duma rent
www.duma-rent.com

YANMAR

GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

MINIGRAAFMACHINES

SV26

Ooriginele handleiding

MUB17NLMA00100
13/03/2014

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. DANKT U VOOR UW AANKOOP VAN EEN YANMAR MACHINE

Lees deze handleiding aandachtig door om vertrouwd te raken met de werking en het onderhoud van uw machine.

Niet naleving van de veiligheidsvoorschriften kan leiden tot ernstige lichamelijke verwondingen of tot schade aan de inrichting.

Deze handleiding dient beschouwd te worden als een permanent onderdeel van uw machine en mag niet van de machine gescheiden worden, wanneer u deze verkoopt.

Deze machine is metrisch ontworpen. De in deze handleiding vermelde afmetingen zijn metrisch.

Gebruik uitsluitend metrisch materiaal en metrische werktuigen.

De zijden rechts en links dienen als volgt geïnterpreteerd te worden: bestuurder in de rijpositie in voorwaartse richting.

De garantie vormt een deel van het ondersteuningsprogramma van YANMAR voor klanten die hun machine en inrichting volgens de in deze handleiding aangegeven wijze gebruiken en onderhouden. Als de inrichting verkeerd gebruikt of omgebouwd wordt voor het opvoeren van de prestaties boven de oorspronkelijke fabrieksspecificaties, komt de garantie te vervallen en worden reparaties ter plaatse geweigerd. Indien er andere brandstoffen dan gespecificeerd gebruikt worden, of indien de motor wordt opgevoerd, komt de garantie eveneens te vervallen.

Alle gegevens, afbeeldingen en specificaties in deze handleiding zijn gebaseerd op de laatste productinformatie zoals bekend tijdens de publicatie. YANMAR behoudt zich het recht voor de informatie en de figuren van deze handleiding te wijzigen zonder voorafgaande waarschuwing. Neem voor bijkomende informatie contact op met uw erkende YANMAR dealer.

De figuren in deze handleiding worden alleen ter informatie verstrekt en kunnen variëren volgens het model.

⚠ WAARSCHUWING

Probeer deze machine nooit te laten werken of probeer deze nooit te gebruiken alvorens alle toepasbare, in deze handleiding beschreven veiligheidswaarschuwingen gelezen en begrepen te hebben.

Niet naleving van deze veiligheidswaarschuwingen kan verwondingen tot gevolg hebben.

Berg deze handleiding op in het hiertoe bestemde opbergvak, indien het niet gebruikt wordt, opdat de handleiding op ieder gewenst moment geraadpleegd kan worden door de toekomstige gebruikers.

CE CONFORMITEITSVERKLARING

Ondergetekende YANMAR C.E. Europe SAS, 25 rue de la Tambourine, 52115 ST-DIZIER FRANKRIJK, verklaart dat de benoemde machine:

Beschrijving - Soortnaam - Functie - Model - Type - Serienr. - Handelsnaam

SV26XX – SV26 – MINIGRAAFMACHINES – SV26 – SV – XXXXXXXX – SV26

Speciale uitrustingen:

- XXXX
- XXXX

*** voldoet aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen en aan de nationale wetten waarin ze werden omgezet.**

- 2006/42 CE
- 2004/108 CE
- 97/68 CE
- 2004/26 CE
- 2000/14 CE + 2005/88 CE

De procedures die toegepast werden voor de evaluatie van de conformiteit zijn:	NF EN ISO 3744; NF ISO 6395
uitgevoerd door:	CETIM centre technique des Industries Mécaniques 52, avenue Félix Louat – BP 80067 – 60304 SENLIS Cedex FRANCE
Nettovermogen van de motor:	17,6 kW * 2400 rpm

Gemeten geluidsvermogenniveau	92,7 dBA
Gegarandeerd geluidsvermogenniveau	94 dBA

*** Naam en adres van de persoon, die in de Europese gemeenschap is gevestigd en gemachtigd is om het technisch dossier op te stellen en volledig of gedeeltelijk over te maken aan de openbare instanties naar aanleiding van een gemotiveerd verzoek:**

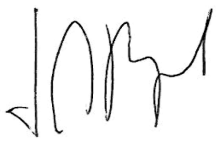
Jean Marc REYNAUD, Directeur Général, YANMAR C.E. Europe SAS – 25, rue de la Tambourine 52115 SAINT DIZIER CEDEX –FRANCE

*** De volgende documenten werden gebruikt voor het ontwerp van de machine:**

- Geharmoniseerde normen:

EN 474–1; EN 474–5;

Opgemaakt in Saint-Dizier, op XX/XX/XXXX



Jean-Marc REYNAUD, Directeur Général

INFORMATIE M.B.T. REFERENTIENUMMERS

Noteer hier de informatie met betrekking tot uw YANMAR machine.
Gebruik deze referenties voor wat uw YANMAR machine betreft.

Naam van het model :	
Serienummer van de machine :	
Serienummer van de motor :	
Uw YANMAR dealer :	
Adres :	
Telefoonnr. :	

INLEIDING

Deze gebruiks- en onderhoudshandleiding heeft tot doel u belangrijke informatie en adviezen te verstrekken, die benodigd zijn voor een veilig en doelmatig gebruik van de machine. Lees de handleiding aandachtig door alvorens de machine te gebruiken, om u vertrouwd te maken met de procedures en instructies met betrekking tot de werking en de werkzaamheden nodig voor de controles en het onderhoud. Niet-naleving van de voorzorgsmaatregelen die in deze handleiding vermeld worden, of het uitvoeren van niet-voorgeschreven procedures kan leiden tot ernstige ongevallen.

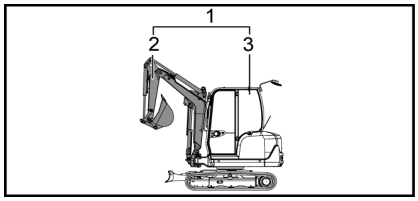
⚠ GEVAAR

Onachtzaam gebruik van de machine kan leiden tot ernstige verwondingen met mogelijk dodelijk afloop. Het bij het gebruik en het onderhoud van de machine betrokken personeel dient op de hoogte te zijn van de inhoud van deze handleiding alvorens zijn taken uit te voeren.

- Start de machine niet, voordat u vertrouwd bent met de inhoud van deze handleiding.
- Het personeel dat bevoegd is om de machine te bedienen, dient deze handleiding binnen handbereik te bewaren en regelmatig te raadplegen en te herlezen.
- Als u de handleiding bent kwijtgeraakt of als deze beschadigd is, bestelt u dan onmiddellijk een nieuwe kopie bij uw dealer.
- Wanneer u de machine overdraagt aan iemand anders, vergeet u dan niet de handleiding aan hem of haar over te dragen.
- YANMAR biedt zijn klanten producten aan, die voldoen aan de in de respectievelijke landen van kracht zijnde voorschriften en voorgeschreven industriële normen. Als u een YANMAR machine gebruikt, die u van een buitenlander of van een buitenlands bedrijf gekocht heeft, dient u er zich rekenschap van te geven dat bepaalde veiligheidsvoorzieningen op de machine kunnen ontbreken. Raadpleeg uw dealer om te weten of uw machine voldoet aan de voorschriften en industriële normen van uw land.
- Sommige specificaties van de machine kunnen afwijken van de specificaties die in de handleiding beschreven worden als gevolg van de verbetering van het ontwerp en de prestaties van de machine. Mocht u opmerkingen hebben over de inhoud van deze handleiding, neemt u dan gerust contact op met uw dealer.
- In deze handleiding worden de belangrijkste veiligheidsinstructies toegelicht in de volgende delen:
  - **1 Basisvoorzorgsmaatregelen, pagina 59**
  - **2 Gebruiksvoorzorgen, pagina 64**

Raadpleeg deze bladzijden en neem de veiligheidsinformatie in acht, alvorens de machine in werking te stellen.

- In deze handleiding worden de belangrijkste onderdelen van de machine op de volgende wijze aangeduid :



(1) **Machine** = geheel product

(2) **Installatie** = gedeelte dat de arm, de giek, de graafschop of andere werktuigen bevat

(3) **Basis van de machine** = gedeelte dat de bovenstructuur en het onderstel bevat

VEILIGHEIDSSTICKERS

De volgende signalen worden in deze handleiding gebruikt om de ernst van de gevaren aan te duiden die zich kunnen voordoen indien de waarschuwingen met betrekking tot de betreffende inrichting niet in acht genomen worden :

⚠ **GEVAAR**	Dreigende gevaarlijke situatie die de dood of ernstige verwondingen tot gevolg kan hebben.
⚠ **WAARSCHUWING**	Potentieel gevaarlijke situatie die de dood of ernstige verwondingen tot gevolg kan hebben.
⚠ **OPGELET**	Potentieel gevaarlijke situatie die lichte of middelernstige verwondingen tot gevolg kan hebben.
⚠ **BELANGRIJK**	Opmerkingen of instructies die in acht genomen moeten worden om in alle veiligheid de werking en het onderhoud van de machine te garanderen.

⚠ WAARSCHUWING

De operator van deze machine moet vakbekwaam zijn en moet opgeleid zijn voor het gebruik ervan.

⚠ WAARSCHUWING

Probeer de machine nooit te bedienen of te repareren alvorens u alle in deze handleiding vermelde en de op de machine aangebrachte veiligheidsstickers, waarschuwingen en toepasbare functioneringsinstructies doorgelezen en begrepen heeft. Niet-naleving van deze veiligheidsinstructies kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

⚠ WAARSCHUWING

Het ontwerp van deze machine of van de motor mag niet gewijzigd worden.

De geïnstalleerde bescherm- en veiligheidsinrichtingen dienen niet verwijderd of uitgeschakeld te worden.

Het niet-toegestaan wijzigen van het ontwerp of het gebruik van niet-erkende onderdelen kan leiden tot verwondingen.

Daar, bovendien, deze handelingen expliciet indruisen tegen de Productgarantievoorwaarden van YANMAR, zal de toepasbare garantie tevens komen te vervallen.

INHOUDSOPGAVE

A Beschrijving en illustratie van de machine 1
1 Toepassingen en voorschriften 3
1.1 Toepassingen 3
1.2 Gebruiksvergunning 3
1.3 Hijsen 3
2 Identificatieplaatje 4
2.1 Serienummerplaatje van de machine 4
2.2 Serienummerplaatje van de motor 4
2.3 EPA-kenplaatje 4
2.4 Bestellen reserveonderdelen en aanvraag reparatiewerkzaamheden 5
3 Waarschuwingsstickers 6
3.1 Locatie van de waarschuwingsstickers 7
3.2 Toelichting bij de waarschuwingsstickers 9
4 Identificatie van de belangrijke onderdelen 12
4.1 Overzichtstekening van de machine 12
4.2 Bedieningsorganen en schakelaars 13
5 Beschrijving van de bestuurdersplaats 14
5.1 Controlescherm 14
5.1.1 Alarmlichtje 14
5.1.2 Dieselpeilstok 16
5.1.3 Temperatuuraanwijzer van de koelvloeistof 16
5.1.4 Urenteller 16
5.1.5 Navigatietoetsen 17
5.1.6 Informatie- en foutpictogrammen 17
5.2 Schakelaars 18
5.2.1 Aanzetschakelaar 18
5.2.2 Koplampschakelaar 19
5.2.3 Sigarettenaansteker 19
5.2.4 Claxon 20
5.2.5 Ruitenwisser- en ruitensproeierschakelaar 20
5.2.6 Ventilatieschakelaar 20
5.2.7 Binnenverlichtingsschakelaar 21
5.2.8 Keuzeschakelaar voor het draaien van de giek/PTO 1 21
5.2.9 Schakelaar 2e versnelling 21
5.3 Bedieningshendels en -pedalen 22
5.3.1 Vergrendelingshendel 23
5.3.2 Bedieningshendel rechts 23
5.3.3 Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring (P.T.O. 1) 24
5.3.4 Bedieningshendel links 24
5.3.5 Rijhendels en -pedalen 25
5.3.6 Hendel van het blad 27
5.4 Voedingsuitgang 27
5.5 Zitplaats van de bestuurder 28
5.6 Plaats voor het gereedschap en de gebruikshandleiding 29
5.6.1 Gereedschapstas 29
5.6.2 Gebruikshandleiding 29
5.7 Zekeringen 30
5.7.1 Zekeringhouder 31
5.8 Asbak 32

5.9 Voorruit ... 33
5.10 Zijdeur van de cabine ... 34
5.10.1 Opening en sluiting van de deur ... 35
5.10.2 Vergrendeling van de deur ... 35
5.11 Rechterraam van de cabine ... 35
5.12 Koplampen ... 36
6 Verwarmingsventiel ... 37
7 Opties ... 38
7.1 Lange arm ... 38
7.2 3e hydraulische kring ... 38
7.3 P.T.O.-lijn 2 ... 39
7.4 Automatisch stationair draaien ... 40
7.5 Extra contragewicht ... 41
7.6 LifHefkit ... 41
7.6.1 Hijsoog ... 42
7.6.2 Veiligheidskleppen ... 42
7.6.3 Overbelastingsdoos ... 42
7.6.4 Hijstabellen ... 43
7.7 Verplaatsingsalarm ... 43
7.8 Bescherming van de cilinders ... 43
7.9 Antistartsysteem met klavier ... 43
7.10 Startonderbreker met gecodeerde sleutel ... 44
7.11 Antistartsysteem met code ... 44
7.12 Biologische olie ... 45
7.13 Radio ... 45
7.14 Snelkoppeling ... 45
7.15 Insteekbaar zwaailicht ... 46
7.16 Mechanische snelsluiting ... 47
7.16.1 Mechanische snelsluiting **ARDEN EQUIPMENT** ... 47
7.16.2 Mechanische snelsluiting **RETROMATIC MORIN** ... 49
7.16.3 Mechanische snelsluiting **CSERI** ... 50
7.17 Hydraulische snelsluiting CSERI ... 51
7.17.1 Demontage van het werktuig ... 52
7.17.2 Montage van het werktuig ... 53
8 Kappen ... 55
8.1 Motorkap ... 55
8.2 Kap B ... 56
8.3 Stroomveiligheid ... 56
B Werkingsinstructies ... 57
1 Basisvoorzorgsmaatregelen ... 59
1.1 Leef de veiligheidsvoorschriften na op uw werkplaats ... 59
1.2 Breng de veiligheidsvoorzieningen op hun plaats aan ... 59
1.3 Draag de juiste kleding en beschermingsmiddelen ... 60
1.4 Rijd nooit onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen ... 60
1.5 Zorg voor een goede ventilatie wanneer u in een gesloten ruimte werkt ... 60
1.6 Bescherm de planten tegen hete lucht en uitlaatgassen ... 60
1.7 Houd brandstof en olie uit de buurt van vonken ... 61
1.8 Draai geen doppen los wanneer de temperatuur hoog is ... 61
1.9 Zorg ervoor dat u over een brandblusapparaat en een verbandtrommel beschikt ... 62

1.10 Voorkom niet-toegestane wijzigingen 62
1.11 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de onderdelen en optionele werktuigen 62
1.12 Waarschuwing voor de ruiten van de cabine 63
1.13 Nooduitgang van de cabine 63
2 Gebruiksvoorzorgen 64
2.1 Voorzorgen voor het starten van de motor 64
2.1.1 Zorg voor de veiligheid op uw werkplaats 64
2.1.2 Reinig de machine 64
2.1.3 Controleer de veiligheidsstructuren 65
2.1.4 Controleer de stand van het blad 66
2.1.5 Toegang tot de machine 66
2.1.6 Bevestig de veiligheidsriem en regel de achteruitkijkspiegel (s) 67
2.2 Voorzorgen tijdens het rijden 67
2.2.1 Gevarenzone van de machine 67
2.2.2 Verplaatsing en werktuigen 68
2.2.3 Besturen van de machine op hellingen 69
2.3 Werkvoorzorgen 70
2.3.1 Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van de inrichting 70
2.3.2 Gevaarlijke taken 73
2.3.3 Werkzaamheden in de buurt van elektrische leidingen 74
2.3.4 Werkzaamheden in de buurt van obstakels 74
2.3.5 Noodstop en beveiliging van de machine 74
2.3.6 Werkzaamheden op een helling 75
2.3.7 Werkzaamheden in een besneeuwde zone 75
2.3.8 Werkzaamheden op onstabiele grond 76
2.3.9 Werkzaamheden in een onder water staande zone 76
2.3.10 Werkzaamheden in een modderige zone 76
2.3.11 Werkzaamheden in een zone met beperkte zichtbaarheid 77
2.4 Parkeervoorzorgen 77
2.4.1 Parkeerplaats 77
2.4.2 De motor stilleggen 78
2.5 Voorzorgsmaatregelen voor de werktuigen 79
2.6 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van de optionele werktuigen 79
2.7 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de accu 80
3 Voorzorgsmaatregelen voor de motor 81
4 Controles vóór het starten van de machine 82
4.1 Globale visuele controle 82
4.2 Controle van het koelvloeistofpeil en bijvullen van het reservoir 83
4.3 Controle van het motoroliepeil en bijvullen van het reservoir 84
4.4 Controle van het brandstofpeil en bijvullen van de tank 85
4.5 Controle van het hydrauliekoliepeil en bijvullen van het reservoir 87
5 Controles na het starten 89
6 Controles na gebruik 92
7 Interfaces van de LCD-monitor 93
7.1 Aanduiding van de functies 93
7.2 Gebruiksinterface 94
7.3 Interface serviceonderhoud 94
7.4 Beheerinterface voor het gebruik van de machine 95
7.5 Interface instelling parameters 95

8 Gebruik van de machine bij koud weer ... 96
8.1 Voorbereiding voor gebruik bij koud weer ... 96
8.2 Starten bij koud weer ... 96
8.3 Voorzorgsmaatregelen na gebruik ... 97
8.4 Op het einde van een periode van koud weer ... 97
9 Rupsen in rubber ... 98
9.1 Het juiste gebruik van de rubberen rupsen ... 98
9.2 Vergelijking rubberen rupsen / stalen rupsen ... 98
9.3 Garantie van de rubberen rupsen ... 98
9.4 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van de rubberen rupsen ... 98
9.5 Onderhoud van de rupsen ... 101
9.6 Vervanging van de rupsen ... 102
10 Hantering van de graafschop ... 103
10.1 Stabiliteit van de machine bij het gebruik van een bak of met accessoires ... 103
10.2 Compatibele werktuigen ... 105
10.3 Werking van de trekschop ... 108
10.4 Graven van sleuven ... 108
10.5 Laden ... 108
11 Bediening van de accessoires ... 109
11.1 Hydraulic hammer SOCOMEC ... 109
12 Wisselen van accessoire door directe koppeling ... 111
12.1 Demontage van het werktuig ... 111
12.2 Montage van het werktuig ... 112
12.2.1 Laadschop ... 113
13 Hijsen van ladingen ... 115
14 Toepassing van de 3e hydraulische kring ... 116
14.1 Beschrijving ... 116
14.1.1 Keuzeschakelaar 3e kring ... 116
14.2 Montage van het werktuig ... 117
14.3 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van het werktuig ... 117
15 Transport van de machine ... 118
15.1 De machine laden/lossen ... 118
15.1.1 Voorzorgsmaatregelen voor het laden/lossen van de machine ... 118
15.1.2 Procedure ... 118
15.2 Blokkering van de machine op de vrachtwagen ... 119
15.3 De machine vastzetten ... 119
15.4 De machine vastsjorren ... 122
16 Storingen opsporen ... 124
16.1 Verschijnselen die geen defecten zijn ... 124
16.2 Storingen opsporen ... 124
16.2.1 Motor ... 125
16.2.2 Elektrische inrichting ... 126
16.2.3 Sructuur van de machine ... 127
17 In geval van een lege accu ... 128
17.1 Voorzorgsmaatregelen voor de aansluiting en loskoppeling van de startkabels ... 128
17.2 Aansluiting van de startkabels ... 129
17.3 De motor starten ... 129

17.4 De startkabels loskoppelen 129
17.5 Opladen van de accu 130
18 De machine slepen 131
C Programma voor periodiek onderhoud 133
1 Periodieke inspecties en onderhoudsbeurten 135
2 Voorzorgsmaatregelen voor het onderhoud 137
2.1 Voorzorgsmaatregelen vóór het onderhoud 137
2.1.1 Leg de motor stil 137
2.1.2 Verwijdering van de restdruk 137
2.1.3 Plaats een waarschuwingsetiket 138
2.1.4 Stel een veilige zone vast 138
2.1.5 Houd de machine schoon 138
2.2 Voorzorgsmaatregelen tijdens het onderhoud 139
2.2.1 Olie en vet 139
2.2.2 Werktuigen 139
2.2.3 Onderdelen 139
2.2.4 Demontage van het werktuig 140
2.2.5 Werkzaamheden onder de machine 140
2.2.6 Verlichting 140
2.2.7 Accu 141
2.2.8 Slangen 141
2.2.9 Ventilator van de radiator 141
2.2.10 Lassen 141
2.2.11 Afvalverwerking 142
3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen 143
4 Eerste onderhoudsbeurten 144
4.1 Na de eerste 50 bedrijfsuren 144
4.2 Na de eerste 250 bedrijfsuren 144
5 Lijst met periodieke inspecties en onderhoudsbeurten 145
6 Onderhoud door de bestuurder 148
6.1 Dagelijks onderhoud 148
6.1.1 Controle van de machine vóór gebruik 148
6.1.2 Controles na gebruik van de machine 148
6.1.3 Controle van de bedieningsorganen 148
6.1.4 Controle van de zitplaats 148
6.1.5 Smeerpunten 149
6.1.6 Reiniging van de scheider/voorfilter 150
6.1.7 Aftappen van de brandstoftank 151
6.1.8 Controle van de hydraulische slangen 151
6.1.9 Visuele controle van de brandstofslangen 151
6.2 Onderhoud om de 50 uur 152
6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel 152
6.3 Niet-periodiek onderhoud 152
6.3.1 Vervanging van de zekeringen 152
6.3.2 Vervanging van een gloeilamp 153
6.3.3 Bijvullen van de ruitensproeiervloeistof (voor cabine) 153
6.3.4 Vervanging van de ruitenwisser (voor cabine) 153
6.3.5 Controle van de staat van het accessoire 154
6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen 154
6.4.1 Controle van de staat van de rupsen 154
6.4.2 Vervanging van de rupsen 155

6.4.3 Controle van de spanning 155
6.4.4 De spanning verhogen 156
6.4.5 De spanning verlagen 157
6.5 Onderhoud van de stalen rupsen 158
6.5.1 Controle van de staat van de rupsen 158
6.5.2 Vervanging van de rupsen 158
6.5.3 Controle van de spanning 159
6.5.4 De spanning verhogen 159
6.5.5 De spanning verlagen 160
7 Onderhoud door de dealer 162
D Conservering en opslag 165
1 Conserveren 167
2 Opslag 168
3 Opnieuw bedrijfsklaar maken 169
E Technische gegevens 171
1 Specificaties 173
2 Werkafmetingen 174
3 Door de machine voortgebracht geluid 175
4 Door de machine voortgebrachte trillingen 176
F Hijsvermogens 177
1 Hijsen SV26 Cabine 179
2 Hijsen SV26 Canopy 180
Bijlagen 181
A Lijst van de foutcodes die op het controlescherm worden weergegeven 182
B Te kopiëren controleformulieren 185
C Overzichtsblad voor het vastzetten 191
D Aantekeningen 193
Index 195

A Beschrijving en illustratie van de machine

Hoofdstukken die in dit deel :

1 Toepassingen en voorschriften
2 Identificatieplaatje
3 Waarschuwingsstickers
4 Identificatie van de belangrijke onderdelen
5 Beschrijving van de bestuurdersplaats
6 Verwarmingsventiel
7 Opties
8 Kappen

1 TOEPASSINGEN EN VOORSCHRIFTEN

1.1 Toepassingen

De machine is ontworpen voor de uitvoering van de volgende taken :

- uitgraven
- effenen van de grond
- omscheppen
- graven van sleuven en voren trekken
- laden
- hijsen (optioneel)

⚠ OPGELET

De machine mag niet gebruikt worden voor taken waarvoor ze niet bestemd is.

1.2 Gebruiksvergunning

Controleer, alvorens deze machine te gebruiken, de van kracht zijnde voorschriften en of er een vergunning nodig is voor het gebruik ervan. Neem alle van kracht zijnde voorschriften en wetten in acht. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie over de vergunningen.

1.3 Hijsen

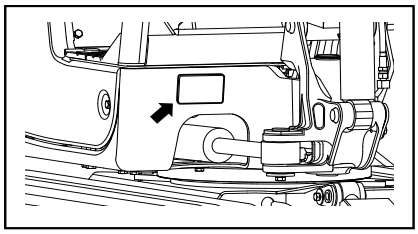
- Het gebruik van deze machine als hefwerktuig is onderworpen aan de Machinerichtlijn 89/655/EG gewijzigd door de richtlijn 95/63/EG voor de lidstaten van de Europese Gemeenschap, en aan de lokale wetgeving voor de landen buiten de EG. Wanneer de instructies in deze voorschriften niet worden nageleefd, wijst het bedrijf YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. alle aansprakelijkheid af.
- Neem contact op met uw YANMAR dealer voor meer informatie over de hijsfunctie.

⚠ OPGELET

Het is verboden met deze machine personen te verplaatsen of op te tillen (d.w.z. de machine als werkplatform te gebruiken).

2 IDENTIFICATIEPLAATJE

2.1 Serienummerplaatje van de machine



Het serienummerplaatje van de machine bevindt zich op het draaiende onderstel, zoals hiernaast verduidelijkt wordt. Verwijder dit plaatje onder geen beding.

1= Naam van het model

2= Type (Categorie van de machine)

3= Fabricagejaar van de machine

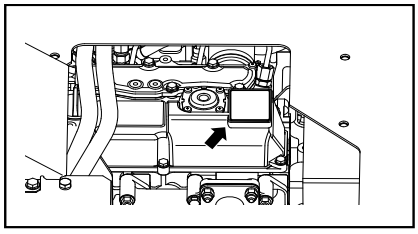
4= Transportgewicht (Gewicht van de machine zonder bediener, uitgerust met een standaard bak en met volledig gevulde reservoirs)

5= Gewicht van de machine (met bestuurder +75 kg)

6= Serienummer en vermogen van de motor

7= Serienummer van de machine

2.2 Serienummerplaatje van de motor

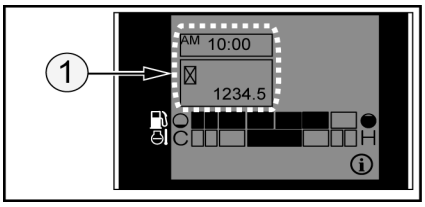


Het serienummerplaatje van de motor bevindt zich op de bovenzijde van het tuimelaarsdeksel en op de sticker op de binnenzijde van de motorkap. Verwijder dit plaatje onder geen beding.

2.3 EPA-kenplaatje

Het EPA-kenplaatje is aangebracht op de motor. Verwijder dit plaatje onder geen beding.

2.4 Bestellen reserveonderdelen en aanvraag reparatiewerkzaamheden



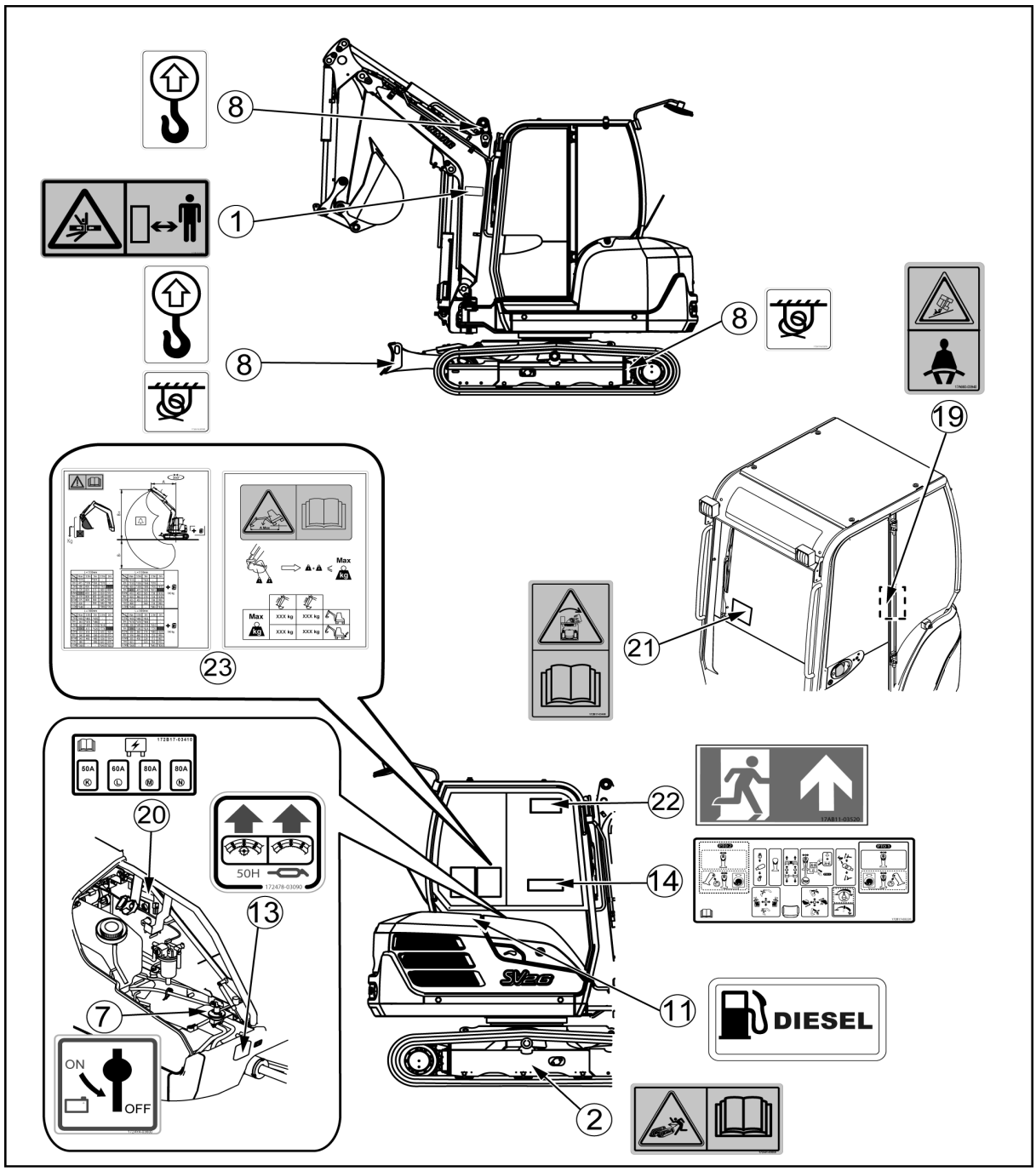
Deel, bij het bestellen van reserveonderdelen of een aanvraag voor reparatiewerkzaamheden, de naam van het model, het serienummer van de machine, het serienummer van de motor alsmede het op de urenteller weergegeven aantal uren aan uw dealer mee.

1 = Urenteller

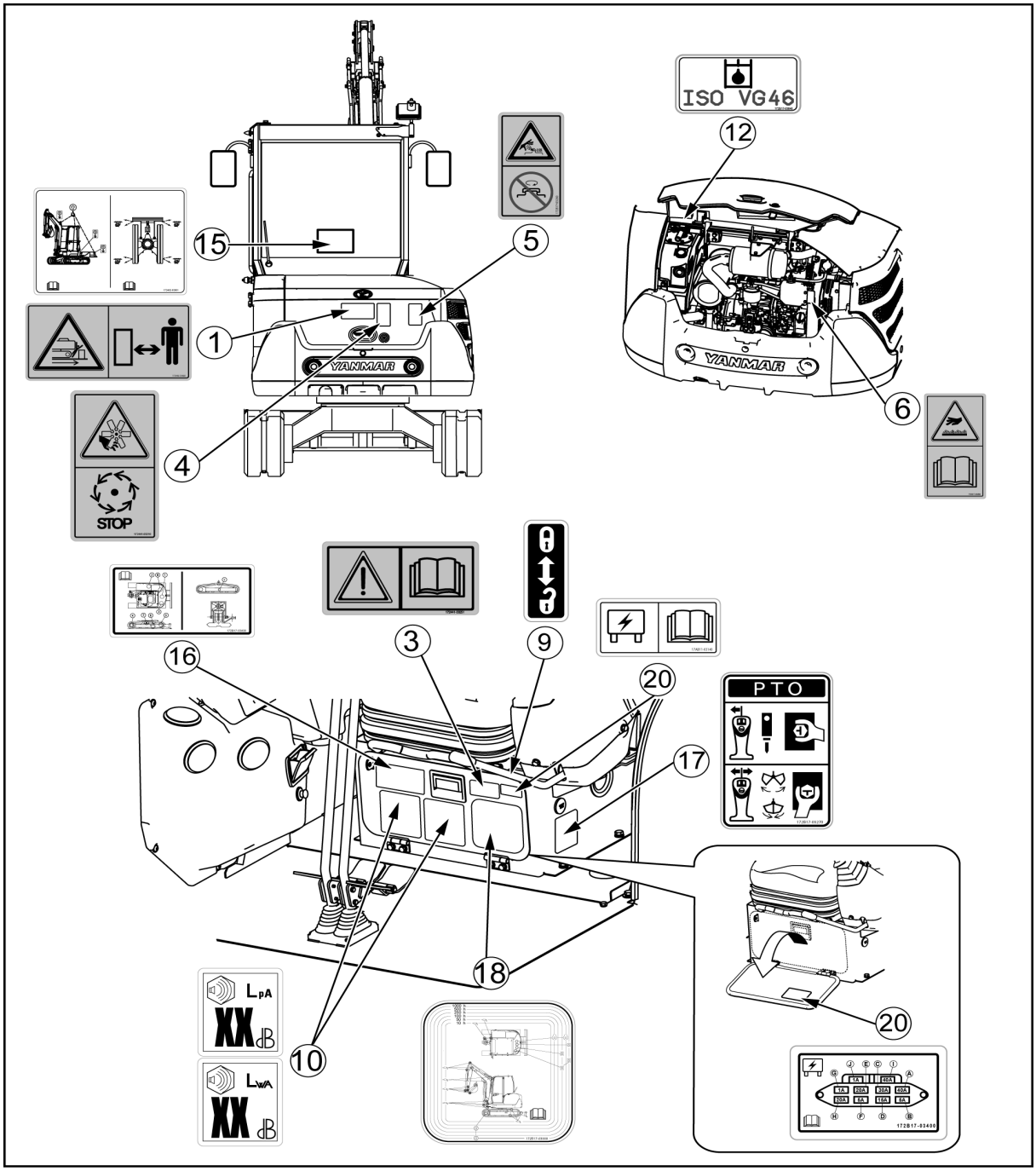
3 WAARSCHUWINGSSTICKERS

- Er bevinden zich meerdere veiligheidswaarschuwingen op de machine. De beschrijving en de locatie van alle veiligheidswaarschuwingen staan in dit hoofdstuk. Controleer regelmatig of alle waarschuwingen zich op de juiste plaats bevinden, en of ze leesbaar zijn.
- Als een sticker ontbreekt, beschadigd of onleesbaar is, dient deze meteen vervangen te worden. Als een sticker zich op een onderdeel bevindt dat vervangen wordt, moet u een nieuwe sticker op het nieuwe onderdeel aanbrengen.
- Neem contact op met uw YANMAR dealer voor het verkrijgen van nieuwe stickers. Het artikelnummer staat op elke sticker aangegeven, alsmede op de afbeeldingen in deze handleiding.

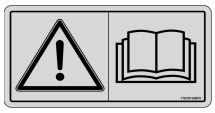
3.1 Locatie van de waarschuwingsstickers



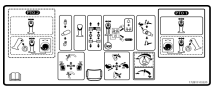
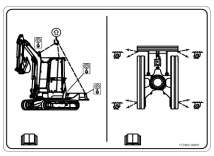
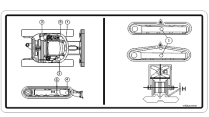
3 Waarschuwingsstickers

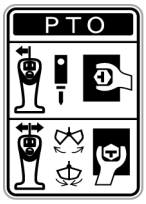
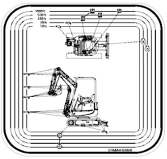
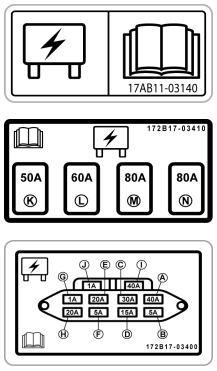
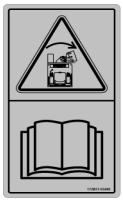
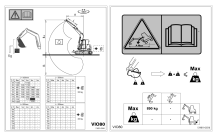


3.2 Toelichting bij de waarschuwingsstickers

1		Gevarenzone van de machine **2.2 Voorzorgen tijdens het rijden, pagina 67** **2.2.4 Demontage van het werktuig, pagina 140** **2.2.1 Gevarenzone van de machine, pagina 67**
2		Product onder druk. Lees de gebruikshandleiding. **6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen, pagina 154**
3		Lees de gebruikshandleiding. **2.1.5 Toegang tot de machine, pagina 66** **2 Gebruiksvoorzorgen, pagina 64**
4		Verwijder de beschermkasten pas als de motor stilligt. **2.2.9 Ventilator van de radiator, pagina 141**
5		Elementen onder druk. Niet losschroeven zolang de vloeistof warm is. **1.8 Draai geen doppen los wanneer de temperatuur hoog is, pagina 61**
6		Hete onderdelen. **4.3 Controle van het motoroliepeil en bijvullen van het reservoir, pagina 84**
7		**8.3 Stroomveiligheid, pagina 56**

3 Waarschuwingsstickers

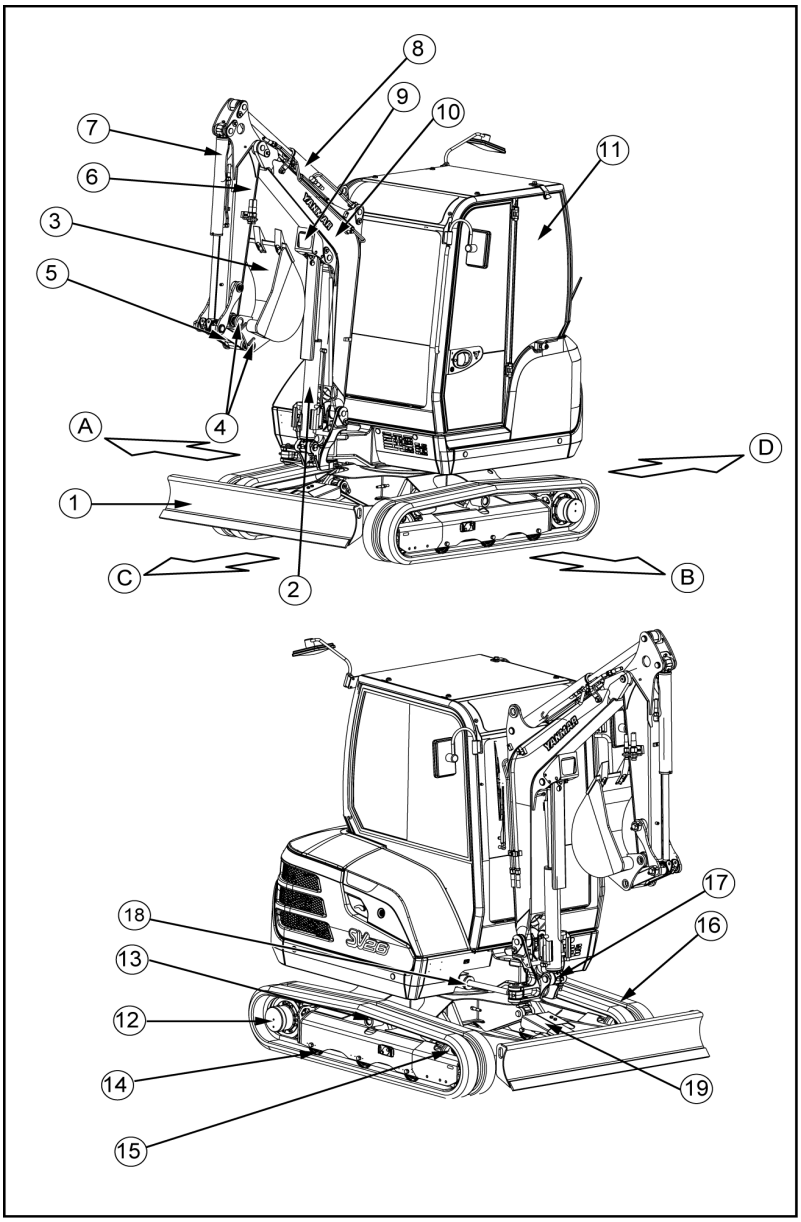
8		Transport van de machine **15.4 De machine vastsjorren, pagina 122** **15.3 De machine vastzetten, pagina 119**
9		**5.3.1 Vergrendelingshendel, pagina 23**
10		Gemeten geluidsvermogenniveau **3 Door de machine voortgebracht geluid, pagina 175**
11		**4.4 Controle van het brandstofpeil en bijvullen van de tank, pagina 85**
12		Hydrauliekolie **3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen, pagina 143** **4.5 Controle van het hydrauliekoliepeil en bijvullen van het reservoir, pagina 87**
13		Smeer met behulp van een smeerpomp de pignon en het kroonwiel via de smeernippels die in de afbeelding hiernaast met pijlen aangeduid worden. **6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**
14		Dit label omschrijft de werking van de machinebedieningen en hun positie ten opzichte van de bestuurdersstoel. [ ] = Opties **5.3 Bedieningshendels en -pedalen, pagina 22**
15		Stuw- en aanslagplannen van de machine **15 Transport van de machine, pagina 118**
16		Vulopeningen van de verschillende reservoirs van de machine en rupsspannersysteem. **3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen, pagina 143** **6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen, pagina 154** **6.5 Onderhoud van de stalen rupsen, pagina 158**

17		Gebruik deze klep om de 3e hydraulische kring met enkelvoudige of dubbele werking te selecteren. **14.1.1 Keuzeschakelaar 3e kring, pagina 116**
18		Periodiek onderhoud van de machine (smering, filters, enz.) **1 Periodieke inspecties en onderhoudsbeurten, pagina 135**
19		Maak uw veiligheidsriem altijd vast en stel hem af voordat u de machine start. **2.1.6 Bevestig de veiligheidsriem en regel de achteruitkijkspiegel(s), pagina 67**
20		Zekeringhouder **5.7 Zekeringen, pagina 30**
21		Storing tussen de graafschop en de machine. **10.2 Compatibele werktuigen, pagina 105**
22		**1.13 Nooduitgang van de cabine, pagina 63**
23		De maximummassa bij het gebruik van een bak of met accessoires, verzekert de stabiliteit bij het dynamisch gebruik van de machine. Ze komt overeen met de maximaal toegelaten massa op het uiteinde van de blote graafarm. **10.1 Stabiliteit van de machine bij het gebruik van een bak of met accessoires, pagina 103** Hijsvermogens **F Hijsvermogens, pagina 177**

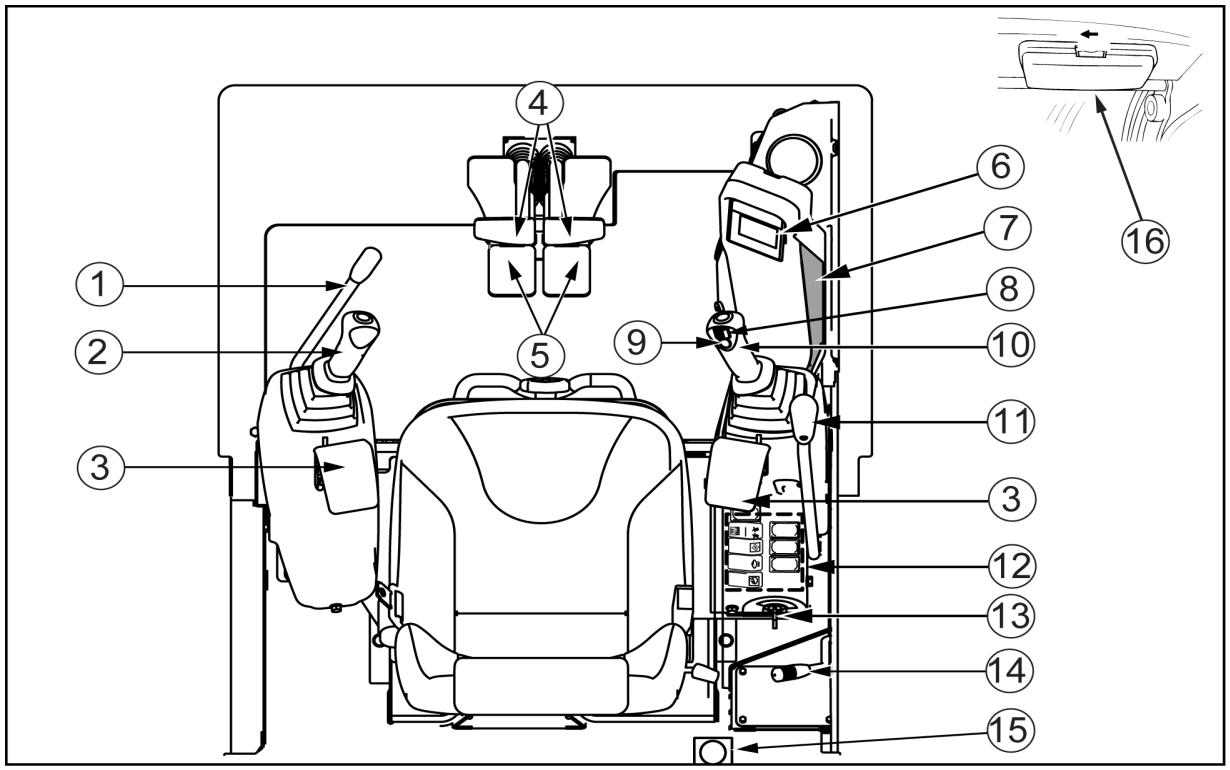
4 IDENTIFICATIE VAN DE BELANGRIJKE ONDERDELEN

4.1 Overzichtstekening van de machine

A = Rechts
B = Links
C = Voor
D = Achter
1= Blad
2= Vijzel van de giek
3= Graafschop
4= As van de graafschop
5= Drijfstang van de graafschop
6= Arm
7= Vijzel van de graafschop
8= Vijzel van de arm
9= Koplamp giek
10= Giek
11= Cabine
12= Tandwiel
13= Spanrol
14= Rupsrol
15= Tussenwiel
16= Rups
17= Voet van de giek
18= Vijzel voor het draaien van de giek
19= Vijzel van het blad



4.2 Bedieningsorganen en schakelaars



1= Vergrendelingshendel
2= Bedieningshendel links
3= Armsteun
4= Rijhendels
5= Rijpedalen
6= Controlescherm
7= Dashboardkastje
8= Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring
9= Claxon
10= Bedieningshendel rechts
11= Hendel van het blad
12= Monitor
13= Aanzetschakelaar
14 = Gashendel
15 = Bekerhouder
16= Binnenverlichtingsschakelaar (voor ca-bine)

5 Beschrijving van de bestuurdersplaats

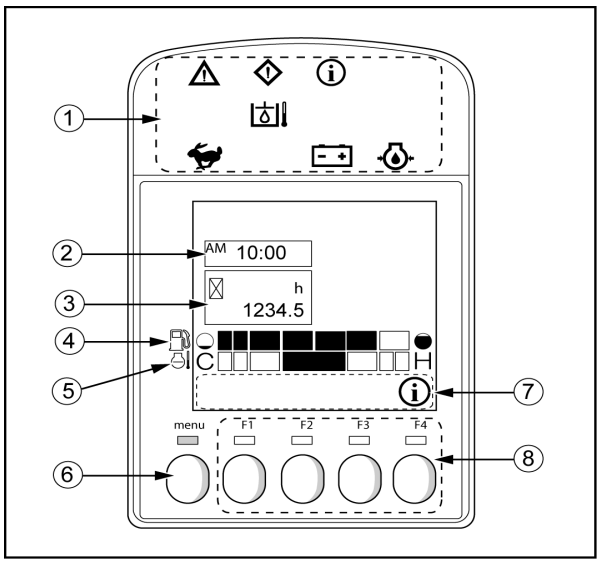
Dit gedeelte beschrijft de verschillende bedieningsorganen die nodig zijn voor het functioneren van de machine. Om in alle veiligheid en comfort te kunnen werken, moet u deze organen perfect kunnen hanteren en gebruiken.

