

# Handleiding

**ICG333HF-1NL1.pdf**  
**Bediening & Onderhoud**

**Trilwals**  
**CG333HF**

**Motor**  
**Deutz BF4M 2011**

**Serienummer**  
**\*86120333\* -**



De Dynapac CG333HF is een 9-ton klasse trilwals met vibratie, aandrijving en remmen op beide walsrollen.  
De walsrollen van de machine zijn gedeeld en besturing vindt plaats met beide walsrollen of alleen de voorste walsrol.  
De comfortabele cabine heeft mogelijk dezelfde breedte als de machine of is aan de juiste kant uitgebouwd zodat de bestuurder goed zicht heeft op beide walsrollen.



## Inhoud

Inleiding.....	1
Veiligheid - algemene instructies .....	3
Veiligheid - bij bediening .....	5
Veiligheid (Optioneel).....	7
Speciale instructies .....	9
Technische specificaties - Geluid/trillingen/elektrisch.....	13
Technische gegevens - Afmetingen.....	15
Technische specificaties - Gewicht en volumes .....	17
Technische specificaties - Werkcapaciteit .....	19
Technische gegevens - Algemeen.....	21
Machineplaat - Identificatie .....	23
Machinebeschrijving - stickers .....	25
Machinebeschrijving - Instrumenten/hendels.....	29
Machinebeschrijving - Elektrisch systeem .....	37
Bediening - Starten .....	43
Bediening - Rijden.....	49
Bediening - Trilling .....	55
Besturen - Stoppen .....	57
Parkeren voor langere tijd.....	61
Diversen.....	63
Rij-instructies - Samenvatting .....	67
Onderhoud - Smeermiddelen en symbolen .....	69
Onderhoud - Onderhoudsschema .....	71
Onderhoud - 10h.....	77
Onderhoud - 50u.....	81
Onderhoud - 250u.....	87
Onderhoud - 500u.....	89
Onderhoud - 1000u.....	95
Onderhoud - 2000u.....	97



## Inleiding

### Waarschuwingssymbolen



**WAARSCHUWING !** Geeft aan dat het een risico of een riskante handeling betreft, die tot ernstige of levensgevaarlijke persoonlijke verwondingen kan leiden, wanneer de waarschuwing wordt genegeerd.



**LET OP !** Geeft aan dat het een risico of een riskante handeling betreft, die tot schade aan de machine of eigendommen kan leiden, wanneer de waarschuwing wordt genegeerd.

### Veiligheidsinformatie



**De veiligheidshandleiding van de machine moet worden gelezen door iedereen die de wals bedient. Volg altijd de veiligheidsvoorschriften. Verwijder de handleiding nooit van de machine.**



**Het is raadzaam dat de operator de veiligheidsinstructies in deze handleiding zorgvuldig leest. Volg altijd de veiligheidsvoorschriften. Zorg ervoor dat deze handleiding altijd gemakkelijk toegankelijk is.**



**Lees eerst het hele handboek door voor u de machine start of met onderhoud begint.**



**Zorg voor een goede ventilatie (afzuiging door ventilator) waar de motor binnen wordt gedraaid.**

### Algemeen

Deze handleiding bevat informatie voor het rijden met en onderhouden van de wals.

De machine moet correct worden onderhouden voor maximale prestaties.

De machine moet schoon worden gehouden zodat lekkages, loszittende bouten en aansluitingen zo vroeg mogelijk kunnen worden ontdekt.

Controleer de machine dagelijks, voordat u de machine in gebruik neemt. Inspecteer de hele

machine, zodat lekkages of andere fouten kunnen worden ontdekt.

Controleer de grond onder de machine. Lekkages kunnen makkelijker worden ontdekt op de grond dan op de machine zelf.



**DENK AAN HET MILIEU !** Zorg ervoor dat olie, brandstof en andere stoffen die schadelijk zijn voor het milieu, niet in de natuur terecht komen. Stuur gebruikte filters, afgetapte olie en brandstofresten altijd naar milieuvriendelijke afvalverwerking.

Deze handleiding bevat instructies voor periodiek onderhoud die normaal moeten worden uitgevoerd door de chauffeur.



**U vindt aanvullende instructies voor de motor in de motorhandleiding van de fabrikant.**

**Veiligheid - algemene instructies**

(Raadpleeg ook het Veiligheidshandboek)



