakt.

6. **Transmission Over Temperature** (Transmissie oververhit)

   Wanneer de transmissie begint te oververhitten, gaat het balkje van de transmissietemperatuur knipperen en er weerklinkt een waarschuwingssignaal. Overschrijdt de temperatuur de bovenlimiet, dan zal het systeem het motortoerental beperken tot de efficiënte transportmodus, en wordt de machine in veilige transportmodus geschakeld. In veilige transportmodus wordt het toerental van de motor beperkt, de aftakas vergrendeld, en de koppeling vrijgesteld; de foutboodschap Transmission Over Temperature (Transmissie oververhit)

verschijnt. De storing verdwijnt zodra de temperatuur onder een veilige limiet zakt.

7. **Engine Limp Mode Active** (Motor in thuisbrengmodus)

   Als de ECU van de motor detecteert dat zich een ernstig probleem met de motor heeft voorgedaan, of dat het DPF een herstelregeneratie nodig heeft, wordt de motor in thuisbreng- of reservemodus geschakeld, waarbij het toerental en/of het vermogen van de motor verlaagd worden. Om de systeemcomponenten te beschermen, vergrendelt de module de aftakas en verschijnt de boodschap Engine Limp Mode Active (Motor in thuisbrengmodus).

Problemen oplossen

Foutboodschap	Status-led	Systeemhandelingen	Probleembeschrijving	Aanbevolen corrigerende handeling
Service the Engine Oil	Knippert rood		Onderhoud van de motorolie vereist.	Ververs de motorolie en vervang het filter. Voer een reset uit; raadpleeg Motorolie (bladz. 15) voor de procedure.
Service the Transmission Oil	Knippert rood		Onderhoud van de transmissieolie vereist.	Ververs de transmissieolie en vervang het/de filter(s). Voer een reset uit; raadpleeg Hydraulische transmissieolie (bladz. 15) voor de procedure.
Low Oil Pressure	Knippert rood	Veilige transportmodus – de motor is beperkt tot de efficiënte modus en de aftakas is uitgeschakeld.	De druk van de motorolie is te laag.	Schakel het contactsleuteltje uit en in om de storing te verwijderen. Oliepeil controleren. Neem contact op met een erkende servicedealer.
	Groen	Alarm piept één keer en het display van de motortemperatuur knippert.	De temperatuur van de motor is te hoog.	Oliepeil controleren. Verwijder vuil van de motor. Controleer de ventilator van de motor. Neem contact op met een erkende servicedealer.
Engine Over Temperature	Knippert rood	Veilige transportmodus – de motor is beperkt tot de efficiënte modus en de aftakas is uitgeschakeld.	De temperatuur van de motor is te hoog.	Oliepeil controleren. Verwijder vuil van de motor. Controleer de ventilator van de motor. Neem contact op met een erkende servicedealer.
Fuel Low	Knippert rood		Het brandstofpeil is te laag.	Controleer het brandstofpeil en vul indien nodig bij.
System Overvoltage >16VDC	Knippert rood	Koppeling kan niet aangrijpen / wordt uitgeschakeld	De systeemspanning is te hoog (meer dan 16 V).	Controleer de accu en het oplaadsysteem van de motor. Neem contact op met een erkende servicedealer.
System Voltage Low	Knippert rood		Systeemspanning lager dan 12,3 V.	Controleer de accu en het oplaadsysteem van de motor. Neem contact op met een erkende servicedealer.
System Under voltage<9VDC	Knippert rood	Koppeling kan niet aangrijpen / wordt uitgeschakeld.	De systeemspanning is lager dan de benedenlimiet van 9 V.	Controleer de accu en het oplaadsysteem van de motor. Neem contact op met een erkende servicedealer.
Clutch Overcurrent	Knippert rood	Veilige transportmodus – de motor is beperkt tot de efficiënte modus en de aftakas is uitgeschakeld.	De koppelingsspanning is te hoog.	Schakel het contactsleuteltje uit en in om de storing te verwijderen. Controleer de staat van de koppeling van de aftakas en de bedrading ervan. Neem contact op met een erkende servicedealer.
Clutch Reset Required	Afwisselend groen/oranje		De schakelaar van de aftakas is ingeschakeld en de module heeft de koppelingsoutput vergrendeld in de uit-stand.	Zet de aftakasschakelaar op UIT en dan op AAN om de koppeling te doen aangrijpen.
Clutch Output Fault	Knippert rood		De koppelingsoutput is kortgesloten of open.	Als de koppeling vastzit in de AAN-stand mag u de machine niet verder gebruiken en moet u contact opnemen met een erkende servicedealer. Controleer de aansluiting van de koppeling en de bedrading ervan op een open circuit.

Foutboodschap	Status-led	Systeemhandelingen	Probleembeschrijving	Aanbevolen corrigerende handeling
Engine MIL Errors	Knippert rood		De ECU heeft een storing gedetecteerd.	Raadpleeg de gebruikershandleiding van de motor voor de foutomschrijving en informatie over hoe u het probleem kunt oplossen.
Engine Communication Error	Knippert rood		De communicatie tussen de module en de ECU van de motor is verbroken.	Controleer de elektrische aansluitingen van de module, en de aansluiting tussen de motorkabelboom en de chassiskabelboom. Controleer de aansluitingen van de ECU van de motor. Neem contact op met een erkende servicedealer.
Module Communication Error	Knippert rood	Veilige transportmodus – de motor is beperkt tot de efficiënte modus en de aftakas is uitgeschakeld.	De communicatie tussen de LDU-module en de MCU-module is verbroken.	Controleer de elektrische aansluitingen van de LDU- en de MCU-module.

Opmerkingen:



Count on it.