5.1 Controlescherm

- Als de startsleutel in de stand "ON" staat, gaan de controlelampjes branden en weerklinkt het alarm.
- Alle controlelampjes gaan na het starten van de motor uit. Als er tijdens het starten een probleem optreedt, gaat er een controlelampje branden en gaat het alarm af.

⚠ WAARSCHUWING

Leg de machine onmiddellijk stil wanneer tijdens de werking een controlelampje gaat branden en het alarm afgaat; lokaliseer het probleem en voer de nodige reparaties uit.



1 = Alarmlichtje

2 = Klok

3 = Urenteller

4 = Dieselpeilstok

5 = Temperatuuraanwijzer van de koelvloeistof

6 = Verandering van menu

7 = Aanduiding van de functies

8 = Toetsen F1 t/m F4

Voor de geavanceerde functionaliteiten van het controlescherm:

7 Interfaces van de LCD-monitor, pagina 93

5.1.1 Alarmlichtje

Waarschuwingslampje	Alarmlampje	Informatielampje	
	Temperatuurmeter hydraulische olie		
Hogere versnelling		Accuoplaadverklikker	Alarmindicator voor de motoroliedruk

a. Waarschuwingslampje

Als het waarschuwingslampje knippert en als het alarm blijft afgaan, stop dan onmiddellijk met de machine te gebruiken. Controleer de foutmelding, na het stilleggen van de machine, en tref de benodigde corrigerende maatregelen.

b. Alarmlampje

Als het alarmlampje knippert en als het alarm intermitterend afgaat, leg de machine dan zo snel mogelijk stil. Tref, na het stilleggen van de machine, de benodigde corrigerende maatregelen.

c. Informatielampje

Het informatielampje knippert om de aanwezigheid van informatie en onderhoudsaanwijzingen aan te geven. Druk op F4 op de details ervan weer te geven.

d. Temperatuurmeter hydraulische olie

Dit lampje brandt enkel bij het opstarten en heeft geen functies op deze machine.

e. Rijsnelheidlampjes

Hogere versnelling

Dit lampje geeft aan dat de 2de versnelling werd gekozen.

f. Accuoplaadverklikker

- Indien de accu niet goed is opgeladen, gaat het waarschuwingslampje branden.
- Controleer in dat geval de laadkring van de accu.
- Detecteert u storingen, neem dan contact op met uw dealer.

g. Alarmindicator voor de motoroliedruk

Als de oliedruk is abnormaal, gaat het waarschuwingslampje branden en weerklinkt de claxon. Zet in dat geval de motor uit

16.2.1 Motor, pagina 125

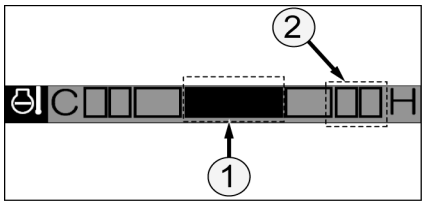
5.1.2 Dieselpeilstok

= vol

= leeg

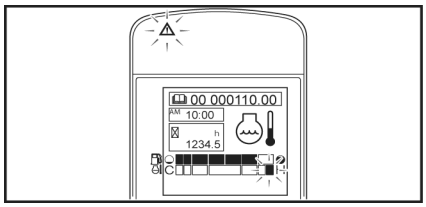
- De dieselpeilstok werkt wanneer de startsleutel in de stand "ON" staat; deze geeft het dieselpeil in de tank aan.
- Wanneer de brandstofmeter de twee peilindicators vlakbij het 'leeg'-symbool bereikt (de meest linkse blokjes), dient u zo snel mogelijk te tanken.

5.1.3 Temperatuuraanwijzer van de koelvloeistof



C = ; koud

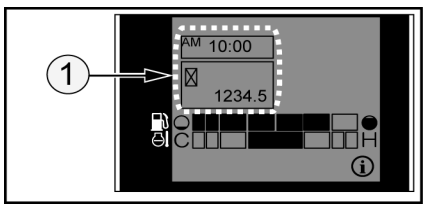
H = warm



- Deze aanwijzer wijst de temperatuur van de koelvloeistof van de motor aan. De normale temperatuur is dicht bij zone (1) tijdens een normale werking.
- Als de temperatuur van deze koelvloeistof tijdens het werk de limiet (2) bereikt, moet u de motor stationair laten draaien tot hij opnieuw de normale temperatuur heeft.
- Staat de motor koud, vul de koelvloeistof dan bij aan de hand van de procedure die wordt beschreven in hoofdstuk

4.2 Controle van het koelvloeistofpeil en bijvullen van het reservoir, pagina 83

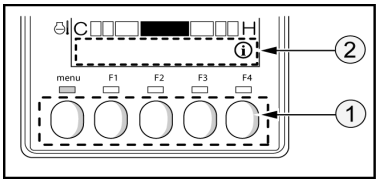
5.1.4 Urenteller



1 = Urenteller

- De urenteller geeft de bij elkaar opgetelde werkuren van de machine aan.
- Wanneer de motor draait, registreert de urenteller permanent de tijd, zelfs wanneer de machine niet gebruikt wordt.
- De urenteller registreert "1" voor één uur, zonder rekening te houden met de draaisnelheid van de motor.
- De decimaal volledig rechts registreert "1" voor 0,1 uur (6 minuten).

5.1.5 Navigatietoetsen



1= Toetsen F1 t/m F4
2= Aanduiding van de functies

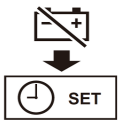
Toetsen F1 t/m F4

Gebruik deze toetsen om de handelingen te starten die bij de pictogrammen horen die boven de functiebalk worden weergegeven.

7.1 Aanduiding van de functies, pagina 93

5.1.6 Informatie- en foutpictogrammen

Instellingslampje van de datum en tijd

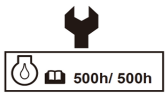


De datum en tijd moeten worden ingesteld op het instellingenscherm.

Aantekening

Wanneer de accu van de machine verwijderd wordt, worden de parameters datum en tijd gereset

Onderhoudsbericht



Dit pictogram geeft op basis van de optelling van de bedrijfsuren van de machine aan dat de onderhoudsperiode voor een onderhoudsobject werd bereikt. Het vereiste onderhoud moet worden uitgevoerd nadat u het onderhoudsgedeelte van deze handleiding heeft gelezen.

Eens het onderhoud is voltooid, moet de optelling van de onderhoudstijden opnieuw worden geïnitialiseerd op de onderhoudsinterface.

1 Periodieke inspecties en onderhoudsbeurten, pagina 135

Pictogram voor het stopzetten van de motor

- Als het controlescherm afwisselend dit pictogram en een ander pictogram toont, dient u de motor onmiddellijk stop te zetten.

Foutpictogram

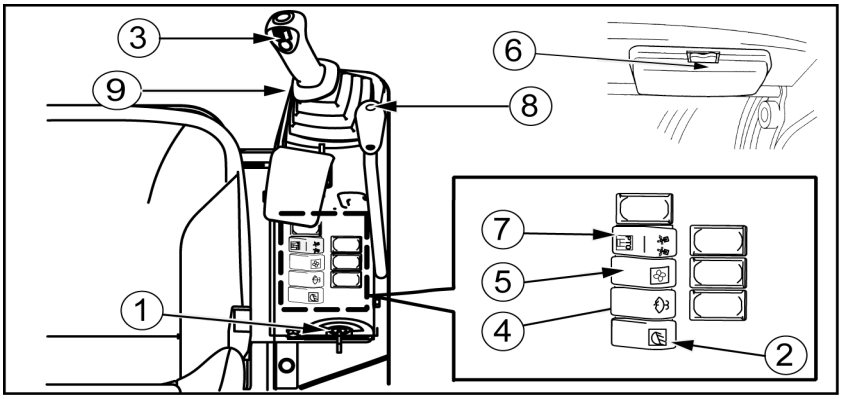
- Dit pictogram duidt op een fout die afwijkt van de bovengenoemde fouten.
- Raadpleeg de lijst met foutcodes om het probleem vast te stellen en neem contact op met uw dealer.

Andere fouten

- In geval van problemen die afwijken van de beschreven problemen, waarbij het waarschuwingslampje knippert en het STOP-pictogram en een foutcode op het controlescherm verschijnen, dient u de machine onmiddellijk stop te zetten en contact op te nemen met uw dealer.

A Lijst van de foutcodes die op het controlescherm worden weergegeven, pagina 182

5.2 Schakelaars



1= Aanzetschakelaar

2= Koplampschakelaar

3= Claxon

4= Ruitenwisser- en ruitensproeierschakelaar

5= Ventilatieschakelaar

6= Binnenverlichtingsschakelaar

7= Keuzeschakelaar voor het draaien van de giek/PTO 1

8= Schakelaar 2e versnelling

9= Sigarettenaansteker

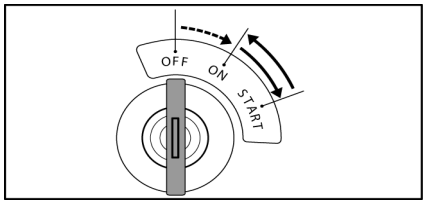
7 Opties, pagina 38

5.2.1 Aanzetschakelaar

BELANGRIJK

De machine is uitgevoerd met een elektrisch veiligheidssysteem. Als de vergrendelingshendels niet in de veiligheidsstand staan, kan de motor niet gestart worden.

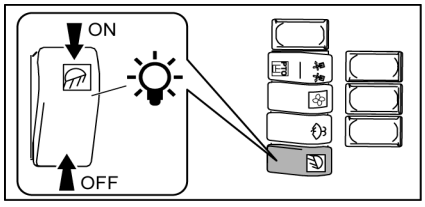
- Gebruik dit bedieningsorgaan voor het starten en uitzetten van de motor.



1= OFF
2= ON
3= START

Stand "OFF" = uit	Draai de sleutel in de stand "OFF" om de motor uit te zetten en de elektriciteitskring te onderbreken.
Stand "ON" = aan	Draai de sleutel in de stand "ON" om de voedings- en laadkring te openen. Houd de sleutel in deze stand tijdens het werken van de motor.
Stand "START" = starten	Draai de sleutel in de stand "START" om de motor te starten. Laat de sleutel na het starten van de motor los; deze keert vanzelf terug naar de stand "ON".

5.2.2 Koplampschakelaar

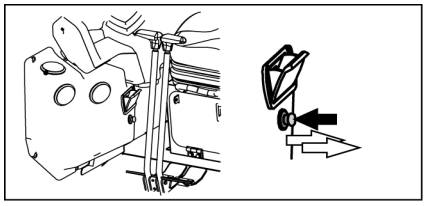


- ON : De koplampen gaan branden.
- OFF : De koplampen gaan uit.

BELANGRIJK

Laat de koplampen niet branden als de motor niet draait. De accu raakt dan leeg en de motor kan dan niet meer gestart worden.

5.2.3 Sigarettenaansteker

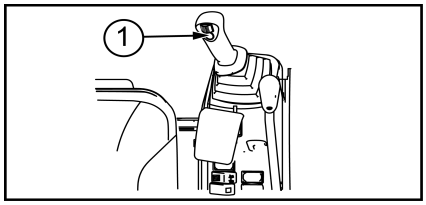


Druk de knop in. Hij komt automatisch terug naar boven wanneer de weerstand warm is.

BELANGRIJK

Als de sigarettenaansteker na 30 seconden niet opnieuw omhooggekomen is, is er sprake van een storing.

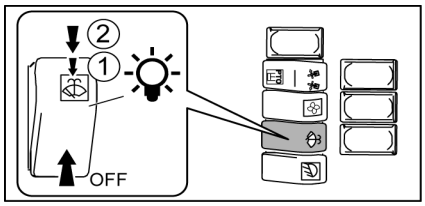
5.2.4 Claxon



Druk op de schakelaar boven aan de rechtse bedieningshendel om de claxon te activeren.

1= Claxon

5.2.5 Ruitenwisser- en ruitensproeierschakelaar



- Deze schakelaar dient zowel voor de ruitenwissers als voor de ruitensproeier.

1 = De ruitenwissers werken.

2= Houd de schakelaar ingedrukt om ruitensproeiervloeistof over de voorruit te sproeien.

OFF: De ruitenwissers worden uitgezet.

- Controleer dagelijks het ruitensproeiervloeistof .

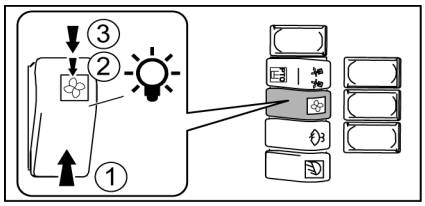
BELANGRIJK

Druk niet op het bedieningsorgaan van de ruitensproeier wanneer het reservoir van de ruitensproeiervloeistof leeg is, omdat de pomp hierdoor schade zou kunnen oplopen.

Door de ruitenwissers op een droge voorruit te laten werken, zou de ruit schade kunnen oplopen. Gebruik de ruitenwissers alleen wanneer de voorruit nat is.

Bij koud weer kan het ruitenwisserblad bevriezen. Probeer deze niet in te schakelen wanneer hij bevroren is; hierdoor zou de motor van de ruitenwisser schade kunnen oplopen.

5.2.6 Ventilatieschakelaar



- Gebruik deze schakelaar om de lucht in de cabine te ventileren. Verplaats de schakelaar om het toerental van de ventilator te selecteren.
- Met de keuzeschakelaar kan het luchtvolume geselecteerd worden door te kiezen voor :

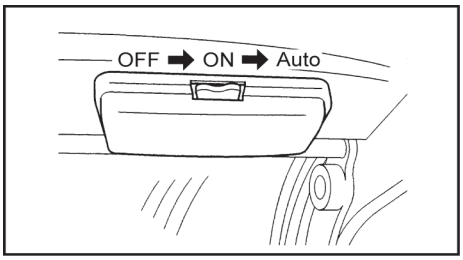
– 1 : Ventilator uit.

– 2 : Laag toerental ventilator.

– 3 : Hoog toerental ventilator.

6 Verwarmingsventiel, pagina 37

5.2.7 Binnenverlichtingsschakelaar

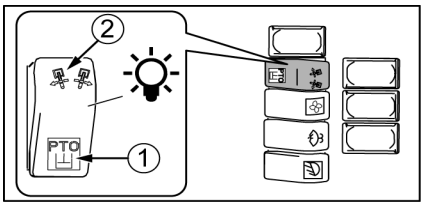


ON : De verlichting is ingeschakeld.

OFF : De verlichting is uitgeschakeld.

Auto: Bij het openen van de deur schakelt de tijdklok de binnenverlichting in gedurende 15 seconden. De binnenverlichting gaat automatisch uit wanneer de cabinedeur gesloten wordt.

5.2.8 Keuzeschakelaar voor het draaien van de giek/PTO 1



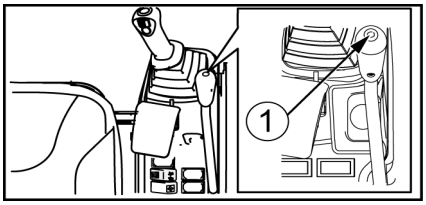
- Druk op deze knop om de werkingsmodus van de potentiometer te selecteren op de rechter bedieningshendel.
- Wanneer de schakelaar is ingesteld op het draaien van de kraanarm, gaat het geluidsalarm af.

1= P.T.O.1

2= Draaien van de giek

5.3.3 Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring (P.T.O. 1), pagina 24

5.2.9 Schakelaar 2e versnelling

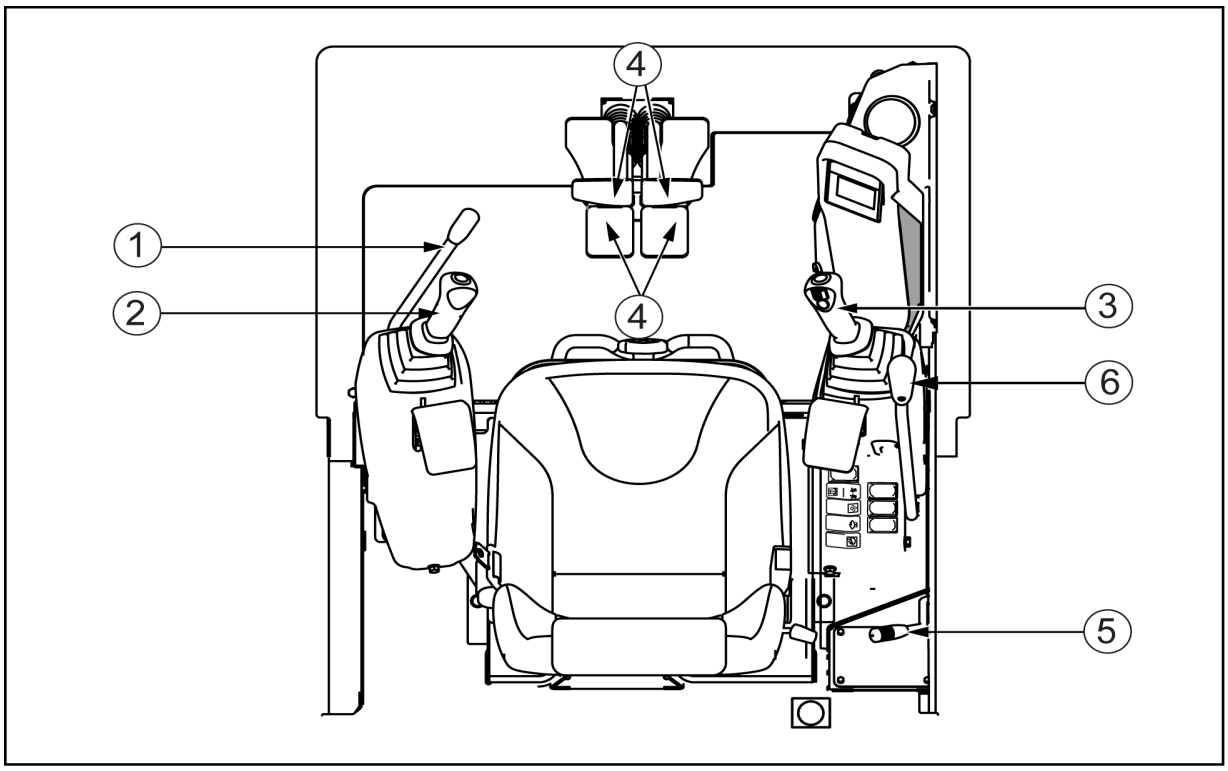


1. Om naar de tweede versnelling te gaan, drukt u op de schakelaar op de bladhendel. Het indicatielampje voor de tweede versnelling gaat branden op het lcd-scherm.

1= Schakelaar 2e versnelling

2. Druk opnieuw op de schakelaar voor de tweede versnelling om terug te gaan naar normale snelheid. Het indicatielampje dooft.

5.3 Bedieningshendels en -pedalen



1= Vergrendelingshendel

2= Bedieningshendel links

3= Bedieningshendel rechts & Draaiing van de giek

4= Rijhendels en -pedalen

5= Gashendel

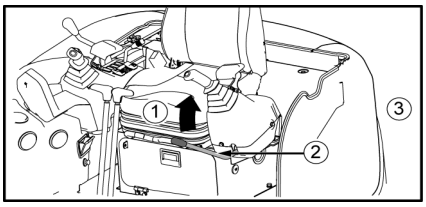
6= Hendel van het blad & Schakelaar 2e versnelling

5.3.1 Vergrendelingshendel

⚠ WAARSCHUWING

De beweging van het blad wordt niet beveiligd door de vergrendelingshendel, zelfs niet wanneer deze laatste in vergrendelde positie is.

- De vergrendelingshendels vergrendelen de bedieningshendels en de rijhendels.
- Als u de linkse vergrendelingshendel omhoogbrengt, komt de linkse bedieningshendel naar boven.



1 = Vergrendeling

2 = Vergrendelingshendel

3= Linkerkant

⚠ BELANGRIJK

De machine is uitgevoerd met een hydraulisch veiligheidssysteem. Indien de hendel in de veiligheidsstand staat, kan geen van de hydraulische vijzels van de giek, de arm, en de graafschop, noch het draaien van de giek en het rijden ingeschakeld worden, hoewel de bedieningshendels links en rechts wel gehanteerd kunnen worden.

⚠ WAARSCHUWING

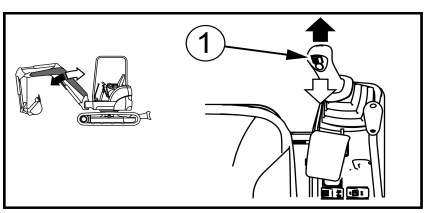
Zet de vergrendelingshendel(s) in de vergrendelde stand, zodra u uw stoel verlaat.

⚠ WAARSCHUWING

De bewegingsverhouding tussen de voorziening van de bedieningshendels en de bewegingen van de apparatuur die hiervan het resultaat zijn, worden uitgebreid in deze handleiding beschreven. Om ongevallen als gevolg van een verkeerde hantering te voorkomen, is het niet toegestaan de hydraulische kring te wijzigen tijdens het opnieuw aansluiten van de slangen van de hydraulische vijzels en de kleppen.

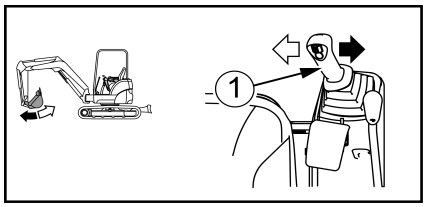
5.3.2 Bedieningshendel rechts

- De rechtse bedieningshendel wordt gebruikt om de giek en de graafschop te hanteren.



Hantering van de giek

1= Bedieningshendel rechts



Hantering van de graafschop

1= Bedieningshendel rechts

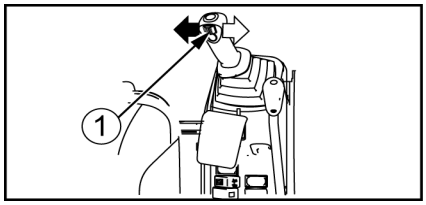
- Wanneer u de hendel loslaat, keert hij terug in de neutrale stand en worden de respectieve bewegingen stopgezet.

5.3.3 Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring (P.T.O. 1)

PTO-schakelaar

- Gebruik de proportionele roller om het vermogen van de P.T.O. met dubbele werking aan te passen.

14 Toepassing van de 3e hydraulische kring, pagina 116

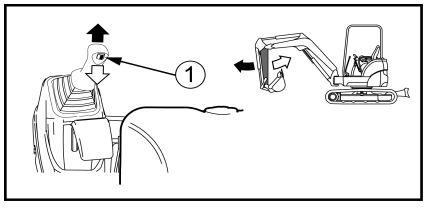


1= Proportionele roller

⇦⇨Werktuig met dubbele werking (verstelbare graafschop, boor, enz.) : bedien uitsluitend de omschakelhendel.

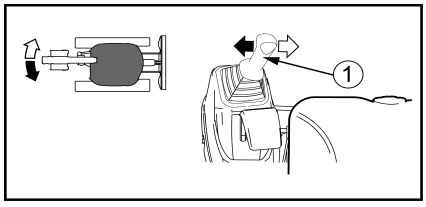
5.3.4 Bedieningshendel links

- De linkse bedieningshendel wordt gebruikt om de arm te bedienen en het bovengedeelte te laten draaien.



Hantering van de arm

1 = Bedieningshendel links



Draaiing van het bovengedeelte

1 = Bedieningshendel links

- Wanneer u de hendel loslaat, keert hij terug in de neutrale stand en worden de respectieve bewegingen stopgezet.

5.3.5 Rijhendels en -pedalen

⚠ GEVAAR

Het is ten strengste verboden om de bedieningsorganen van de machine te bedienen wanneer men zich buiten de bestuurderscabine bevindt.

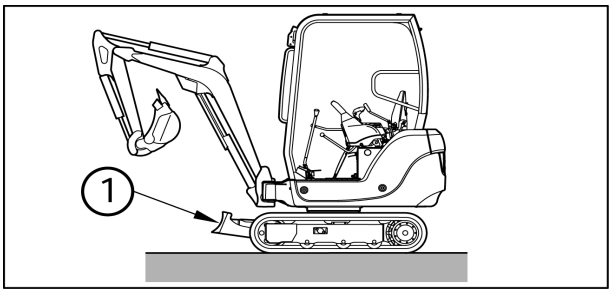
Onachtzaam gebruik van de machine kan leiden tot ernstige verwondingen met mogelijk dodelijk afloop. Het bij het gebruik en het onderhoud van de machine betrokken personeel dient op de hoogte te zijn van de inhoud van deze handleiding alvorens zijn taken uit te voeren.

⚠ WAARSCHUWING

Controleer voor het bedienen van de rijhendels of de machine in de normale of de omgekeerde stand staat. De machine staat in de normale stand wanneer het blad zich aan dezelfde kant als de werkuitrusting bevindt.

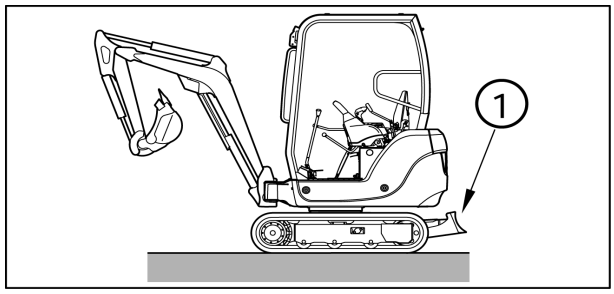
Indien het machine in de omgekeerde stand staat, moeten de rijhendels ook in omgekeerde richting gehanteerd worden om vooruit of achteruit te rijden.

Normale positie



1 = Blad

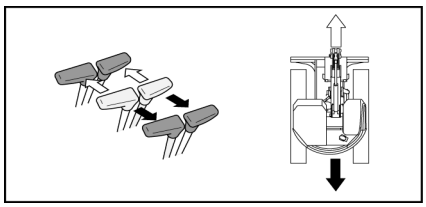
Omgekeerde stand



1 = Blad

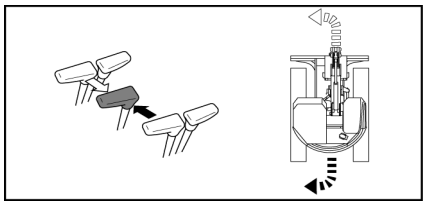
5 Beschrijving van de bestuurdersplaats

Beschrijving van de bewegingen in normale positie



- Duw voor het naar voren verplaatsen van de machine tegen de rijhendels of druk op de voorkant van de rijpedalen.

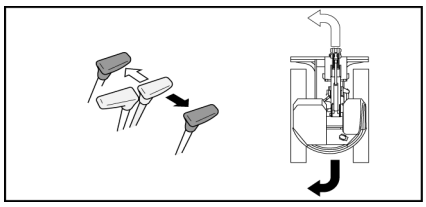
Trek voor het verplaatsen van de machine aan de rijhendels of druk op de achterkant van de rijpedalen.



- Voor het naar links draaien terwijl de machine rijdt:

1. Plaats de rijhendels naar voren of naar achter.
2. Zet de linker rijhendel in de neutrale stand om de machine te laten draaien.

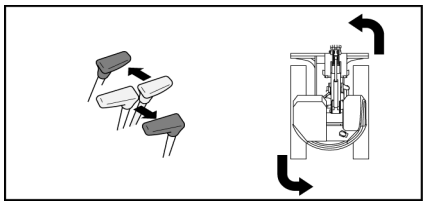
Voer voor het naar rechts draaien dezelfde handeling uit met de rechter rijhendel.



- Om naar links te draaien wanneer de machine stil staat:

1. Zet de rijhendels in de neutrale stand.
2. Duw tegen de rechter rijhendel om naar voren te draaien of trek aan de rechter rijhendel om naar achteren te draaien.

Voer voor het naar rechts draaien dezelfde handeling uit met de linker rijhendel.

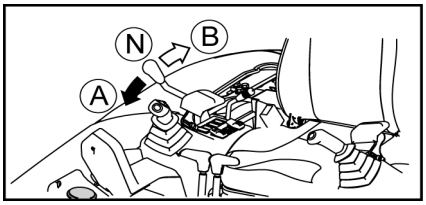


- Voor het maken van een bocht waarbij de machine naar links draait:

1. Zet de rijhendels in de neutrale stand.
2. Duw de rechter rijhendel naar voren en trek de linker rijhendel naar achteren.

Keer voor het maken van een bocht waarbij de machine naar rechts draait, de bediening van de hendels om.

5.3.6 Hendel van het blad



- Gebruik deze hendel om het blad te bedienen.
- Duw de hendel naar voren om het blad te laten zakken. (A)
- Trek de hendel naar achteren om het blad omhoog te brengen. (B)
- Wanneer de hendel wordt losgelaten, keert deze terug naar de neutrale stand en blijft het blad in zijn stand staan. (N)
- Gebruik de schakelaar op de bladhendel om naar de tweede versnelling te gaan.

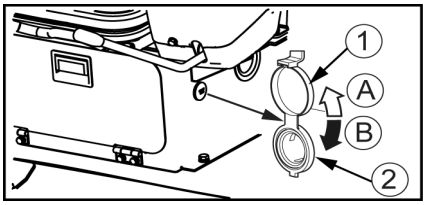
5.2.9 Schakelaar 2e versnelling, pagina 21

⚠ WAARSCHUWING

De beweging van het blad wordt niet beveiligd door de vergrendelingshendel, zelfs niet wanneer deze laatste in vergrendelde positie is.

Hanteer de hendel van het blad niet wanneer u hem niet gebruikt.

5.4 Voedingsuitgang



- De uitgangsstekkerbus links onder de zitplaats werkt wanneer de startsleutel in de stand "ON" staat. Apparaten tot 12 V - 120 W (10 A) kunnen erop aangesloten worden.

1= Deksel

2= Voedingsuitgang

A = te openen

B = te sluiten

BELANGRIJK

Sluit telkens het deksel als de stekkerbus niet gebruikt wordt. Zo voorkomt u dat er stof in terechtkomt.

Langdurig gebruik terwijl de motor stilstaat, kan schade toebrengen aan de accu.

5.5 Zitplaats van de bestuurder

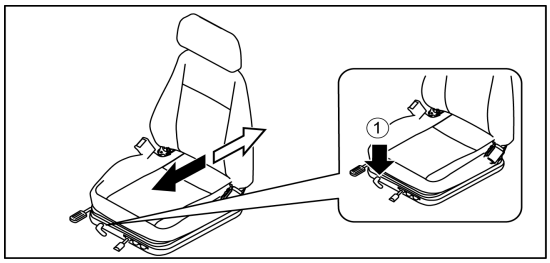
• Regel de stand van de zitplaats zodanig dat de bestuurder de bedieningsorganen gemakkelijk en comfortabel kan hanteren.

⚠ WAARSCHUWING

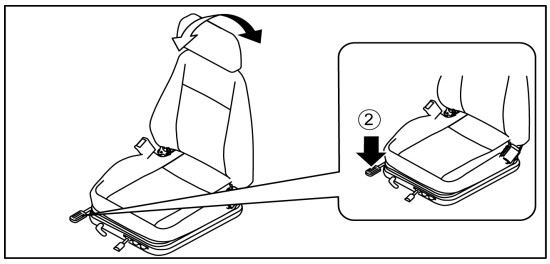
Regel de stand van de zitplaats niet terwijl u met de machine aan het werken bent, maar doe dat vóór u begint.

Maak uw veiligheidsriem altijd vast en stel hem af voordat u de machine start.

Afstelling van de stand van de zitplaats

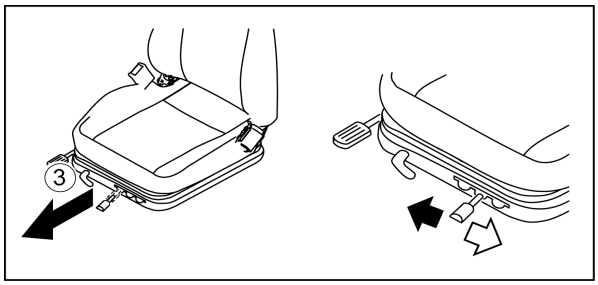


• Trek aan de hendel (1) om de zitplaats naar voren en naar achteren te verplaatsen.



• Trek aan hendel (2) om de hellingshoek van de rugleuning van de zitplaats te regelen.

Afstelling van de vering



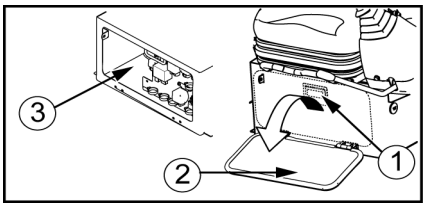
• De vering van de zitplaats (3) kan worden geregeld naargelang van het gewicht van de bestuurder:

– ⇨ Harde vering

– ⇦ Zachte vering

5.6 Plaats voor het gereedschap en de gebruikshandleiding

5.6.1 Gereedschapstas



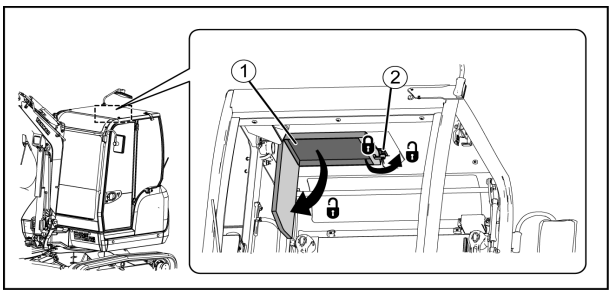
- De plaats voor de gereedschapstas bevindt zich onder de zitplaats van de bestuurder.
- Trek aan de hendel (1) om het deksel (2) te openen.
- Bewaar de gereedschapstas in het daartoe voorziene opbergvak.(3)

5.6.2 Gebruikshandleiding

- De plaats van de gebruikshandleiding bevindt zich in de documenthouder onder het plafond.

– Trek aan het lipje om de houder te ontgrendelen en te openen.

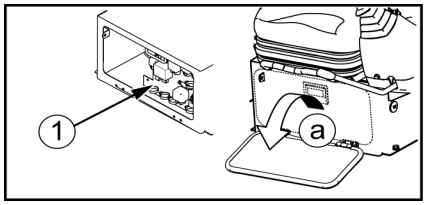
– Om de houder te sluiten, duwt u op het deksel tot het vergrendeld is.

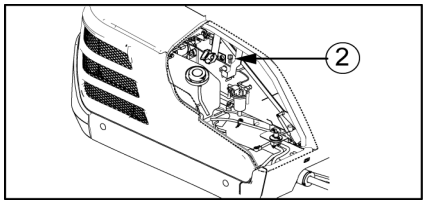


1= Documenthouder

2= Openingslipje

5.7 Zekeringen





- De zekeringen beschermen de apparatuur en de elektriciteitskabels tegen overspanning. In geval van een slecht contact, of als de stroomkring niet werkt wanneer de sleutel in de stand "ON" staat, moet u de falende zekering vervangen door een zekering in goede staat.

6.3.1 Vervanging van de zekeringen, pagina 152

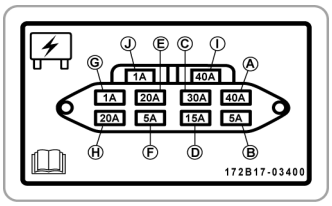
- De zekering(en) voor de algemene voeding bevind(t)(en) zich naast de accu,onder de zitplaats.
- De zekeringhouder bevindt zich onder de zitplaats van de bestuurder.

a = opening

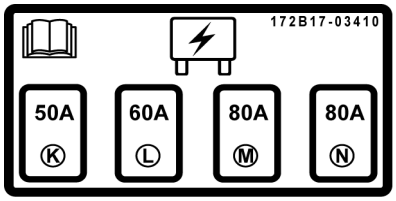
1= Zekering voor algemene voeding

2 = trage zekering

5.7.1 Zekeringhouder

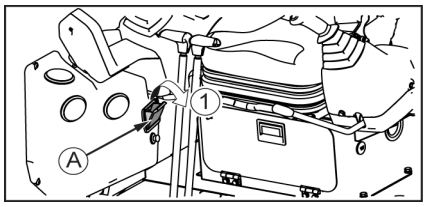


Symbool	Capaciteit van de zekeringen	Naam van de kring
A	40A	Sigarettenaansteker Verwarming Cabineverlichting
B	5A	Controlescherm
C	30A	Koplamp giek Schakelaars Controlescherm Claxon Verplaatsingsalarm *(Opties)* Veiligheidskleppen *(Opties)*
D	15A	Ruitenwisser Ruitensproeier
E	20A	Veiligheidsrelais Diefstalalarm *(Opties)* Voorverwarmingsrelais Controlescherm Solenoïde om de motor stil te leggen Wisselstroomdynamo Elektrische pomp om de motor van brandstof te voorzien Bedieningshendel rechts Bedieningshendel links Relais voor draaiing van de giek / P.T.O. 1
F	5A	Veiligheidskleppen *(Opties)* Cut-off valve
G	1A	Radio *(Opties)*
H	20A	Gecentraliseerde smering *(Opties)* Automatisch stationair draaien *(Opties)* Insteekbaar zwaailicht *(Opties)*
I	40A	Reservezekeringen
J	1A	



Symbool	Capaciteit van de zekeringen	Naam van de kring
K	50A	Voorverwarmingsrelais
L	60A	Solenoïde om de motor stil te leggen Veiligheidsrelais
M	80A	Startmotor Wisselstroomdynamo
N	80A	Hoofdcircuit

5.8 Asbak



- Trek aan de asbak om hem te openen (1). Sluit hem opnieuw als hij niet gebruikt wordt.
- Om de asbak leeg en schoon te maken, duwt u de twee uiteinden in en trekt u hem naar u toe. Om de asbak terug te plaatsen, schuift u hem in de daartoe voorziene ruimte terwijl u hem goed plat houdt.

A = Asbak

⚠ **WAARSCHUWING**

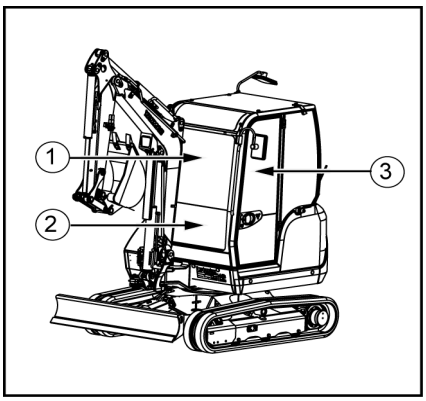
Doe geen brandbare producten in de asbak.

5.9 Voorruit

⚠ OPGELET

Het bovengedeelte en het benedengedeelte van de voorruit kunnen worden geopend. Met behulp van de veiligheidshendels moet u verhinderen dat de voorruit plotseling en ongewild gesloten wordt. Dat zou namelijk verwondingen kunnen veroorzaken.

Steek nooit uw hand of hoofd door de deur of de voorruit wanneer deze open zijn.



1= Bovenste voorruit

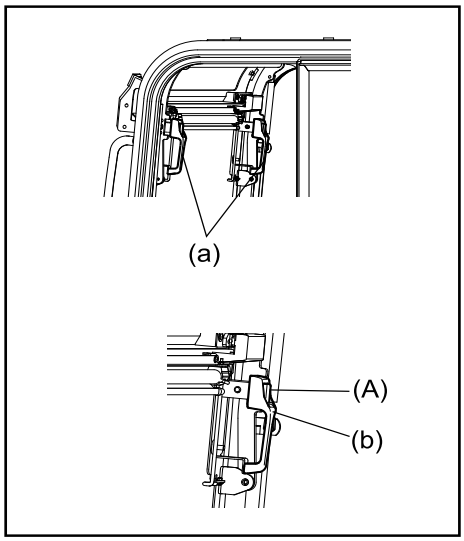
2= Onderste voorruit

3= Zijdeur

⚠ WAARSCHUWING

Zet de vergrendelingshendel(s) in de vergrendelde stand om te voorkomen dat u de bedieningshendels ongewild bedient tijdens de hantering van de voorruit.

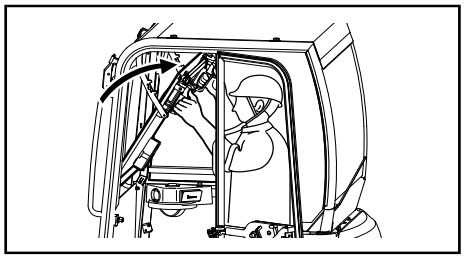
Opening van het bovengedeelte van de voorruit



1. Grijp de handgrepen (a) en druk op de hendels rechts en links van het raam tot u een klik hoort, om ze te ontgrendelen.

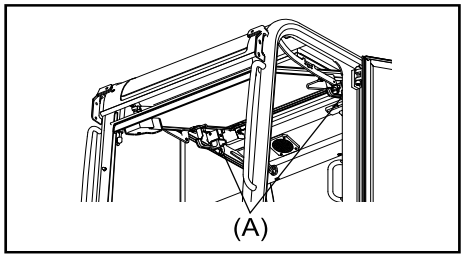
a = Handgrepen

b = Duw



2. Breng het bovengedeelte van de voorruit omhoog en laat het naar achteren schuiven tot het onder het plafond blijft zitten.

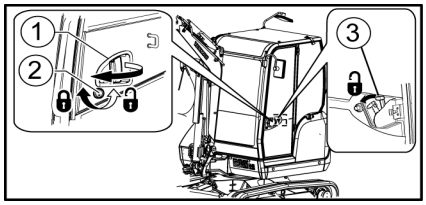
Sluiting van het bovengedeelte van de voorruit



1. Grijp de handgrepen (A) en druk op de vergrendelingsknoppen op het plafond om het bovengedeelte van de voorruit los te maken.

2. Laat de voorruit langzaam zakken terwijl u de handgrepen vasthoudt.

5.10 Zijdeur van de cabine



1 = Buitenhandgreep

2= Sleutel

3= Binnenhandgreep

5.10.1 Opening en sluiting van de deur

Van buitenaf

- Om de deur te openen :

1. Stop de sleutel in het slot.
2. Draai tegen de wijzers van de klok in aan de sleutel om de deur te ontgrendelen.
3. Trek aan de buitenhandgreep om de deur te openen.

- Om de deur te sluiten :

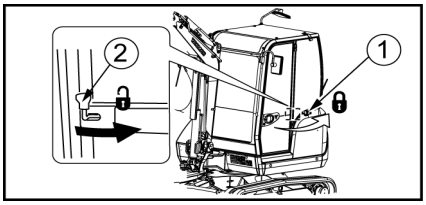
Sla de deur dicht en draai met de wijzers van de klok mee aan de sleutel om ze te vergrendelen.

Van binnenuit

- Trek aan de binnenhandgreep om de deur te openen.

5.10.2 Vergrendeling van de deur

- De deurvergrendeling dient om tijdens het werken van de machine de deur open te houden.



1= Cilindervormige grendel

2= Handgrepen

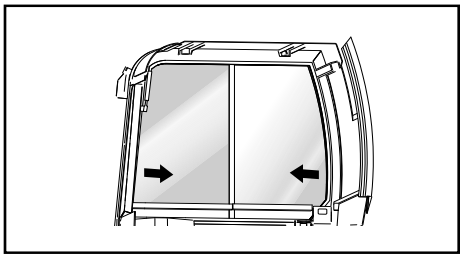
Om de deur te vergrendelen:

1. Open de deur.
2. Duw de deur tegen de buitenkant van de cabine om de cilindervormige grendel te ontkoppelen.**(1)**

Om de deur te ontgrendelen:

1. Trek aan de klink om de cilindervormige grendel los te maken.**(2)**
2. Sluit de deur weer met de handgreep.

5.11 Rechterraam van de cabine



1. Open het rechterraam van de cabine door het in de door de pijlen aangewezen richting te verschuiven.
2. Draai de drukgrendel vast om het raam in de gewenste stand te blokkeren.
3. Om het raam te sluiten, moet u de drukgrendel losdraaien.

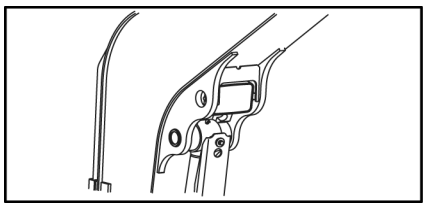
A = Handgrepen

5.12 Koplampen

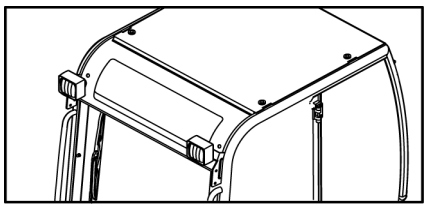
⚠ **WAARSCHUWING**

De koplamp wordt erg warm als ze brandt. Raak ze nooit met uw blote handen aan alvorens ze voldoende is afgekoeld, om aldus brandwonden te vermijden.

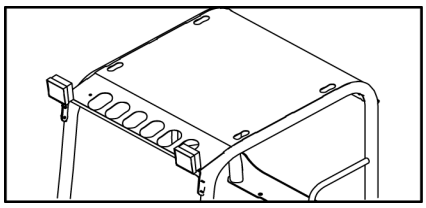
Koplamp giek



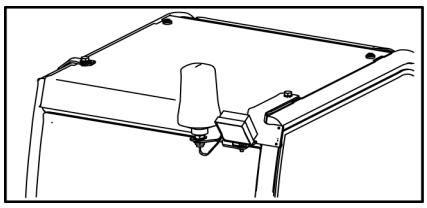
Cabinelamp *(Opties)*



Type canopy *(Opties)*

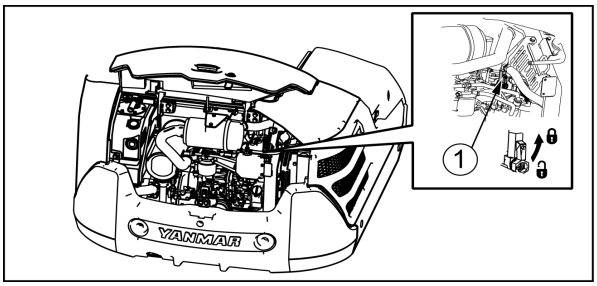


Achterlicht *(Opties)*



6 VERWARMINGSVENTIEL

Als de bediener het interieur van de cabine wilt verluchten door de verwarmingsfunctie stop te zetten, doet u het volgende:



1= Verwarmingsventiel

1. Parkeer de machine zoals het hoort.

2.4.2 De motor stilleggen, pagina 78

2. Open motorkap met behulp van de startsleutel.
3. Draai het ventiel in vergrendelde positie om de verwarmingsfunctie uit te schakelen.
4. Sluit de kap van de motor achteraan.

Aantekening

Om de verwarmingsfunctie weer in te schakelen, doet u het omgekeerde.

7 OPTIES

- Het monteren van opties waarvoor YANMAR geen toestemming heeft gegeven, kan tot ongevallen leiden en de levensduur van de machine verkorten.
- In geval van installatie en gebruik van niet-toegestane opties of onderdelen vervalt de garantie.

7.1 Lange arm

- De machine kan op verzoek met deze optie worden uitgerust.
- Met de lange arm wordt het gebruik van de hydraulische hamer afgeraden.

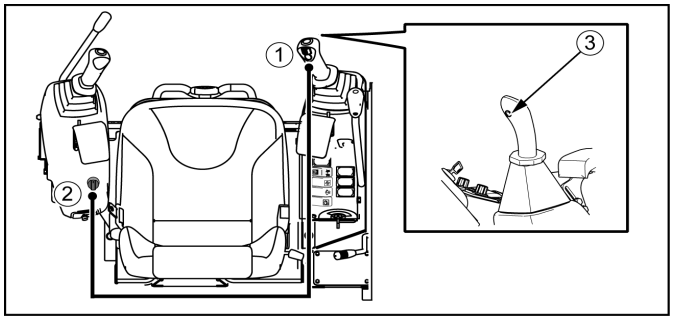
7.2 3e hydraulische kring

Raadpleeg voor het gebruik van de 3e kring hoofdstuk

5.3.3 Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring (P.T.O. 1), pagina 24

Aanpasbare proportionele P.T.O.

- Gebruik de proportionele roller om het vermogen van de P.T.O. met dubbele werking aan te passen.
- Met de aanpasbare proportionaliteit is een betere controle mogelijk over het debiet van de P.T.O. door een potentiometer met de proportionele roller te verbinden.



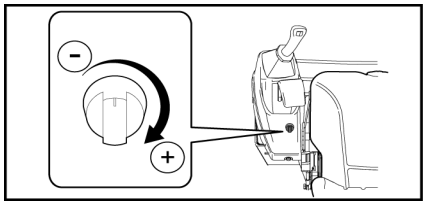
1= Proportionele roller

2= Potentiometer

3= Borgknop voor de stand

- Om het systeem van aanpasbare proportionaliteit te gebruiken:

1. Schakel het werktuig in met de proportionele roller**(1)**
2. Stel het maximale debiet van de hydraulische kring af met de potentiometer**(2)**

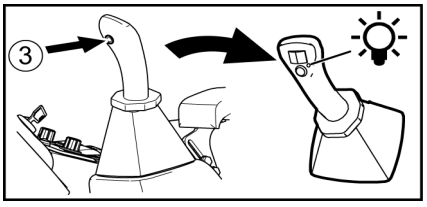


– Draai de knop met de klok mee om het debiet te vergroten.

– Draai de knop tegen de klok in om het debiet te verkleinen.

Borgknop voor de stand

Om de hold-knop te gebruiken:



3= Borgknop voor de stand

1. Schakel het werktuig in met de proportionele roller **(1)**
2. Druk op de hold-knop. **(3)**Laat de proportionele roller los. **(1)**

De stuurdruk van de proportionele regelaar wordt geblokkeerd en de led op de overeenkomstige bedieningshendel begint te branden.

3. De operatie van het werktuig wordt aangehouden en het werktuig wordt ingeschakeld met het door de potentiometer ingestelde debiet **(2)**
4. Druk opnieuw op de hold-knop om de druk opnieuw op het oorspronkelijk niveau te brengen.

⚠ OPGELET

Gebruik de hold-knop niet samen met de bediening voor de kanteling van het accessoire om schade aan het hydraulisch circuit te voorkomen.

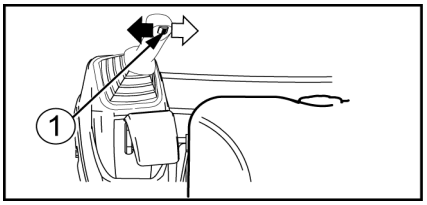
7.3 P.T.O.-lijn 2

Gebruik de proportionele roller op de linker bedieningshendel om het op de tweede P.T.O.-lijn gemonteerde werktuig te gebruiken.

De P.T.O. 2 kan aangesloten worden op een potentiometer om hier een aanpasbare proportionele P.T.O.-lijn van te maken.

PTO-schakelaar

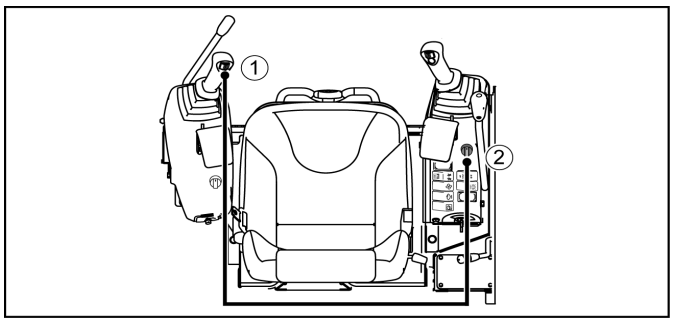
- Gebruik de proportionele roller om het vermogen van de P.T.O. met dubbele werking aan te passen.



1= Proportionele roller

Aanpasbare proportionele P.T.O.

- Met de aanpasbare proportionaliteit is een betere controle mogelijk over het debiet van de P. T.O. door een potentiometer met de proportionele roller te verbinden.

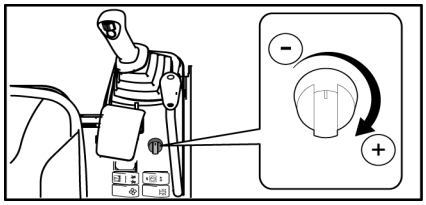


1= Proportionele roller

2= Potentiometer

- Om het systeem van aanpasbare proportionaliteit te gebruiken:

1. Schakel het werktuig in met de proportionele roller**(1)**
2. Stel het maximale debiet van de hydraulische kring af met de potentiometer**(2)**



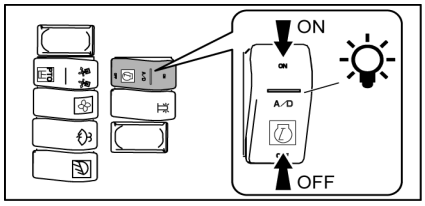
– Draai de knop met de klok mee om het debiet te vergroten.

– Draai de knop tegen de klok in om het debiet te verkleinen.

7.4 Automatisch stationair draaien

Schakelaar om de motor stationair te laten draaien

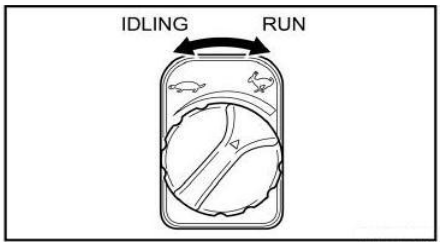
- Gebruik deze schakelaar om het motortoerental automatisch te verminderen.
- Wanneer de auto-idle-schakelaar AAN staat en als de bedieningen van de machine in neutrale positie zijn, wordt het motortoerental automatisch verminderd na 4 seconden.
- Als u de bedieningen van de machine gebruikt, wordt het motortoerental automatisch weer ingesteld op de door de potentiometer van het motortoerental afgestelde snelheid.



ON = stationair laten draaien geactiveerd. Het controlelampje brandt.

OFF = stationair laten draaien gedeactiveerd. Het controlelampje is uit.

Afstelling motortoerental

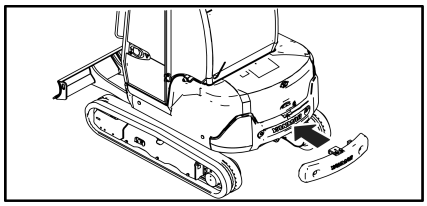


- De versnellingshendel werd vervangen door een potentiometer op het dashboard rechts van de bestuurdersstoel.
- Draai de potentiometer om het motortoerental te verhogen of verlagen.

– Draai de potentiometer met de klok mee om het motortoerental te verhogen.

– Draai de potentiometer tegen de klok in om het motortoerental te verlagen.

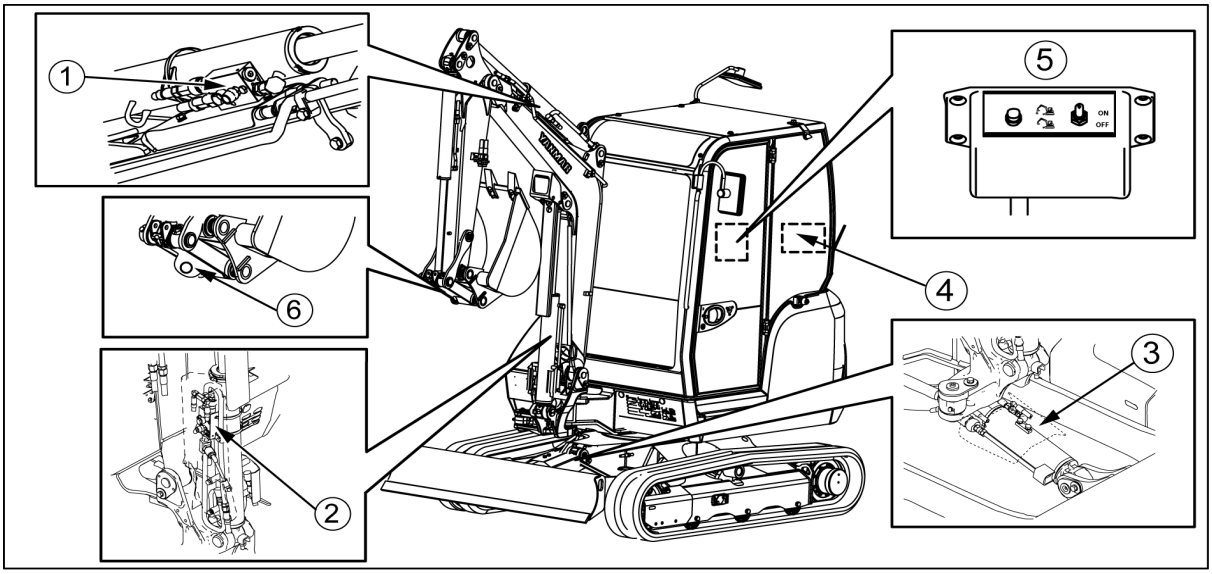
7.5 Extra contragewicht



- De machine kan worden uitgerust met een extra contragewicht, waardoor deze stabieler is en een groter hefvermogen heeft.

1= Extra contragewicht

7.6 LifHefkit



1= Graafarmklep

2= Giekklep

3= Bladklep

4= Hijstabellen

5= Overbelastingsdoos

6= Hijsoog

⚠ WAARSCHUWING

Voer geen hefbewegingen uit als uw machine niet uitgerust is met de onderstaande tiluitrustingen.

13 Hijsen van ladingen, pagina 115

7.6.1 Hijsoog

- Voor het met de machine ophijsen van een last is het juiste hijsoog nodig. Neem voor meer details contact op met uw dealer.
- Het op de kleine stang gelaste hijsoog moet met veiligheidskleppen geïnstalleerd worden.
- Controleer of het oog en de montagebasis van het oog niet beschadigd zijn. Ontdekt u beschadigingen, vraag dan uw dealer om hulp.
- Deze optie moet periodiek geïnspecteerd worden.

BELANGRIJK

Installeer een inrichting tegen de accidentele loskoppeling van de last op de hijsring van de machine (haak met klep, sluiting, oogje, ...) en waarvan de WLL[1] gelijk of groter is dan de te hijsen last.

7.6.2 Veiligheidskleppen

De veiligheidskleppen moeten met de het oog geïnstalleerd worden. Deze kleppen zijn op de vijzels van de giek, de graafarm en het blad van de machine geïnstalleerd om in geval van breuk van de slangen te voorkomen dat de inrichting op de grond valt.

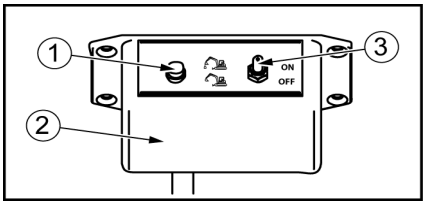
7.6.3 Overbelastingsdoos

- Wanneer de operator iets wil verplaatsen, is het verplicht om de schakelaar voor overbelasting van de lading op AAN staat, zodat de operator wordt verwittigd over de kantelpunten, afhankelijk van de lading die hij behandelt en de positie van het materiaal.
- Een geluidssignaal waarschuwt de operator dat de lading die hij behandelt, te zwaar is en het voertuig zou kunnen doen kantelen.
- Wanneer er een geluidssignaal hoorbaar is, moet de operator de behandelde lading onmiddellijk op de grond zetten, omdat anders het voertuig zou kunnen kantelen.

⚠ **BELANGRIJK**

Het activeren van de belastingsindicator betekent niet dat de operator niet langer moet controleren of de te behandelen lading de op de belastingstabel aangegeven waarde niet overschrijdt.

Het is verboden ladingen te behandelen terwijl de overbelastingsdoos niet ingeschakeld is.



1= Groen licht: Gaat aan wanneer de belastingsindicator geactiveerd is.

2= Overbelastingsdoos in de cabine.

3= Schakelaar

1. Maximale werklast (WLL)

7.6.4 Hijstabellen

- Er is een samenvattende tabel van de hijscapaciteiten van de machine meegeleverd bij de veiligheidskleppen.

⚠ GEVAAR

De tabel moet in de cabine worden geïnstalleerd zodanig dat het door de bediener zichtbaar is vanaf de bestuurdersplaats bij het gebruik van de machine.

Raadpleeg deze tabel voordat u ladingen hijst.

7.7 Verplaatsingsalarm

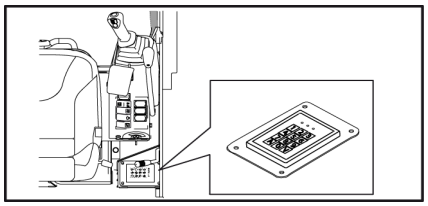
- De machine kan op verzoek met deze optie worden uitgerust.
- Het verplaatsingsalarm bestaat uit verplaatsingssensors en een geluidssignaal.
- Wanneer de rijhendels naar voren geduwd of naar achteren getrokken worden, worden de verplaatsingsmeters geactiveerd en weerklinkt het alarm.

7.8 Bescherming van de cilinders

- De cilinders van de arm en de giek kunnen worden vervangen door modellen met een veiligheidsplaat.

7.9 Antistartsysteem met klavier

- De machine kan op verzoek met deze optie worden uitgerust.
- De antidiefstal met klavier bestaat uit een startblokkeringsbehuizing en een klavier dat in de bestuurdersplaats is geïnstalleerd.
- Raadpleeg de meegeleverde gebruiksaanwijzing voor meer informatie.



1. Zodra de gebruikerscode geprogrammeerd is, voert u direct A en de 4 cijfers van de code in en bevestigt u met behulp van de knop "V".

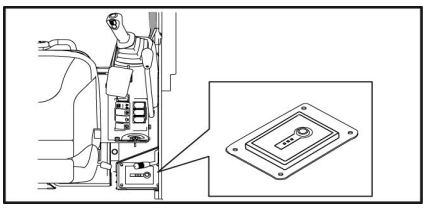
   Aantekening

   Wordt de code herkend, dan gaat het groene controlelampje (links) branden.

2. Draai vervolgens binnen de 60 seconden aan de startsleutel.

7.10 Startonderbreker met gecodeerde sleutel

- De machine kan op verzoek met deze optie worden uitgerust.
- De startonderbreker met sleutel bestaat uit een startonderbrekerkast en een sleutellezer, geïnstalleerd in de bestuurdersruimte.
- Raadpleeg de meegeleverde gebruiksaanwijzing voor meer informatie.



1. Houd de gecodeerde sleutel voor de sleutellezer in de bestuurdersruimte.

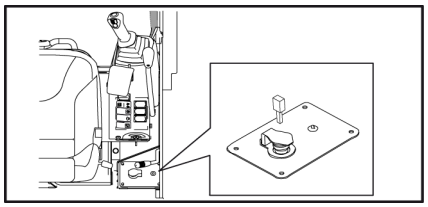
   Aantekening

   Wordt de code herkend, dan gaat het groene controlelampje (links) branden.

2. Draai vervolgens binnen de 60 seconden aan de startsleutel.

7.11 Antistartsysteem met code

- De machine kan op verzoek met deze optie worden uitgerust.
- De startblokkering met sleutel bestaat uit een startblokkeringsbehuizing en een sleutellezer die in de bestuurdersplaats is geïnstalleerd.
- Raadpleeg de meegeleverde gebruiksaanwijzing voor meer informatie.



- Steek voor het starten van de motor de elektronische MED-sleutel in het gat, verwijder hem en start de motor binnen 30 seconden.

  Aantekening

  Na deze periode moet u de hele procedure herhalen.

- Het antistartsysteem schakelt 30 seconden na de contactsleutel op "OFF" gedraaid te hebben in.

7.12 Biologische olie

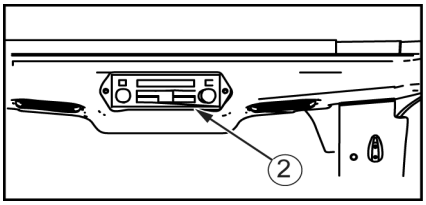
Biologische olie

De machine kan op Biologisch afbreekbare hydraulische olie werken

Biologische Panolin olie

De machine kan op Biologisch afbreekbare hydraulische olie werken Panolin. Het percentage minerale olie die onder de biologische olie gemengd wordt, mag niet hoger zijn dan 2 %. Raadpleeg technische beschrijving VDMA 24 569 van maart 1994.

7.13 Radio



Zie de bij de radio meegeleverde gebruikshandleiding.

2= Radio

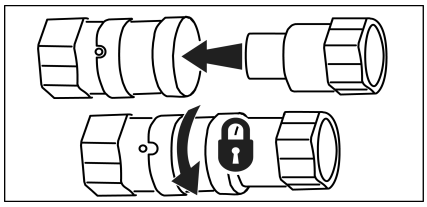
7.14 Snelkoppeling

⚠ **OPGELET**

Verwijder de restdruk van het hydraulisch circuit vóór elke koppeling of loskoppeling van de hydraulische slangen.

2.1.2 Verwijdering van de restdruk, pagina 137

Aansluiting



1. Steek de aansluitmof. Als u een lichte klik hoort, is de aansluiting een succes. De kogel in de mof wordt vrijgelaten uit in de groef op het aftakpunt gebracht.
2. Draai de stekkerbus op de mof, te beveilig de aansluiting.

Aantekening

Voordat u de machine gebruikt, reinig het oppervlak van het aanpassingsstuk

Loskoppeling

Om de mof los te koppelen, trekt en draait u aan de stekkerbus tot de randen de bevestigingskogel loslaten. Schuif de stekkerbus vervolgens naar achteren.

Aantekening

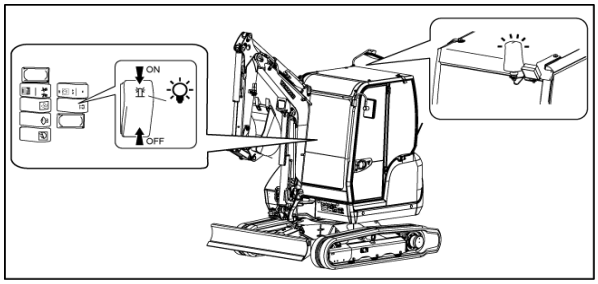
Het vergrendelingssysteem van de hydraulische aansluiting kan verschillen al naargelang het geïnstalleerde aansluitingsmodel.

7.15 Insteekbaar zwaailicht

⚠ GEVAAR

Behoud drie steunpunten met de machine om de installatie in alle veiligheid uit te voeren.

Als er geen drie stabiele steunpunten voorhanden zijn, gebruik dan geschikte apparatuur om in alle veiligheid op de machine te werken.



- De machine kan op verzoek met deze optie worden uitgerust.
- De zwaailichtkit omvat het zwaailicht, de binnenkabel en de houder ervan, evenals een monteerbare schakelaar in de bestuurdersplaats.

- Schakel voor het inschakelen van het op de achterzijde van de cabine bevestigde zwaailicht de schakelaar in de cabine, recht van de bestuurdersstoel in.
- Voor het bevestigen van het zwaailicht:

1. verwijder het beschermkapje van het uiteinde van de pen.
2. Steek het uiteinde van het zwaailicht in de pen en draai de moer op de voet van het zwaailicht vast.

7.16 Mechanische snelsluiting

⚠ BELANGRIJK

Gebruik originele onderdelen van YANMAR, die in de onderdelencatalogus aanbevolen worden.

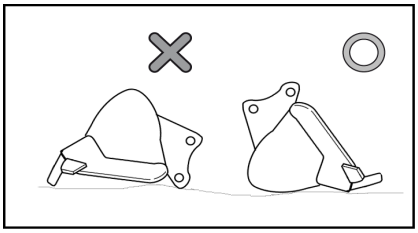
BELANGRIJK

Voordat u een accessoire gebruikt, dient u de compatibiliteit van de spanningen te controleren door de specificatietabel van de machine te raadplegen.

1 Specificaties, pagina 173

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor, voordat u een bak of accessoire op uw machine monteert, dat:



- **de bak of het accessoire compatibel is met de capaciteiten van uw machine.**

10.2 Compatibele werktuigen, pagina 105

- **de montage van de bak of het accessoire uitgevoerd wordt op een stevige en stabiele ondergrond.**
- **de bak of het accessoire juist gepositioneerd is om op de machine te worden geïnstalleerd.**

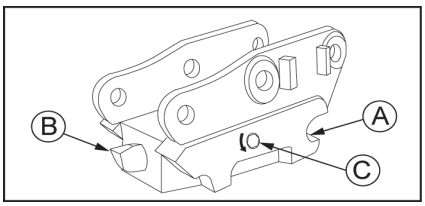
⚠ WAARSCHUWING

Controleer de staat van de verbinding tussen de snelwissel en het accessoire (schoon, onbeschadigd...).

Het is officieel verboden om de laadbak of het accessoire te bedienen als deze niet goed in de snelwissel vergrendeld is, aangezien deze bij onjuiste installatie kan vallen tijdens het gebruik.

7.16.1 Mechanische snelsluiting ARDEN EQUIPMENT

Structuur van de snelsluiting



Het snelwisselsysteem bestaat uit:

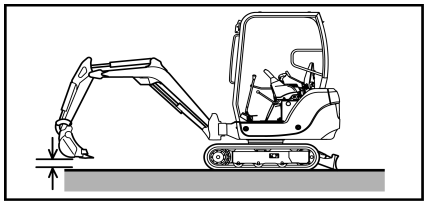
A= Bevestigingshaken

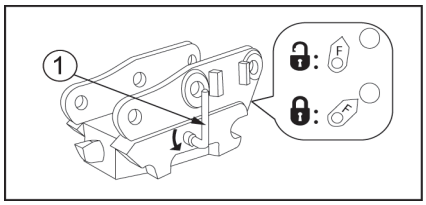
B= Borgpen

C= Vergrendelingsschroef

7 Opties

Demontage van het werktuig





1. Parkeer de machine op een stabiel en effen oppervlak.
2. Plaats de accessoire ongeveer 5 cm van de grond.
3. Pak de sleutel die bij het accessoire is geleverd en steek deze in de opening van de snelwissel.
4. Draai de sleutel (1) om, zodat de vergrendelingspen van de laadbak of het accessoire wordt losgekoppeld.

⚠ GEVAAR

Door de sleutel te bedienen, ontgrendelt u de laadbak of het accessoire en komt deze in contact met de grond. Wees voorzichtig: zorg dat uw handen of voeten niet worden verbrijzeld door de laadbak of het accessoire.

5. Trek de sleutel terug en berg deze op.
6. Trek de hefcilinder van de laadbak in, zodat de achterkant van de snelwissel wordt losgekoppeld.
7. Laat de giek van de machine langzaam omhoog komen, zodat de snelwissel volledig loskomt van de laadbak of het accessoire.

Montage van het werktuig

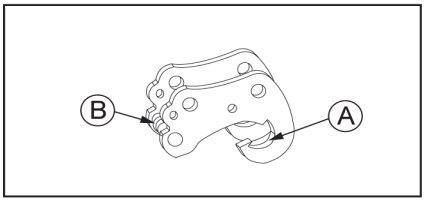
1. Plaats het werktuig op een stabiel en effen oppervlak.
2. Reinig alle onderdelen.
3. Pak de sleutel die bij het accessoire is geleverd en steek deze in de opening van de snelwissel.
4. Draai de sleutel om, zodat de snelwissel (1) wordt ontgrendeld.
5. Trek de sleutel terug en berg deze op.
6. Plaats de graafarm met snelwissel in het accessoire om de bevestigingshaken op de pen van de bak of het accessoire te zetten.
7. Laat de snelwissel draaien door de giek langzaam te toppen om de snelwissel volledig in de bak of het accessoire te plaatsen.
8. Manipuleer de bak of het accessoire op een lage hoogte van de grond om te controleren of het juist is vergrendeld in de snelwissel.

Aantekening

Controleer of de indicator zich in vergrendelde stand bevindt.

7.16.2 Mechanische snelsluiting RETROMATIC MORIN

Structuur van de snelsluiting

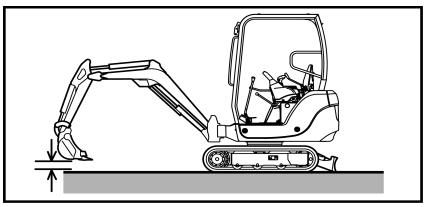


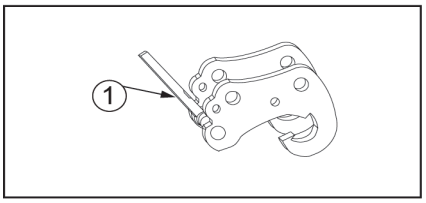
Het snelwisselsysteem bestaat uit:

A= Bevestigingshaken

B= Borgpen

Demontage van het werktuig





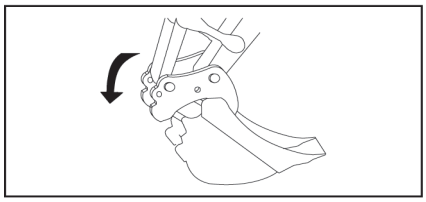
1. Parkeer de machine op een stabiel en effen oppervlak.
2. Plaats de accessoire ongeveer 5 cm van de grond.
3. Pak de sleutel die bij het accessoire is geleverd en steek deze in de opening van de snelwissel.
4. Draai de sleutel (1) om, zodat de vergrendelingspen van de laadbak of het accessoire wordt losgekoppeld.

⚠ GEVAAR

Door de sleutel te bedienen, ontgrendelt u de laadbak of het accessoire en komt deze in contact met de grond. Wees voorzichtig: zorg dat uw handen of voeten niet worden verbrijzeld door de laadbak of het accessoire.

5. Trek de sleutel terug en berg deze op.
6. Bedien de arm om de snelwissel los te koppelen van het werktuig.

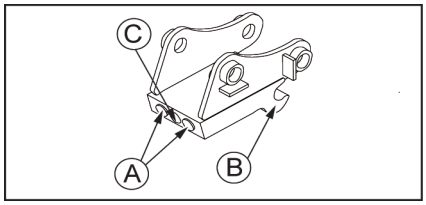
Montage van het werktuig



1. Plaats het werktuig op een stabiel en effen oppervlak.
2. Reinig alle onderdelen.
3. Plaats de graafarm met snelwissel in het accessoire om de bevestigingshaken op de pen van de bak of het accessoire te zetten.
4. Draai de snelspanner langzaam verlagen van de pijl om volledig deel te nemen in de snelwissel emmer of attachment.
5. Manipuleer de bak of het accessoire op een lage hoogte van de grond om te controleren of het juist is vergrendeld in de snelwissel.

7.16.3 Mechanische snelsluiting CSERI

Structuur van de snelsluiting



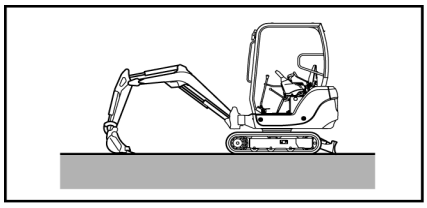
Het snelwisselsysteem bestaat uit:

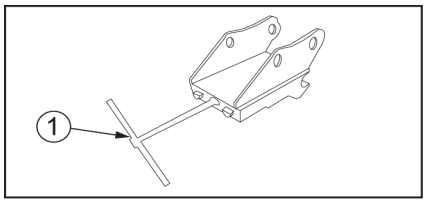
A= Borgpen

B= Bevestigingshaken

C= Vergrendelingsschroef

Demontage van het werktuig





1. Parkeer de machine op een stabiel en effen oppervlak.
2. Plaats het werktuig op de grond.
3. Pak de sleutel die bij het accessoire is geleverd en steek deze in de opening van de snelwissel.
4. Draai de sleutel (1) om, zodat de vergrendelingspen van de laadbak of het accessoire wordt losgekoppeld.
5. Trek de sleutel terug en berg deze op.
6. Trek de hefcilinder van de laadbak in, zodat de achterkant van de snelwissel wordt losgekoppeld.
7. Laat de giek van de machine langzaam omhoog komen, zodat de snelwissel volledig loskomt van de laadbak of het accessoire.

Montage van het werktuig

1. Plaats het werktuig op een stabiel en effen oppervlak.
2. Reinig alle onderdelen.

   Aantekening

   Controleer of de vergrendelingspennen zijn ingetrokken in de snelwissel.
   Als de pennen naar buiten steken:

   a. Pak de sleutel die bij het accessoire is geleverd en steek deze in de opening van de snelwissel.

   b. Draai de sleutel (1) om, zodat de vergrendelingspen van de laadbak of het accessoire wordt losgekoppeld.

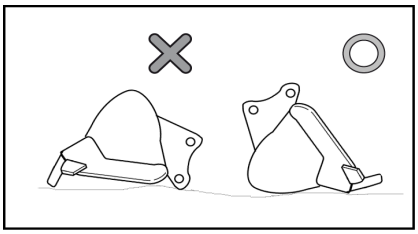
   c. Trek de sleutel terug en berg deze op.

3. Plaats de graafarm met snelwissel in het accessoire om de bevestigingshaken op de pen van de bak of het accessoire te zetten.
4. Laat de snelwissel draaien door de giek langzaam te toppen om de snelwissel volledig in de bak of het accessoire te plaatsen.
5. Manipuleer de bak of het accessoire op een lage hoogte van de grond om te controleren of het juist is vergrendeld in de snelwissel.

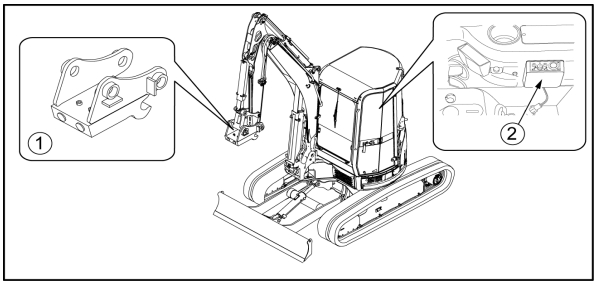
7.17 Hydraulische snelsluiting CSERI

⚠ **WAARSCHUWING**

Zorg ervoor, voordat u een bak of accessoire op uw machine monteert, dat:



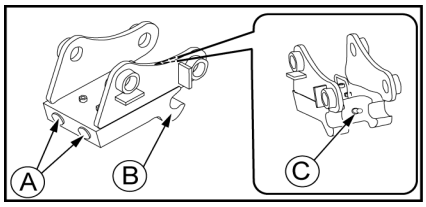
- **de bak of het accessoire compatibel is met de capaciteiten van uw machine.**
- **de montage van de bak of het accessoire uitgevoerd wordt op een stevige en stabiele ondergrond.**
- **de bak of het accessoire juist gepositioneerd is om op de machine te worden geïnstalleerd.**



1= Hydraulische snelsluiting
2= Regelkast snelsluiting

Hydraulische snelsluiting

- Wanneer de vergrendelingspennen ingetrokken worden, is er een controlestangetje zichtbaar op de snelsluiting.
- Wanneer de vergrendelingspennen uitsteken, wordt het controlestangetje ingetrokken en is dit niet meer zichtbaar.



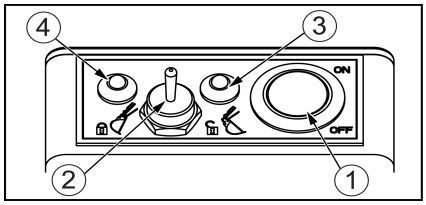
A= Borgpen

B= Bevestigingshaken

C= Controlestangetje

Regelkast snelsluiting

- Gebruik de schakelkast in de cabine om een bak of accessoire te installeren of verwijderen.



1= Voedingsschakelaar

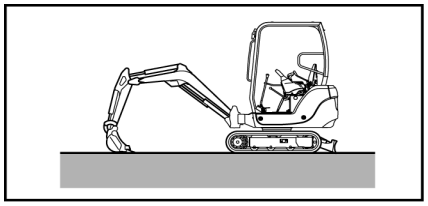
2= Vergrendelingsschakelaar

3= Controlelampje : ontgrendelde snelsluiting (rood)

4= Controlelampje : vergrendelde snelsluiting (groen)

7.17.1 Demontage van het werktuig

1. Parkeer de machine op een stabiel en effen oppervlak.
2. Plaats het werktuig op de grond.



3. Zet de contactor (1) op ON.

Het contactorlampje brandt en het geluidsalarm klinkt.

⚠ WAARSCHUWING

Als het lampje niet brandt of als het geluidsalarm niet afgaat, neem dan contact op met uw dealer.

4. Hou de schakelaar (2) in ontgrendelde positie tot de vergrendelpennen volledig zijn teruggetrokken.

Het rode lampje brandt. De lampstang is zichtbaar.

5. Top de giek om de bevestigingshaken van de pen van de bak of het accessoire los te maken.
6. Verwijder de snelsluiting van het werktuig.
7. Zet de contactor (1) op OFF.

Het lampje gaat uit en het geluidsalarm stopt.

7.17.2 Montage van het werktuig

1. Zet de contactor (1) op ON.

Het contactorlampje brandt en het geluidsalarm klinkt.

⚠ WAARSCHUWING

Als het lampje niet brandt of als het geluidsalarm niet afgaat, neem dan contact op met uw dealer.

2. Hou de schakelaar (2) in vergrendelde positie tot de vergrendelpennen volledig zijn uitgestrekt.

Het groene lampje brandt. De lampstang is niet zichtbaar.

⚠ WAARSCHUWING

Voer de volgende stap niet uit als de lampstang zichtbaar is. U kunt de lampstang beschadigen door de snelwissel in de bak of het accessoire te plaatsen.

3. Plaats de graafarm met snelwissel in het accessoire om de bevestigingshaken op de pen van de bak of het accessoire te zetten.
4. Hou de schakelaar (2) in ontgrendelde positie tot de vergrendelpennen volledig zijn teruggetrokken.

Het rode lampje brandt. De lampstang is zichtbaar.

5. Laat de snelwissel draaien door de giek langzaam te toppen om de snelwissel volledig in de bak of het accessoire te plaatsen.

De lampstang moet zichtbaar kunnen zijn vanaf de bestuurdersplaats.

6. Hou de schakelaar (2) in vergrendelde positie tot de vergrendelpennen volledig zijn uitgestrekt.

Aantekening

De vergrendelpennen gaan in de bak of het accessoire om het te vergrendelen.

Het groene lampje brandt. De lampstang is niet zichtbaar.

7 Opties

⚠ GEVAAR

Zorg ervoor dat de lampstang terug goed in de snelwissel is gegaan en niet meer zichtbaar is. Indien dit niet het geval is, controleert u de staat van het raakpunt tussen de snelwissel en het accessoire (properheid, schokken, enz.)

Het is ten strengste verboden om de bak of het accessoire te manipuleren als de lampstang nog zichtbaar is. In dit geval is het immers slecht geïnstalleerd op de machine en kan het vallen bij het gebruik ervan.

7. Manipuleer de bak of het accessoire op een lage hoogte van de grond om te controleren of het juist is vergrendeld in de snelwissel.

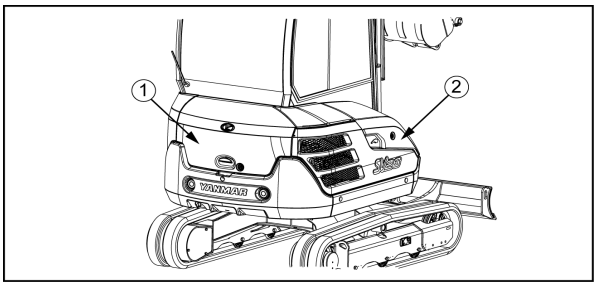
8. Zet de contactor (1) op OFF.

Het lampje gaat uit en het geluidsalarm stopt.

⚠ WAARSCHUWING

Werk om veiligheidsredenen niet met de machine wanneer de stroomcontactor niet in OFF staat.

8 KAPPEN



1 = Motorkap

2 = Kap B

8.1 Motorkap

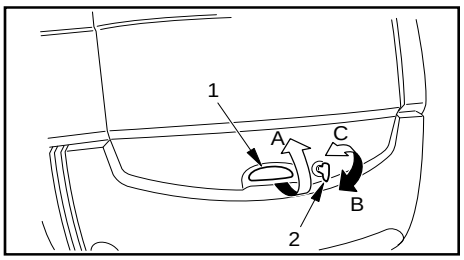
• Onder de motorkap bevinden zich de vulopeningen van de reservoirs voor hydraulische olie, motorolie en koelvloeistof.

⚠ WAARSCHUWING

Open de motorkap nooit wanneer de machine aanstaat. De controle en bijvulling van de verschillende peilen moeten gebeuren wanneer de motor is stilgelegd en wanneer de temperaturen ervan voldoende zijn afgekoeld.

Opening van de kap

1. Stop de startsleutel in het slot.
2. Draai tegen de wijzers van de klok in aan de sleutel.
3. Trek aan de hendel om de beveiliging te ontgrendelen. De kap gaat open.



1 = Buitenhandgreep

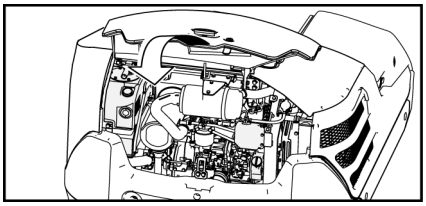
2 = Sleutel

A = Trek

B = Vergrendeld

C = Ontgrendeld

Sluiting van de kap

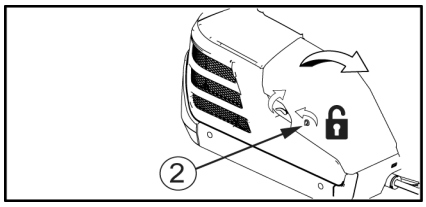


1. Sluit de kap.
2. Druk erop tot u een klik hoort.
3. Draai met de wijzers van de klok mee aan de sleutel om de kap te vergrendelen.

8.2 Kap B

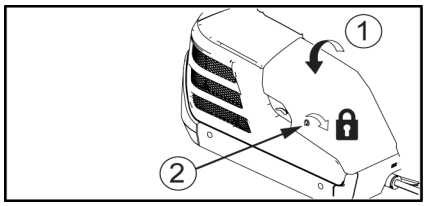
• Onder kap B bevindt zich de vulopening van het benzinereservoir, de accu en de accuschakelaar.

Opening van de kap



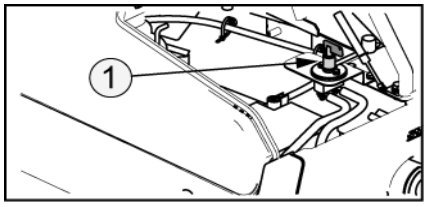
1. Stop de startsleutel in het slot. (2)
2. Draai tegen de wijzers van de klok in aan de sleutel.
3. Trek aan de hendel om de beveiliging te ontgrendelen.De kap gaat open.
4. Vergrendel de kap met behulp van de pen.

Sluiting van de kap



1. Til de kap lichtjes op en druk op de pen om ze los te koppelen.
2. Sluit de kap. (1)
3. Draai met de wijzers van de klok mee aan de sleutel om de kap te vergrendelen. (2)

8.3 Stroomveiligheid



Met deze schakelaar kan de accu direct uitgeschakeld worden.

1 = Stroomveiligheid

B Werkingsinstructies

Hoofdstukken die in dit deel :

1 Basisvoorzorgsmaatregelen
2 Gebruiksvoorzorgen
3 Voorzorgsmaatregelen voor de motor
4 Controles vóór het starten van de machine
5 Controles na het starten
6 Controles na gebruik
7 Interfaces van de LCD-monitor
8 Gebruik van de machine bij koud weer
9 Rupsen in rubber
10 Hantering van de graafschop
11 Bediening van de accessoires
12 Wisselen van accessoire door directe koppeling
13 Hijsen van ladingen
14 Toepassing van de 3e hydraulische kring
15 Transport van de machine
16 Storingen opsporen
17 In geval van een lege accu
18 De machine slepen

1 BASISVOORZORGSMAATREGELEN

⚠ OPGELET

De gebruiker moet bepalen of er zich tijdens het uitvoeren van werkzaamheden gevaren kunnen voordoen, zoals de uitwaseming van giftige gassen, dan wel of de bodemtoestand speciale voorzorgsmaatregelen vereist. Daarnaast moet hij bepalen welke maatregelen er genomen moeten worden om de risico's te vermijden of te beperken.

1.1 Leef de veiligheidsvoorschriften na op uw werkplaats

- Het gebruik en onderhoud van deze machine is voorbehouden voor gekwalificeerd personeel.
- Neem tijdens het gebruik en het onderhoud van de machine alle veiligheidsvoorschriften, voorzorgsmaatregelen en procedures in acht.
- Elke taak die in team wordt uitgevoerd of met een seingever moet met de reglementaire seinen gebeuren.

⚠ GEVAAR

De machines zijn niet ontworpen om te werken in explosieve of vervuilde omgevingen.

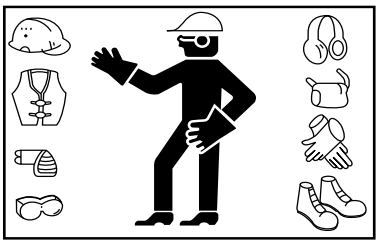
1.2 Breng de veiligheidsvoorzieningen op hun plaats aan

- Zorg ervoor dat alle kappen en alle behuizingen goed in hun respectievelijke positie geïnstalleerd zijn. Als sommige hiervan beschadigd zijn, dienen deze meteen gerepareerd te worden.
- De bestuurder dient de werking van de veiligheidssystemen, zoals de vergrendelingshendel (s), volledig te begrijpen en dient deze inrichtingen te kunnen bedienen. Hantering van de vergrendelingshendel(s)

5.3.1 Vergrendelingshendel, pagina 23

- Verwijder nooit de veiligheidsvoorzieningen. Zorg ervoor dat deze altijd correct werken. Een onjuiste werking van de veiligheidsvoorzieningen kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel.

1.3 Draag de juiste kleding en beschermingsmiddelen

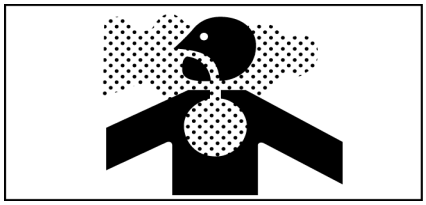


- Draag nooit losse kleding of sieraden die vast zouden kunnen haken in de bedieningshendels of in een onderdeel van de machine. Draag bovendien geen vuile werkkledij, omdat dit risico's kan vormen bij het gebruik van de machine.
- Draag een helm, een veiligheidsbril, veiligheidsschoenen, een masker, handschoenen en andere beschermingsmiddelen die al naargelang van de werkomstandigheden noodzakelijk zijn.

1.4 Rijd nooit onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen

- Bedien de machine nooit indien u alcohol gebruikt heeft, ziek bent of zich niet lekker voelt, daar dit ongelukken tot gevolg kan hebben.

1.5 Zorg voor een goede ventilatie wanneer u in een gesloten ruimte werkt



- Uitlaatgassen van de motor zijn schadelijk voor het menselijke lichaam en ze inademen is zeer gevaarlijk. Open, wanneer u de motor in een gesloten ruimte start, de ramen en deuren om zodoende voor de nodige frisse lucht te zorgen.
- Laat de motor niet stationair draaien als dat niet nodig is, en leg hem stil wanneer u de machine niet gebruikt.
- Voorzie beademingsapparatuur al naargelang de arbeidsomstandigheden zodat de bediener van de machine in alle veiligheid kan werken.

1.6 Bescherm de planten tegen hete lucht en uitlaatgassen

- De knaldemper en de radiator stoten hete lucht en uitlaatgassen uit. Indien deze lucht direct in contact komt met een plant, zal deze laatste verdorren.
- Bescherm de planten tegen de hete lucht en de uitlaatgassen met behulp van een beschermplaat, indien u werkzaamheden uitvoert in de nabijheid van een heg of planten.

1.7 Houd brandstof en olie uit de buurt van vonken

- Een vlam in de nabijheid van brandstof, olie en hydraulische vloeistof of antivriesoplossingen, die zeer licht ontbrandbaar en dus gevaarlijk zijn, kan leiden tot brand.
- Er moet bijzondere aandacht besteed worden aan de volgende punten :

– Houd brandbare middelen uit de buurt van sigaretten of ontstoken lucifers of gelijksoortige vuurbronnen.

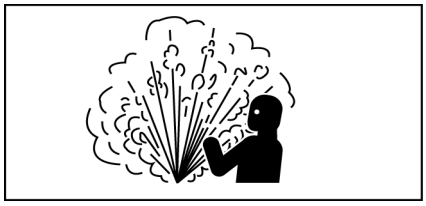
– Vul nooit vloeistof bij als de motor draait. Rook niet wanneer u vloeistof bijvult.

– Draai de doppen weer stevig aan op de brandstoftank en het oliereservoir.

- Sla brandstof en olie op in een koele en goed geventileerde ruimte op een plaats waar ze niet blootgesteld worden aan direct zonlicht.
- Brandstof en olie dienen opgeslagen te worden op een plaats die voldoet aan de van kracht zijnde veiligheidsnormen. Onbevoegde personen mogen geen toegang tot deze ruimte hebben.

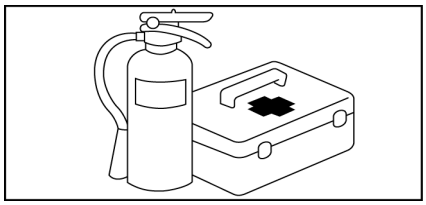
1.8 Draai geen doppen los wanneer de temperatuur hoog is

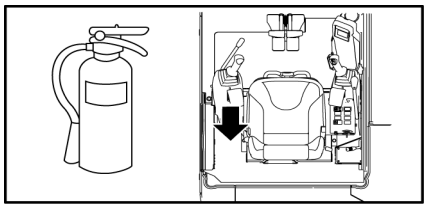
- Het koelmiddel van de motor is warm en staat onder druk na het stilleggen van de machine.
- De verwijdering van de dop of het leegmaken van het koelmiddel kan in zulke omstandigheden tot brandwonden leiden.



- Wanneer u de dop van de radiator verwijdert, schakel dan de motor uit en laat de koelvloeistof voldoende afkoelen, alvorens de dop langzaam open te draaien om de druk te laten ontsnappen.

1.9 Zorg ervoor dat u over een brandblusapparaat en een verbandtrommel beschikt





- De werkplaats dient voorzien te zijn van een brandblusapparaat. Lees de aanwijzingen op het apparaat om te weten hoe u het gebruiken moet.
- Houd tevens een verbandtrommel binnen handbereik op een voorgeschreven plaats.
- Preciseer wat er gedaan dient te worden in geval van brand of ongevallen.
- Geef op wie in geval van nood gewaarschuwd dient te worden, en houd een alarmnummer in de nabijheid van uw telefoon.
- In de cabine van de machine is ruimte beschikbaar om een brandblusapparaat te installeren.

1.10 Voorkom niet-toegestane wijzigingen

Het niet-toegestaan wijzigen van het ontwerp of het gebruik van niet-erkende onderdelen kan leiden tot verwondingen. De firma YANMAR kan niet aansprakelijk gesteld worden voor lichamelijk letsel, ongelukken, defecten of schade aan de machine die te wijten zijn aan niet-toegestane wijzigingen.

Daar, bovendien, deze handelingen expliciet indruisen tegen de Productgarantievoorwaarden van YANMAR, zal de toepasbare garantie tevens komen te vervallen. Wanneer u de machine wenst te wijzigen, moet u absoluut contact opnemen met uw dealer.

1.11 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de onderdelen en optionele werktuigen

- De niet door YANMAR aanbevolen wijzigingen kunnen leiden tot gevaren met betrekking tot de veiligheid.
- Als u uw machine wilt uitrusten met een accessoire dat niet in de catalogus van YANMAR staat, neem dan contact op met uw dealer. De firma YANMAR kan niet aansprakelijk gesteld worden voor lichamelijk letsel, ongelukken, defecten of schade aan de machine die te wijten zijn aan niet-toegestane wijzigingen. Elke niet-toegestane wijziging doet de YANMAR garantie vervallen.
- Wanneer u optionele werktuigen installeert of gebruikt, lees dan eerst de gebruiksinstructies en het deel van de handleiding met betrekking tot de installatie van deze werktuigen Wanneer u optionele werktuigen installeert of gebruikt, lees dan eerst de gebruiksinstructies en het deel van de handleiding met betrekking tot de installatie van deze werktuigen

12 Wisselen van accessoire door directe koppeling, pagina 111

- Gebruik uitsluitend door YANMAR toegestane werktuigen. Het gebruik van niet-toegestane werktuigen doet niet alleen afbreuk aan de veiligheid van de machine, maar tevens aan de juiste werking en de levensduur ervan.
- Het gebruik van deze inrichtingen druist in tegen de garantievoorwaarden en doet de YANMAR garantie dan ook vervallen.

1.12 Waarschuwing voor de ruiten van de cabine

- Wanneer er per ongeluk een ruit van de cabine breekt, kunnen de snijdende randen gevaar opleveren voor de bestuurder. Leg de machine onmiddellijk stil en vervang de gebroken ruit door een nieuwe.

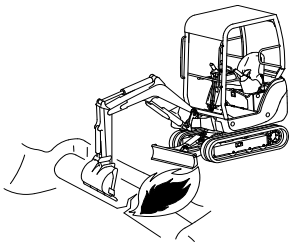
1.13 Nooduitgang van de cabine

- De noodhamer bevindt zich links van de bestuurdersstoel. Gebruik deze om de ruit van de nooduitgang te breken als u niet in staat bent de cabine te verlaten via de deur of via de ruiten van de cabine.
- De nooduitgang wordt aangegeven door een veiligheidssticker.
- Verwijder de glasscherven uit de raamstructuur om snijwonden te voorkomen.
- Zorg ervoor dat er zich aan uw voeten op de vloer van de cabine geen glassplinters bevinden, waardoor u zou kunnen uitglijden.

2 GEBRUIKSVOORZORGEN

2.1 Voorzorgen voor het starten van de motor

2.1.1 Zorg voor de veiligheid op uw werkplaats



- Controleer, alvorens de motor te starten, of er geen gevaren in de werkzone bestaan.

Als er ondergrondse installaties zijn zoals waterleidingen, gasleidingen, hoogspanningsleidingen of andere leidingen, neem dan contact op met de betreffende bedrijven om de plaats hiervan nauwkeurig vast te stellen en beschadiging van deze leidingen te voorkomen.

- Onderzoek het terrein en de grond en bepaal wat de beste werkwijze is.
- Wanneer u in de straat werkt, zorg er dan voor dat de werkplaats beveiligd wordt.
- Moet u de machine in bijzondere omstandigheden (water, sneeuw, enz.) gebruiken

2.3.7 Werkzaamheden in een besneeuwde zone, pagina 75

2.1.2 Reinig de machine

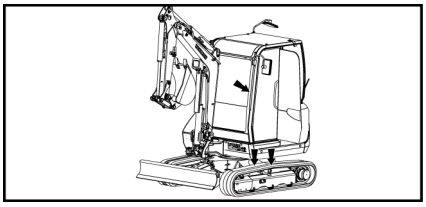
Reiniging

- Houtspaanders, dorre bladeren, afval en andere ontbrandbare materialen rond de motor kunnen vuur vatten. Verwijder deze materialen van de machine.
- Vuil, olie en sneeuw op de vloer van de cabine, hendels, handgrepen of opstaptreden zijn glad en gevaarlijk. Reinig ze volledig.
- Voer de controles:

4 Controles vóór het starten van de machine, pagina 82

Hou de koplampen en achteruitkijkspiegels proper

- Voor de reiniging van de buitenkant van de cabine:



- Behoud steeds 3 steunpunten met de machine wanneer u de buitenelementen reinigt (bv. achteruitkijkspiegels)
- Gebruik de steunpunten die in de afbeelding hiernaast zijn weergegeven.
- Als er geen drie stabiele steunpunten voorhanden zijn voor de reiniging of het onderhoud van de buitenelementen, gebruik dan geschikte apparatuur om in alle veiligheid op de machine te werken.

- Controleer of uw machine is uitgerust met specifieke kop- en werklampen en controleer tevens de goede werking ervan.

⚠ WAARSCHUWING

De schijnwerper wordt zeer heet bij werking. Raak hem nooit met uw blote handen aan alvorens hij voldoende is afgekoeld, om aldus brandwonden te vermijden.

- Wilt u een gloeilamp vervangen:

6.3.2 Vervanging van een gloeilamp, pagina 153

2.1.3 Controleer de veiligheidsstructuren

- De machine is standaard uitgerust met een veiligheidsstructuur tegen het vallen van objecten van het type FOPS I op het dak van de machine.
- De op de machine gemonteerde beschermingsstructuren voldoen aan de aanbevelingen van de normen ISO 12117-2 van 2008 (ROPS) en 10262 van 2000 (FOPS).

Zie voor de specificaties van deze structuren onderstaande tabel:

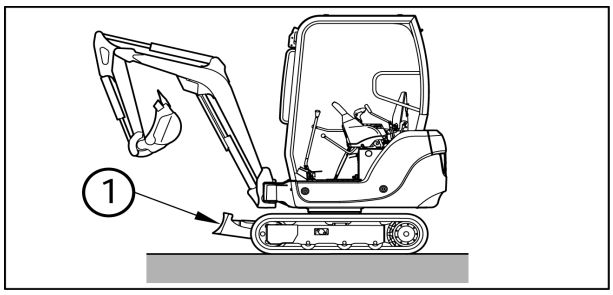
Type	Cabine ROPS / TOPS
Gewicht (conform de CE-normen) kg	3100

- Voor uw veiligheid is de machine uitgerust met een beschermingsstructuur bij omkiepen (ROPS), een beschermingsstructuur voor vallende voorwerpen (FOPS) en een beschermingsstructuur bij omkantelen (TOPS).Wijzig nooit de elementen van deze structuren.
- Als één van de veiligheidsstructuren beschadigd is, laat het dan onmiddellijk vervangen om verwondingen te voorkomen. Probeer ze niet te repareren of te wijzigen.

2.1.4 Controleer de stand van het blad

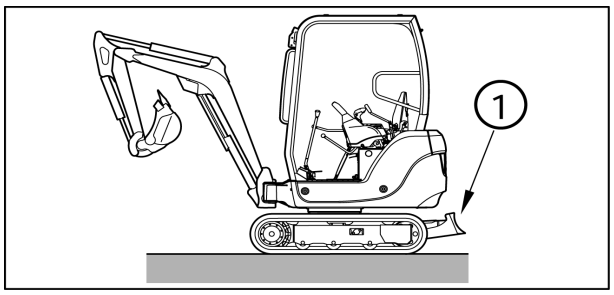
- Controleer de stand van het blad alvorens de rijhendels te bedienen. Bevindt het blad zich aan de achterzijde, gebruik dan de rijhendels in de tegengestelde richting.

Normaal rijden



1 = Blad

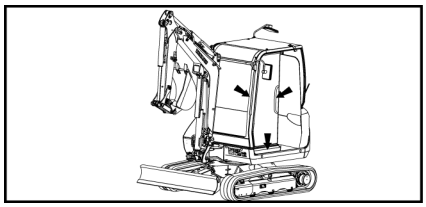
Achteruitrijden



1 = Blad

2.1.5 Toegang tot de machine

- Spring nooit in en van de machine. Stap nooit in of uit de machine wanneer ze rijdt, want dit kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel.
- Kijk in de richting van de machine wanneer u de machine in- of uitstapt, en houd daarbij de handgreep en de opstaptrede vast.



- Gebruik de bedieningshendels niet als handgrepen.
- Behoud altijd drie contactpunten met de handgrepen en de opstaptrede.
- Zijn de handgrepen of de opstaptrede vuil of met olie bedekt, reinig deze dan meteen.

- Gebruik de hangrepen, die in de illustratie hiernaast met pijlen aangeduid worden, om op en van de machine te stappen.

⚠ OPGELET

Zorg ervoor dat u niet tegen de achteruitkijkspiegel aanstoot, terwijl u in of uit de cabine stapt.

2.1.6 Bevestig de veiligheidsriem en regel de achteruitkijkspiegel(s)

- De bestuurdersstoel is uitgerust met een veiligheidsriem.
- Maak uw veiligheidsriem altijd vast en stel hem af voordat u de machine start.

⚠ WAARSCHUWING

De veiligheidsriem moet vervangen worden na een ongeval of als het beschadigd is.

- De zitplaats en de bevestiging ervan moeten na een ongeval door uw dealer gecontroleerd worden.
- Indien de stoel en/of de bevestiging ervan beschadigd zijn, dient u deze onmiddellijk te vervangen.
- Regel de achteruitkijkspiegel(s) zodanig dat u rond de machine een perfecte zichtbaarheid hebt.

2.2 Voorzorgen tijdens het rijden

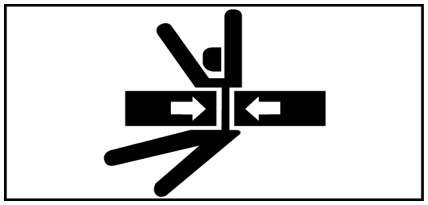
2.2.1 Gevarenzone van de machine

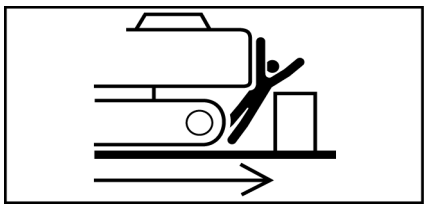
⚠ GEVAAR

De bediener moet de bedieningen van de machine hanteren vanuit de bestuurdersplaats. Elk gebruik van de bedieningen van de machine vanaf de grond is ten strengste verboden, want dit kan leiden tot fysieke verwondingen.

⚠ WAARSCHUWING

Alleen vanuit de bestuurdersstoel mag u de motor starten en de machine laten werken.





- Er dient een tweede persoon op de grond aanwezig te zijn om aanwijzingen te geven, als de werkplaats gevaarlijk is of de zichtbaarheid er slecht is.
- Houd iedereen op afstand van de werkplaats of de bewegingsslag van de machine.
- Houd elke andere persoon buiten de gevarenzone, namelijk de actieradius van de uitrusting.

Werkbereik van de uitrusting= 5m

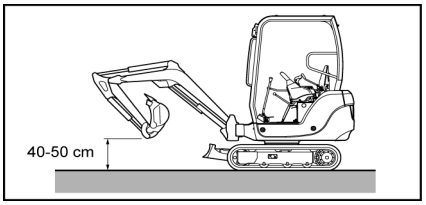
- Waarschuw mensen in de nabijheid door middel van een claxon of een signaal vóór de start van de machine.

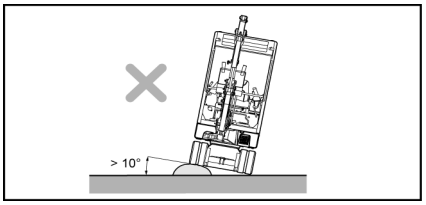
⚠ **GEVAAR**

Als een persoon zich in de gevarenzone van de machine bevindt, loopt hij of zij het risico geraakt te worden door de beweegbare onderdelen van de machine of geklemd te raken tussen de onderste of bovenste delen van de machine, wat tot ernstige verwondingen of zelfs de dood kan leiden.

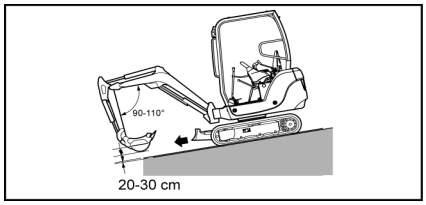
2.2.2 Verplaatsing en werktuigen

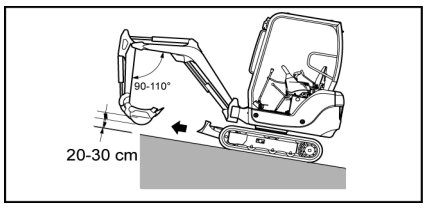
- Houd, wanneer u met de machine rijdt, de graafschop tussen 40 en 50 cm boven de grond in de aangegeven stand en trek de giek en de arm in.
- Als u tijdens het rijden de bedieningshendels nodig heeft, bedien deze dan nooit op abrupte wijze.
- Rijd met de machine op lage snelheid en keer langzaam op ongelijk terrein.
- Voorkom indien mogelijk het rijden over obstakels. Ontwijk of verwijder ze. Is dit onvermijdelijk, bestuur de machine dan traag en houd het werktuig daarbij vlak bij de grond. Rijd nooit over obstakels waarbij men het gevaar loopt dat de machine meer dan 10 graden overhelt.

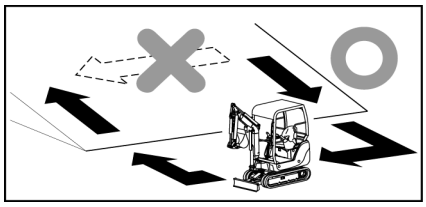




2.2.3 Besturen van de machine op hellingen







- Wees voorzichtig tijdens het rijden met de machine op hellingen om omvallen of zijwaarts wegglijden te voorkomen.
- Houd, wanneer u met de machine op een helling rijdt, de graafschop tussen 20 en 30 cm boven de grond om deze in geval van nood op de grond te kunnen laten zakken en de machine te kunnen stoppen.

⚠ WAARSCHUWING

Rijd geen hellingen van 20° of meer op; de machine zou kunnen omslaan.

- Keer de machine nooit op hellingen of laat de machine nooit dwars op hellingen rijden. Rijd naar een vlak terrein om daar de machine te keren.

Aantekening

Raadpleeg voor de maximale hellingshoek de

1 Specificaties, pagina 173

- Op gras, dorre bladeren of een vochtige metalen plaat kan de machine zelfs bij een geringe hellingshoek gemakkelijk glijden. Bestuur de machine voorzichtig op lage snelheid om zijwaarts wegglijden te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING

De machine kan uit balans geraken en omslaan terwijl het bovengedeelte draait of de inrichting op een helling werkt.

Laat de bovenstructuur niet draaien als de graafschop gevuld is. Is het draaien onvermijdelijk, creëer dan een ophoging om de machine zo horizontaal mogelijk te houden. Laat vervolgens de bovenstructuur draaien.

Remmen tijdens het afrijden van een helling

- Wanneer u een helling afrijdt, kunt u automatisch remmen door de rijhendels in de neutrale stand te zetten.

Als de rups wegglijdt

- Als de rupsbanden wegglijden en u er niet in slaagt om een helling te beklimmen met alleen de rijmotoren, plant de bak dan in de grond en trek de arm in en ga vooruit. Herhaal deze handeling zoveel als nodig.

Als de motor stilvalt

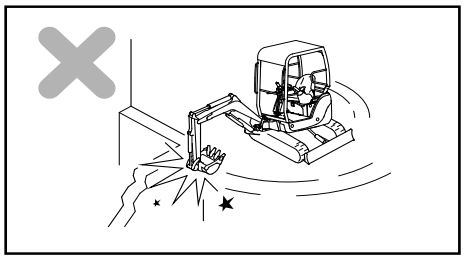
• Als de motor stilvalt wanneer u een helling oprijdt, plaats de rijhendels dan in neutrale positie en gebruik de vergrendelingshendel, leg daarna de machine stil en start de motor opnieuw. Als de machine niet meer opstart, gebruikt u de vergrendelingshendel en controleert u het brandstofpeil.

2.3 Werkvoorzorgen

2.3.1 Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van de inrichting

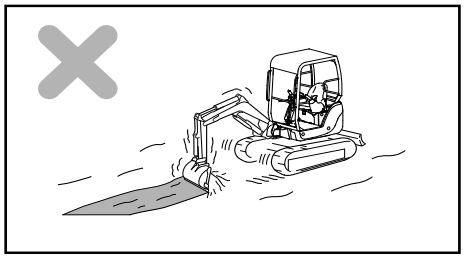
⚠ WAARSCHUWING

Gebruik tijdens het rijden nooit de bedieningshendels van de inrichting. Stop eerst met rijden en gebruik vervolgens de inrichting.



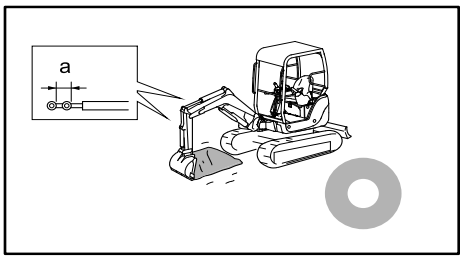
• **Maak geen gebruik van de draaikracht van de inrichting.**

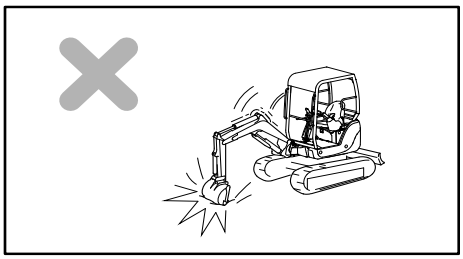
Maak geen gebruik van de draaikracht om de grond te effenen of een muur af te breken. Graaf nooit met de tanden van de graafschop in de grond terwijl u draait. Dat kan schade toebrengen aan de inrichting.



• **Maak geen gebruik van de translatiekracht van de inrichting (m.u.v. overmacht).**

Maak geen gebruik van de translatiekracht om in de grond te graven, terwijl de tanden van de graafschop de grond raken. Hierdoor kan op de achterkant van de machine een uitermate grote kracht uitgeoefend worden, wat de levensduur ervan kan verkorten.





- **Gebruik de hydraulische vijzel niet tot het einde van zijn slag.**

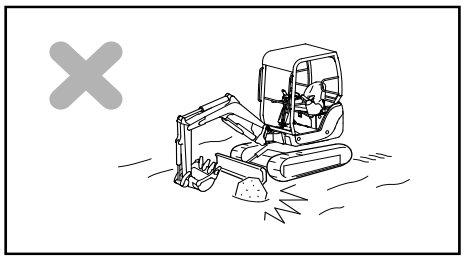
a = speling

Hierdoor kan een uitermate grote kracht uitgeoefend worden op de buffer van de vijzel en kan de levensduur van de inrichting verkort worden. Behoud een veiligheidsmarge.

- **Maak geen gebruik van de valkracht van de graafschop.**

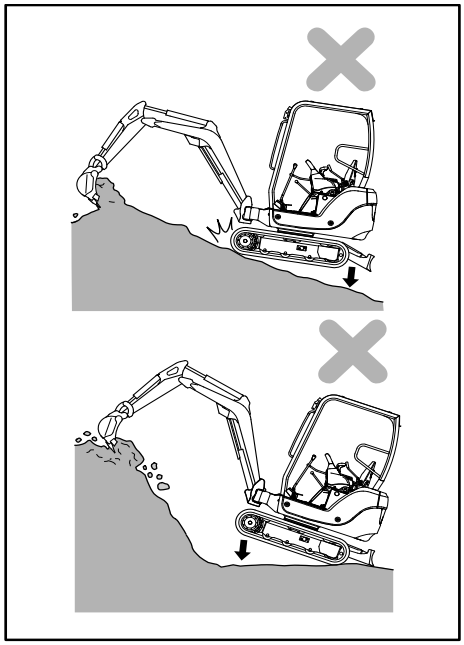
Maak geen gebruik van de valkracht van de graafschop om in de grond te graven, zoals met een pikhouweel of een hei. Hierdoor kan op de achterkant van de machine een uitermate grote kracht uitgeoefend worden, wat de levensduur ervan kan verkorten. Dit kan bovendien eventueel een ernstig ongeval veroorzaken.

2 Gebruiksvoorzorgen



- **Zorg ervoor dat het blad geen gesteente of steen raakt.**

Dit kan schade toebrengen aan het blad of de hydraulische vijzel.



- **Maak geen gebruik van de daalkracht van de machine.**

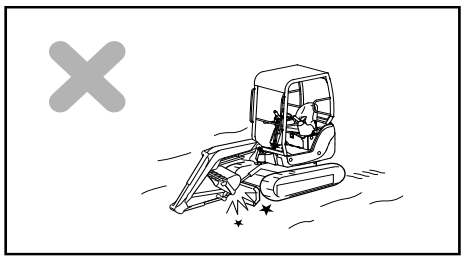
Aantekening

Graaf niet in de grond terwijl u gebruikmaakt van de daalkracht van de machine.

- **Wanneer u een hard gesteente uitgraaft, moet u de rupsen van de machine vlak op de grond houden.**

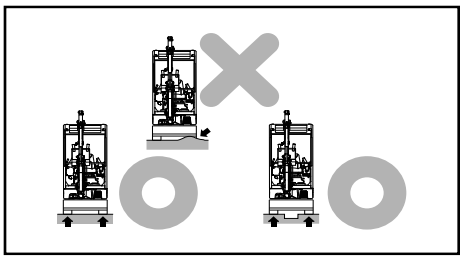
Aantekening

Het is bovendien raadzaam om een hard gesteente met andere middelen in meerdere stukken te breken, om de machine niet te beschadigen.



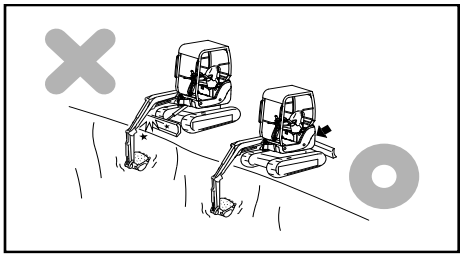
- **Wees voorzichtig bij het verwijderen van de inrichting.**

Wanneer u de inrichting intrekt met het oog op een verplaatsing en transport, moet u ervoor zorgen dat de graafschop en het blad niet met elkaar in botsing komen.



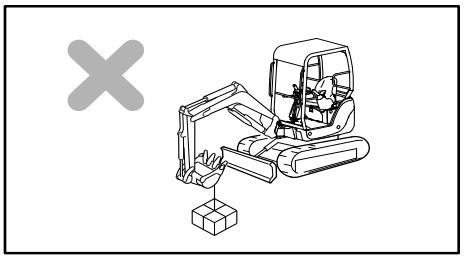
- **Ondersteun het blad aan beide zijden.**

Wanneer u het blad als steun gebruikt, moet u langs beide zijden op het blad steunen.



- **Wees voorzichtig met het blad tijdens het uitgraven.**

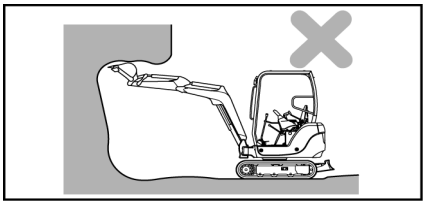
Wanneer u de grond aan de voorkant van het blad diep begint uit te graven, moet u ervoor zorgen dat het blad en de vijzel van de giek niet met elkaar in botsing komen. Breng het blad naar achteren als het niet gebruikt wordt.



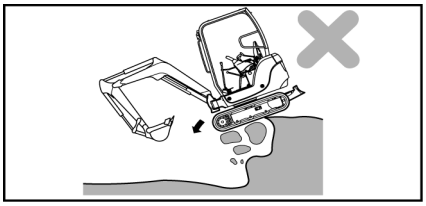
- **Hijs geen ladingen zonder gepaste bevestigingsinrichting, het is ten strengste verboden om een strop rond het accessoire van uw machine te doen of het aan een tand van de bak te hangen.**

13 Hijsen van ladingen, pagina 115

2.3.2 Gevaarlijke taken



- Graven van bovenuit is gevaarlijk vanwege het risico van instorting van rotsblokken of terreingrond.

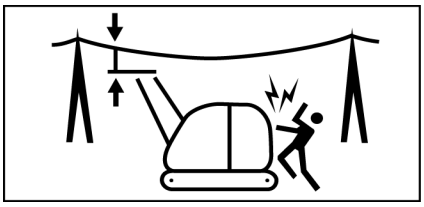


- Graven van onderuit is gevaarlijk vanwege het risico van inzakking van de grond en kanteling van de machine in het uitgegraven gedeelte.

2.3.3 Werkzaamheden in de buurt van elektrische leidingen

⚠ GEVAAR

Werken in de buurt van hoogspanningsleidingen is zeer gevaarlijk en vereist bijzondere voorzorgsmaatregelen.



- In deze handleiding wordt ervan uitgegaan dat u in de buurt van hoogspanningsleidingen werkt wanneer de inrichting of de lading van uw machine zich binnen het door de plaatselijke wetgeving voorgeschreven bereik kan bevinden, zoals hieronder aangegeven wordt.
- Neem de volgende procedures in acht om ongevallen of verwondingen te voorkomen :

– Draag schoenen met rubberen of leren zolen.

– Laat een tweede persoon aanwijzingen geven wanneer de machine zich te dicht bij een elektrische leiding bevindt.

– Mocht de machine toch in aanraking komen met een leiding, dan mag de bestuurder zijn zitplaats niet verlaten.

– Waarschuw het voltallige personeel op de grond om voldoende afstand tot de machine te bewaren.

- Raadpleeg, voor wat betreft de spanning op de leidingen bij de werkplek, de eigenaar van de elektrische hoogspanningsleidingen of de dichtstbijzijnde, betreffende elektrische installatie.

	Spanning (V)	Minimale veiligheidsafstand (m)
Transformator	≤ 100/200	2
	≤ 6600	2
Transmissieleiding	≤ 22000	3
	≤ 66000	4
	≤ 154000	5
	≤ 275000	7

2.3.4 Werkzaamheden in de buurt van obstakels

- Rijdt of werkt u met de machine op plaatsen met een beperkte hoogte, zoals tunnels of onder viaducten, rijd dan voorzichtig om te voorkomen dat de giek, de arm of het werktuig tegen die obstakels aanstoten.

2.3.5 Noodstop en beveiliging van de machine.

Bij een noodstop van de machine, plaatst u het accessoire of de gemanipuleerde last onmiddellijk op de grond aan de hand van de volgende procedure:

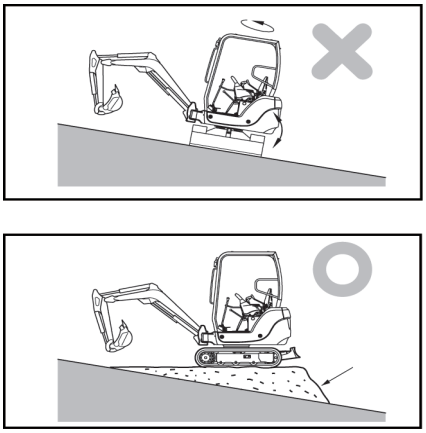
Bij een slangbreuk of een dreigend gevaar door het verlies van controle over de machine, laat u de bedieningen van de machine los en gebruikt u onmiddellijk de veiligheidshendel. De vermogenscircuits van de machine zijn onderbroken, behalve zij die het blad besturen.

Aantekening

Zet indien nodig de startsleutel op OFF om de motor stil te leggen.

1. Doe de vergrendelingshendel omlaag.
2. Zet de startsleutel in de stand "ON".
3. Gebruik de bedieningshendels om de giek te laten zakken en plaats het accessoire of de last op de grond.
4. Doe de vergrendelingshendel omhoog.
5. Draai de sleutel in de stand "OFF" om de motor uit te zetten en de elektriciteitskring te onderbreken. Verwijder de sleutel uit de startmotor.

2.3.6 Werkzaamheden op een helling



- Let erop dat de machine niet uit evenwicht raakt en omkantelt tijdens het draaien van de bovenstructuur of het draaien van de inrichting op hellingen.
- Laat de bovenstructuur niet draaien als de graafschop gevuld is.
- Is het draaien onvermijdelijk, creëer dan een ophoging om de machine zo horizontaal mogelijk te houden. Laat vervolgens de bovenstructuur draaien.

Aantekening

Raadpleeg voor de maximale hellingshoek de :

1 Specificaties, pagina 173

2.3.7 Werkzaamheden in een besneeuwde zone

- Een besneeuwde grond en wegen met ijzel zijn gevaarlijk, want hierdoor kan de machine slippen op lichte hellingen. Bestuur de machine met lage snelheid; stop of draai nooit op abrupte wijze.
- Verwijder sneeuw zorgvuldig, want het kan zijn dat wegranden of andere installaties door de sneeuw aan het gezicht onttrokken worden.

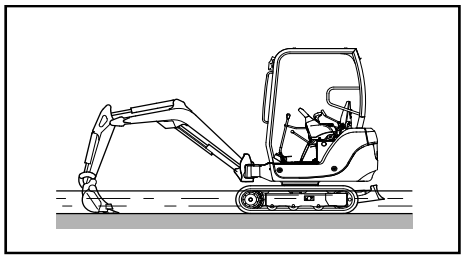
2.3.8 Werkzaamheden op onstabiele grond

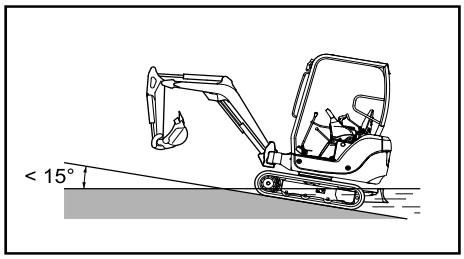
⚠ WAARSCHUWING

Onstabiele grond verhoogt het risico dat de machine omvalt.

- Blijf op afstand van kliffen, wegranden en sloten, want de grond hiervan is onstabiel. De grond kan loskomen door het gewicht of de trillingen van de machine, wat het omkantelen of naar beneden vallen van de machine tot gevolg kan hebben. Wees voorzichtig bij werk op terreinen kort na regenbuien of explosies, want deze gronden zijn onstabiel.
- Een geëgaliseerde grond of grond in de nabijheid van geulen is niet stabiel en brengt het gevaar van afbrokkeling onder het gewicht of de trillingen van de machine met zich mee, wat ertoe kan leiden dat de machine omvalt of naar beneden valt. Wees extra voorzichtig wanneer u op dit soort terreinen werkt.
- Werkt u op een plaats waar een groot gevaar voor vallende rotsblokken bestaat, draag dan een helm en blijf onder de canopy.

2.3.9 Werkzaamheden in een onder water staande zone





- Voordat u de machine in een onder water staande zone gebruikt, moet u de staat van de grond en de diepte en het debiet van het water onderzoeken.
- De waterdiepte waarop de machine gebruikt kan worden, komt overeen met het middelpunt van de draagkrans.

BELANGRIJK

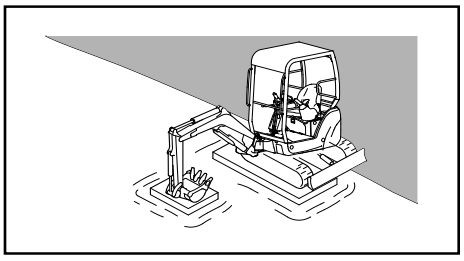
Wanneer u het water uit rijdt en de machine een helling van meer dan 15° op rijdt, zou de achterzijde van de bovenstructuur onder water kunnen komen, wat kan leiden tot beschadiging door waterverspreiding via de ventilatorbladen. Houd hier rekening mee wanneer u het water uit rijdt.

- Breng na gebruik een grote hoeveelheid vet aan op de bewegende delen die langdurig onder water geweest zijn (met name de pen van de graafschop) tot het vet uit de lagers gedreven wordt.
- Veeg het uitgedreven vet af met een doek.

2.3.10 Werkzaamheden in een modderige zone

- Laat de machine voorzichtig werken, zodat ze niet vastloopt. Loopt de machine vast, maak ze dan vrij overeenkomstig de volgende procedures.

Als slechts één rups vastgelopen is

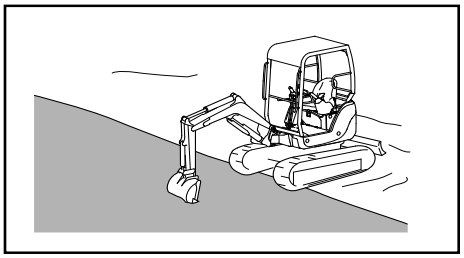


1. Plaats de graafschop op de modderige kant.
2. Til de rups op.
3. Plaats hout of een stutblok onder de rupsplaten.
4. Til de graafschop op.

BELANGRIJK

Wanneer u de machine optilt, duwt u met het benedengedeelte van de graafschop (en niet met de tanden) op de grond. De hoek tussen de giek en de arm moet 90° tot 110° bedragen.

Als beide rupsen vastgelopen zijn



1. Plaats een houtblok of een stuk hout onder de rupsen.
2. Steek de graafschop in de stevige grond.
3. Trek de arm in, zoals voor het graven, en ga met de rijhendels voorwaarts om uit de modder te geraken.

2.3.11 Werkzaamheden in een zone met beperkte zichtbaarheid

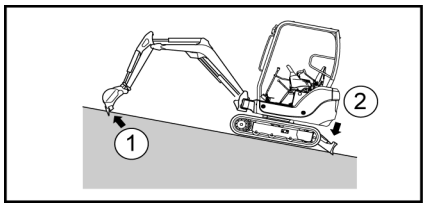
- Werkt u op een donkere plaats, steek dan de verlichtingen en voorlampen aan en zorg zo nodig voor een extra verlichtingsuitrusting.
- Stop met werken als uw zicht belemmerd wordt door rook, sneeuw of regen.

2.4 Parkeervoorzorgen

2.4.1 Parkeerplaats

- Parkeer de machine op een stabiel en effen oppervlak.
- Als u op een helling moet parkeren:

1. Controleer of de bodem op lange termijn voldoende stabiliteit biedt om de machine in positie te houden.
2. Plaats het blad aan de kant van de helling en plant het in de grond.
3. Plaats de bak tegenover het blad en plant het ook in de grond.
4. Als u deze procedure niet naleeft, leg dan een stuk hout aan de kant van de helling ter hoogte van de rupsbanden.



1 = Graafschop in de grond

2= Blad op de grond

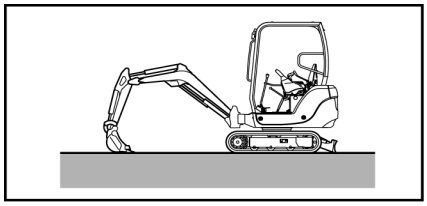
2.4.2 De motor stilleggen

1. Breng de rechtse en linkse rijhendel in de neutrale stand om de machine stil te leggen.
2. Laat de motor stationair draaien door middel van de versnellingshendel.

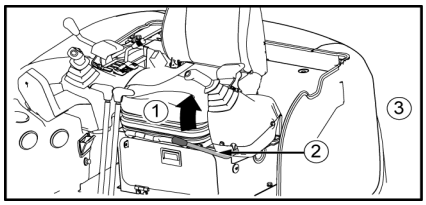
BELANGRIJK

De motor stilleggen na met hoge snelheid gedraaid te hebben, kan de levensduur ervan verkorten. Leg de motor alleen in geval van nood abrupt stil.

Als de motor oververhit is, mag u hem niet onmiddellijk stilleggen. Laat de temperatuur van de motor geleidelijk aan zakken door hem met een middelhoge draaisnelheid te laten draaien, voordat u hem stillegt.



3. Laat de graafschop zodanig zakken dat de onderzijde ervan de grond raakt.
4. Laat het blad op de grond zakken.

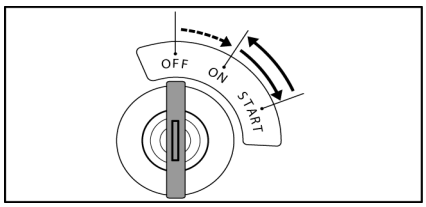


5. Trek de vergrendelingshendels naar achteren.

1 = Vergrendeling

2 = Vergrendelingshendel

3= Linkerkant



6. Draai de sleutel in de stand "OFF" om de motor uit te zetten en de elektriciteitskring te onderbreken.
7. Verwijder de sleutel uit de startmotor.

⚠ WAARSCHUWING

Let erop dat u de bedieningshendels niet aanraakt voordat u de motor stilgelegd hebt. Anders zou het werktuig of de machine zich plotseling kunnen verplaatsen en een ernstig ongeval veroorzaken.

2.5 Voorzorgsmaatregelen voor de werktuigen

⚠ **OPGELET**

Een werktuig dat niet geschikt is voor de machine, kan ze uit evenwicht brengen.

- Respecteer de volgende voorzorgsmaatregelen bij het monteren en demonteren van een werktuig :

1. Plaats de machine op een vlakke en stevige bodem.
2. Leg de motor stil.
3. Houd de onderdelen schoon en goed gesmeerd.
4. Monteer nooit werktuigen die de maximaal toegelaten buitenafmetingen overschrijden.
5. Niemand mag zich onder een opgehesen last bevinden.

- De gebruiker moet de gebruiksinstructies i.v.m. de montage en het gebruik van de werktuigen kennen en bewaren.

2.6 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van de optionele werktuigen

- Een lang werktuig kan de machine uit evenwicht brengen en doen kantelen als ze een helling afdaalt of op een helling draait.

2.2.3 Besturen van de machine op hellingen, pagina 69

2.3.6 Werkzaamheden op een helling, pagina 75

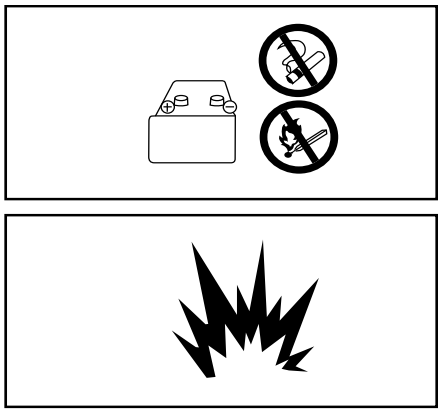
- Als u een zeer zwaar werktuig op de machine monteert, neemt de inertie van de bovenstructuur toe en blijft ze over een lange afstand draaien zodra de draaihendel losgelaten wordt.
- Dit kan de bestuurder misleiden aangaande de in acht te nemen afstand tussen het draaiende werktuig en een voorwerp in de buurt, en kan het werktuig tegen het voorwerp doen aanstoten. Om dergelijke ongevallen te voorkomen, moet u eerder stoppen met draaien.
- Door de toename van de inertie zal het werktuig verder terechtkomen nadat het in de lucht tot stilstand gebracht is. De onvoorziene afwijking van het werktuig zal groter zijn.
- Zorg ervoor dat de arm en de giek naar behoren gemonteerd zijn. Als dat niet het geval is, kan dat ongevallen of schade veroorzaken. Neem contact op met uw dealer voor vragen in verband met de montage van de giek of de arm.
- Als u een lang werktuig monteert, kunt u de afstand tussen het werktuig en een voorwerp in de buurt slecht inschatten en het werktuig tegen het voorwerp doen aanstoten. Voorzie voldoende ruimte tussen lange werktuigen en nabije voorwerpen.

2.7 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot de accu

- De accu bevindt zich onder kap B.

⚠ GEVAAR

Wees voorzichtig tijdens de behandeling van de accu.



- De elektrolyt van de accu is een sterk zuur dat verdund zwavelzuur bevat, dat ernstige brandwonden kan veroorzaken aan de ogen en de huid. Draag altijd een veiligheidsbril en beschermende kleding tijdens het uitvoeren van werkzaamheden aan de accu.
- Komt de elektrolyt van de accu in aanraking met uw huid of kleding, spoel dan onmiddellijk met een grote hoeveelheid water en raadpleeg een arts.
- Er bestaat explosiegevaar, want de door de accu geproduceerde waterstof is ontvlambaar. Houd de accu uit de buurt van vlammen en vonken.
- Krijgt u bij vergissing de elektrolyt via de mond binnen, drink dan een grote hoeveelheid water, melk of verse eieren en raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Om het accupeil te controleren of de accu te verplaatsen, de motor uitschakelen en de startschakelaar in de stand "OFF" (uit) draaien.
- Zorg ervoor dat u geen kortsluiting maakt door met een gereedschap de klemmen van de accu aan te raken.
- Als een accuaansluiting loszit, kunnen er vonken overspringen als gevolg van een slecht contact, wat kan leiden tot explosiegevaar. Zorg voor goed aangesloten accuklemmen.

⚠ OPGELET

beschreven procedure in acht om de motor te starten met behulp van de aansluitkabels, neem de in het hoofdstuk.

17 In geval van een lege accu, pagina 128

3 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR DE MOTOR

• Het is van fundamenteel belang om de machine gedurende de eerste honderd bedrijfsuren (af te lezen op de urenteller) in te lopen. Tijdens deze periode mag de machine niet met een overmatige belasting gebruikt worden, hoewel ze vóór verzending goed voorbereid en gecontroleerd is. De prestaties van de machine kunnen anders ongunstig beïnvloed worden en de levensduur ervan kan worden ingekort.

• Zorg er tijdens het inrijden van de machine voor dat :

– De motor voorverwarmd wordt door hem 5 minuten stationair te laten draaien na het inschakelen.

– U de machine niet laat werken met een zware belasting of met een hoge snelheid.

– U de motor niet op bruuske wijze start, laat optrekken of uitschakelt.

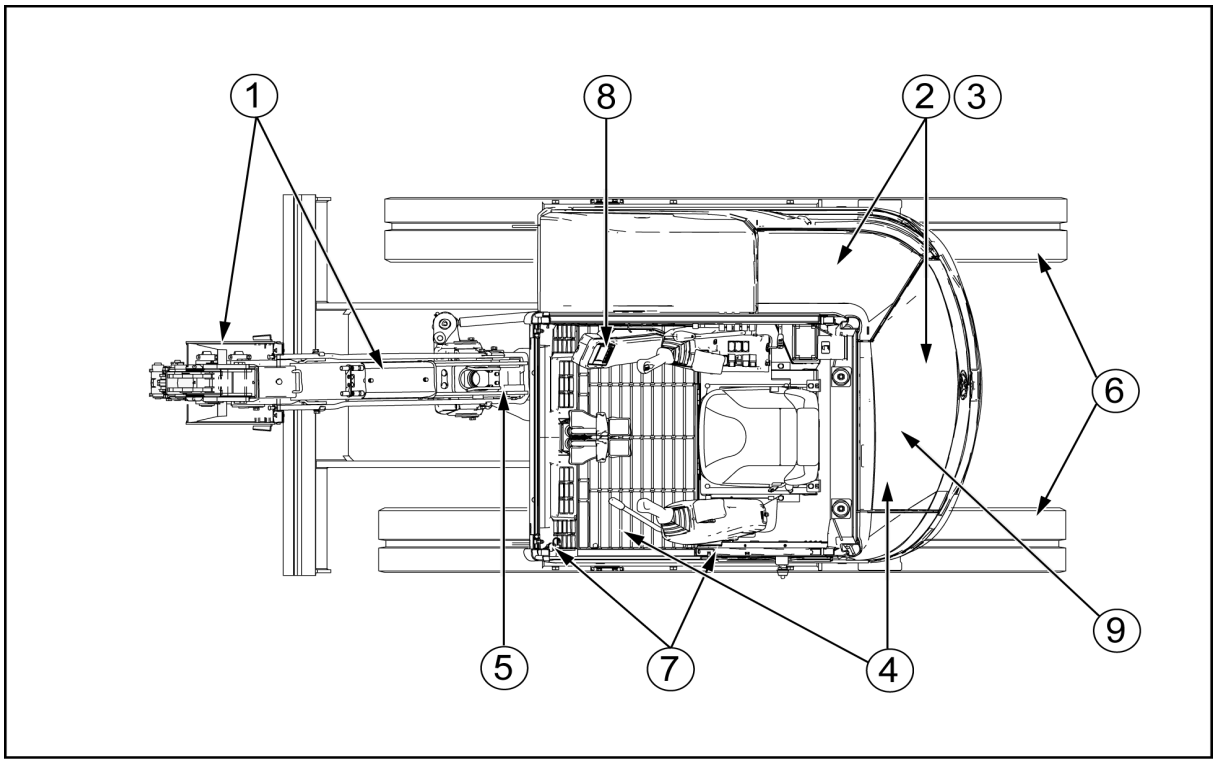
– U de rijrichting niet te bruusk wijzigt.

Aantekening

Tref de volgende voorzorgsmaatregelen gedurende de volledige levensduur van de machine om de motor in goede staat te houden.

4 CONTROLES VÓÓR HET STARTEN VAN DE MACHINE

4.1 Globale visuele controle



⚠ WAARSCHUWING

Indien er zich brandstof op de hete zones bevindt of indien er brandstof en/of olie lekt, kan dit brand veroorzaken. Controleer deze eventuele oorzaken van brand zorgvuldig. Neem in geval van storingen contact op met uw dealer.

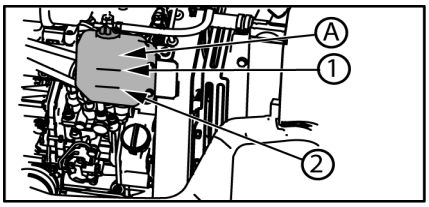
1	Controleer de hydraulische componenten : slijtage en lekken ter hoogte van de vijzels, schade aan de slangen en losgedraaide koppelingen.
2	Verwijder het stof en de brandbare stoffen (dode bladeren, spaanders) op de zones waar warmte gegenereerd wordt : rond de motor, de accu en de radiator.
3	Ga na of er geen olie in de motor en water in het koelsysteem lekt.
4	Ga na of er geen olie lekt in het hydraulische systeem, in het hydrauliekoliereservoir, in de slangen en in de pakkingen.
5	Ga na of er geen sporen van smeervet en lekken in de hydraulische leidingen zijn.
6	Controleer de rollen van de rupsen (rupsplaten, kettingschijven en spanrollen) op breuk, slijtage, speling in de bouten en op olielekken.
7	Controleer of de bouten niet gebroken of losgedraaid zijn.

8	Controleer de goede werking en de staat van het controlescherm. • Als er moeren loszitten, draai ze dan indien nodig terug vast. • Als het scherm is beschadigd, vervang het dan door een nieuw controlescherm. • Reinig het controleschermoppervlak.
9	Ga na of de rode ring van de waterscheider op het benedengedeelte van de schaal ingedrukt is. Als de ring in de schaal drijft, heeft het water zich vermengd met de diesel. Haal in dat geval de schaal weg en verwijder het water.

4.2 Controle van het koelvloeistofpeil en bijvullen van het reservoir

• Controleer dagelijks het koelvloeistofpeil overeenkomstig de volgende procedure :

1. Zet de machine op een effen ondergrond.
2. Leg de motor stil.
3. Wacht tot de motor en de radiator afgekoeld zijn.
4. Open motorkap met behulp van de startsleutel.
5. Ga na of het vloeistofpeil in het reservoir zich tussen de peiltekens bevindt die het minimum en maximum aanduiden.



A = expansievat

1 = maxi

2 = mini

• Als het peil lager is dan het peilteken dat het minimum aanduidt:

1. Verwijder de dop van de tank.
2. Vul het reservoir bij tot het peilteken dat het maximum aanduidt.
3. Sluit de tank.
4. Sluit de kap van de motor achteraan.

BELANGRIJK

Als het reservoir leeg is, moet u de lekken en het waterpeil in de radiator controleren. Als het waterpeil in de radiator laag is, moet u eerst de radiator en vervolgens het reservoir bijvullen.

⚠ **WAARSCHUWING**

Verwijder de dop van de radiator alleen om de radiator bij te vullen.

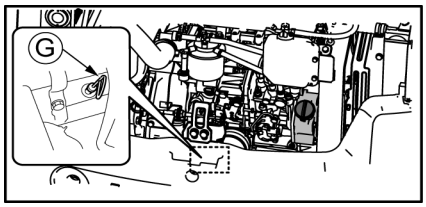
Verversing van de koelvloeistof :

De koelvloeistof moet om de 1000 uur ververst worden. Neem contact op met uw dealer.

Aantekening

Voor het aanvullen of vervangen van de vloeistof dient u de originele, langdurig werkende koelvloeistof van Yanmar te gebruiken.

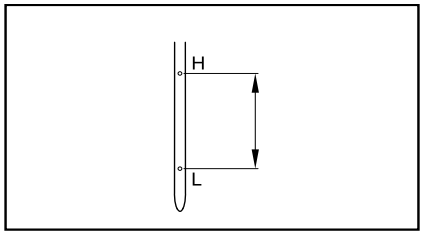
4.3 Controle van het motoroliepeil en bijvullen van het reservoir



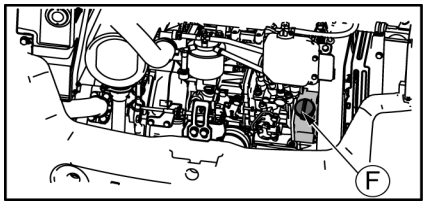
1. Wacht tot de motor afgekoeld is.
2. Open motorkap met behulp van de startsleutel.
3. Breng de motoroliepeilstok omhoog. (G)

⚠ WAARSCHUWING

Op de bedrijfstemperatuur zijn de olie en de zone rond de peilstok heet.
Voorkom dat de hete olie of de onderdelen in contact komen met uw huid, om lichamelijk letsel te vermijden.

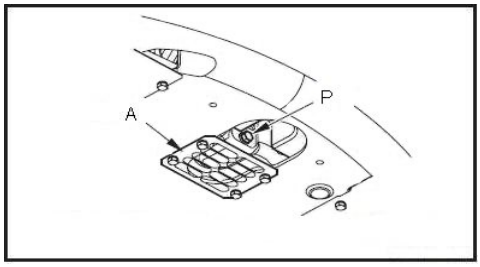


4. Reinig de peilstok met een doek om alle olieresten te verwijderen.
5. Stop de peilstok in de daartoe voorziene buis.
6. Verwijder de peilstok. Het motoroliepeil moet zich tussen peiltekens "H" en "L" bevinden.



- Is het oliepeil lager dan peilteken "L", open dan de vulopening en vul het reservoir bij tot peilteken "H".

F = tankvulopening



- Is het oliepeil hoger dan peilteken "H", verwijder dan de overtollige olie via de aftapplug (P). Controleer vervolgens opnieuw het peil.

Aantekening

Laat de overtollige motorolie nooit op de grond of op de weg lopen.

- Zodra het motoroliepeil toereikend is, sluit u de motorkap.

• Kies de olie naargelang van de temperatuur. Start u de motor bij een temperatuur onder 0 °C, gebruik dan SAE10W, SAE10W-30 of SAE15W-40, zelfs wanneer de temperatuur overdag tot 10 °C stijgt.

<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="8">Temperaturen °C</th><th colspan="2" rowspan="2">Voorgeschreven hoeveelheid (L)</th></tr>
<tr><th>-</th><th>-20</th><th>-10</th><th>0</th><th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>+</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Motor-olie</td><td rowspan="3"></td><td colspan="6">SAE 10WCD</td><td rowspan="3">3,7
+ 0,4</td><td rowspan="3">Oliefilter</td></tr>
<tr><td colspan="6">SAE 10W-30CD</td></tr>
<tr><td colspan="6">SAE 15W-40CD</td></tr>
</table>

BELANGRIJK

Meng nooit verschillende soorten smeerolie. Moet u olie bijvullen met een ander merk of een ander type dan de olie die in het reservoir zit, verwijder dan alle resterende olie.

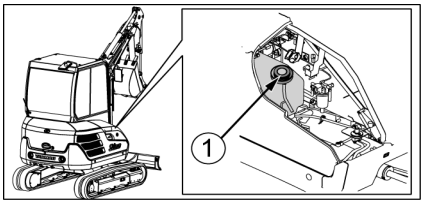
Vervanging van de motorolie :

• De eerste keer moet de motorolie na 50 bedrijfsuren van de machine ververst worden. Vervolgens moet de olie om de 500 uur ververst worden. Neem contact op met uw dealer.

4.4 Controle van het brandstofpeil en bijvullen van de tank

= Vol

= Leeg



1 = Brandstoftandkdop

Gebruik alleen de aanbevolen diesel van het type :

• ISO 8217 DMX

• EN 590:96

Minimaal cetaangetal: 45.

1. Zet de startsleutel in de stand "ON".
2. Stel het brandstofpeil vast door naar de brandstofmeter op het instrumentenpaneel te kijken.
3. Zet de startsleutel in de stand "OFF".
4. Vul de tank bij als het peil te laag is.

a. Open kap B met behulp van de startsleutel.

b. Verwijder de dop van de tank.

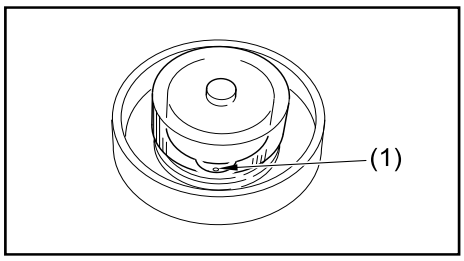
c. Vul de brandstoftank bij via de vulopening en houd ondertussen de peilstok op de tank in het oog.

4 Controles vóór het starten van de machine

	Temperaturen °C								Voorgeschreven hoeveelheid (L)
	-	-20	-10	0	10	20	30	+	
Diesel				N° 2-D					38,5
		N° 3-D							
		N° 3-D (S)							

⚠ WAARSCHUWING

Veeg gemorste brandstof af met een doek.



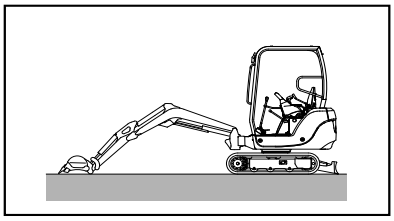
1= Ventilatieopening

5. Sluit de tank.
6. Sluit kap B.

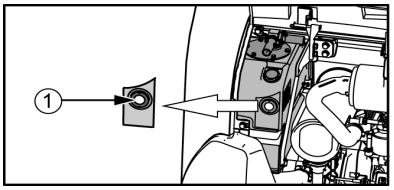
Aantekening

Als de ventilatieopeningen in de dop verstopt zijn, kan de druk in de tank vergroten wordt de dieseltoevoer verstoord. Om dat te voorkomen, moet u die ventilatieopeningen regelmatig reinigen.

4.5 Controle van het hydrauliekoliepeil en bijvullen van het reservoir



1. Zet de machine in de stand die hiernaast verduidelijkt wordt: blad naar achteren en op de grond neergelaten, inrichting evenwijdig met de rupsen, vijzel van de giek voor de helft naar buiten, vijzel van de arm ingetrokken tot het einde van zijn slag, tanden van de graafschop op de grond.
2. Leg de motor stil.



1 = Max. vulstreep

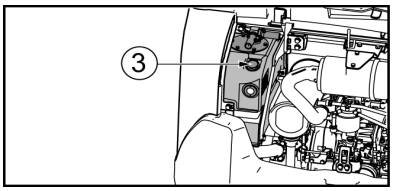
3. Stel het oliepeil vast door naar de meter van het hydraulisch reservoir te kijken. Het peil moet zichtbaar zijn via het kijkglas in het reservoir.

Aantekening

Het oliepeil varieert naargelang van de temperatuur van de olie.

- Vóór het starten moet het oliepeil zich op of rond het middelpunt van de peilstok bevinden (olietemperatuur : 10 tot 30 °C).
- Bij een normale werking moet het oliepeil zich rond de maximale vulstreepvan de oliepeilstok bevinden (olietemperatuur : 50 tot 80 ℃).

4. Als het oliepeil lager is dan het peilteken dat het minimum aanduidt, moet u het reservoir als volgt bijvullen :



3 = tankvulopening

a. Open de kap van de motor achteraan.
b. Open de dop van de opening van het hydrauliekoliereservoir.
c. Vul de brandstoftank bij via de vulopening en houd ondertussen de peilstok op de tank in het oog.
5. Sluit de tank.
6. Sluit de kap van de motor achteraan.

BELANGRIJK

Vul geen hydraulische olie bij boven de maximale vulstreep van de oliepeilstok. Te veel hydraulische vloeistof zou het hydraulische systeem kunnen beschadigen door een te grote druk uit te oefenen op de onderdelen, wat een gevaarlijke lekkage onder hoge druk zou veroorzaken.

	Temperaturen °C								Voorgeschreven hoeveelheid (L)
	-	-20	-10	0	10	20	30	+	
Hydrauliek-olie			ISO VG46						25,2 in het reservoir
									4,8 de rest

4 Controles vóór het starten van de machine

BELANGRIJK

Meng nooit verschillende soorten smeerolie. Moet u olie bijvullen met een ander merk of een ander type dan de olie die in het reservoir zit, verwijder dan alle resterende olie.

Vervanging van de hydrauliekolie :

- De hydrauliekolie moet om de 1000 uur ververst worden. Neem contact op met uw dealer.

5 CONTROLES NA HET STARTEN

⚠ WAARSCHUWING

Noodstop : wanneer zich iets abnormaals voordoet, moet u de sleutel in de startschakelaar in de stand "OFF" draaien. Het elektrische systeem wordt onderbroken en de motor valt stil. Vraag uw dealer om de machine te controleren.

BELANGRIJK

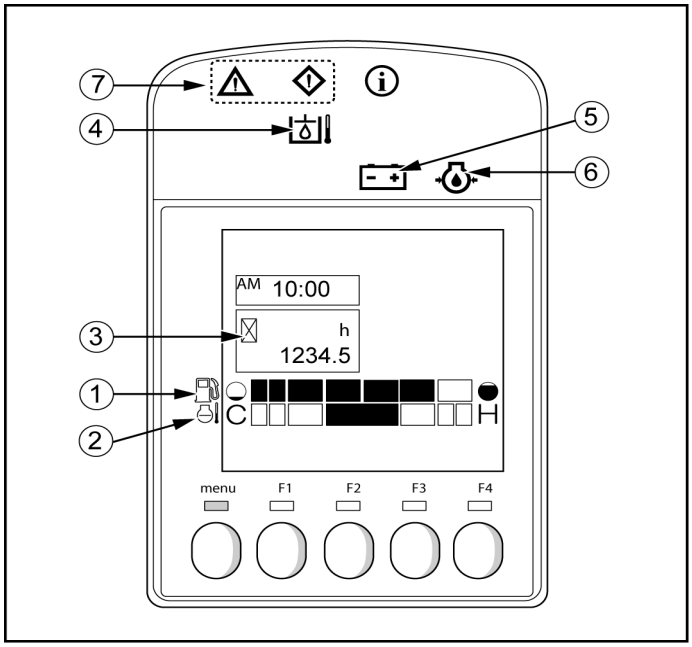
De hydrauliekolie moet een temperatuur van 50 °C tot 80 °C hebben. Als de temperatuur laag is, moet u wachten tot ze 20 °C bereikt heeft, voordat u de inrichting gebruikt. Als u een bedieningshendel moet gebruiken voordat de olie die temperatuur bereikt heeft, moet u dat voorzichtig doen.

Accelereer niet abrupt, zolang de motor niet warm is.

Gebruik na het starten van de motor de machine niet onmiddellijk, maar neem de volgende procedure in acht :

1. Laat de motor stationair draaien en vergewis u ervan dat het alarmlichtje van de motoroliedruk uit is.
2. Ga na of de meters en het scherm overeenstemmen met de volgende statussen :

5 Controles na het starten



1= Dieselpeilstok	normaal
2= Temperatuuraanwijzer van de koelvloeistof	normaal
3= Urenteller	normaal
4= Temperatuurmeter hydraulische olie	uit
5= Accuoplaadverklikker	uit
6= Alarmindicator voor de motoroliedruk	uit
7= Waarschuwingslampje& Alarmlampje	uit

3. Trek de versnellingshendel naar het centrale punt tussen de stationaire en de "vol gas"-stand. Laat de motor gedurende ongeveer 5 minuten zonder enige belasting draaien met de tussendraaisnelheid.

4. Ontgrendel de vergrendelingshendels en til de graafschop van de grond op.

5. Gebruik de bedieningshendels om de vijzels van de graafschop en de arm tot het einde van hun slag in te trekken. Laat afwisselend de vijzel van de graafschop en vervolgens die van de arm gedurende 30 seconden werken, over een totale periode van 5 minuten, om de temperatuur van de hydrauliekolie minstens tot 20 °C te laten stijgen.

BELANGRIJK

Let er tijdens de verplaatsing van het werktuig op dat u er niet mee tegen de grond of de machine aanstoot.

BELANGRIJK

Ga na of de hydraulische kring geen abnormale geluiden maakt.

6. Controleer de kleur van de uitlaatgassen, de geluiden en de trillingen van de machine.

7. Vergrendel de vergrendelingshendel om te garanderen dat de inrichting niet gehanteerd kan worden en de bovenstructuur niet gedraaid kan worden met de bedieningshendels.

8. Ontgrendel de vergrendelingshendel en bedien de bedieningshendels om na te gaan of alles normaal functioneert.

9. Als u tijdens deze procedure de minste storing vaststelt, moet u contact opnemen met uw dealer.

6 CONTROLES NA GEBRUIK

Als de machine op een rotsachtige plaats gebruikt wordt :

- Ga na of het onderstel schade opgelopen heeft.

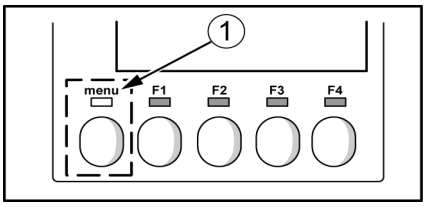
Als de machine op een stoffige plaats gebruikt wordt :

- Ga na of de luchtfilter niet verstopt is.
- Controleer regelmatig de luchtfilterpatroon.
- Ga na of de ribben van de radiator niet verstopt zijn.
- Reinig of vervang regelmatig de brandstoffilterpatroon.
- Reinig de elektrische inrichting, in het bijzonder de starter en de wisselstroomdynamo, om te voorkomen dat ze stoffig wordt.

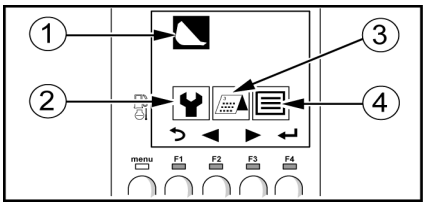
Als de machine in modder, sneeuw of zand gebruikt wordt :

- Reinig de machine.
- Ga na of er geen sprake is van scheuren en schade.
- Ga na of er geen moeren of schroeven ontbreken.
- Breng smeervet aan op alle assen van de inrichting die onder de modder, de sneeuw of het zand zitten.

7 INTERFACES VAN DE LCD-MONITOR



1= Verandering van menu



1= Gebruiksinterface

2= Interface serviceonderhoud

3= Beheerinterface voor het gebruik van de machine

4= Interface instelling parameters

1. Druk op de knop «Menu veranderen» voor toegang tot het hoofdmenu.
2. Verplaats de selectie met de navigatietoetsen F2 en F3 op de te selecteren icoon **(◄►)**

De kleur van de geselecteerde icoon wordt omgekeerd (de achtergrond van de icoon wordt zwart) en wordt boven de andere iconen weergegeven.

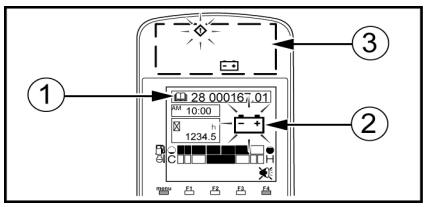
3. Bevestig de selectie door op toets F4 te drukken **(↵)**

7.1 Aanduiding van de functies

Dit menugedeelte geeft de functies weer van de toetsen F1 tot F4.

⮌	Terugkeren naar het vorige menu	(R)	De geselecteerde waarde resetten
◄	De cursor bewegen over het object links van het geselecteerde	ⓘ	Geeft de details weer van een informatiebericht (bijvoorbeeld onderhoudsbericht)
►	De cursor bewegen over het object rechts van het geselecteerde		Het geluidssignaal stoppen dat klinkt wanneer er een probleem optreedt
▲	De cursor bewegen over het object boven van het geselecteerde	↵	Een object selecteren of een parameter valideren
▼	De cursor bewegen over het object onder het geselecteerde	⊞	De geselecteerde waarde met 1 verhogen

7.2 Gebruiksinterface



1= Code van de fout

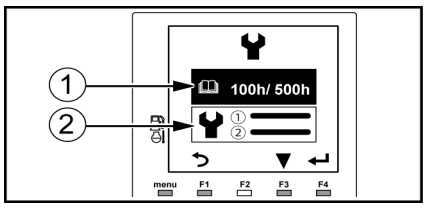
2= Icoon van de fout

3= Alarmlichtje

- De gebruiksinterface geeft de gebruiksinformatie van de machine weer (urenteller, brandstofpeilstok) en de informatie volgend op een storing (foutcode en fouticoon).
- In geval van een storing in de werking, gaat de LED van het bijbehorende controlelampje branden, de foutcode wordt weergegeven, evenals het bijbehorende icoon, en de claxon klinkt.
- Voor meer inlichtingen over de op de monitor weergegeven informatie

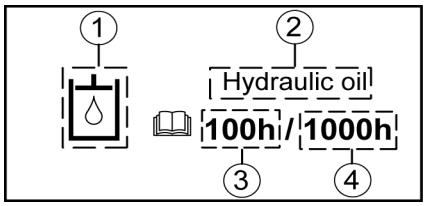
5.1.1 Alarmlichtje, pagina 14

7.3 Interface serviceonderhoud



1= Weergave beeldscherm intervallen serviceonderhoud

2= Weergave beeldscherm overzicht serviceonderhoud



1= Icoon element serviceonderhoud

2= Naam element serviceonderhoud

3= Bij elkaar opgetelde tijd sinds de vorige servicebeurt

4= Interval serviceonderhoud

- Met deze interface kunnen de periodiciteit van het serviceonderhoud en de bij elkaar opgetelde tijd sinds de laatste servicebeurt voor ieder element gecontroleerd worden
- De icoon informatie verschijnt op het beeldscherm om aan te geven dat de onderhoudsperiode voor een element bereikt is.

BELANGRIJK

Wanneer het serviceonderhoud voltooid is, moet de bij elkaar opgetelde tijd voor het serviceonderhoud gereset worden.

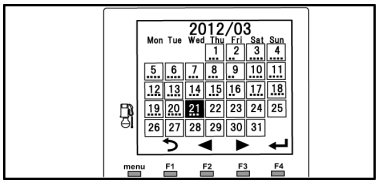
- De datum, de tijdsduur van het serviceonderhoud en het aantal op de urenteller aangegeven uren worden geregistreerd in het overzicht van het serviceonderhoud.

7.4 Beheerinterface voor het gebruik van de machine

- Met deze interface kunnen de gebruiksuren van de machine gecontroleerd worden over een periode van 90 dagen.

Gebruiksuren van de machine voor de geselecteerde maand:

- Het aantal gebruiksuren wordt bij benadering aangegeven dankzij een aantal onder de datum geplaatste chips die overeenkomen met een periode:



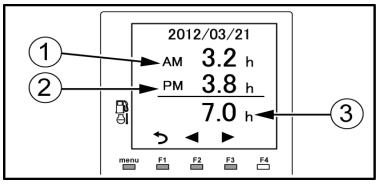
■ 0.5~2.0h

■■ 2.0~4.0h

■■■ 4.0~8.0h

■■■■ 8.0h <

Gebruiksuren van de machine voor de geselecteerde dag:



De gebruiksuren van de machine worden als volgt weergegeven:

1= Aantal uren voor de ochtend.

2= Aantal uren voor de middag.

3= Totale aantal gebruiksuren voor de dag.

7.5 Interface instelling parameters

Met deze interface kunnen de in onderstaande tabel aangegeven parameters gewijzigd worden.

	Taal: Wijzigt de door de verschillende interfaces gebruikte taal.
	Parameter van de datum en de tijd: Wanneer de accu van de machine verwijderd wordt, worden de parameters datum en tijd gereset
	Geluidsparameter: Stelt de monitor in om een geluid ter bevestiging te laten horen wanneer er op een knop gedrukt wordt. De claxon klinkt wanneer de parameters gewijzigd worden of wanneer er een storing in de werking gedetecteerd is weggenomen kan worden.
	Parameter lichtsterkte: Stelt de lichtsterkte in van de LED-controlelampjes en het LCD-scherm wanneer de werklamp werkt

8 GEBRUIK VAN DE MACHINE BIJ KOUD WEER

8.1 Voorbereiding voor gebruik bij koud weer

- Bij koud weer kunt u moeilijkheden kennen bij het starten van de motor, want de koelvloeistof en de brandstof kunnen zijn bevroren.
- Daarom moet u de volgende maatregelen nemen :

1. Gebruik olie en brandstof die geschikt zijn voor de buitentemperatuur.

3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen, pagina 143

2. Hou de accu opgeladen. Bij koud weer haalt u de accu na gebruik uit de machine en bewaart u het in een verwarmde ruimte om het herstarten van de machine te vergemakkelijken.

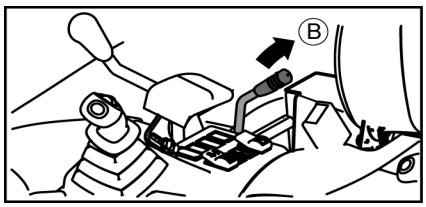
8.2 Starten bij koud weer

⚠ WAARSCHUWING

Raadpleeg deze bladzijden en neem de veiligheidsinformatie in acht, alvorens de machine in werking te stellen.

2.1 Voorzorgen voor het starten van de motor, pagina 64

1. Trek de versnellingshendel naar achteren in de "vol gas"-stand.



B= Gashendel

2. Draai de sleutel in de stand ON.

a. Houd de sleutel in de ON-stand om de motor voor te verwarmen totdat het 'voorverwarmings'-pictogram niet meer op het scherm verschijnt.

b. Wanneer de monitor stopt de weergave van het symbool voorverwarmen, draai de sleutel in de START-positie om de motor te starten.

c. Laat de sleutel na het starten van de motor los; deze keert vanzelf terug naar de stand "ON".

3. Wanneer de motor sneller gaat draaien, zet de versnellingsschakelaar in de stationaire stand.

BELANGRIJK

Laat de sleutel niet langer dan 10 seconden in de stand "START" staan

Als de motor niet start, moet u de sleutel in de stand "OFF" zetten. Wacht 30 seconden en start de motor dan opnieuw.

De machine verplaatsen of laten werken zonder voorafgaande voorverwarming kan de prestaties negatief beïnvloeden.

8.3 Voorzorgsmaatregelen na gebruik

Om te voorkomen dat de machine vastloopt door modder, water of ijsvorming op het onderstel :

1. Verwijder de modder of het water van de machine.
2. Controleer of de cilinderstangen schoon zijn, zodat de pakkingen niet beschadigd raken.
3. Parkeer de machine op een stevige en droge ondergrond of leg platen op de grond en parkeer de machine op die platen. Zo voorkomt u dat de rupsen op de grond vastvriezen.
4. Tap het in het brandstofsysteem opeengehoopte water af door aan de afvoerkraan te draaien. Zo voorkomt u dat het bevriest.
5. Bedek de accu of zet hem in een warme plaats en plaats hem de volgende ochtend terug op de machine.

8.4 Op het einde van een periode van koud weer

- Wanneer de buitentemperatuur stijgt, moet u de smeerolie en de brandstof vervangen overeenkomstig de tabel van de

3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen, pagina 143

9 RUPSEN IN RUBBER

9.1 Het juiste gebruik van de rubberen rupsen

- De rubberen rupsen bieden bepaalde voordelen ten opzichte van stalen rupsen. U kunt echter niet optimaal profiteren van de rubberen rupsen, als u ze op dezelfde wijze gebruikt als de stalen rupsen.
- Gebruik de rubberen rupsen gematigd, aan de hand van de omstandigheden op de werkplek en van het type werk.

9.2 Vergelijking rubberen rupsen / stalen rupsen

	Rubber	staal
Zwakke trillingen	◊	□
Zachte translatie (geen gekraak)	◊	○
Stille translatie	◊	□
Minder schade aan de grond	◊	□
Eenvoudig te hanteren	◊	□
Weerstand	□	◊
Trekkracht	◊	◊

◊ = uitstekend

○ = goed

□ = normaal

- De rubberen rupsen hebben bepaalde voordelen die te maken hebben met de unieke eigenschappen van het materiaal. Het is van fundamenteel belang dat u de eigenschappen van de rubberen rupsen perfect kent, en dat u de voorzorgsmaatregelen aangaande de hantering en de werking van die rupsen in acht neemt. Zo kunt u hun levensduur verlengen en er maximaal voordeel uit halen.

9.3 Garantie van de rubberen rupsen

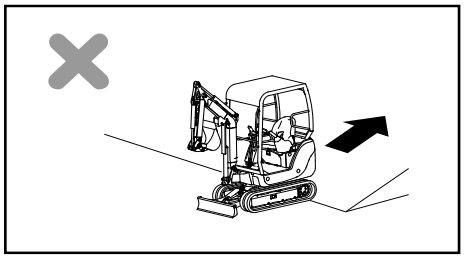
- De rubberen rupsen zijn niet gegarandeerd voor reparaties en vervangingen als ze schade opgelopen hebben na onachtzaam gebruik door de gebruiker : gebrek aan controle van de spanning van de rupsen of slecht onderhoud, gebruik van de rupsen op oppervlakken of terreinen waar ze schade kunnen oplopen.

9.4 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van de rubberen rupsen

- Gebruik ze niet of laat ze niet draaien op afgebroken stenen, op een hard en ruw gesteente of in de buurt van stalen stangen, schroot of randen van ijzeren platen. Door deze voorzorgsmaatregelen niet in acht te nemen, kunnen de rupsen schade oplopen.

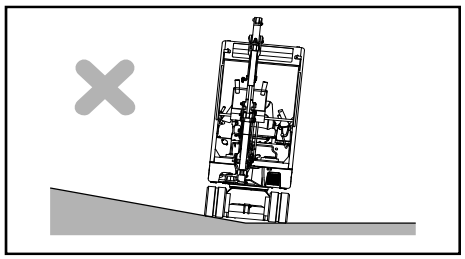
9 Rupsen in rubber

- Gebruik de machine niet op een rotsachtige bodem, zoals een rivierbedding, omdat de rupsen beschadigd kunnen worden doordat er grind in de rupsplaten dringt, of omdat ze los kunnen komen. Aarde op geforceerde wijze voortduwen kan de levensduur van de rupsen verkorten.
- Voorkom dat er olie, brandstof of chemische oplosmiddelen op het rubber terechtkomen. Als de rupsen vuil zijn, moet u ze meteen schoonmaken. Rijd niet op vettige oppervlakken.
- Legt u de machine voor meer dan 3 maanden stil, plaats de rupsen dan niet op een plaats die direct blootgesteld is aan zonlicht of regen.
- Rijd niet over verwarmde oppervlakken, zoals een vuur in de openlucht, een stalen plaat die in de zon ligt, of een warme asfaltweg.
- Rijd nooit op één rups wanneer de andere boven de grond gehouden wordt met de inrichting. Dit kan schade toebrengen aan de rupsen of kan ervoor zorgen dat ze loskomen.
- Draai nooit al stilstaand op beton- of asfaltwegen.
- Wijzig nooit abrupt de baan. Zo kunt u de rups verslijten of beschadigen.
- Draai nooit op een ondergrond met een groot hoogteverschil. Beklim een trede in een rechte hoek, om te voorkomen dat de rupsen loskomen.
- Laat de machine, die met de inrichting van de grond opgetild werd, zakken.
- Het is niet raadzaam om de machine te gebruiken voor de hantering van materialen die vettig worden zodra ze verbrijzeld zijn (sojazaad, tarwekorrels, samengeperste gist van koolzaadolie, enz.). Reinig de machine na gebruik volledig met water.
- Het is niet raadzaam om de machine te gebruiken voor de behandeling van materialen zoals zout, ammoniumsulfaat, kaliumchloride, kaliumsulfaat of superbifosfaat van kalk. Deze materialen transporteren kan schadelijk zijn voor de hechting van de metalen. Reinig de machine na gebruik volledig met water.
- Voorkom dat de rupsen tegen een betonnen muur stoten.
- De rupsen kunnen wegschuiven op sneeuw of op een beijzelde weg. Zorg er bij koud weer voor dat u niet wegschuift wanneer u zich verplaatst, of wanneer u op een helling werkt.
- De machine gebruiken bij buitengewoon koud weer kan schadelijk zijn voor de rubberen rupsen en kan hun levensduur verkorten. Rekening houdend met de fysische eigenschappen van rubber, kunnen de tracks zijn de in deze handleiding beschreven temperaturen.
- Beschadig de rupsen niet met de graafschop, wanneer u de machine gebruikt.
- Rijd niet op de grens tussen een effen ondergrond en een helling, om ze achterwaarts te beklimmen. Verlaag anders de snelheid.



9 Rupsen in rubber

• Rijd niet met één rups op een helling of een bolle ondergrond (die een hoek van meer dan 10° veroorzaakt) en met de andere op een effen ondergrond. Zo voorkomt u schade aan de rupsen. Rijd met beide rupsen op dezelfde effen ondergrond.



• Zorg ervoor dat de rupsen de juiste spanning blijven hebben. Zo voorkomt u dat ze loskomen. Als de spanning te laag is, kunnen de rupsen in de volgende omstandigheden loskomen:

– wanneer het hoogteverschil groot is, worden de rupsen en de transportrollen uit elkaar gedreven.

1 = Rups

2 = Spanrol

– wanneer u achterwaarts rijdt, worden de spanrol en de rups ook uit elkaar gedreven.

3 = Tussenwiel

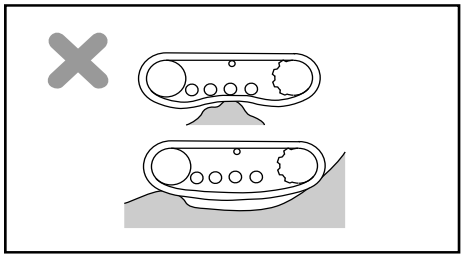
– wanneer de machine zich verplaatst, terwijl de rupsen zijwaarts geblokkeerd worden door een obstakel.

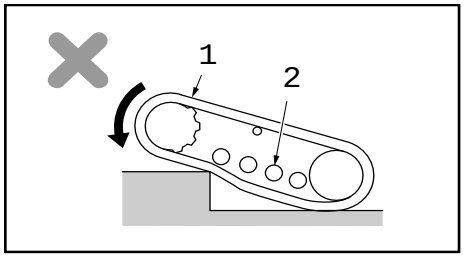
– wanneer de spanrol en de transportrollen gedecentreerd zijn vanuit de metalen, wegens de slechte uitlijning van de rupsen.

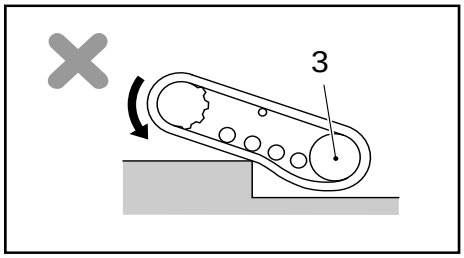
A = Kant onderstel

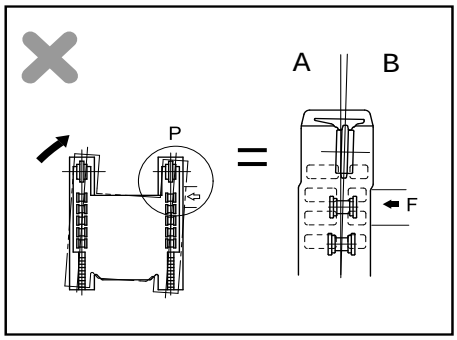
B = Kant rubberen rups

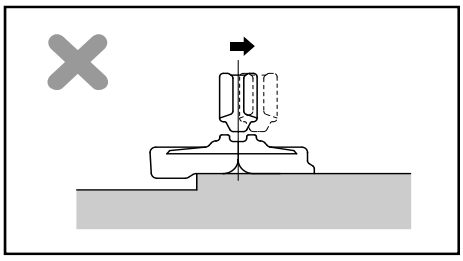
– wanneer u in deze omstandigheden achterwaarts rijdt.

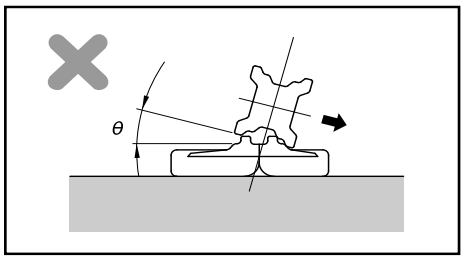












9.5 Onderhoud van de rupsen

6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen, pagina 154

9.6 Vervanging van de rupsen

6.4.2 Vervanging van de rupsen, pagina 155

10 HANTERING VAN DE GRAAFSCHOP

10.1 Stabiliteit van de machine bij het gebruik van een bak of met accessoires

- De maximummassa bij het gebruik van een bak of met accessoires, verzekert de stabiliteit bij het dynamisch gebruik van de machine. Ze komt overeen met de maximaal toegelaten massa op het uiteinde van de blote graafarm.
- Deze massa is vastgelegd voor de meest ongunstige omstandigheden voor de machine op een vlakke en stevige bodem en wordt vermeld in de onderstaande tabel.

1 Hijsen SV26 Cabine, pagina 179

X	1150 mm	1400 mm	
kg	370	330	
	405	380	

2 Hijsen SV26 Canopy, pagina 180

X	1150 mm	1400 mm	
kg	330	300	
	380	345	

- De bediener dient met deze massa rekening te houden vóór elk gebruik van de machine met het oog op een uitgraving, egalisatie of het werken met accessoires.
- Afhankelijk van de configuratie van de machine (lengte van de graafarm, aanwezigheid van contragewicht, enz.) en de arbeidsomstandigheden, moet de bediener ervoor zorgen dat :

– De keuze van de uitrusting en accessoires hangt af van de aard van de taak en de stabiliteitslimieten van de machine.

– de som van het gewicht van de snelwissel, de gebruikte accessoires (graafarm, hydraulische hamer, enz.) en de gemanipuleerde lading overschrijdt de toegestane maximummassa niet.

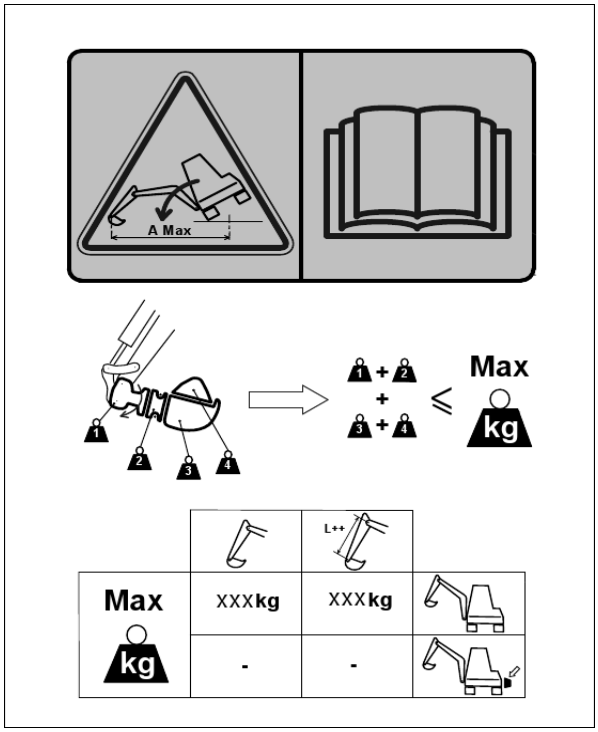
10 Hantering van de graafschop

⚠ GEVAAR

Elke overschrijding kan een verlies van stabiliteit van de machine veroorzaken en de machine doen omslaan. In geval van de niet-naleving van de veiligheidsinstructies die in dit hoofdstuk zijn omschreven, is de onderneming YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S.geenszins aansprakelijkheid.

⚠ WAARSCHUWING

Indien u de machine gebruikt met een zwaar accessoire (bak in laadstand of bij de manutentie van boomstammen bijvoorbeeld) dat gepaard gaat met een rijbeweging, dan moeten de maximummassa die de stabiliteit van de machine verzekert evenals de aangeduide ladingen in de hijstabel verminderd worden met 20%.



Om de massa te bepalen die uw machine zal behandelen, voert u de volgende berekening uit:

Behandelde massa =	
+	Massa uitgeruste snelwissel
+	Massa accessoire (hamer, lege bak, enz.)
+	(Nuttig volume van de bak x dichtheid van het materiaal)

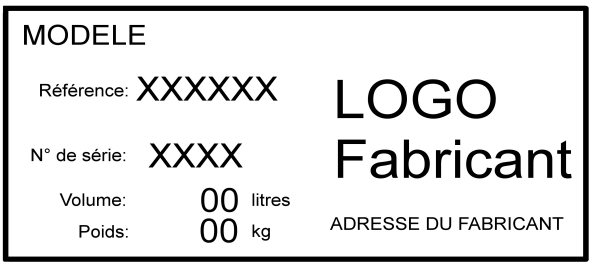
U wordt hieraan herinnerd door een label dat in de cabine is geplaatst en zichtbaar is vanaf de bestuurdersplaats. Vergelijk het resultaat met de maximummassa bij gebruik van een bak, een graver of met accessoires.

Massa van de snelwissel en de accessoires (hamer, lege bak, enz.):

Zie de labels of CE-platen en platen van de fabrikant die zich op de accessoires bevinden die op uw machine zijn gemonteerd.

Voorbeeld CE-label

Voorbeeld plaat van fabrikant



Massa van het behandeld materiaal:

Door middel van het nuttig volume van de bak (of SAE-volume) kan de massa van het materiaal in de bak worden berekend (in geval van volle bakken). Er wordt rekening gehouden met het extra gewicht bij het plaatsen van bepaalde materialen in een koepel. Om de massa van de behandelde materialen te berekenen, voert u de volgende berekening uit:

Massa van de materialen (kg) = Nuttig volume (L) x Dichtheid

Materialen	Dichtheid
Zand	1,64
Klei	1,7
Modder	1,8
Grind	1,5

De dichtheid van de materialen heeft een grote invloed op de massa van de behandelde lading. De tabel hiernaast geeft de dichtheid van de vaakst behandelde materialen weer.

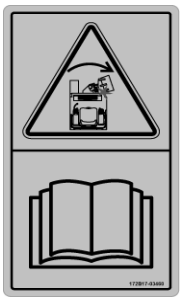
10.2 Compatibele werktuigen

- Deze accessoires worden gegeven voor materiaaldichtheden van 1,8 met een volle bak die een koepel vormt volgens de ISO-norm 7451. Voor bijzondere werkzaamheden of werkzaamheden met verschillende materiaaldichtheden (gedeeltelijke vulling van de bak vanwege vloeibare producten zoals modder), kunnen er grotere bakken worden gebruikt.
- In dit geval ligt de verantwoordelijkheid bij de gebruiker om ervoor te zorgen dat de stabiliteitslimiet van de machine niet wordt overschreden. De machine zou kunnen omkantelen, wat voor ernstige fysieke verwondingen evenals grote materiële schade kan zorgen.

10.1 Stabiliteit van de machine bij het gebruik van een bak of met accessoires, pagina 103

10 Hantering van de graafschop

• Gebruik geen accessoires die niet worden vermeld in dit hoofdstuk. De gebruiker moet ervoor zorgen dat het accessoire compatibel is met de werkcapaciteiten van de machine en de uit te voeren taak. Bij twijfels neemt u contact op met de fabrikant van het accessoire of uw dealer.



⚠ WAARSCHUWING

Als u een groot accessoire gebruikt, hou het accessoire dan op voldoende afstand van de cabine zodat u het accessoire niet tegen de cabine stoot bij het draaien van de giek.

Montage zonder snelsluiting

Graafschop	Trekschop	G3-700
	Slotenbak	G3C-1400
	Draaiende slotenbak	G3P-1000
	Laadschop	G3-500
		G3C-1000
Hydraulic hammer		DMS 165

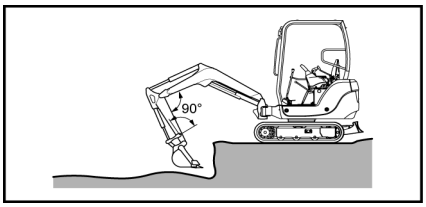
Montage met snelwissel

(ACB Morin) Nokmechaniek	Snelsluiting	Module 1	GMO 0701
	Graafschop	Trekschop	R13-700
		Slotenbak	CM1-1400
		Draaiende slotenbak	CIM1-1200
		Laadschop	R13-550
			CM1-1000
	Hydraulic hammer		DMS 165

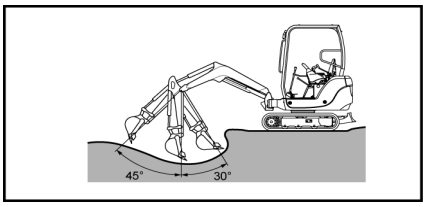
(Arden equipement) Wigmechaniek	Snelsluiting		QA 05A
	Graafschop	Trekschop	R05G31-060
		Slotenbak	C05R08-120
		Draaiende slotenbak	C05I04-120
		Laadschop	-
			-
	Snelsluiting		QA 11M
	Graafschop	Trekschop	R10G11-070
		Slotenbak	C10R08-120
		Draaiende slotenbak	C11I04-120
		Laadschop	-
			-
		Hydraulic hammer	DMS 165

(CSERI) Wigmechaniek	Snelsluiting		SW03
	Graafschop	Trekschop	C TL2,5-700
		Slotenbak	C GL2,5-1200
		Draaiende slotenbak	C GLV2,5-1200
		Laadschop	C TL2,5-600
			C GL2,5-1200
	Hydraulic hammer		DMS165
(CSERI) Wighydrauliek	Snelsluiting		HSW03
	Graafschop	Trekschop	C TL2,5-700
		Slotenbak	C GL2,5-1200
		Draaiende slotenbak	C GLV2,5-1200
		Laadschop	C TL2,5-600
			C GL2,5-1200
	Hydraulic hammer		DMS 165

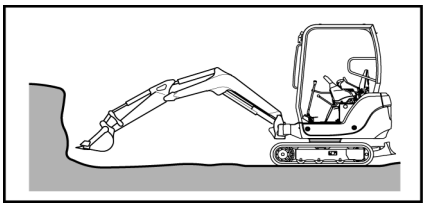
10.3 Werking van de trekschop



- De trekschop is geschikt om de grond op een niveau onder de machine uit te graven.
- De maximale graafkracht wordt verkregen wanneer de hoek tussen de vijzel van de graafschop en de arm van de graafschop, net als de hoek tussen de vijzel van de arm en de arm, 90° bedraagt.



- Voor een maximale efficiëntie moet u de arm hanteren in de amplitude die hiernaast verduidelijkt wordt : 45° naar voren 30° naar achteren.
- Verplaats de inrichting niet tot de vijzel de uiterste stand bereikt heeft.

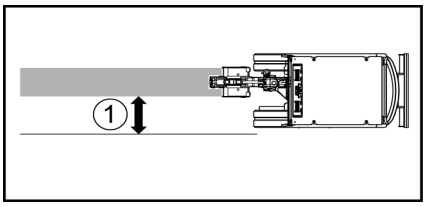


- Om op een niveau boven de machine te graven, moet u de graafschop in de omgekeerde stand installeren.

12.2.1 Laadschop, pagina 113

10.1 Stabiliteit van de machine bij het gebruik van een bak of met accessoires, pagina 103

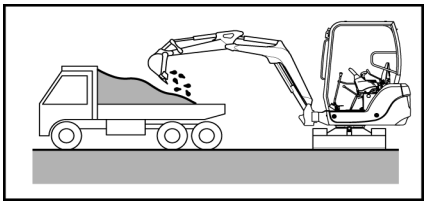
10.4 Graven van sleuven



- Om de efficiëntie van de machine te vergroten, moet u een graafschop plaatsen die geschikt is om een sleuf te graven, en moet u de rupsen evenwijdig aan weerskanten van de uit te graven sleuf plaatsen.
- Om een brede sleuf uit te graven, moet u beide kanten vanaf het midden uitgraven.

1 = Evenwijdig

10.5 Laden



- Om de efficiëntie te vergroten, moet u de kiepwagen op een plaats zetten waar de bestuurder een goed zicht heeft, en waar de draaihoek van de machine tot een minimum beperkt is.
- Laad de aarde langs de achterkant van de vrachtwagen op, om het laden te vergemakkelijken en de hoeveelheid opgeladen aarde te maximaliseren.

11 Bediening van de accessoires

11.1 Hydraulic hammer SOCOMEC

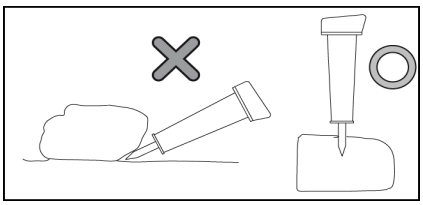
Aanbeveling voor gebruik

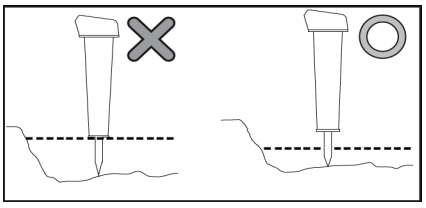
⚠ WAARSCHUWING

Tijdens werkzaamheden dient u alle personen buiten de gevarenzone van 20 meter te houden.

BELANGRIJK

- **De hamer moet in een hoek van 90° ten opzichte van het werkoppervlak worden geplaatst**
- **In ondergelopen zones moet u ervoor zorgen dat het water niet bij het hoofddeel van de hamer kan komen**





Aantekening

De hamer kan uitsluitend worden gebruikt binnen het volgende temperatuurbereik:
[-5°C ~ +45°C]

- Om de constructie van de hamer niet te beschadigen en trillingen zo veel mogelijk te beperken, moet de bediener het werktuig met vloeiende bewegingen gebruiken. Vergeet niet het toerental van de motor in te stellen als u een hamer gebruikt
- Zodra u klaar bent met het werk met de hamer, plaatst u deze verticaal ten opzichte van de grond. Laat de hamer in deze positie staan, zodat het condenswater kan wegstromen via de zijkant van de zuiger.

Veranderen van werktuig

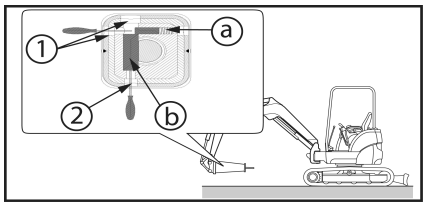
BELANGRIJK

- **Voer de volgende handelingen uit met veiligheidshandschoenen en en veiligheidsschoenen.**
- **Gebruik altijd oliën en smeervetten die aanbevolen worden door YANMAR.**

1. Parkeer de machine op een stabiel en effen oppervlak.
2. Positioneer het accessoire horizontaal, ongeveer 30 cm van de grond.
3. Leg de motor stil.

11 Bediening van de accessoires

4. Om het werktuig uit zijn uitsparing te verwijderen:



a. Gebruik een hefboom om op de stift (A) te drukken en deze terug te duwen in de uitsparing (1) (2 si-tuaties mogelijk, afhankelijk van het model)

b. Gebruik een tweede hefboom om op de aanslagbout (B) te drukken en deze volledig naar buiten te laten komen (2)

c. Trek het werktuig uit zijn uitsparing.

5. Gebruik overvloedig vet op het gedeelte dat in de geleider van het nieuwe werktuig steekt
6. Schuif het vlakke uiteinde van het werktuig handmatig in de geleider
7. Duw en draai het werktuig om het evenwijdig aan de opening van de stift te positioneren
8. Gebruik een hefboom om op de aanslagbout te drukken en deze in zijn uitsparing te duwen
9. Duw de stift naar binnen tot de aanslagbout terugkeert in zijn positie.

Aantekening

Er bestaan werktuigen in verschillende vormen, waarmee de hamer kan worden uitgerust. Neem contact op met uw dealer.

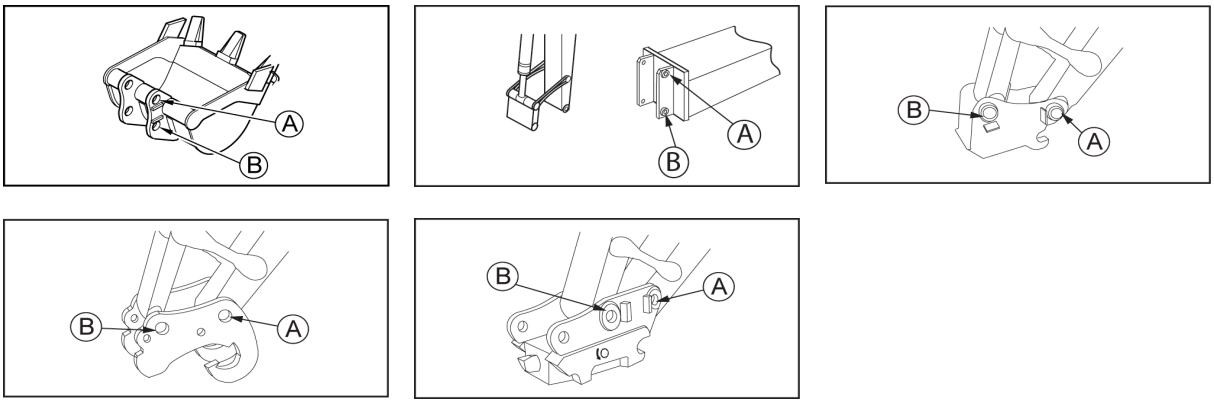
- Als de hamer gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, moet u:

– Koppel het gereedschap los. Duw de zuiger zo ver mogelijk omhoog (met een buis), voeg een ruime hoeveelheid smeervet toe en monteer het gereedschap weer. Op deze manier voorkomt u dat het uiteinde van de zuiger gaat oxideren.

– Berg de hamer op in een afgesloten ruimte, beschut tegen weer en wind.

12 WISSELEN VAN ACCESSOIRE DOOR DIRECTE KOPPELING

12.1 Demontage van het werktuig



A & B = Boring van de laadbak of het accessoire

1. Zet de machine op een effen ondergrond.
2. Plaats de accessoire ongeveer 5 cm van de grond.
3. Leg de motor stil.
4. Reinig alle onderdelen.
5. Verwijder de as uit boring A en de as uit boring B.

BELANGRIJK

- **Bescherm de assen tegen vuil en stof.**
- **Wees voorzichtig om de dichtingen aan de beide zijden van de bussen niet te beschadigen**
- **Controleer of de o-ringen nog in goede staat verkeren. Vervang ze indien beschadigd.**

12.2 Montage van het werktuig

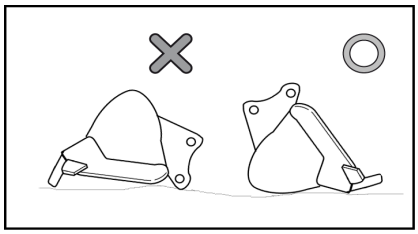
BELANGRIJK

Voordat u een accessoire gebruikt, dient u de compatibiliteit van de spanningen te controleren door de specificatietabel van de machine te raadplegen.

1 Specificaties, pagina 173

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor, voordat u een bak of accessoire op uw machine monteert, dat:



- **de bak of het accessoire compatibel is met de capaciteiten van uw machine.**

10.2 Compatibele werktuigen, pagina 105

- **de montage van de bak of het accessoire uitgevoerd wordt op een stevige en stabiele ondergrond.**
- **de bak of het accessoire juist gepositioneerd is om op de machine te worden geïnstalleerd.**

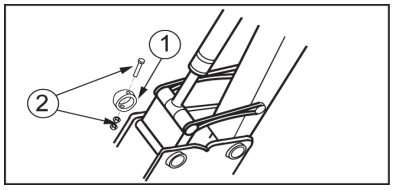
1. Reinig de boringen en smeer ze.
2. Plaats de O-ringen.
3. Breng de boring van de arm op één lijn met boring A.

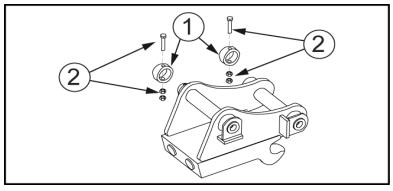
Voeg eventueel vulstukken toe om te compenseren voor speling.

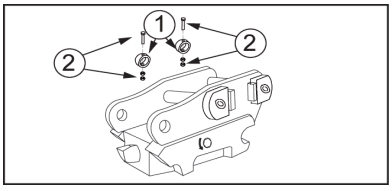
4. Steek de as in de boring **A**
5. Breng de boring van de trekstang op één lijn met boring B.

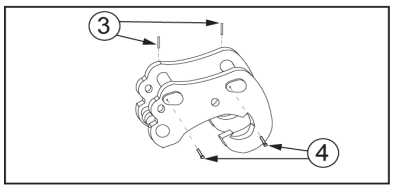
Voeg eventueel vulstukken toe om te compenseren voor speling.

6. Steek de as in de boring **B**
7. Installeer de stopsystemen, afhankelijk van het accessoiremodel dat op de machine is gemonteerd.









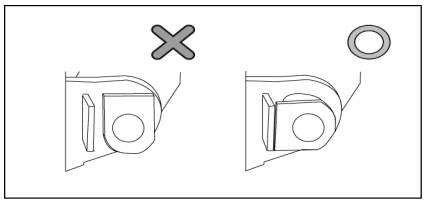
1= Ringen

2= Bouten

3= Stiften

4= Aanslagbouten

Aantekening



Zorg dat u de aanslagbouten correct installeert door ze met de vlakke kant tegen de aanslag te plaatsen.

8. Smeer de onderdelen van het scharnier.

Aandachtspunten ten aanzien van hamers

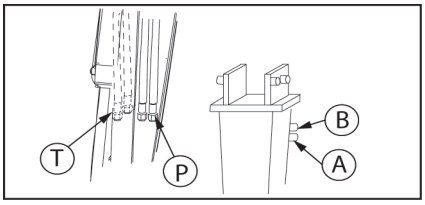
1. Verbind de aansluitslangen van de hamer met de aansluitingen van de machine.

14 Toepassing van de 3e hydraulische kring, pagina 116

2. Als er geen snelkoppelingen aanwezig zijn, verwijdert u de doppen van de slangen op de machine en laat u de olie uit de slangen lopen.

Tap de olie van de machine af in een lekvrije bak en loos deze niet rechtstreeks in de grond.

3. Verbind poort A en P en vervolgens poort B en T met hydraulische slangen.

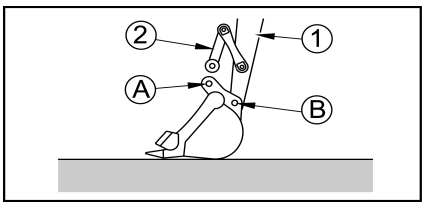


12.2.1 Laadschop

BELANGRIJK

Bescherm de assen tegen vuil en stof.

Wees voorzichtig om de dichtingen aan de beide zijden van de bussen niet te beschadigen



1 = Arm

2 = Drijfstang van de graafschop

1. Reinig de boringen en smeer ze.
2. Plaats de O-ringen.
3. Laat de boring van de stang overeenkomen met de boring van bak A.

Voeg indien nodig spieën toe om de speling te compenseren.

4. Steek de pen in boring A.

12 Wisselen van accessoire door directe koppeling

5. Til de uitrusting op en laat de boring van de graafarm overeenkomen met de boring van bak B door de bak ongeveer 5 cm van de grond te houden.

Voeg indien nodig spieën toe om de speling te compenseren.

6. Steek de pen in boring B.
7. Plaats de bouten in assen A en B.
8. Smeer de scharnieren in.

13 HIJSEN VAN LADINGEN

Hang geen lading op zonder de uitrustingen van de hijskit.

7.6 LifHefkit, pagina 41

⚠ WAARSCHUWING

Het is verboden om ladingen boven personen te hijsen.

⚠ BELANGRIJK

Het is verboden ladingen te behandelen terwijl de overbelastingsdoos niet ingeschakeld is.

Om een lading te hijsen met de machine, volgt u de volgende procedure:

1. Controleer of de maximale werklast (WLL) van de gebruikte hijsaccessoires compatibel is met de te hijsen lading.
2. Raadpleeg de belastingstabellen van uw machine om deze grenzen niet te overschrijden bij het hijsen.
3. Installeer een inrichting tegen de accidentele loskoppeling van de last op de hijsring van de machine (haak met klep, sluiting, oogje, ...) en waarvan de WLL gelijk of groter is dan de te hijsen last.
4. Bevestig de te manipuleren last met het hijsaccessoire.
5. Steek het hijsaccessoire in de hijsinrichting en vergrendel de inrichting.
6. Zet de schakelaar van de overdrukkast die zich in de cabine van de machine bevindt op ON.
7. Breng de lading langzaam en gelijkmatig omhoog.

   Aantekening

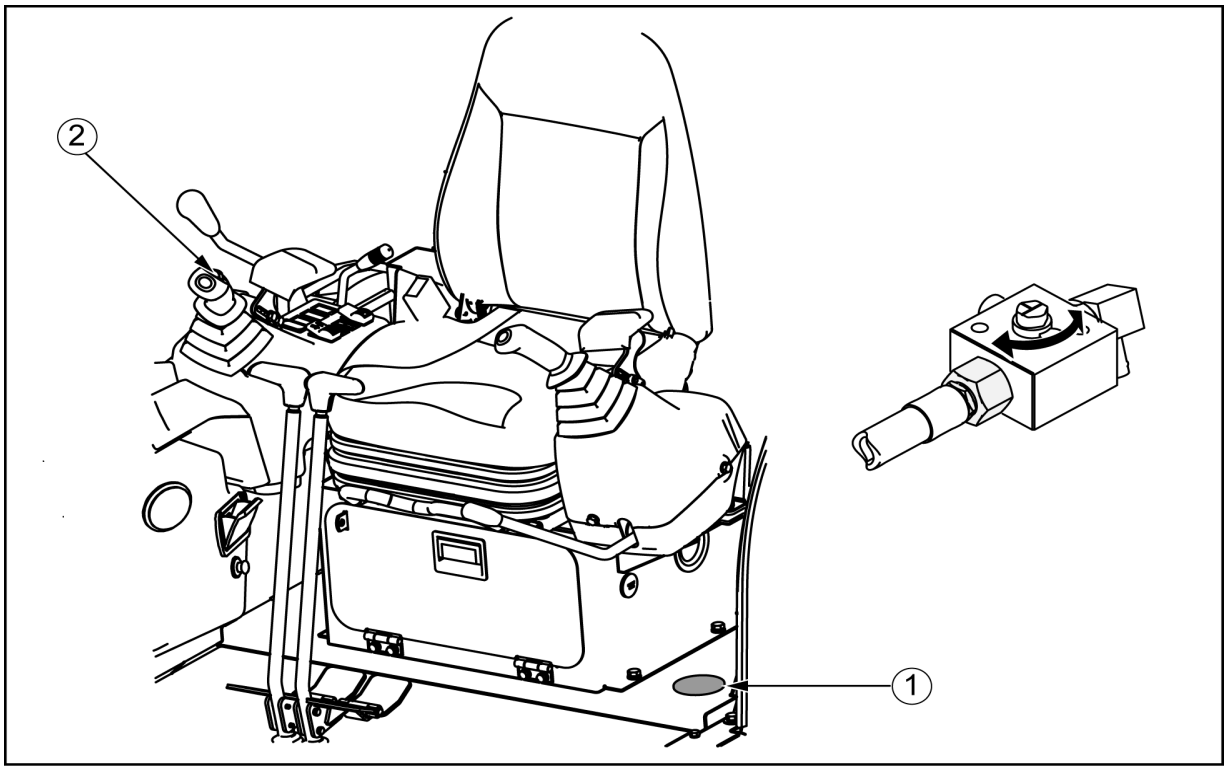
   Breng een lading niet bruusk omhoog: snelle bewegingen en plots inhouden kan voor overbelasting zorgen.

⚠ BELANGRIJK

Beperk de hijshoogte van de lading zo veel mogelijk bij de manipulatie ervan.

14 TOEPASSING VAN DE 3E HYDRAULISCHE KRING

14.1 Beschrijving



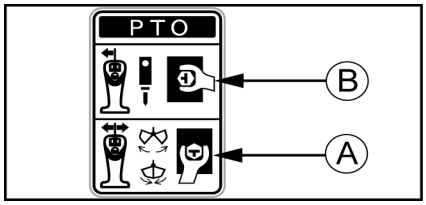
1= Keuzeschakelaar 3e kring

2= Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring

⚠ **OPGELET**

Schakel de bedieningsorganen van de 3e kring niet in wanneer er geen werktuig geïnstalleerd werd.

14.1.1 Keuzeschakelaar 3e kring



- Verwijder de rubberen dop om de klep van het derde circuit te gebruiken en kies de werkmodus (enkel- of dubbelwerkend).

A = 3e kring - dubbele werking

B = 3e kring - enkelvoudige werking met rechtstreekse terugkeer naar het reservoir

14.2 Montage van het werktuig

⚠ WAARSCHUWING

Verwijder, vóór elke onderhoudshandeling, de restdruk van het hydraulisch circuit.

2.1.2 Verwijdering van de restdruk, pagina 137

Tap de olie van de machine af in een lekvrije bak en loos deze niet rechtstreeks in de grond.

1. Leg de motor stil.
2. Verwijder de dop.
3. Sluit de slangen van het hydraulische werktuig aan.

Debiet van de hydrauliekolie bij de nominale motorsnelheid :

1 Specificaties, pagina 173.

14.3 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van het werktuig

- Volg de procedures die beschreven worden in de door de fabrikant van het werktuig geleverde gebruikshandleiding.

Hydraulische hamer (accessoire met enkele actie)

- Plaats de klep van de terugloopcircuitkiezer in de positie voor accessoire met enkele actie.
- De hamer werkt wanneer de proportionele regelaar geactiveerd wordt.

Verstelbare graafschop

- Zet de klep van de keuzeschakelaar van de retourleiding in de stand voor "werktuig met dubbele werking".
- Gebruik de proportionele regelaar om het accessoire te bedienen.

15 TRANSPORT VAN DE MACHINE

⚠ WAARSCHUWING

Houd voor de bepaling van de te volgen route rekening met de breedte, de hoogte en het gewicht van de op de vrachtwagen geladen machine.

Vervoer de machine op veilige wijze volgens de van toepassing zijnde wetgeving.

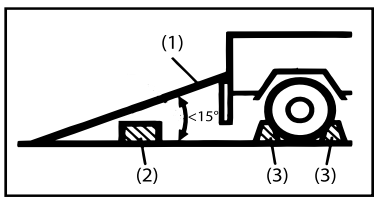
15.1 De machine laden/lossen

15.1.1 Voorzorgsmaatregelen voor het laden/lossen van de machine

- Het laden of lossen van de machine dient op een vlakke en stevige grond uitgevoerd te worden, op ruime afstand van de rand van de weg.
- Gebruik oprijplanken van geschikte sterkte met haken aan de uiteinden.
- Controleer of de oprijplanken breed, lang en dik genoeg zijn om de machine te dragen, opdat de machine op veilige wijze geladen of gelost kan worden. Als de oprijplanken extreem doorbuigen, dienen deze door stutblokken ondersteund te worden.
- Bevestig de oprijplanken op veilige wijze op de laadvloer van de vrachtwagen, zodanig dat deze niet los kunnen raken.
- Verwijder vet, olie en andere afzettingen op de oprijplanken en verwijder modder van de rupsbanden om zijwaarts wegschuiven van de machine over de planken te voorkomen.
- De machine niet laden of lossen als de oprijplanken glad zijn door regen, sneeuw of ijzel.
- Het laden of lossen van de machine dient met lage snelheid uitgevoerd te worden.
- Nooit de bewegingsslag veranderen op de oprijplanken. Moet u de bewegingsslag wijzigen, rijd dan eerst de oprijplanken af en voer de noodzakelijke handelingen vervolgens op de grond uit.

15.1.2 Procedure

1. Trek de rem van de vrachtwagen aan.
2. Plaats de buffers om de vrachtwagen te blokkeren.
3. Plaats de oprijplanken zodanig op de laadvloer van de vrachtwagen dat het middelpunt van de vrachtwagen en het middelpunt van de machine uitgelijnd zijn. Zorg ervoor dat de linkse en de rechtse oprijplank zich op dezelfde hoogte bevinden.
4. De hoek tussen de grond en de oprijplanken moet kleiner zijn dan 15°.



1 = Oprijplank

2 = Stutblok

3 = Buffers

Aantekening

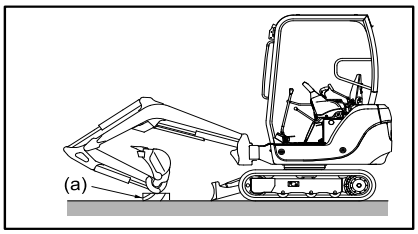
Bepaal de afstand tussen de oprijplanken op basis van het middelpunt van de rupsplaten.

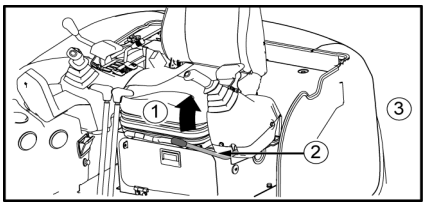
5. Zet de versnellingshendel in de stationaire stand.

6. Stuur de machine met lage snelheid naar de planken en laad de machine op de vrachtwagen. Gebruik uitsluitend de rijhendels wanneer u op de planken rijdt.

15.2 Blokkering van de machine op de vrachtwagen

Zodra de machine in de juiste stand op de wagen geladen is, dient ze op de volgende wijze geblokkeerd te worden :





1. Laat het blad op de grond zakken.

2. Spreid de graafschop en de armcilinders uit tot op hun maximale bereik en laat de giek langzaam op een houten stutblok zakken . (a)

3. Draai de sleutel in de stand "OFF" om de motor uit te zetten en de elektriciteitskring te onderbreken. Verwijder de sleutel uit de startmotor.

4. Vergrendel de bedieningshendels met de vergrendelingshendel.

1 = Vergrendeling

2 = Vergrendelingshendel

3= Linkerkant

Aantekening

De hydraulische rem vergrendelt de draaimotor.

15.3 De machine vastzetten

⚠ WAARSCHUWING

Zet de machine niet vast wanneer er iemand op de machine zelf of op een werktuig staat.

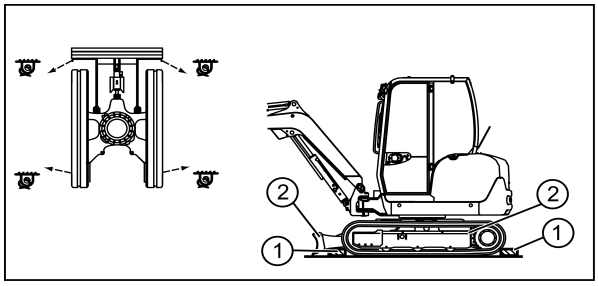
⚠ WAARSCHUWING

Gebruik, om de machine vast te zetten, een middel dat op het gewicht van de machine afgestemd en conform de van kracht zijnde norm is.

Controleer het etiket van de sjoraccessoires om de LC[1] te weten te komen.Bij de afwezigheid of beschadiging van het etiket van het accessoire, gebruikt u het accessoire niet als u niet zeker bent van de LC[1].

1. maximale werklast (Lashing Capacity)

15 Transport van de machine



1= Sjorpunten

2= Stutblok

1. Controleer de staat van het plateau van de dieplader. Als het plateau vettig is, moet het worden gereinigd voordat u de machine op de dieplader plaatst.

Aantekening

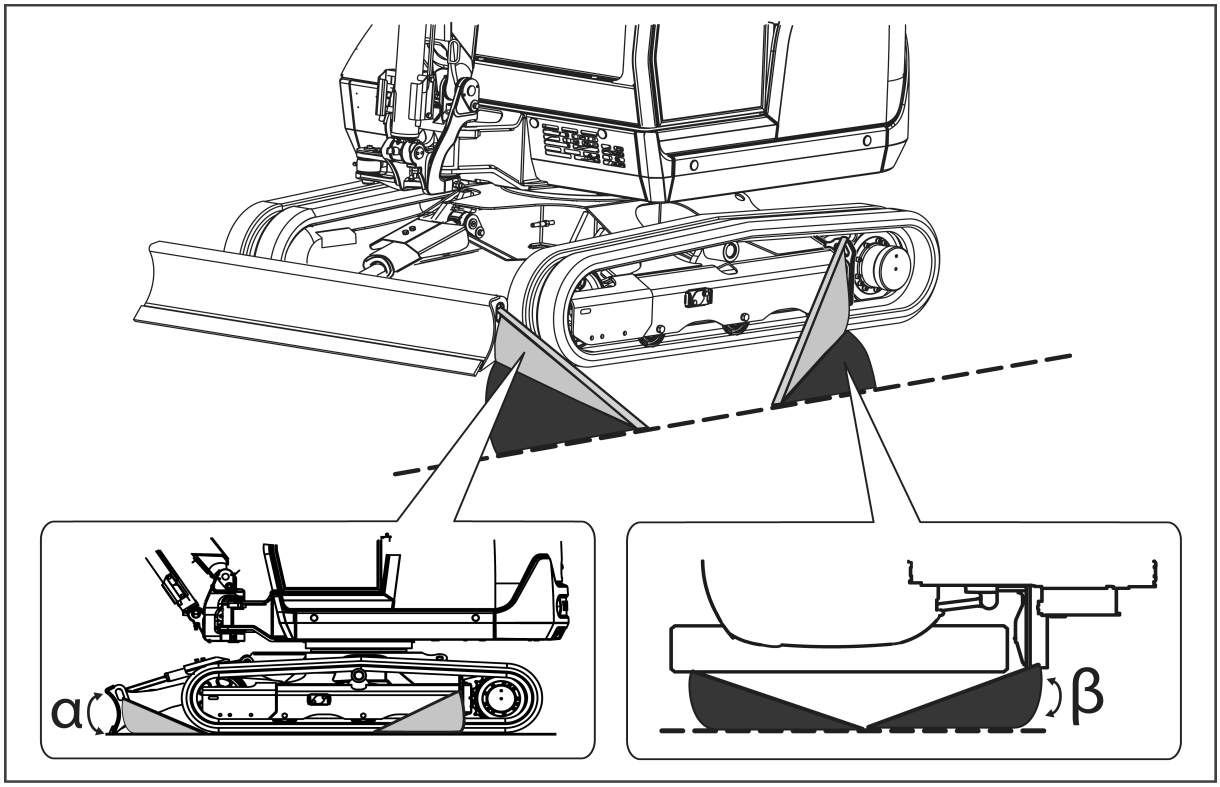
Als het plateau van de dieplader van staal is, voorzie dan een antislipmat of blokken om te vermijden dat de rupsbanden van de machine gaan glijden.

2. Controleer de LC[2] van de dieplader. Deze moet minstens overeenkomen met de aanbevolen LC[2] voor de sjoraccessoires.

C Overzichtsblad voor het vastzetten, pagina 191

3. Controleer de positionering en de staat van de sjorpunten van de machine.

4. Zet de machine vast op de daartoe voorziene en op de machine aangeduide plaatsen. YANMAR CONSTRUCTION EUROPE EQUIPMENT beveelt u aan om de machine te sjorren volgens de directe diagonale sjormethode door de hieronder aangeduide hoeken te respecteren.



2. maximale werklast (Lashing Capacity)

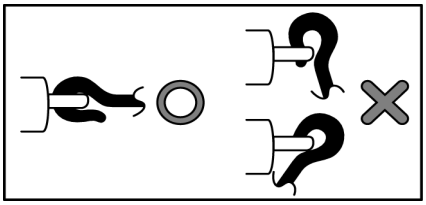
Hoek	Waarde in graden
α	20°-60°
β	10°-60°

3 Waarschuwingsstickers, pagina 6

⚠ BELANGRIJK

Als er andere sjormethodes worden gebruikt, biedt YANMAR CONSTRUCTION EUROPE EQUIPMENT geen garantie dat de machine goed is bevestigd.

De bestuurder moet de hoeken α en β zodanig bepalen dat er geen afwijking is van de sjoraccessoires.



a. Plaats de haken correct op de sjorpunten.

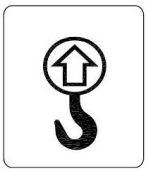
b. Wees waakzaam bij het doorsteken van de sjoraccessoires, ze mogen niet op scherpe randen rusten of knopen vertonen bij het sjorren.

c. Zorg ervoor dat de lading evenwichtig op de verschillende sjorpunten is geplaatst en dat ze niet worden overbelast.

⚠ WAARSCHUWING

Voordat u de machine vervoert, moet u de totale hoogte van de lading controleren.

15.4 De machine vastsjorren



⚠ WAARSCHUWING

Til de machine nooit op wanneer er iemand op de machine zelf of op het werktuig staat.

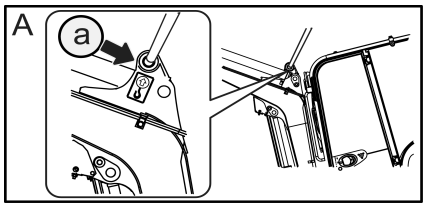
Gebruik, om de machine vast te sjorren, een middel dat op het gewicht van de machine afgestemd en conform de van kracht zijnde norm is.

Als u de machine niet ophijst zoals staat aangegeven, raakt deze uit haar evenwicht.

Laat de machine niet draaien wanneer ze opgetild wordt.

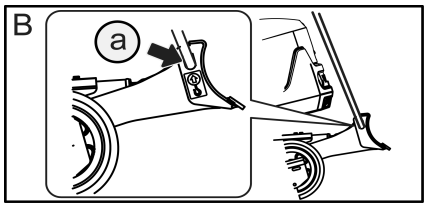
Loop niet onder of naast een in de lucht hangende machine.

1. Laat de bovenstructuur draaien, zodat het blad zich achter de zitplaats van de bestuurder bevindt.
2. Til het blad tot de maximale grens op.
3. Zet alle vijzels van de inrichting in de maximale spreidstand (behalve die voor het roteren).
4. Leg de motor stil, zet de hendels in de vergrendelingsstand en controleer vóór het verlaten van de machine of u niets rond de zitplaats van de bestuurder heeft achtergelaten.



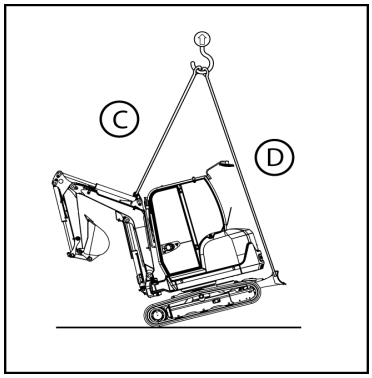
A = Voorkant

B = Achterkant



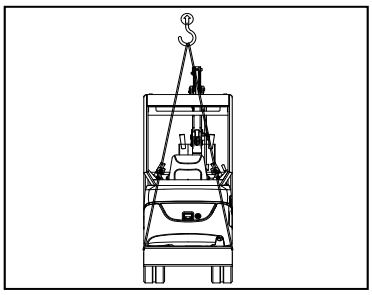
a = Hijsgaten aan ieder uiteinde

3 Waarschuwingsstickers, pagina 6



- Til de machine als volgt op :

1. Bevestig de sluitschakels in de ophanggaten aan de voorzijde (1 punt) en aan de achterzijde (2 punten).
2. Span de touwen (of kabels) voorzichtig aan.
3. Hang de machine een beetje op en wacht tot ze stabiel is, voordat u ze verder ophijst.



	Lengte (m)	WLL[3] (t)
C	1,5 m	2
D	3 m x 2	2

Aantekening

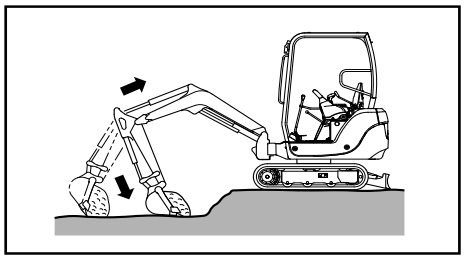
Gebruik alleen sluitingen met een WLL[3] gelijk aan of ho-ger dan 2t

3. Maximale werklast (WLL)

16 STORINGEN OPSPOREN

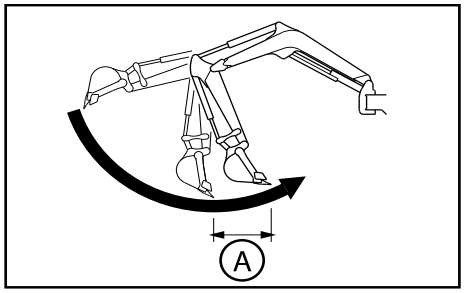
16.1 Verschijnselen die geen defecten zijn

De volgende verschijnselen zijn geen defecten :



- **Het schudden van de graafschop**

Wanneer de giek onmiddellijk na het spreiden van de arm opgehesen wordt, terwijl de graafschop ingeklapt wordt, kan deze gaan schudden. Dit is geen defect.



- **Onderbroken beweging van de arm**

Wanneer u de grond uitgraaft met de arm, kan deze tijdelijk in een praktisch verticale stand vertragen. Dit is geen defect en komt vooral voor bij een laag toerental van de motor.

A = De vertraging is opmerkelijk binnen dit bereik.

- **Verschuiving van de stand van het bovenstel**

Wanneer u de machine plotseling laat draaien, zowel bij het draaien als het zwenken, kan het bovenstel enigszins verschuiven.

- **Thermische schok voor de rijmotor**

Indien bij koud weer de temperatuur van de hydraulische olie hoger dan 60 ℃ wordt ten opzichte van de buitentemperatuur, als gevolg van lossen zonder verplaatsing na het starten van de motor, kan het gebeuren dat de machine niet kan zwenken, als gevolg van een thermische schok. Dit is geen defect.

- **De vijzel voor het draaien zet uit tijdens het uitgraven**

De vijzel voor het draaien kan in sommige situaties of uitgraafstanden uitzetten. Dit is geen defect.

- **Vertraagde reactie na het schakelen naar een andere versnelling**

Bij een laag toerental van de motor kan een vertraagde reactie optreden, wanneer u de snelheid verlaagt. Dit verschijnsel is geen storing.

16.2 Storingen opsporen

- Neem contact op met uw dealer wanneer de oplossing van het probleem in de onderstaande tabellen tussen haakjes staat.
- In geval van een storing of een probleem, waarvan de oorzaak hieronder niet vermeld wordt, dient u de dealer te vragen om tot reparatie over te gaan.

16.2.1 Motor

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er komt stoom uit de bovenzijde van de radiator.	Te weinig koelwater.	Controleer het peil van de koelvloeistof. Indien nodig, bijvullen. (Controleer waterlekken op en rond de vulopening).
	Te losse ventilatorriem.	Stel de spanning van de riem af.
	Ophoping van stof en kalk in het koelsysteem.	Maak het koelsysteem leeg, reinig het volledig en vul het opnieuw.
Het alarmlichtje van de watertemperatuur gaat branden.	Thermostaat defect.	Vervang de thermostaat.
	Verstopte of verdraaide rib van de radiator.	Reinig of repareer de rib.
	Stroomkring defect.	Controleer of vervang de stroomkring.
De startermotor werkt goed, maar de motor start niet.	Te weinig brandstof.	Vul de brandstoftank bij.
	Lucht in het brandstofsysteem.	Repareer het luchtlek. (Verwijder de lucht uit het brandstofsysteem).
	Brandstofinspuitpomp defect of slechte prestaties injector.	(Vervang de pomp of de injector).
	Slechte compressie.	(Controleer en repareer).
	Zekering doorgebrand.	Vervang de zekering.
	Stopmagneet beschadigd. Gloeidraad gebroken.	(Controleer en repareer).
Er komt zwarte rook uit de machine.	Verstopt luchtfilterelement.	Reinig of repareer het element.
	Minder goede prestaties van de injector.	(Controleer en repareer).
	Slechte compressie.	(Controleer en repareer).
De rook is wit of blauwachtig wit van kleur.	Te veel olie in het oliecarter.	Neem de olie uit het carter tot het aangegeven peil.
	Ongeschikte brandstof.	Vervang de brandstof door de aanbevolen brandstof.
	Zuiger of zuigerveer versleten.	(Repareer).

16.2.2 Elektrische inrichting

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Wanneer de schakelaar van de startermotor op "START" gezet wordt, start de motor van de startermotor niet.	Stroomkring defect.	Controleer en repareer de stroomkring.
	Schakelaar van de startermotor defect.	Vervang de schakelaar van de startermotor.
	Accu te weinig opgeladen.	Laad de accu weer op.
	Motor van de startermotor defect.	(Controleer en repareer).
Het maximale toerental van de motor levert niet voldoende licht voor de lampen.	Stroomkring defect.	Controleer de speling en de goede aansluiting van de klemmen. Repareer indien nodig.
	Wisselstroomdynamo of regelaar defect.	(Controleer en repareer).
Tijdens de werking van de motor geeft de lamp veel licht en brandt ze regelmatig door.	Defecte regelaar.	(Vervang de regelaar).
Lekkende accu.	Accu defect.	Vervang de accu.
Het toerental van de startermotor is te laag.	Stroomkring defect.	Controleer en repareer de stroomkring.
	Accu te weinig opgeladen.	Laad de accu weer op.
	Motor van de startermotor defect.	(Controleer en repareer).

16.2.3 Sructuur van de machine

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het vermogen of het toerental van de bewegende onderdelen is laag.	Te weinig druk als gevolg van slijtage aan de hydraulische pomp.	(Vervang de hydraulische pomp).
	Drukval van de verdeler onder de afgestelde waarde.	(Controleer en repareer de kleppen).
	Hydraulische vijzel beschadigd.	(Controleer en repareer).
	Te weinig hydrauliekolie.	Vul de hydraulische olie tot het juiste peil bij.
	Filter verstopt.	Reinig of vervang de filter.
Het bovengedeelte zwenkt niet of maakt geen rustige draaiing.	De draairem is niet vergrendeld.	Ontgrendel de draaivergrendelingshendel.
	Voldoende hoeveelheid vet.	Controleer en smeer.
	Defecte klep van de draairem.	(Controleer en repareer).
	Draaimotor defect.	(Controleer en repareer).
De temperatuur van de hydrauliekolie is te hoog.	Te weinig hydrauliekolie.	Vul de hydraulische olie tot het juiste peil bij.
	Overbelasting.	Verminder de belasting.
De machine rijdt niet recht vooruit.	De rups is niet goed gespannen of er zit een vreemd deeltje bekneld.	Regel of reinig.
	Hydraulische motor beschadigd.	(Controleer en repareer).
	Hydraulische pomp defect.	(Controleer en repareer).
	Veiligheidsklep defect.	(Controleer en repareer).
	Kettingschijf, spanrol of rupsrol beschadigd.	(Controleer en repareer).

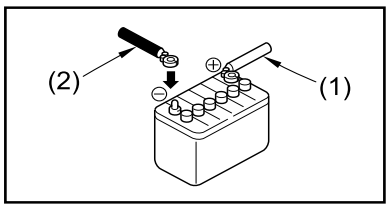
17 In geval van een lege accu

17.1 Voorzorgsmaatregelen voor de aansluiting en loskoppeling van de startkabels

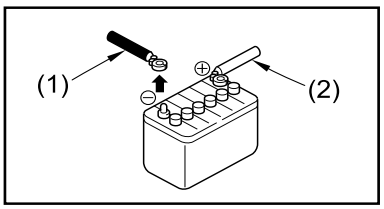
⚠ WAARSCHUWING

- **Wanneer u de motor start met behulp van aansluitkabels, moet u een veiligheidsbril dragen.**
- **Start u de motor door gebruik van het elektrische vermogen van een machine, laat uw machine dan niet de andere machine raken.**
- **Om de startkabels aan te sluiten, moet u beginnen met de positieve klem. Om ze los te koppelen, moet u beginnen met de negatieve klem (aarde).**
- **Als een werktuig in aanraking komt met de positieve klem van de machine, bestaat er kans op vonken.**
- **Sluit de aansluitkabels nooit verkeerd aan op de klemmen. Sluit de negatieve klem op de ene machine bijvoorbeeld niet aan op de positieve klem op de andere machine.**

- Voor de aansluiting moet u beginnen met de positieve klem (1).

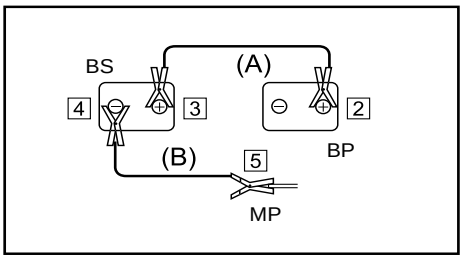


- Voor de loskoppeling moet u beginnen met de negatieve klem (1).



- Het vermogen van de startkabels en de grootte van de tangen moeten aangepast zijn aan de grootte van de accu.
- Ga na of er geen schade, scheuren en corrosie merkbaar zijn op de startkabels en de tangen.
- De accu's van de machines moeten hetzelfde vermogen hebben.

17.2 Aansluiting van de startkabels



BS = reserveaccu

BP = defecte accu

MP = motor defecte machine

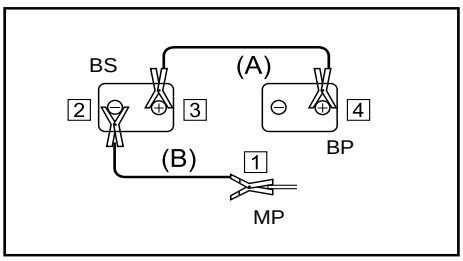
1. Zet de startschakelaars van beide machines in de stand "OFF".
2. Sluit de tang van de rode startkabel (A) aan op de positieve klem van de accu van de defecte machine.
3. Sluit de andere tang van de rode startkabel (A) aan op de positieve klem van de accu van de reparerende machine.
4. Sluit de tang van de zwarte startkabel (B) aan op de negatieve klem van de accu van de reparerende machine.
5. Sluit de andere tang van de zwarte startkabel (B) aan op het motorblok van de defecte machine.

17.3 De motor starten

1. Ga na of de kabels stevig op de klemmen van de accu aangesloten zijn.
2. Start de motor van de reparerende machine en verhoog de snelheid van de motor tot het maximum.
3. Draai de startschakelaar van de defecte machine op "START", om de motor te starten. Als de motor niet start, moet u minstens twee minuten wachten en het vervolgens opnieuw proberen. Leg de motor van de reparerende machine niet stil en handhaaf de snelheid van de motor op het maximale toerental.

17.4 De startkabels loskoppelen

• Nadat u de motor van de defecte machine gestart hebt, moet u de startkabels in de omgekeerde volgorde van de aansluitprocedure loskoppelen.



BS = reserveaccu

BP = defecte accu

MP = motor defecte machine

1. Verwijder de tang van de zwarte startkabel (B) van het motorblok van de defecte machine.
2. Verwijder de tang van de zwarte startkabel (B) van de negatieve klem van de accu van de reparerende machine.
3. Verwijder de tang van de rode startkabel (A) van de positieve klem van de accu van de reparerende machine.
4. Verwijder de tang van de rode startkabel (A) van de positieve klem van de accu van de defecte machine.

17.5 Opladen van de accu

• Verwijder de kabels van de positieve en negatieve klem van de accu, voordat u de accu oplaadt. Anders kan de wisselstroomdynamo onder abnormale spanning komen te staan, waardoor hij schade kan oplopen.

• Wanneer de accu opgeladen wordt, verwijdert u alle doppen om de gegenereerde gassen vrij te laten.

• Als de accu oververhit raakt (de temperatuur van het elektrolyt is hoger dan 45 °C), moet u het werk stilleggen.

• Stop met opladen, zodra de accu opgeladen is. Als u niet ophoudt, kunnen zich de volgende defecten voordoen :

– overbelasting van de accu

– vermindering van de elektrolyt van de accu

– defect aan de accu

• Sluit de aansluitkabels nooit verkeerd aan op de klemmen. Sluit de negatieve klem op de ene machine bijvoorbeeld niet aan op de positieve klem op de andere machine. Een omkering van de polariteit kan schade toebrengen aan de wisselstroomdynamo.

• De accu mag pas gehanteerd worden, zodra de kabels losgekoppeld zijn (tenzij voor de controle van het elektrolytpeil en de meting van de soortelijke dichtheid van de elektrolyt).

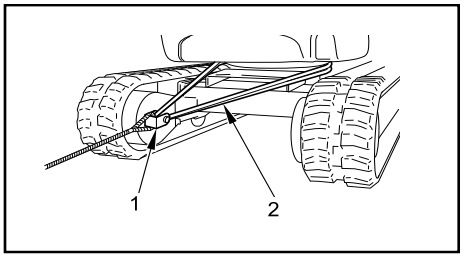
18 De machine slepen

⚠ WAARSCHUWING

Sleep een defecte machine altijd in alle veiligheid met behulp van de geschikte werktuigen. Een ongeschikte procedure kan ernstige verwondingen veroorzaken.

⚠ BELANGRIJK

Ga na of de te gebruiken metalen kabels, stroppen en koppelingen sterk genoeg zijn, en of ze niet het risico lopen te scheuren of te breken. Sleep de machine niet met behulp van een kabel die aan slechts één haak vastgemaakt is.



- Wanneer de machine wegzakt in de modder en er zelf niet uit geraakt, of wanneer ze een zwaar object sleept, moet u de strop bevestigen zoals hiernaast verduidelijkt wordt.

1 = Sluitschakels

2 = Stroppen

- Minimumcapaciteiten van de te gebruiken koppelinrichtingen:

	WLL[4] (t)
Sluitschakels	> 5
Stroppen	> 5

- Tijdens het slepen van een machine met een andere machine moet u een metalen kabel gebruiken die sterk genoeg is voor het gewicht van de machine.
- Sleep de machine nooit op een helling.
- Gebruik nooit een vervormde of beschadigde sleepkabel.
- Rijd niet over de sleepkabel of de metalen kabel.
- Wanneer u een te slepen object aankoppelt, moet u zich ervan vergewissen dat er niemand tussen de machine en het object loopt.

4. Maximale werklast (WLL)

C Programma voor periodiek onderhoud

Hoofdstukken die in dit deel :

1 Periodieke inspecties en onderhoudsbeurten
2 Voorzorgsmaatregelen voor het onderhoud
3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen
4 Eerste onderhoudsbeurten
5 Lijst met periodieke inspecties en onderhoudsbeurten
6 Onderhoud door de bestuurder
7 Onderhoud door de dealer

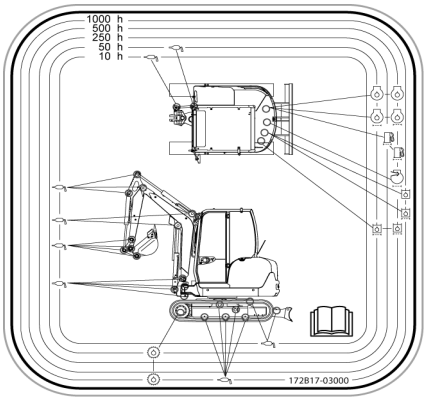
1 PERIODIEKE INSPECTIES EN ONDERHOUDSBEURTEN

○: Controle en afstelling ●: Vervanging □: Reiniging ■: Smering

Onderdelen & Werkzaamheden		Dagelijks	Om de 50 u	Om de 250 u	Om de 500 u	Om de 1000 u	Om de 2000 u
Algemeen.	Ontbrekende of defecte onderdelen	○					
	Controle aandraaien van moeren en bouten	○					
	Staat van de motor	○					
	Machine	□					
Smeermiddel	Translatiebegrenzers olie		● 1ste keer		○	●	
Hydraulische kring	Hydrauliekolie	○				●	
	Aanzuigfilter					□	
	Retourfilter voor de hydrauliekolie		● 1ste keer		●		
	Controle werking accumulator	○					
Smering	Smeerpunten	■					
	Pignon en kroonwiel voor het draaien		■				
Chassis	Lei- en looprollen, tussenwielen	○				■	
	Rupsspanning	○					
Elektrische inrichting	Koplampen, claxon, verplaatsingssignaal	○					
	Dashboard en indicatoren	○					
	Staat van het circuit	○					
Motor	Waterafscheider	○					
	GO-filter			●	●		
	Luchtfilter (stoffige omgeving elke 250 uur)				●		
	Motorolie	○	● 1ste keer		●		
	Oliefilter		● 1ste keer		●		
	Koelvloeistof	○				●	
	Riem	○				●	
	Ribben van de radiator	○			□		
	Brandstof- en koelvloeistofleidingen						●
	In- en uitlaatklep					○	
	Injectoren en inspuitdruk						○
Verwarming						○	

1 Periodieke inspecties en onderhoudsbeurten

Periodiek onderhoud van de machine (smering, filters, enz.)



= Hydrauliekolie

= Motorolie

= Retourfilter voor de hydrauliekolie

= Translatiebegrenzers

= Smeerpunten

= Luchtfilter

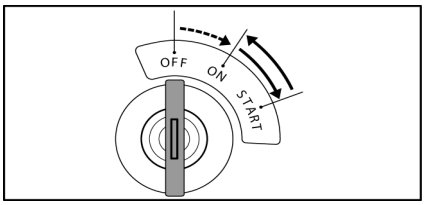
= Brandstoffilter

2 VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET ONDERHOUD

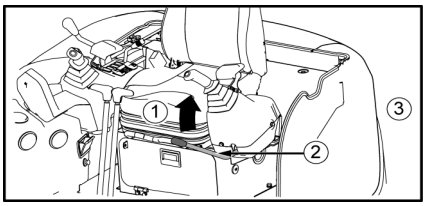
2.1 Voorzorgsmaatregelen vóór het onderhoud

2.1.1 Leg de motor stil

- Parkeer de machine op een vlakke en stevige bodem.
- Leg de motor stil door de sleutel vanuit de stand "ON" in de stand "OFF" te draaien.



1= OFF
2= ON
3= START



1 = Vergrendeling
2 = Vergrendelingshendel
3= Linkerkant

⚠ OPGELET

Geen enkel onderhoudswerk dat in deze handleiding omschreven staat wordt uitgevoerd met draaiende motor. Raadpleeg de onderhoudshandleiding voor andere werkzaamheden.

2.1.2 Verwijdering van de restdruk

Verwijder, vóór elke onderhoudshandeling, de restdruk van het hydraulisch circuit.

1. Parkeer de machine zoals het hoort.

2.4.2 De motor stilleggen, pagina 78

2. Draai de sleutel in de UIT-stand om de motor van de machine stil te leggen, en draai hem daarna in AAN-stand.

Aantekening

De vergrendelingshendel moet omlaag staan.
Verwijder de sleutel uit de startmotor.

3. Gebruik meermaals de volgende bedieningen om de restdruk te verwijderen:

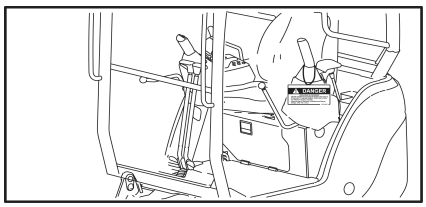
- Bedieningshendel links (Arm & Draaiing van het bovengedeelte)
- Bedieningshendel rechts (Giek & Graafschop)
- Hendel van het blad

- Bedieningsorgaan 3e hydraulische kring

4. Leg de motor stil door de sleutel vanuit de stand "ON" in de stand "OFF" te draaien.
5. Verwijder de sleutel uit de startmotor.

De restdruk van de accumulator wordt verwijderd en er is geen druk meer in het hydraulisch circuit.

2.1.3 Plaats een waarschuwingsetiket



⚠ WAARSCHUWING

Bedien de bedieningshendels niet tijdens het onderhoud. Het onderhoudspersoneel kan ernstige verwondingen oplopen.

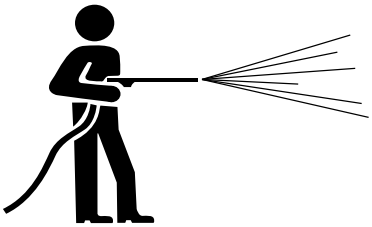
Breng een etiket "ONDERHOUD IN UITVOERING" aan op de machine en op één van de bedieningshendels.

2.1.4 Stel een veilige zone vast

- Iedereen die geen deel uitmaakt van het onderhoudsteam, moet uit de buurt van de werkzone gehouden worden.
- Let op de veiligheid van de mensen in de nabijheid van de machine, met name tijdens slijpwerk, laswerk of tijdens het gebruik van een hamer.

2.1.5 Houd de machine schoon

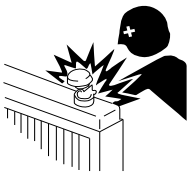
- Door de machine te reinigen, kunt u snel lekken en defecte onderdelen detecteren.
- Reinig in het bijzonder de smeernippel, de ventilatieopening en het glas van de oliepeilstok, en vermijd dat er stof op terechtkomt.



- Olie- en vetvlekken of losse onderdelen kunnen gevaarlijk zijn en een val tot gevolg hebben.
- Water in het elektrische systeem kan leiden tot ontregeling van het elektrische systeem, wat kan leiden tot een defect van de machine. Dit kan tevens leiden tot kortsluitingen, die brand of elektrische schokken tot gevolg kunnen hebben.
- Verstuif nooit rechtstreeks stoom over de opnemers of de connectoren.
- Dat tast de stijfheid van de tank aan.
- Giet geen water over het instrumentenpaneel.
- Verstuif nooit rechtstreeks water onder druk op de radiator of op de olieradiator.
- Richt de hogedrukreiniger op de elektrische aansluitingen.

2.2 Voorzorgsmaatregelen tijdens het onderhoud

2.2.1 Olie en vet



- Gebruik altijd oliën en smeervetten die aanbevolen worden door YANMAR.

3 Aanbevolen smeervetten en vloeistoffen, pagina 143

- Gebruik zuivere oliën en smeervetten. Voorkom verontreiniging door stof.

⚠ WAARSCHUWING

Rondspattende olie, rondspattend smeervet of andere rondspattende vloeistoffen kunnen zich voordoen tijdens het onderhoud van bepaalde onderdelen.

Voor een onderhoud in alle veiligheid moet u de in de volgende hoofdstukken beschreven procedures nauwgezet in acht nemen.

BELANGRIJK

Meng nooit verschillende soorten smeerolie. Moet u olie bijvullen met een ander merk of een ander type dan de olie die in het reservoir zit, verwijder dan alle resterende olie.

2.2.2 Werktuigen

- Gebruik werktuigen die geschikt zijn voor de geplande taak.
- Beschadigde, versleten of ongeschikte werktuigen gebruiken is bijzonder gevaarlijk en kan schade toebrengen aan de machine.

2.2.3 Onderdelen

- Gebruik originele onderdelen van YANMAR, die in de onderdelencatalogus aanbevolen worden.
- Reinig de delen met een niet-brandbaar en niet-agressief reinigingsmiddel.
- Als u een pakking of hydraulisch onderdeel moet demonteren, dient u de onderhoudshandleiding te raadplegen.

2.2.4 Demontage van het werktuig

- Als het voor de geplande taak nodig is dat het accessoire wordt gedemonteerd, demonteer het dan voorzichtig en conform de instructies in deze handleiding.

12.1 Demontage van het werktuig, pagina 111

- Hermonteer het accessoire voorzichtig en houd u aan de instructies in deze handleiding.

12.2 Montage van het werktuig, pagina 112

2.2.5 Werkzaamheden onder de machine

- Leg, alvorens over te gaan tot onderhoudswerk of reparaties onder de machine, het werktuig op de grond of zet het in de laagst mogelijke stand.
- Parkeer de machine zoals het hoort.

2.4.2 De motor stilleggen, pagina 78

- **Verwijder, vóór elke onderhoudshandeling, de restdruk van het hydraulisch circuit.**

2.1.2 Verwijdering van de restdruk, pagina 137

⚠ GEVAAR

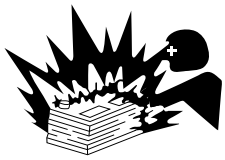
Parkeer de machine op een vlakke en stevige bodem.

Voer geen onderhoud onder de machine uit, als deze niet op een stabiele wijze gestut is.

2.2.6 Verlichting

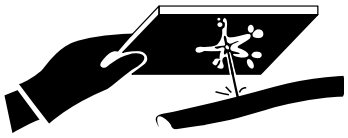
Gebruik explosieveilige verlichting wanneer u het peil van de brandstof, olie, koelvloeistof of het elektrische systeem van de machine controleert. Bij gebruik van niet-explosieveilige verlichting loopt men brand- of ontploffingsgevaar.

2.2.7 Accu



- Koppel de negatieve klem van de accu los om de stroom te onderbreken, zodra u werkzaamheden uitvoert aan de stroomkring (reparatie, laswerk).

2.2.8 Slangen



- Plooi de hogedrukleidingen niet. Stoot er niet tegen een hard voorwerp mee.
- Beschadigde of abnormaal gebogen slangen of leidingen barsten gemakkelijk onder hoge druk ; gebruik ze nooit opnieuw.
- Een brandstof- of olielek kan brand veroorzaken.

2.2.9 Ventilator van de radiator

⚠ WAARSCHUWING

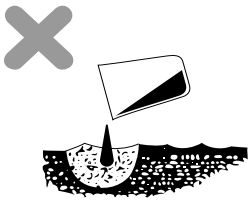
Raak de draaiende ventilator van de radiator en de drijfriem van de ventilator nooit aan met een voorwerp; dat kan ernstige verwondingen veroorzaken.

2.2.10 Lassen

Moet u lassen, neem dan de volgende punten in acht :

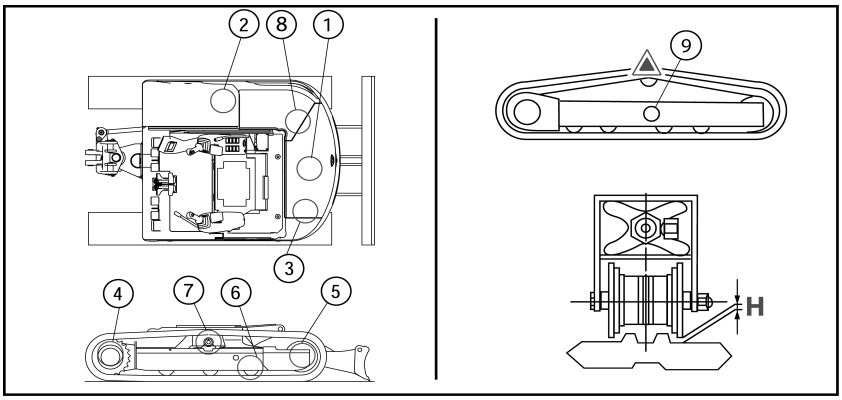
- Maak de accukabels los (eerst de minklem en vervolgens de plusklem).
- Ontkoppel het controlescherm voordat u gaat lassen.
- Aard de machine op maximaal 1 meter van het werkstuk dat u wilt lassen.
- Zorg ervoor dat er geen afdichtingspakking of lager tussen het gelaste onderdeel en het geaarde onderdeel komt.
- Aard niet in de buurt van de assen van de inrichting of van de hydraulische vijzel.

2.2.11 Afvalverwerking



- Tap de olie van de machine af in een lekvrije bak en loos deze niet rechtstreeks in de grond.
- Wilt u giftige afvalstoffen zoals brandstof, olie, koelwater, oplosmiddelen, gebruikte filters en accu's bergen, neem hiervoor dan de van kracht zijnde wettelijke voorschriften in acht.

3 AANBEVOLEN SMEERVETTEN EN VLOEISTOFFEN



1= Motorolie
2= Brandstoftank
3= Hydrauliekolie
4= Tandwiel
5= Tussenwiel
6= Rupsrol
7= Spanrol
8= Koelsysteem
9= Smeernippel

- Selecteer een brandstof en een olie aan de hand van de temperatuur.
- De machines kunnen werken op biodiesel van het type B.
- Gebruik altijd een langdurig werkende koelvloeistof van Yanmar.

BELANGRIJK

Meng nooit verschillende soorten smeerolie. Moet u olie bijvullen met een ander merk of een ander type dan de olie die in het reservoir zit, verwijder dan alle resterende olie.

Componenten	Vloeistof	Temperaturen °C								Voorgeschreven hoeveelheid (L)	
		-	-20	-10	0	10	20	30	+		
Thermische motor	Motorolie		SAE 10WCD							3,7 + 0,4	Oliefilter
			SAE 10W-30CD								
				SAE 15W-40CD							
Translatiebegrenzers	Versnellingsbakolie	SAE 90 (GL-4)								0,5	d.m.v. een begrenzer
Hydraulische kring	Hydrauliekolie			SAE VG46						25,2	in het reservoir
										4,8	de rest
Brandstoftank	Diesel				N° 2-D					38,5	
			N° 3-D								
		N° 3-D (S)									
Koelsysteem	Water	Aangelengde, lang werkende koelvloeistof van YANMAR								3,8	radiator
										0,4	expansievat

4 EERSTE ONDERHOUDSBEURTEN

4.1 Na de eerste 50 bedrijfsuren

- Laat de motorolie en het element van de motoroliefilter vervangen.
- Laat de olie van de translatiebegrenzers verversen.
- Smering van de pignon en het kroonwiel
- Laat het element van de retourfilter voor de hydrauliekvloeistof vervangen.
- Neem contact op met uw dealer.

4.2 Na de eerste 250 bedrijfsuren

- Brandstoffilter : Vervanging
- Neem contact op met uw dealer.

1 Periodieke inspecties en onderhoudsbeurten, pagina 135

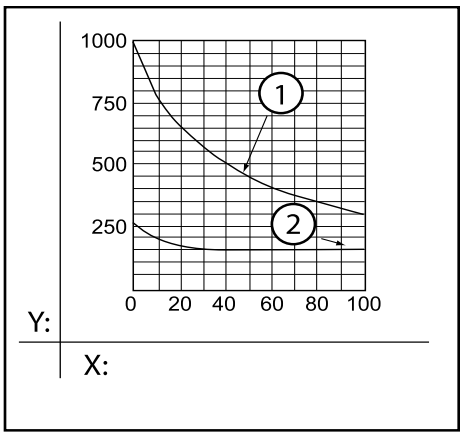
5 LIJST MET PERIODIEKE INSPECTIES EN ONDERHOUDSBEURTEN

- In de onderstaande tabel staan de onderhoudsperiodes die in acht genomen moeten worden voor een optimale werking van de machine. Lees dagelijks de waarde van de urenteller van de machine af, om na te gaan of er een procedure moet worden gevolgd.
- Aan de hand van de controleformulieren op het einde van de onderhavige handleiding kunt u de uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden traceren.

BELANGRIJK

Het gaat om cycli : de werkzaamheden die om de 50 uur gerealiseerd moeten worden, moeten na 50 u, 100 u, 150 u, 200 u, enz. uitgevoerd worden.

- Sommige periodes kunnen variëren, wanneer een hydraulische hamer gebruikt wordt. Raadpleeg de overeenkomstige aantekeningen.



Aantekening

- Wanneer een hydraulische hamer gebruikt wordt, moet de retourfilter na de eerste 100 of 150 bedrijfsuren vervangen worden voor een nieuwe machine, en nadien overeenkomstig het diagram hiernaast.
- De hydrauliekolie moet vaker vervangen worden, wanneer een hydraulische hamer gebruikt wordt. Neem het diagram hiernaast in acht.

1 = Hydrauliekolie

2 = Retourfilter voor de hydrauliekolie

X = Gebruikspercentage van de hydraulische hamer (%)

Y = Vervangingsperiode (h)

5 Lijst met periodieke inspecties en onderhoudsbeurten

Onderdelen	Werkzaamheden
Dagelijks	
Machine	**6.1.1 Controle van de machine vóór gebruik, pagina 148**
Koplampen	**6.3.2 Vervanging van een gloeilamp, pagina 153**
Bedieningsorganen	**6.1.3 Controle van de bedieningsorganen, pagina 148**
Zitplaats	**6.1.4 Controle van de zitplaats, pagina 148**
Smeerpunten	**6.1.5 Smeerpunten, pagina 149**
Hydrauliekolie	**4.5 Controle van het hydrauliekoliepeil en bijvullen van het reservoir, pagina 87**
Hydraulische slangen	**6.1.8 Controle van de hydraulische slangen, pagina 151**
Brandstofslangen	**6.1.9 Visuele controle van de brandstofslangen, pagina 151**
Brandstoftank	**4.4 Controle van het brandstofpeil en bijvullen van de tank, pagina 85**
Motorolie	**4.3 Controle van het motoroliepeil en bijvullen van het reservoir, pagina 84**
Koelvloeistof	**4.2 Controle van het koelvloeistofpeil en bijvullen van het reservoir, pagina 83**
Rupsen	**6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen, pagina 154**
Ribben van de radiator	Reiniging
Dynamoriem	Controle van de spanning
Voorfilter/scheider	**6.1.6 Reiniging van de scheider/voorfilter, pagina** 149
Controle werking accumulator	Controle
Elektrische installatie	Controle
Staat van de motor	**16.2.1 Motor, pagina 125**
Lei- en looprollen, tussenwielen	Controle
Om de 50 u	
Pignon en kroonwiel voor het draaien	**6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**
Om de 250 u	
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling
Brandstoffilter	Vervanging

5 Lijst met periodieke inspecties en onderhoudsbeurten

Onderdelen	Werkzaamheden
Om de 500 u	
Translatiebegrenzers olie	Controle
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging
Brandstoffilter	Vervanging
Luchtfilter	Vervanging
Motorolie	Vervanging
Oliefilter	O Vervanging van het element
Ribben van de radiator	Reiniging
Om de 1000 u	
Hydrauliekolie	Vervanging
Aanzuigfilter	Reiniging of vervanging naargelang van de filter
Translatiebegrenzers olie	Vervanging
Voorfilter/scheider	Vervanging
Dynamoriem	Vervanging
Koelvloeistof	Vervanging
In- en uitlaatklep	Regeling van de spelingen
Cilinderblok	Opnieuw vastdraaien van de bouten
Brandstofpomp	Controle
Lei- en looprollen, tussenwielen	Smering
Verwarming	Controle en afstelling
Om de 2000 u	
Injectoren en inspuitdruk	Controle en tarrering
Brandstofleiding, koelbuis	Controle en vervanging
In- en uitlaatklep	Inlopen
Brandstofpomp	Controle van de afstelling
Niet-periodiek	
Zekeringen	**6.3.1 Vervanging van de zekeringen, pagina 152**
Ruitensproeier (voor cabine)	**6.3.3 Bijvullen van de ruitensproeiervloeistof (voor cabine), pagina 153**
Ruitenwisser (voor cabine)	**6.3.4 Vervanging van de ruitenwisser (voor cabine), pagina 153**
Rupsen	**6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen, pagina 154**

6 ONDERHOUD DOOR DE BESTUURDER

BELANGRIJK

2.1 Voorzorgsmaatregelen vóór het onderhoud, pagina 137

6.1 Dagelijks onderhoud

6.1.1 Controle van de machine vóór gebruik

- Voordat u de machine gebruikt, moet u telkens de volgende punten visueel controleren :

– of er geen onderdelen ontbreken, kapot of losgedraaid zijn

– of de drijfriem van de ventilator naar behoren aangespannen is

– of er geen olie, water of brandstof lekt

– of de motor en de accu in goede staat zijn

- Om lekken op te sporen, moet u een veiligheidsbril en dikke handschoenen dragen. Bedek het controlepunt met een dik papier of een stuk spaanplaat ter bescherming tegen lekken en opspattende olie. Raadpleeg onmiddellijk een arts als u door opspattende olie geraakt wordt.
- Ga ook na of de urenteller, de koplampen, de claxon en de controlelampjes naar behoren werken.
- Als een element niet functioneert of volgens u defect is, moet u onmiddellijk de motor van de machine stilleggen en contact opnemen met uw dealer.
- Is de gloeilamp van een koplamp defect, raadpleeg dan het hoofdstuk

6.3.2 Vervanging van een gloeilamp, pagina 153

6.1.2 Controles na gebruik van de machine

Na elk gebruik moeten meerdere controles uitgevoerd worden naargelang van het gebruik van de machine ; raadpleeg het hoofdstuk :

6 Controles na gebruik, pagina 92

6.1.3 Controle van de bedieningsorganen

- Bedien de bedieningsorganen.
- Laat de hendels los, ze moeten meteen zelf terugkeren in de neutrale stand.
- Is dat niet het geval, neem dan contact op met uw dealer.

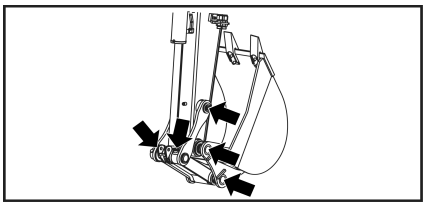
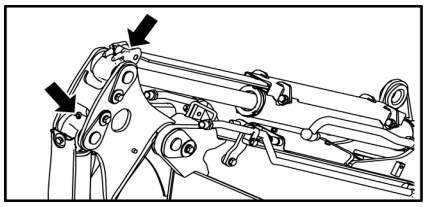
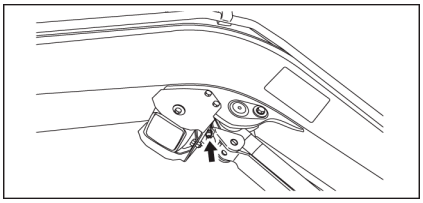
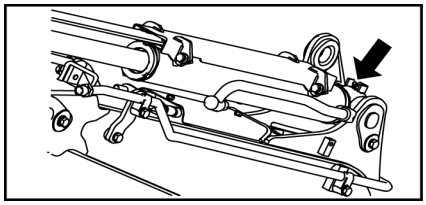
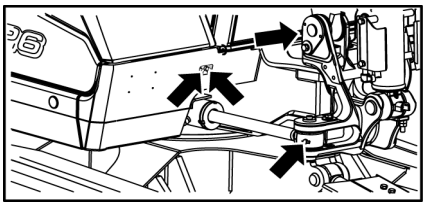
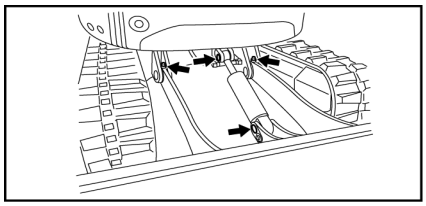
6.1.4 Controle van de zitplaats

Ga na of er een veiligheidsriem is, en of hij in goede staat is.

6.1.5 Smeerpunten

- Smeer de assen van de machine dagelijks in met behulp van smeermiddel en ook voordat u de machine gebruikt of na het gebruik ervan in de regen, op een weke ondergrond of in modderig water.
- Ga als volgt te werk :

1. Laat de graafschop en het blad op de grond zakken.
2. Leg de motor stil.
3. Reinig de smeerkoppelingen die in de afbeeldingen met pijlen aangeduid worden.
4. Smeer ze met een smeerpomp.
5. Veeg het overtollige vet weg met een doek of iets dergelijks.

6.1.6 Reiniging van de scheider/voorfilter

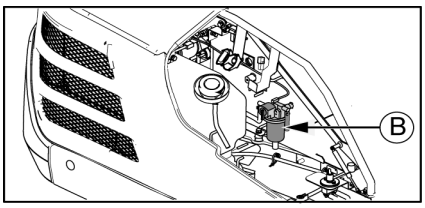
⚠ WAARSCHUWING

Houd vonken, vlammen of sigaretten uit de buurt.

Op bedrijfstemperatuur zijn de componenten van de motor gloeiend heet en kunnen ze brandwonden veroorzaken.

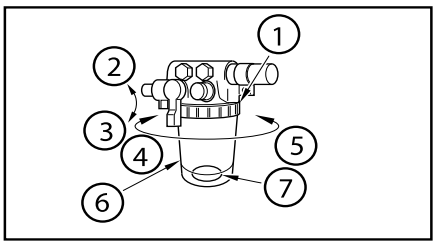
Koppel de aarde van de accu los en reinig de scheider wanneer de motor voldoende afgekoeld is.

Lekkende diesel of dieselspatten op een gloeiend heet element kunnen brand veroorzaken.



1. Open de kap van de motor achteraan.
2. Plaats een bak onder de scheider.
3. Sluit de aftapkraan.

B = Voorfilter/scheider



4. Schroef de klemring van de kom.

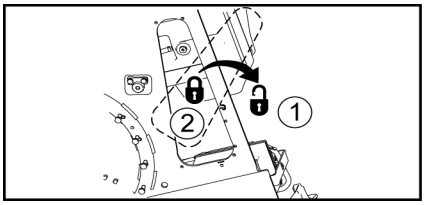
1 = Klemring
2 = Gesloten
3 = Open
4 = Losdraaien
5 = Vastdraaien
6 = Element
7 = Ring

5. Verwijder de kom.
6. Tap af in de bak. Zorg ervoor dat u de rode vlotter niet verliest.
7. Verwijder het element en de borgring.
8. Reinig ze, net als de binnenkant van de kom, met zuivere diesel.
9. Ga na of de O-ring niet beschadigd of vervormd is. Vervang indien nodig deze ring.
10. Hermonteer het element en de kom.
11. Open de kraan.
12. Sluit de kap van de motor achteraan.

6.1.7 Aftappen van de brandstoftank

⚠ **GEVAAR**

Houd vonken, vlammen of sigaretten uit de buurt.



1. Laat de bovenstructuur draaien tot de aftapplug onder de brandstoftank zich tegenover het blad tussen de twee rupsen bevindt.
2. Schroef de twee schroeven los en kantel het onderste deksel.

1 = Open

2 = Gesloten

3. Plaats een opvangbak voor de brandstofresten onder de aftapkraan.
4. Verwijder de aftapplug om het water en het vuil in de tank af te tappen.
5. Zodra er propere brandstof begint uit te komen, plaatst u de dop er opnieuw op door het draaimoment te respecteren.

Maximaal aanhaalkoppel = 7Nm

⚠ **WAARSCHUWING**

Overschrijd niet het door de sticker op het reservoir aangegeven aanhaalkoppel.

6.1.8 Controle van de hydraulische slangen

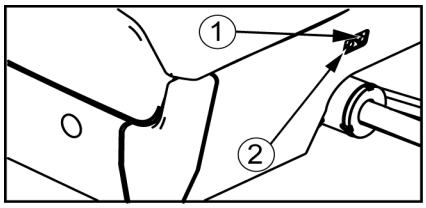
Controleer visueel of er geen olie lekt uit de aansluitingen of koppelingen van de hydraulische slangen.

6.1.9 Visuele controle van de brandstofslangen

- Controleer visueel of er geen brandstof lekt uit de aansluitingen of koppelingen van de brandstofslangen.
- Ga ook na of de slangen niet beschadigd zijn. Neem in geval van storingen contact op met uw dealer.
- De brandstofslangen moeten om de 2 jaar of om de 2000 bedrijfsuren vervangen worden. Neem contact op met uw dealer.

6.2 Onderhoud om de 50 uur

6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel



- Smeer met behulp van een smeerpomp de pignon en het kroonwiel via de smeernippels die in de afbeelding hiernaast met pijlen aangeduid worden.

1 = Kroonwiel

2 = Pignon

- Laat de bovenstructuur langzaam draaien tot ze een volledige omwenteling gemaakt heeft.

⚠ WAARSCHUWING

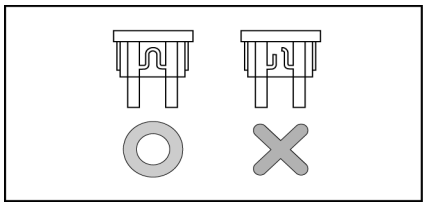
Laat de bovenstructuur niet draaien tijdens de smering. Smeer eerst en laat de structuur vervolgens draaien. Zo voorkomt u verwondingen.

6.3 Niet-periodiek onderhoud

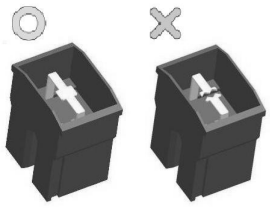
6.3.1 Vervanging van de zekeringen

1. Zet de startsleutel in de stand "OFF".
2. Verwijder het deksel van de zekeringhouder.
3. Identificeer de doorgebrande zekering.
4. Vervang ze door een vergelijkbare zekering.

Stripzekeringen



Zekering voor algemene voeding



BELANGRIJK

Een ongeschikte zekering of een kortgesloten zekeringhouder kan oververhitting veroorzaken en de verklikkers, de stroomkring of de bekabeling beschadigen.

- Als een zekering meteen doorbrandt nadat ze vervangen werd, wijst dat op een probleem in de stroomkring. Neem contact op met uw dealer voor een diagnose en een reparatie.

6.3.2 Vervanging van een gloeilamp

- Wacht enkele minuten voordat u een gloeilamp vervangt, nadat de motor stilgelegd werd.

Koplamp giek

1. Schroef de houder van de koplamp los.
2. Schroef de vier schroeven van de kast los. Zorg ervoor dat u het gedeelte van de kast met de ruit niet zoekmaakt.
3. Klem de uiteinden van de bevestigingsveer vast om de gloeilamp-connectoreenheid los te maken.
4. Vervang de doorgebrande gloeilamp door een nieuwe die identiek is aan de oude.
5. Stop de gloeilamp-connectoreenheid in de daartoe voorziene ruimte.
6. Vergrendel de bevestigingsveer.
7. Schroef de vier schroeven van de kast opnieuw vast.
8. Schroef de kast opnieuw op de giek.

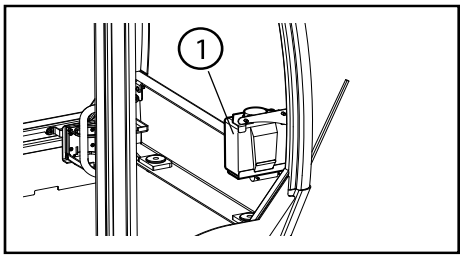
Canopylamp

- Het is niet nodig om de kast van de koplamp van de houder te halen. Draai de kast om zijn as, zodat u uitziet op de achterkant van de kast en de vier schroeven.
- Volg dezelfde procedure als die voor de koplamp van de giek, vanaf stap 2.

Cabinelamp

- Het is niet nodig om de kast van de koplamp van de houder te halen. Draai de kast om zijn as, zodat u uitziet op de achterkant van de kast en de vier schroeven.
- Volg dezelfde procedure als die voor de koplamp van de giek, vanaf stap 2.

6.3.3 Bijvullen van de ruitensproeiervloeistof (voor cabine)



1. Open het reservoir van de ruitensproeier. (1)
2. Vul de ruitensproeiervloeistof bij. Laat het reservoir van de ruitensproeier niet overlopen.

BELANGRIJK

Laat geen onzuiverheden in het reservoir dringen.

6.3.4 Vervanging van de ruitenwisser (voor cabine)

- Vervang het ruitenwisserblad wanneer het de voorruit niet langer naar behoren reinigt. Volg de procedure van de fabrikant van de ruitenwisser.

6.3.5 Controle van de staat van het accessoire

• Voor interventies aan een accessoire dient u contact op te nemen met uw distributeur of de gebruiksaanwijzing van de fabrikant te raadplegen, die samen met het accessoire werd geleverd.

6.4 Onderhoud van de rubberen rupsen

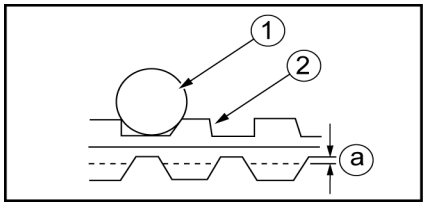
6.4.1 Controle van de staat van de rupsen

• De slijtage van de rubberen rupsen hangt af van de werkomstandigheden en de aard van de grond. Controleer regelmatig de slijtage en de spanning van de rupsen.

Aantekening

Een nieuwe rups moet voor het eerst gecontroleerd worden na 30 uur.

Hoogte van de bevestigingsschroeven

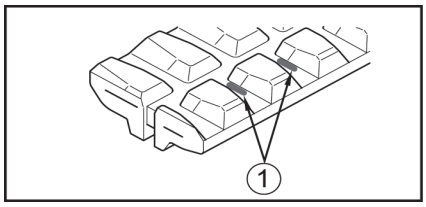


• Als hoogte A verlaagd is door slijtage, vermindert de trekkracht.

• Als A lager is dan of gelijk is aan 5 mm, moet u de rups vervangen.

1 = Rupsrol

2= Rups

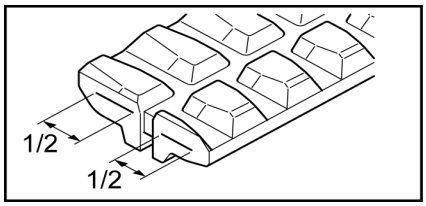


• Als de stalen kabels van de rupsen op twee scharnieren of meer blootliggen, moet u de rupsen vervangen.

• Als twee schakels of meer van de stalen kabel in de rups blootgesteld zijn door de slijtage van de haken, moet u de rups vervangen.

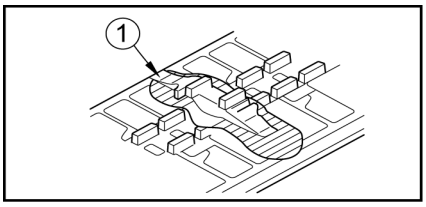
1 = Blootgestelde stalen kabels

Stalen kabels van de rubberen rupsen



• Als de helft of meer van het bed van de kabels stuk is, moet u de rups vervangen.

Metalen inlegstuk



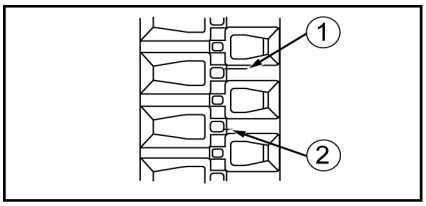
- Als de metalen inlegstukken nog maar op één enkele plaats loskomen, moet u de rups vervangen.

1 = Losmaken van het metalen inlegstuk

Smeernippel

- Als de rupsen niet onder spanning staan, zelfs niet nadat de spanning is geregeld, heeft de smeerder mogelijk een intern defect. Neem contact op met uw dealer voor een reparatie.

Scheur



1 = Te repareren indien meer dan 60 mm

2 = Nog niet te repareren

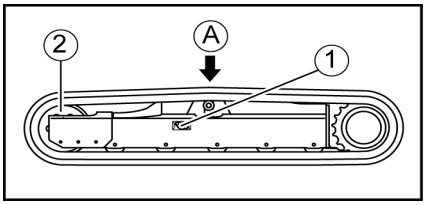
- Als er een scheur zichtbaar is tussen de bevestigingsinlegstukken van de rups, moet u ze repareren zodra ze 60 mm lang geworden is. Als de inwendige stalen kabel blootgesteld is, moet u de rups onmiddellijk repareren, ook als de scheur klein is.
- Als de scheur korter dan 30 mm of minder dan 10 mm diep is, hoeft u de rups niet te repareren.

- Om te weten of de rups vervangen, gerepareerd of verder gebruikt moet worden, neemt u contact op met uw YANMAR dealer.

6.4.2 Vervanging van de rupsen

- Als een rups (of beide rupsen) vervangen moet worden, moet u contact opnemen met uw dealer.
- Een nieuwe rups moet voor het eerst gecontroleerd worden na 30 uur.

6.4.3 Controle van de spanning

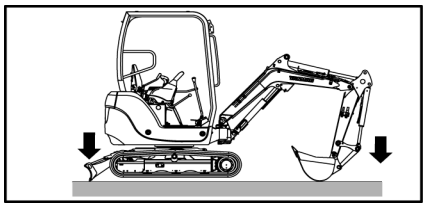


1. Verplaats de machine zodanig dat de naad op de binnenzijde van de rups zich in het midden van het bovenstel bevindt.

A = Merk △ binnen in de rups

1 = Deksel

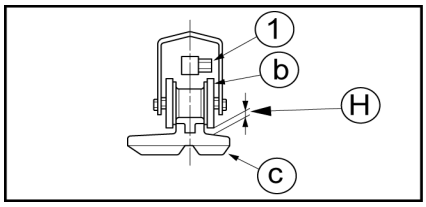
2 = Tussenwiel



2. Til de machine op met de inrichting door de bedieningshendel te bedienen.

⚠ WAARSCHUWING

Controleer de spanning op de rupsen uitsluitend op een vlakke, stevige ondergrond. Het is ten strengste verboden om zich tijdens de verrichting onder de machine te bevinden.



3. Controleer de spanning. Speling H tussen het externe roloppervlak van de tweede rupsband van de spanrol en het interne oppervlak van de rups moet de volgende zijn: 8 ~ 13 mm.

1 = Smeernippel

b = Rupsrol

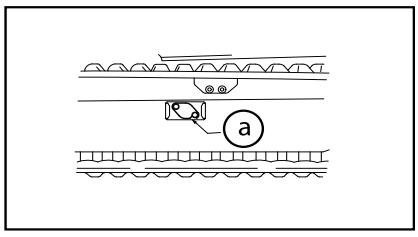
c = Rups

- Als de spanning onjuist is, moet u de in de volgende hoofdstukken beschreven procedures volgen om de spanning van de rupsen te verhogen of te verlagen.

BELANGRIJK

Als u werkzaamheden uitvoert terwijl er geen spanning op een rups staat, kunnen de schalmen breken of kan het rupsloopwerk voortijdig verslijten.

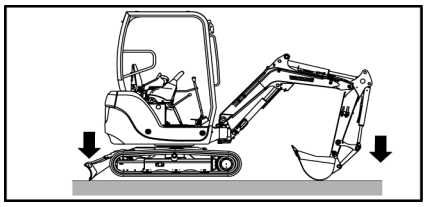
6.4.4 De spanning verhogen



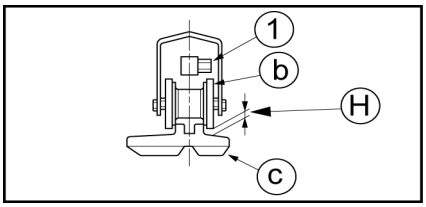
1. Maak een smeerpomp klaar.

2. Schroef de twee schroeven los en kantel het deksel om toegang te krijgen tot de smeerder.

a = Deksel



3. Til de machine op met de inrichting door de bedieningshendel te bedienen.



4. Spuit met behulp van de smeerpomp smeervet in via de smeernippel, opdat speling H zich tussen het volgende bevindt:8 ~ 13 mm.

1 = Smeernippel

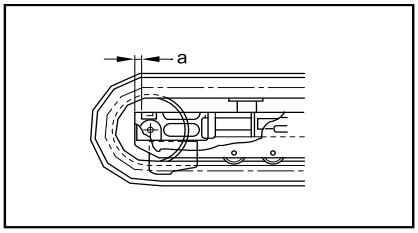
b = Rupsrol

c = Rups

5. Zet de rupsen onder spanning Zet, om te controleren of de spanning goed is, de machine neer en verplaats ze enigszins van voren naar achteren.

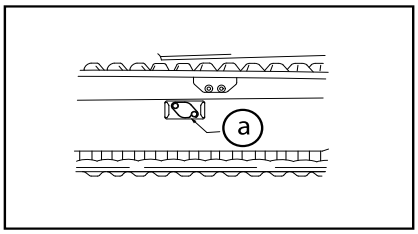
6. Controleer opnieuw de spanning. Als ze nog altijd niet juist is, moet u ze opnieuw afstellen.

7. Plaats het deksel terug.



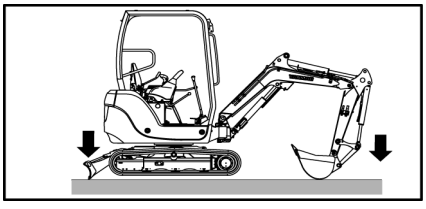
- De spanning kan worden afgesteld tot afstand A verkort is tot 0. Is de spanning nog altijd niet toereikend, dan moet de rups gerepareerd worden wegens extreme slijtage. Neem contact op met uw dealer voor een reparatie.
- Als de spanning zwak blijft, zelfs nadat u vet hebt ingespoten, dient u de rups te vervangen of het spansysteem te laten inspecteren. Neem contact op met uw dealer.

6.4.5 De spanning verlagen

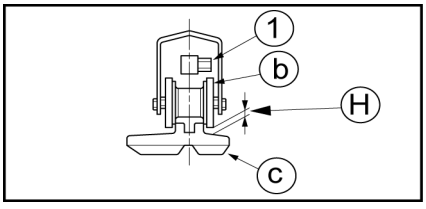


1. Schroef de twee schroeven los en kantel het deksel om toegang te krijgen tot de smeerder.

a = Deksel



2. Til de machine op met de inrichting door de bedieningshendel te bedienen.



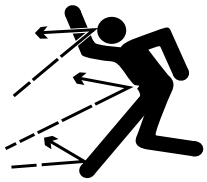
3. Draai de smeernippel los.

4. Laat het vet ontsnappen, zodat de spanning op de rups wordt ontlast.

1 = Smeernippel

b = Rupsrol

c = Rups



⚠ WAARSCHUWING

Draai de smeernippel slechts één slag los.

Indien de smeernippel plotseling losgedraaid wordt, kan het onder hoge druk staande vet hierin ontsnappen en kan de klep weggeschoten worden, wat tot ernstig letsel kan leiden.

Wanneer u controleert of het vet ontsnapt is, mag u niet in de vetnippel kijken, maar moet u het verslappen van de rups controleren. Richt uw gezicht, uw handen, uw benen of uw lichaam niet naar de smeernippel toe.

Het is zeer gevaarlijk het vet te verwijderen volgens een andere dan de hier beschreven procedure. Indien de rups niet ontspannen kan worden, moet u hulp vragen aan uw YANMAR dealer.

5. Draai de smeernippel opnieuw vast. Aanhaalmoment : 49,0 N•m.
6. Zet de rupsen onder spanning
7. Controleer opnieuw de spanning. Als ze nog altijd niet juist is, moet u ze opnieuw afstellen.
8. Veeg het overtollige vet weg met een doek of iets dergelijks.
9. Plaats het deksel terug.

BELANGRIJK

De rubberen rups is niet bestendig tegen het vet. Veeg al het vet af, omdat dit de levensduur van de rubberen rupsen kan inkorten.

6.5 Onderhoud van de stalen rupsen

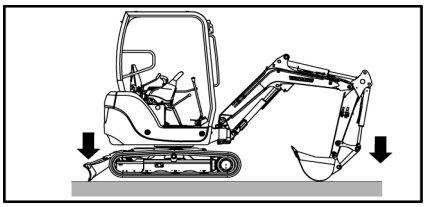
6.5.1 Controle van de staat van de rupsen

- De slijtage van de pennen en bussen van de rups hangt af van de werkomstandigheden en de aard van de grond. Controleer regelmatig de spanning van de rupsen, om de juiste spanning te behouden.
- Controleer de spanning van de rupsen en stel ze af in dezelfde omstandigheden als de bedrijfsomstandigheden (bijvoorbeeld, verstopt raken in de modder als de taak op een modderige ondergrond uitgevoerd wordt).
- Om te weten of de rups vervangen, gerepareerd of verder gebruikt moet worden, neemt u contact op met uw YANMAR dealer.

6.5.2 Vervanging van de rupsen

- Als een rups (of beide rupsen) vervangen moet worden, moet u contact opnemen met uw dealer.

6.5.3 Controle van de spanning

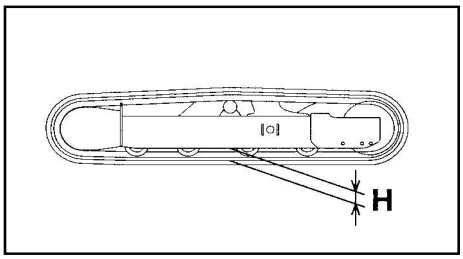


1. Til de machine op met de inrichting door de bedieningshendel te bedienen.

⚠ WAARSCHUWING

Stut de machine niet alleen met het werktuig. De bedieningshendels kunnen bewegen en de hydrauliekolie kan per ongeluk wegstromen en het omvallen van de machine veroorzaken.

Wanneer twee personen de machine controleren of afstellen, moet één van hen de machine inschakelen aan de hand van de door de andere persoon gegeven signalen.



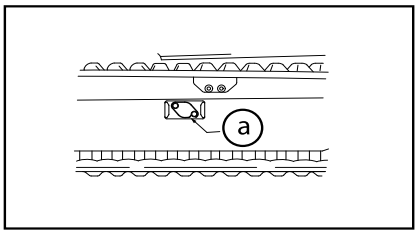
2. Controleer de spanning. De speling tussen het benedengedeelte van het onderstel en de binnenkant van de machine moet als volgt zijn: 105 ~ 115 mm.

3. Als de spanning onjuist is, moet u de in de volgende hoofdstukken beschreven procedures volgen om de spanning van de rupsen te verhogen of te verlagen.

BELANGRIJK

Als u werkzaamheden uitvoert terwijl er geen spanning op een rups staat, kunnen de schalmen breken of kan het rupsloopwerk voortijdig verslijten.

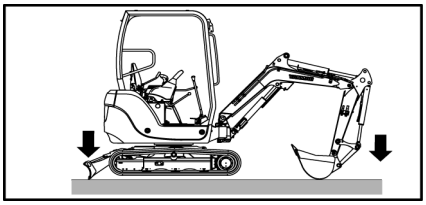
6.5.4 De spanning verhogen



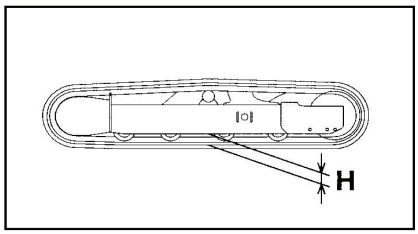
1. Maak een smeerpomp klaar.

2. Schroef de twee schroeven los en kantel het deksel om toegang te krijgen tot de smeerder.

a = Deksel



3. Til de machine op met de inrichting door de bedieningshendel te bedienen.

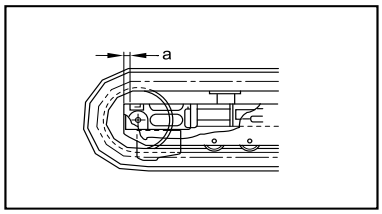


4. Spuit met behulp van de smeerpomp smeervet in via de smeernippel, opdat speling H zich tussen het volgende bevindt: 105 ~ 115 mm.

5. Zet, om te controleren of de spanning goed is, de machine neer en verplaats ze enigszins van voren naar achteren.

6. Controleer opnieuw de spanning. Als ze nog altijd niet juist is, moet u ze opnieuw afstellen.

7. Plaats het deksel terug.

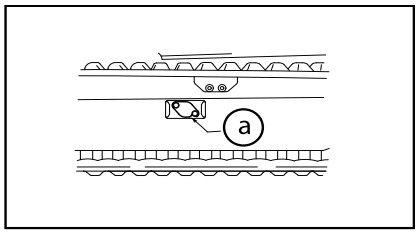


Aantekening

De spanning kan worden afgesteld tot afstand A verkort is tot 0. Als de spanning ontoereikend is nadat ze afgesteld werd, moeten de pen en de bus vervangen worden. Neem contact op met uw dealer voor een reparatie.

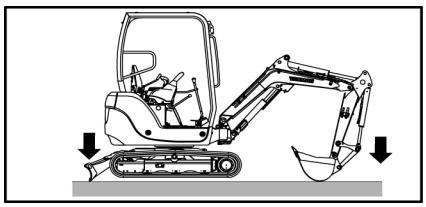
- Is de spanning na de inspuiting van smeervet nog altijd laag, dan moet u de rups vervangen. Neem contact op met uw dealer.

6.5.5 De spanning verlagen

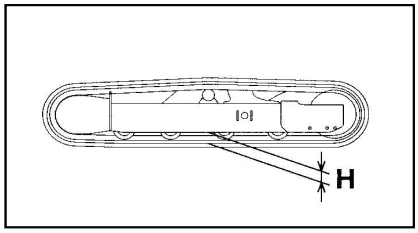


1. Schroef de twee schroeven los en kantel het deksel om toegang te krijgen tot de smeerder.

a = Deksel



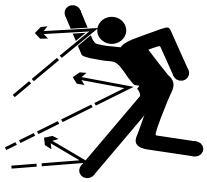
2. Til de machine op met de inrichting door de bedieningshendel te bedienen.



3. Draai de smeernippel los.

4. Laat het vet ontsnappen, zodat de spanning op de rups wordt ontlast.

⚠ WAARSCHUWING



Draai de smeernippel slechts één slag los.

Indien de smeernippel plotseling losgedraaid wordt, kan het onder hoge druk staande vet hierin ontsnappen en kan de klep weggeschoten worden, wat tot ernstig letsel kan leiden.

Wanneer u controleert of het vet ontsnapt is, mag u niet in de vetnippel kijken, maar moet u het verslappen van de rups controleren. Richt uw gezicht, uw handen, uw benen of uw lichaam niet naar de smeernippel toe.

Het is zeer gevaarlijk het vet te verwijderen volgens een andere dan de hier beschreven procedure. Indien de rups niet ontspannen kan worden, moet u hulp vragen aan uw YANMAR dealer.

5. Draai de smeernippel opnieuw vast. Aanhaalmoment : 49,0 N•m.

6. Zet, om te controleren of de spanning goed is, de machine neer en verplaats ze enigszins van voren naar achteren.

7. Controleer opnieuw de spanning. Als ze nog altijd niet juist is, moet u ze opnieuw afstellen.

8. Veeg het overtollige vet weg met een doek of iets dergelijks.

9. Plaats het deksel terug.

7 ONDERHOUD DOOR DE DEALER

Frequentie	1ste keer	Onderdelen	Werkzaamheden
Om de 250 u	–	Brandstoffilter	Vervanging
	–	Dynamoriem	Controle van de spanning
	–	Luchtfilter [5]	Reiniging
Om de 500 u	50h	Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging
	50h	Motorolie	Vervanging
	50h	Oliefilter	Vervanging
	–	Translatiebegrenzers	Bijvullen met olie
	–	Luchtfilter	Vervanging
	–	Ribben van de radiator	Reiniging
Om de 1000 u	–	Hydrauliekolie	Olieverversing
	50h	Translatiebegrenzers	Olieverversing
	–	Vervangen stuurfilter	Vervanging
	–	Aanzuigfilter	Reiniging of vervanging naar-gelang van de filter
	–	Dynamoriem	Vervanging
	–	Koelvloeistof	Vervanging
	–	In- en uitlaatklep	Regeling van de spelingen
	–	Verwarming	Controle
	–	Brandstofinjectieklep	Controle en afstelling
	–	Brandstofpomp	Controle
	–	Elektrolyt van de accu	Controle van de dichtheid
Om de 2000 u	–	Brandstofleiding, koelbuis	Controle en vervanging
	–	Injectoren en inspuitdruk	Controle en tarrering
Niet-periodiek	–	Koelsysteem	Reiniging

Het is belangrijk om de machine met de opgegeven regelmaat aan een dealer toe te vertrouwen, opdat die laatste de onderhoudswerkzaamheden uitvoert die noodzakelijk zijn voor de behoorlijke werking van de machine.

U moet zich ook in de volgende gevallen tot de dealer wenden :

- onderdeel ontbreekt, is kapot of losgedraaid
- claxon defect
- urenteller defect

5. Stoffige omgeving

- stroomkring defect
- accu defect
- controlelampje(s) defect

Over het algemeen moet u met uw dealer contact opnemen zodra u denkt dat er iets niet klopt.

D Conservering en opslag

HOOFDSTUKKEN DIE IN DIT DEEL :

1 CONSERVEREN
2 OPSLAG
3 OPNIEUW BEDRIJFSKLAAR MAKEN

BELANGRIJK

De conservering en de opslag van de machine moeten conform norm NF ISO 6749 " Grondverzetmachines, conservering en opslag " van oktober 1987 zijn. De volgende hoofdstukken beschrijven een deel van de voornoemde norm, maar zijn niet volledig. Raadpleeg de norm voor meer informatie.

1 CONSERVEREN

- Het conserveren dient om de machine te beschermen tegen de corrosieve werking van de omgeving en tegen de minder belangrijke schade die tijdens de behandeling, het transport en de opslag toegebracht kan worden.
- Zorg ervoor dat de machine opnieuw in goede staat verkeert, voordat u ze conserveert.

1. Reinig alle onderdelen.
2. Breng smeerolie en vet aan op de metalen oppervlakken van de machine en ververs de motorolie.
3. Om condensatie in de brandstoftank te voorkomen, moet u deze leegmaken of vol tanken.
4. Breng een kleine hoeveelheid antiroestmiddel aan op de blootgestelde onderdelen van de pennen van de hydraulische vijzel.
5. De accu moet ontkoppeld zijn. Als de machine langer dan een maand wordt opgeslagen, moet de accu worden verwijderd en opgeslagen in een speciale ruimte.
6. Voeg antivriesmiddel toe aan de koelvloeistof, indien de temperatuur onder 0 °C komt. Respecteer de in de tabel aanbevolen hoeveelheden naargelang van de temperatuur.

Minimumtemperatuur	°C	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40
Hoeveelheid antivriesmiddel	L	0,4	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6
Hoeveelheid water *	L	2,5	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6	1,4	1,3

*Gebruik stromend water (van de kraan).

⚠ OPGELET

Het antivriesmiddel is ontvlambaar; houd het uit de buurt van elke vlam.

Wanneer u de aftapplug verwijdert, moet u ervoor zorgen dat het antivriesmiddel niet in aanraking komt met uw ogen en uw huid.

7. Vergrendel de bedieningshendels en de pedalen met behulp van de vergrendelingshendels en de pedaalbeschermingen.

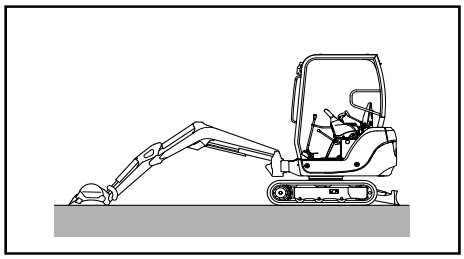
Aantekening

De machine roest gemakkelijk als ze in de buurt van de zee of op een aan de zeewind blootgestelde plaats opgeslagen wordt. Breng een antiroestmiddel aan op alle blootgestelde onderdelen van de pennen van de zuiger en bedek de machine met een polyethyleenfolie of geolied papier Sommige antiroestmiddelen beschadigen de rubberen materialen. Zorg ervoor dat u een geschikt antiroestmiddel gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

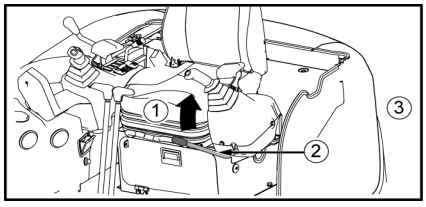
Wanneer u de machine aanzet in een gesloten ruimte, moet u ventileren door de deuren en ramen open te zetten. Zo voorkomt u gasvergiftiging.

2 OPSLAG



- Het is raadzaam om de machine in een gesloten en overdekte ruimte op te slaan.
- Als de machine buiten opgeslagen wordt, moet u ze op een effen ondergrond parkeren en bedekken met een beschermzeil.
- De machine moet worden opgeslagen in de stand die hiernaast verduidelijkt wordt, om de pennen van de hydraulische vijzels tegen corrosie te beschermen.

- Als de machine langdurig wordt opgeslagen, dient u de accu te verwijderen en de machine minimaal eens per maand te verplaatsen om nieuwe oliefilms op alle bewegende delen te laten ontstaan.
- Legt u de machine voor meer dan 3 maanden stil, plaats de rupsen dan niet op een plaats die direct blootgesteld is aan zonlicht of regen.
- De instructies met betrekking tot de conservering en het opnieuw bedrijfsklaar maken van de machine moeten samen met de datum van de conservering in een waterdichte, van een etiket voorziene envelop gestopt worden, die op een zichtbare plaats op de machine bevestigd moet worden.
- Om de machine te beschermen tegen regenwater, dient u deze af te dekken om te voorkomen dat het water zich ophoopt en corrosie van de metalen onderdelen veroorzaakt.



- De vergrendelingshendel(s) moet(en) omhoog gezet worden om te voorkomen dat de machine per ongeluk wordt opgestart.

1 = Vergrendeling

2 = Vergrendelingshendel

3 = Linkerkant

- De langdurig opgeslagen machine moet regelmatig geïnspecteerd worden vanuit het oogpunt van het buitenaanzicht, de staat van de beschermde oppervlakken en de beschermingsmaterialen. De inspectie-intervallen zijn de volgende :

– om de 6 maanden in gematigde weersomstandigheden,

– om de 3 maanden in tropische, koude, Arctische of kustweersomstandigheden.

3 OPNIEUW BEDRIJFSKLAAR MAKEN

⚠ WAARSCHUWING

Na opslag van de machine bij temperaturen die buiten het bedrijfstemperatuurbereik van de machine liggen, dient u te controleren of de temperatuur weer binnen het bedrijfstemperatuurbereik valt voordat u de machine bedrijfsklaar maakt.

Volg de onderstaande procedure voordat u de machine opnieuw gebruikt na een opslagperiode van twee maanden:

1. Verwijder de beschermingen van de stangen van de hydraulische hefcilinders.
2. Breng een grote hoeveelheid olie of vet aan op de bewegende delen.
3. Tap het water van de brandstoftank, het motoroliecarter en het hydrauliekoliereservoir af door de aftappluggen te verwijderen.
4. Laat de machine warmdraaien nadat u de motor gestart hebt.

E Technische gegevens

Hoofdstukken die in dit deel :

1 Specificaties
2 Werkafmetingen
3 Door de machine voortgebracht geluid
4 Door de machine voortgebrachte trillingen

1 SPECIFICATIES

Rupsen		Rubber / Staal	
H (spanning van de rupsen)	mm	8 ~ 13 / 105 ~ 115	
Elementen		Canopy	Cabine

Gewicht (conform de CE-normen)

Gewicht van de machine (met bestuurder +75 kg)	kg	2485 / 2595	2675 / 2785

Werkbereik en prestaties

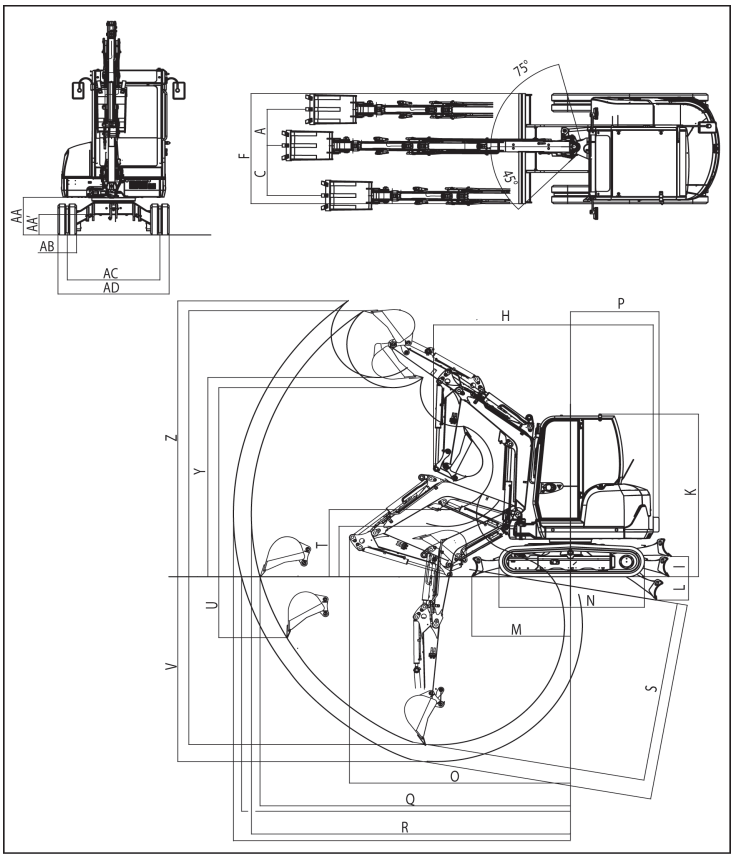
Bereik bedrijfstemperatuur	°C	-15 ~ 40	
Inhoud van de graafschop, standaard	m3	0,06	
Breedte van de graafschop, standaard	mm	400	
Maximumdiepte	mm	2516	
Maximale verticale uitgraafdiepte	mm	914	
Maximaal bereikte hoogte	mm	3984	
Maximale storthoogte	mm	2832	
Maximaal bereik op de grond	mm	4339	
Minimale afrolstraal vóór <met draaiing van de giek>	mm	1914 <1614>	
Draaihoek van de giek : links / rechts		45° / 75°	
Maximale uitgraafkracht : graafschop / arm	kN	24,5 / 14,5	
Verplaatsingssnelheid : hoog / laag	km / h	4,8 / 2,9	
Maximale helling		30°	
Draaisnelheid	rpm	10,2	
Gemiddelde druk op de grond, standaardrups	kg / cm²	0,30 / 0,32	0,33 / 0,34
Opbrengst van de hydraulische pomp	L / min	32,4x2; 21,6x1; 10,8x1	
Maximale druk van de hydraulische kring	MPa	P1 & P2 : 20,6 / P3 : 19,5 / P4: 2,94	

Motor : YANMAR 3TNV82A-BPBVA

Type	3 cilinders ; koeling door water ; directe dieselinspuiting	
Vermogen / ontwikkelingen	kW / rpm	17,6 / 2400
Cilinderinhoud	cm3	1331
Compressiepercentage		19,1
Vermogen van de wisselstroomdynamo	V / A	12 / 40
Accu	V / Ah	12 / 56

Onder voorbehoud van technische wijzigingen.

2 WERKAFMETINGEN



Eenheid : mm		L++			L++
A	493		R	4460	4710
C	681		S	2686	2947
F	1500		T	1005	755
H <swing>	1914 <1614>		U	914	
I	301		V	2516	2769
K	2435		Y	2832	2984
L	350		Z	3984	4131
M	1378		AA	542	
N	2030		AA'	320	
O	3090		AB	250	
P	1160	1238*	AC	1250	
Q	4339	4597	AD	1500	

* Met contragewicht

3 DOOR DE MACHINE VOORTGEBRACHT GELUID

Onderzoeksresultaten :

LwA (dBA)	94
LpA/LAeq (dBA)	76
LpCrête (dBC)	112

Afgeronde waarden

LwA : niveau A-gewogen akoestisch vermogen.

LpA/LAeq : niveau A-gewogen akoestische druk bij de oren van de bestuurder.

LpCrête : maximale waarde van de op het moment gemeten akoestische druk met de frequentie-weging C.

Uitgevoerde metingen :

- machine in de statische stand
- de motor draait op het nominale vermogen

LwA : bepaald en gegarandeerd overeenkomstig richtlijn 2000/14/EG, gewijzigd door richtlijn 2005/88/EG.

LpA/LAeq : gemeten en gegarandeerd overeenkomstig norm NF-ISO 6396: 1997.

Deze waarden zijn opgegeven overeenkomstig de richtlijn 2006/42/EG en komen niet overeen met blootstellingswaarden over 8 uur werk.

4 Door de machine voortgebrachte trillingen

Waarde trillingsemissie in overeenstemming verklaard metEN 12096			
Trillingen	Werkcyclus	Gemeten waarde trillingse-missie, a	Onzeker, K
Hand-arm in m/s²	Geul openbaar wegennet	< 2,5	–
	Nivellering	< 2,5	–
	Rijden	< 2,5	–
	Hydraulic hammer	< 2,5	–
Complete romp in m/s²	Geul openbaar wegennet	0,59	0,13
	Nivellering	0,99	0,19
	Rijden	0,80	0,15
	Hydraulic hammer	< 0,5	–
Vastgestelde waarden conform de normen ISO 5349-2 & NF EN 1032			

Werkcyclus	Definitie van de werkcyclus
Geul openbaar wegennet	Graafwerkzaamheden; bewegingen van de bak door in de grond te graven (compacte aarde).
Nivellering	Vooruit met blad in lage nivelleerpositie en achteruit met blad omhoog; op compacte aarde.
Rijden	Circuits in lusvorm op de opslagplaats van grind (snelheid ongeveer 4 km/u) met de klok mee.
Hydraulic hammer	Werking van de hydraulische rotsbreker gedurende 20 seconden op een staalplaat van 100x50x5cm die op de grond is gelegd.

Aantekening

Deze waarden zijn opgegeven overeenkomstig de richtlijn 2006/42/EG en komen niet overeen met blootstellingswaarden over 8 uur werk.

Om zo weinig mogelijk trillingen over te brengen naar de romp tijdens het werken van de machine en ter bescherming van de gezondheid van de bestuurder dienen de volgende maatregelen getroffen te worden :

- De zitplaats afstellen aan de hand van de lengte van de bestuurder.
- Het terrein in goede staat houden.
- De machine in de voorziene omstandigheden gebruiken en daarbij rekening houden met de werkelijke toestand van het terrein en de invloed van de trillingen veroorzaakt door de werkelijke wijze waarop de machine gebruikt wordt.

De gebruiker moet de gebruiksinstructies i.v.m. de montage en het gebruik van de werktuigen kennen en bewaren.

F Hijsvermogens

Hoofdstukken die in dit deel :

1 Hijsen SV26 Cabine
2 Hijsen SV26 Canopy

BELANGRIJK

Het gebruik van deze machine als hefwerktuig is onderworpen aan de Machinerichtlijn 89/655/EG gewijzigd door de richtlijn 95/63/EG voor de lidstaten van de Europese Gemeenschap, en aan de lokale wetgeving voor de landen buiten de EG.

BELANGRIJK

De in de volgende tabellen opgegeven vermogens zijn vastgesteld voor een effen en stevige ondergrond. Wanneer de machine niet gebruikt wordt op dit type grond, moet u rekening houden met deze nieuwe omstandigheden.

Afhankelijk van de configuratie van de machine (lengte van de graafarm, aanwezigheid van contragewicht, enz.) en de arbeidsomstandigheden, moet de bediener ervoor zorgen dat de som van het gewicht van de snelwissel, de gebruikte accessoires (graafarm, hydraulische hamer, enz.) en de gemanipuleerde lading overschrijdt de toegestane maximummassa niet.

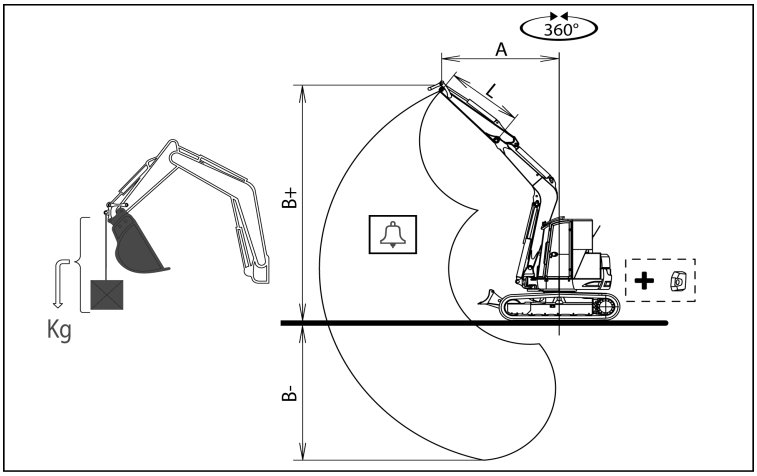
10.1 Stabiliteit van de machine bij het gebruik van een bak of met accessoires, pagina 103

BELANGRIJK

De gegevens in deze tabellen geven het hijsvermogen weer volgens de norm ISO 10567. Zij komen overeen met 75 % van de maximale statische belasting voor het kantelen of met 87 % van de hydraulische hijskracht. De gegevens met een * betreffen de hydraulische grenzen van de hefkracht.

Wanneer de instructies in deze voorschriften niet worden nageleefd, wijst het bedrijf YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S. alle aansprakelijkheid af.

1 HIJSEN SV26 CABINE



Machine met cabine en rubberen rupsen.
A = Overbouw vanaf de draaias
B = Hoogte van de graafschop in meter
C = Laadpunt
= Maximale belasting van de machine
= Instelwaarde voor het alarm van de overbelastingbehuizing
* = Hydraulische grenzen van de hefkracht

L = 1150mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	*515	-	*525	-	-
2m	415	*530	*560	*570	-
1.5m	380	430	*585	*705	*915
1m	370	420	515	680	860
0.5m	370	410	500	650	910
0m	370	400	495	640	885
-0.5m	375	400	500	645	905
-1m	430	-	500	640	780
-1.5m	*540	-	-	*580	*765

L = 1150mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	*515	-	*525	-	-
2m	*535	*530	*560	*570	-
1.5m	420	*550	*585	*705	*915
1m	405	475	*695	*815	*1040
0.5m	410	455	565	730	1010
0m	420	460	570	720	1030
-0.5m	435	455	555	700	990
-1m	480	-	560	730	980
-1.5m	*540	-	-	*580	*810

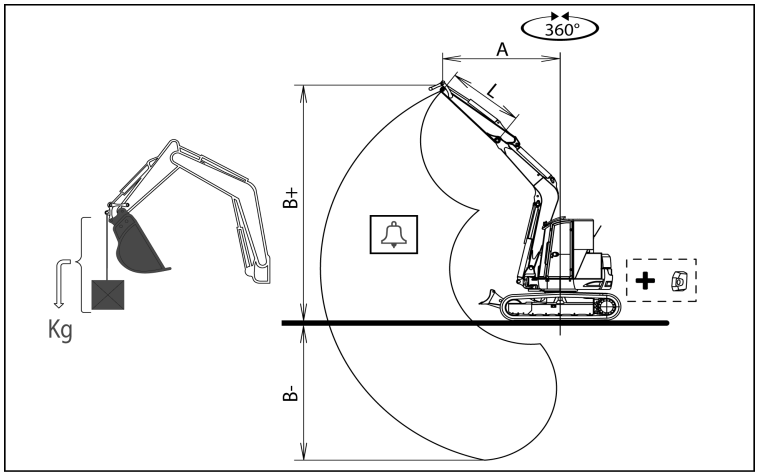
+ 100 kg

L = 1400mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	*455	*465	*435	-	-
2m	365	*470	*480	-	-
1.5m	345	*495	*535	*610	-
1m	330	415	*620	*770	*1050
0.5m	335	410	510	655	920
0m	340	400	500	635	872
-0.5m	345	400	490	630	914
-1m	380	-	490	620	879
-1.5m	*560	-	-	*645	*825

L = 1400mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	*455	*465	*435	-	-
2m	*470	*470	*480	-	-
1.5m	390	*495	*535	*610	-
1m	380	*545	*620	*770	*1050
0.5m	380	465	570	*885	1020
0m	390	460	570	720	990
-0.5m	385	430	520	715	865
-1m	425	-	525	700	915
-1.5m	*560	-	-	*645	*830

+ 100 kg

2 HIJSEN SV26 CANOPY



Machine met cabine en rubberen rupsen.
A = Overbouw vanaf de draaias
B = Hoogte van de graafschop in meter
C = Laadpunt
= Maximale belasting van de machine
= Instelwaarde voor het alarm van de overbelastingbehuizing
* = Hydraulische grenzen van de hefkracht

L = 1150mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	405	-	*525	-	-
2m	375	*530	*560	*570	-
1.5m	345	390	455	550	*915
1m	330	380	465	615	775
0.5m	330	365	450	590	820
0m	335	365	450	575	800
-0.5m	335	360	450	580	820
-1m	385	-	450	575	695
-1.5m	410	-	-	*580	555

L = 1150mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	*515	-	*525	-	-
2m	425	*530	*560	*570	-
1.5m	390	440	*585	*705	*915
1m	380	430	530	680	890
0.5m	380	420	510	675	935
0m	385	415	510	660	915
-0.5m	385	415	510	665	930
-1m	440	-	505	655	810
-1.5m	*540	-	-	*580	670

+ 100 kg

L = 1400mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	350	*465	-	-	-
2m	330	*470	*480	-	-
1.5m	310	*495	*535	*610	-
1m	300	375	470	*770	*1050
0.5m	300	375	460	590	835
0m	310	360	450	565	785
-0.5m	305	360	440	570	825
-1m	340	-	440	560	790
-1.5m	400	-	-	505	625

L = 1400mm					
B \ A	Max	3.5m	3m	2.5m	2m
2.5m	390	*465	-	-	-
2m	375	*470	*480	-	-
1.5m	355	*495	*535	*610	-
1m	345	430	540	*770	*1050
0.5m	345	425	525	675	950
0m	355	410	515	650	900
-0.5m	355	415	505	650	940
-1m	395	-	500	640	910
-1.5m	465	-	-	540	740

+ 100 kg

Bijlagen

Aanvullende informatie:

A Lijst van de foutcodes die op het controlescherm worden weergegeven
B Te kopiëren controleformulieren
C Overzichtsblad voor het vastzetten
D Aantekeningen

A Lijst van de foutcodes die op het controlescherm worden weergegeven

Foutcode	Type	Beschrijving	Corrigerende maatregelen
00 000091.00	OPGELET	Defecte versnellingsmeter	Onderhoud
00 000091.01	OPGELET	Defecte versnellingsmeter	Onderhoud
00 000091.02	OPGELET	Defecte versnellingsmeter	Onderhoud
00 000091.03	OPGELET	Defecte versnellingsmeter	Onderhoud
00 000091.04	OPGELET	Defecte versnellingsmeter	Onderhoud
00 000091.15	OPGELET	Defecte versnellingsmeter	Onderhoud
00 0000110.00	WAARSCHUWING	Afwijkende temperatuur van de koelvloeistof	**16 Storingen opsporen, pagina 124**
00 0000110.02	WAARSCHUWING	Defecte temperatuursensor van de koelvloeistof	Onderhoud
00 0000110.03	WAARSCHUWING	Defecte temperatuursensor van de koelvloeistof	Onderhoud
00 0000110.04	WAARSCHUWING	Defecte temperatuursensor van de koelvloeistof	Onderhoud
00 0000158.00	OPGELET	Afwijkende voedingsspanning	Onderhoud
00 0000158.01	OPGELET	Afwijkende voedingsspanning	Inspecteer de accu of voer het onderhoud uit
00 0000190.00	WAARSCHUWING	Motor maakt overtoeren	Onderhoud
00 0000628.02	WAARSCHUWING	Defecte motormanagementprocessor (FlashROM)	Onderhoud
00 0000628.12	WAARSCHUWING	Defecte motormanagementprocessor (FlashROM)	Onderhoud
00 0000630.02	WAARSCHUWING	Defecte motormanagementprocessor (EEPROM)	Onderhoud
00 0000630.12	OPGELET	(EEPROM)	Onderhoud
00 0000638.02	WAARSCHUWING	Defecte motor	Onderhoud
00 0000638.03	WAARSCHUWING	Actuator met tandstang	Onderhoud
00 0000638.04	WAARSCHUWING	Actuator met tandstang	Onderhoud
00 0000638.07	WAARSCHUWING	Actuator met tandstang	Onderhoud
00 0000639.12	OPGELET	Fout in CAN-communicatie	Onderhoud
00 001078.04	WAARSCHUWING	Defecte snelheidssensor	Onderhoud
00 001079.02	OPGELET	Afwijkende stroomvoorziening van de 5V-sensor	Onderhoud
00 001079.03	OPGELET	Afwijkende stroomvoorziening van de 5V-sensor	Onderhoud
00 001079.04	OPGELET	Afwijkende stroomvoorziening van de 5V-sensor	Onderhoud
00 001136.00	OPGELET	Afwijkende temperatuur van de interne motormanagementprocessor	Onderhoud
00 001136.02	OPGELET	Defecte temperatuursensor van de interne motormanagementprocessor	Onderhoud
00 001136.03	OPGELET	Defecte temperatuursensor van de interne motormanagementprocessor	Onderhoud
00 001136.04	OPGELET	Defecte temperatuursensor van de interne motormanagementprocessor	Onderhoud

00 001210.03	WAARSCHUWING	Defecte positiesensor van de tandstang	Onderhoud
00 001210.04	OPGELET	Defecte positiesensor van de tandstang	Onderhoud
00 001485.04	OPGELET	Defect hoofdrelais van de interne motormanagementprocessor	Onderhoud
00 522241.02	OPGELET	Defect relais van de actuator met tandstang	Onderhoud
00 522241.03	WAARSCHUWING	Defect relais van de actuator met tandstang	Onderhoud
00 522241.0	WAARSCHUWING	Defect relais van de actuator met tandstang	Onderhoud
00 522242.02	OPGELET	Defect systeem voor ondersteuning bij koude start	Onderhoud
00 522242.03	OPGELET	Defect systeem voor ondersteuning bij koude start	Onderhoud
00 522242.04	OPGELET	Defect systeem voor ondersteuning bij koude start	Onderhoud
00 522243.02	OPGELET	Defect verwarmingsrelais	Onderhoud
00 522243.03	OPGELET	Defect verwarmingsrelais	Onderhoud
00 522243.04	OPGELET	Defect verwarmingsrelais	Onderhoud
00 522251.03	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522251.04	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522252.03	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522252.04	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522253.03	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522253.04	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522254.03	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522253.04	OPGELET	Defecte stappenmotor met uitlaatgasrecirculatie	Onderhoud
00 522727.12	OPGELET	Defecte motormanagementprocessor (defect van de sub-CPU)	Onderhoud
00 522727.12	OPGELET	Defecte motormanagementprocessor (defect van de sub-CPU)	Onderhoud
00 522727.12	OPGELET	Defecte motormanagementprocessor (defect van de sub-CPU)	Onderhoud
00 522728.12	WAARSCHUWING	Defecte motormanagementprocessor (fout in carto-grafische informatie)	Onderhoud
28 000096.02	OPGELET	Defecte brandstofniveausensor	Onderhoud
28 000096.04	OPGELET	Defecte brandstofniveausensor	Onderhoud
28 000100.00	WAARSCHUWING	Afwijkende motoroliedruk	**16 Storingen opsporen, pagina 124**
28 000167.01	OPGELET	Accu onvoldoende opgeladen	**16 Storingen opsporen, pagina 124**
28 000639.12	WAARSCHUWING	Fout in CAN-communicatie	Onderhoud
28 520777.02	OPGELET	Defecte temperatuursensor voor de hydraulische olie	Onderhoud
28 520777.04	OPGELET	Defecte temperatuursensor voor de hydraulische olie	Onderhoud
28 520805.12	WAARSCHUWING	Fout in CAN-communicatie	Onderhoud
E1 025088.02	OPGELET	Defecte processor voor hydraulisch management (ROM-fout)	Onderhoud

E1 025088.12	OPGELET	Defecte processor voor hydraulisch management (EEPROM)	Onderhoud
E1 025600.09	OPGELET	Fout in CAN-communicatie	Onderhoud
E1 026112.12	OPGELET	Defecte processor voor hydraulisch management	Onderhoud
E1 026368.12	OPGELET	Defecte motormanagementprocessor	Onderhoud
E1 030464.05	OPGELET	Defecte klep van de spoel van de proportionele pomp	Onderhoud
E1 030464.06	OPGELET	Defecte klep van de spoel van de proportionele pomp	Onderhoud
E1 033024.00	OPGELET	Afwijkende spanning van de elektrische voeding van de managementprocessor (boven)	Onderhoud
E1 033024.01	OPGELET	Afwijkende spanning van de elektrische voeding van de managementprocessor (onder)	Inspecteer de accu of voer het onderhoud uit
E1 033024.11	OPGELET	Afwijkende spanning van de elektrische voeding van de managementprocessor (onder)	Inspecteer de accu of voer het onderhoud uit

B Te kopiëren controleformulieren

Kopieer de volgende formulieren en voer het onderhoud van uw machine uit naargelang van het aantal bedrijfsuren (–> tabel vorige pagina).

Controleformulier: Onderhoud om de 50 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	**6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**	

Controleformulier: Onderhoud om de 50 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	**6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**	

Controleformulier: Onderhoud om de 50 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	**6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**	

Controleformulier: Onderhoud om de 50 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	**6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**	

Controleformulier: Onderhoud om de 50 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	**6.2.1 Smering van de pignon en het kroonwiel, pagina 152**	

Controleformulier: Onderhoud om de 250 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Luchtfilter[7]	Reiniging		
GO-filter	O Vervanging van het element		

Controleformulier: Onderhoud om de 250 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Luchtfilter[7]	Reiniging		
GO-filter	O Vervanging van het element		

Controleformulier: Onderhoud om de 250 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Luchtfilter[7]	Reiniging		
GO-filter	O Vervanging van het element		

Controleformulier: Onderhoud om de 250 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Luchtfilter[7]	Reiniging		
GO-filter	O Vervanging van het element		

6. Stoffige omgeving

Controleformulier: Onderhoud om de 500 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Translatiebegrenzers	Bijvullen met olie		
Motorolie	Vervanging		
Oliefilter	O Vervanging van het element		
Ribben van de radiator	Reiniging		
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging		
Brandstoffilter	Vervanging		
Luchtfilter	Vervanging		

Controleformulier: Onderhoud om de 500 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Translatiebegrenzers	Bijvullen met olie		
Motorolie	Vervanging		
Oliefilter	O Vervanging van het element		
Ribben van de radiator	Reiniging		
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging		
Brandstoffilter	Vervanging		
Luchtfilter	Vervanging		

Controleformulier: Onderhoud om de 500 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Translatiebegrenzers	Bijvullen met olie		
Motorolie	Vervanging		
Oliefilter	O Vervanging van het element		
Ribben van de radiator	Reiniging		
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging		
Brandstoffilter	Vervanging		
Luchtfilter	Vervanging		

Controleformulier: Onderhoud om de 1000 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Translatiebegrenzers	Vervanging		
Hydrauliekolie	Vervanging		
Lei- en looprollen, tussenwielen	Reiniging		
Motorolie	Vervanging		
Oliefilter	O Vervanging van het element		
Aanzuigfilter	Reiniging of vervanging naargelang van de filter		
Ribben van de radiator	Reiniging		
Riem	Vervanging		
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging		
Elektrolyt van de accu	Controle van de dichtheid		
Brandstoffilter	Vervanging		
Koelvloeistof	Vervanging		
In- en uitlaatklep	Regeling van de spelingen		
Brandstofinjectieklep	Controle en afstelling		
Cilinderblok	Opnieuw vastdraaien van de bouten		
Luchtfilter	Vervanging		

Controleformulier: Onderhoud om de 1000 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Translatiebegrenzers	Vervanging		
Hydrauliekolie	Vervanging		
Lei- en looprollen, tussenwielen	Reiniging		
Motorolie	Vervanging		
Oliefilter	O Vervanging van het element		
Aanzuigfilter	Reiniging of vervan-ging naargelang van de filter		
Ribben van de radiator	Reiniging		
Riem	Vervanging		
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging		
Elektrolyt van de accu	Controle van de dichtheid		
Brandstoffilter	Vervanging		
Koelvloeistof	Vervanging		
In- en uitlaatklep	Regeling van de spelingen		
Brandstofinjectieklep	Controle en afstelling		
Cilinderblok	Opnieuw vastdraaien van de bouten		
Luchtfilter	Vervanging		

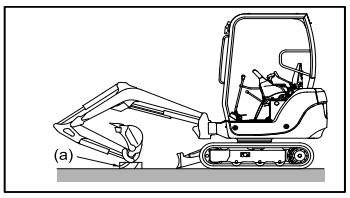
Controleformulier: Onderhoud om de 2000 uur			
Aantal bedrijfsuren uur			
Onderdelen	Werkzaamheden	Uitgevoerd door	op
Pignon en kroonwiel voor het draaien	Smering	Dealer	
Translatiebegrenzers	Olieverversing		
Lei- en looprollen, tussenwielen	Reiniging		
Hydrauliekolie	Vervanging		
Motorolie	Vervanging		
Oliefilter	O Vervanging van het element		
Aanzuigfilter	Reiniging of vervanging naargelang van de filter		
Ribben van de radiator	Reiniging		
Riem	Vervanging		
Rij- en versnellingshendels	Controle en afstelling		
Retourfilter voor de hydrauliekolie	Vervanging		
Elektrolyt van de accu	Controle van de dichtheid		
Brandstoffilter	Vervanging		
Koelvloeistof	Vervanging		
Brandstofinjectieklep	Controle en afstelling		
Koelsysteem	Reiniging		
Brandstofleiding, koelbuis	Controle en vervanging		
In- en uitlaatklep	Controle en afstelling		
Brandstofpomp	Controle van de afstelling		
Cilinderblok	Opnieuw vastdraaien van de bouten		
Luchtfilter	Vervanging		
Injectoren en inspuitdruk	Controle en tarrering		

C Overzichtsblad voor het vastzetten

YANMAR CONSTRUCTION EQUIPMENT EUROPE S.A.S
25, rue de la Tambourine
52100 SAINT-DIZIER CEDEX FRANCE
+ 33 (0) 3 25 56 39 75

ALGEMEEN TOEPASSINGSBEGINSEL

Wegvervoer | Model : SV26 | Type activiteit: Vastzetten



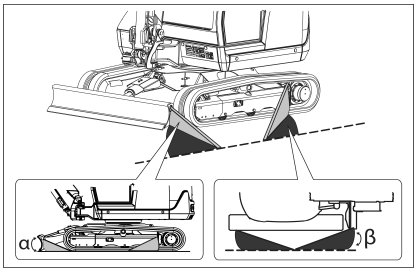
Activiteit:	Grondverzetmachine
Groep:	Graafmachine
Subgroep:	Hydraulische graafmachine op rupsen
Categorie:	Hydraulische minigraafmachine op rupsen
Grootte:	L.= 4250mm / l.= 1500mm / H.= 2440mm

⚠ WAARSCHUWING

Zet de machine niet vast wanneer er iemand op de machine zelf of op een werktuig staat.
Gebruik, om de machine vast te zetten, een middel dat op het gewicht van de machine afgestemd en conform de van kracht zijnde norm is.

De vastzetprocedure wordt bepaald op basis van de kenmerken van een aanhanger met een toegelaten totaalgewicht inclusief lading van 3500kg

1. Controleer de staat van het plateau van de dieplader. Als het plateau vettig is, moet het worden gereinigd voordat u de machine op de dieplader plaatst.
2. Controleer de positionering en de staat van de sjorpunten van de machine.
3. Zet de machine vast op de daartoe voorziene en op de machine aangeduide plaatsen.



⚠ GEVAAR

Vergrendeling van bovenwagen (met behulp van de rem)
Aanvullende accessoires (laadbak, arm enz.)
Vastwiggen
Spanning van de accessoires voor vastzetten
De laadhoogte meten
Grip van plateau(rijp, sneeuw...)

* Of er aanvullende accessoires voor het vastzetten worden gebruikt, is afhankelijk van de aard van het contact tussen het toestel en de dieplader en van de weersomstandigheden.
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de machine.

15.3 De machine vastzetten, pagina 119

Referentienormen
NF EN 474-1+A1:2009 et PR NF ISO 15818:2013

Aangemaakt:*13/11/2013*
Bijgewerkt: *13/11/2013*

TOESTEL

Massa van het toestel (kg)	2410-2710

TOESTEL-DIEPLADER

Aard van het contact	Staal-hout
Hoekbereik α	20°-60°
Hoekbereik β	10°-60°

ACCESSOIRES		TMU mini (daN)[7]
Stutblok (Lengterichting VOOR)	NON*	
Stutblok (Lengterichting ACHTER)	NON*	
Stutblok (zijwaarts)	NON*	
Antislipmat	NON*	
Accessoires voor het vastzetten	4	3000

7. Tension Maximale d'Utilisation (T.M.U.)

D Aantekeningen

INDEX

3e hydraulische kring 116

A

Aanzetschakelaar 18
Accu
  Accuoplaadverklikker 15
Accu
  lege 128
Accuoplaadverklikker
  Accu 15
Asbak 32

B

Basisvoorzorgsmaatregelen 59
Bedieningshendel links 24
Bedieningshendel rechts 23
Bedieningshendels en -pedalen 22
Beschermingsstructuren van de cabine 65
Besturen van de machine op hellingen 69
Binnenverlichtingsschakelaar 21
Brandstof
  Types 143

C

Claxon 20
Conserveren 167
Controle van de bedieningsorganen 148
Controleer de stand van het blad 66
Controles
  vóór het starten 82
Controles na het starten 89

D

Dagelijks onderhoud 148
De machine slepen 131
De motor stilleggen 78
Demontage
  Werktuigen 52
Demontage
  Werktuigen 111
Deur 34
Diesel
  Types 143
Dieselpeilstok 16

G

Gebruik van de inrichting
  Voorzorgsmaatregelen 70
Gebruikshandleiding 29
Gebruiksvoorzorgen Gebruiksvoorzorgen
  Onderhoud 137

H

Hendel van het blad 27
Hijsen 3
Hijsoog 42
Hijsvermogens 177
Hydrauliekolie
  Types 143
Hydrauliekolie
  Bijvullen 87
  Controle 87

I

Inlopen 81

K

Kap B 56
Kappen 55
Kontroller etter bruk av maskinen 148
Koplampen 36

L

Lassen 141
LifHefkit 41

M

Mechanische snelsluiting 47
Montage
  Werktuigen 53
Montage van het werktuig 112
Motorkap 55
Motorolie 143

N

Nooduitgang van de cabine 63

O

Onderhoud om de 50 uur 152
Onderhoud van de rubberen rupsen 154
Onderhoud van de stalen rupsen 158
Opening van het bovengedeelte van de voor-
ruit 33
Opnieuw bedrijfsklaar maken 169
Opslag 168
Opties 38

R

Rechterraam van de cabine 35
Rij-
Hendels 25
Pedaal 25
Ruitensproeier 20
Ruitenwisser- en ruitensproeierschakelaar
Ruitenwisser 20
Rupsen in rubber 98

S

Sigarettenaansteker 19
Smering
Smeerpunten 149
Snelkoppeling 45
spanning 155
Specificaties 173
stickers 6
stickers 43
Storingen opsporen 124
Stroomveiligheid 56

T

Technische gegevens 171
Toegang tot de machine 66
Toepassingen 3
Transport van de machine 118

U

Urenteller 16

V

Veiligheidsstickers .....
Ventilatieschakelaar 20
Vergelijking rubberen rupsen / stalen rupsen
..... 98
Vergrendelingshendel 23
Verplaatsingsalarm 43
Versnellingsbakolie 143
Voedingsuitgang 27
Voorzorgsmaatregelen
Gebruik van de inrichting 70
Voorzorgsmaatregelen
Onderdelen en optionele werktuigen 62
Voorzorgsmaatregelen
Gebruik 64
Voorzorgsmaatregelen
Voor het starten van de motor 64
Voorzorgsmaatregelen
Rijden 67
Voorzorgsmaatregelen
Werk- 70
Voorzorgsmaatregelen
Parkeervoorzorgen 77
Voorzorgsmaatregelen
Werktuigen 79
Voorzorgsmaatregelen
Accu 80
Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het
gebruik van de optionele werktuigen 79
Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het
gebruik van de rubberen rupsen 98

W

Werk-
Voorzorgsmaatregelen 70
Werktuigen 105
Werktuigen 154
Werktuigen 109
Werktuigen
Demontage 52
Werktuigen
Demontage 111

Z

Zekeringen 30
Zijdeur van de cabine 34
Zitplaats van de bestuurder 28

MINIGRAAFMACHINES

YANMAR

YANMAR CONSTRUCTION EUROPE EQUIPMENT S.A.S

http://www.yanmar.eu