1. **De chauffeur moet goed op de hoogte zijn van de inhoud van het gedeelte **BEDIENING** voor de wals wordt gestart.**
2. **Controleer of alle instructies in het gedeelte **ONDERHOUD** worden gevolgd.**
3. **Uitsluitend opgeleide en/of ervaren chauffeurs mogen met de wals rijden. U mag nooit passagiers meenemen. Blijf altijd zitten wanneer u met de wals rijdt.**
4. **Gebruik de wals nooit als hij moet worden afgesteld of gerepareerd.**
5. **Betreed of verlaat de wals uitsluitend wanneer deze stationair draait. Gebruik de beoogde handgrepen en rails. Wanneer u de wals betreedt of verlaat, moet u de "driepuntsgreep" hanteren (dat wil zeggen: altijd minimaal twee voeten en een hand of één voet en twee handen in contact met de machine). Spring nooit van de machine af.**
6. **De rolkooi (ROPS = Roll Over Protective Structure) moet altijd worden gebruikt wanneer de wals op een onveilige ondergrond rijdt.**
7. **Rijd langzaam door scherpe bochten.**
8. **Vermijd hellingen zoveel mogelijk. Rijd recht omhoog of omlaag op de helling.**
9. **Controleer wanneer u dicht bij greppels en gaten rijdt of tenminste 2/3 van de wals op materiaal staat dat reeds verdicht werd.**
10. **Vergewis u ervan dat er geen hindernissen zijn in de rijrichting; op de grond, voor of achter de wals of in de lucht.**
11. **Vooraf op ongelijkmatige ondergrond moet u uiterst voorzichtig rijden.**
12. **Gebruik de bestaande veiligheidsuitrusting. Op een wals met ROPS moet de stoelgordel worden gedragen.**
13. **Houd de wals schoon. Verwijder vuil of vet dat op het operatorplatform ophoopt onmiddellijk. Hou alle borden en stickers schoon en zorg dat ze leesbaar zijn.**
14. **Veiligheidsvoorschriften voor tanken:**
  - Zet de motor uit
  - Rook niet
  - Geen open vlam in de nabijheid van de machine
  - Aard het vulmondstuk tegen de tank om vonken te voorkomen
15. **Voor reparatie of onderhoud:**
  - Blokkeer de walsen/wielen en onder het egaliseerblad.
  - Vergrendel de stuurverbinding indien nodig

16. **Wanneer het geluidsniveau hoger wordt dan 85 dB(A), adviseren we geluidsbescherming te gebruiken. Het geluidsniveau kan variëren, afhankelijk van de uitrusting op de machine en het oppervlak waarop u de machine gebruikt.**
17. **Breng geen wijzigingen of modificaties aan de wals aan. Dit kan de veiligheid in gevaar brengen. Wijzigingen mogen alleen worden aangebracht na schriftelijke goedkeuring van Dynapac.**
18. **Gebruik de wals niet voordat de hydraulische olie zijn normale werktemperatuur heeft bereikt. Wanneer de olie koud is, is de remweg langer dan gebruikelijk. Zie de bedieningsinstructie in het gedeelte STOPPEN.**
19. **Voor uw persoonlijke bescherming moet u altijd de volgende middelen dragen:**
  - helm
  - werkschoenen met stalen neus
  - gehoorbescherming
  - reflecterende kleding / zeer goed zichtbare jas
  - werkhandschoenen



## Veiligheid - bij bediening

### Rijden langs randen

Controleer wanneer u dicht bij kanten rijdt, dat tenminste 2/3 van de wals zich op een ondergrond met voldoende draagvermogen bevindt.

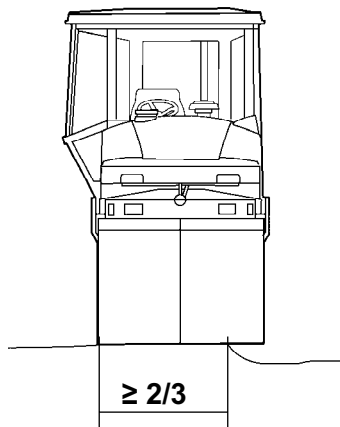


Fig. Positie van de wals bij rijden op wegganten



**Bij gebruik van offset walsen mag slechts één walsrol in de positie draaien zoals afgebeeld op de tekening. De andere wals moet de grond over zijn volle breedte aanraken.**



**Onthoud dat het zwaartepunt van de machine naar buiten beweegt bij het sturen. Bijvoorbeeld naar rechts wanneer men het stuur naar links draait.**



**Vermijd zoveel mogelijk dwars over hellingen te rijden. Rij in plaats daarvan recht op en neer wanneer u op een helling werkt.**

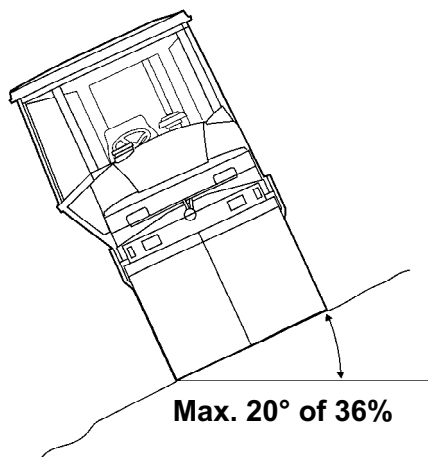


Fig. Rijden op hellingen

### Hellingen

Deze hoek werd gemeten op een harde, vlakke ondergrond met stilstaande machine.

De stuurhoek was nul, het trillingsysteem was uitgeschakeld en alle tanks waren vol.

Vergeet niet dat een losse ondergrond, wilde stuurbewegingen, het inschakelen van het trillingsysteem, de rijsnelheid en de verhoging van het zwaartepunt ook bij een lagere hellingshoek dan hier aangegeven, tot kantelen kan leiden.

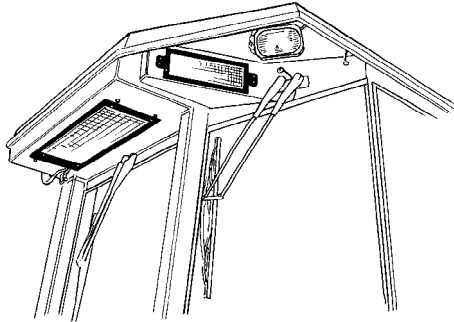
Bij gebruik van de machine op steile hellingen moet de tank tenminste halfvol zijn zodat de motor voldoende diesel krijgt.



**Als de cabine geëvacueerd moet worden, maak de hamer los die op de rechterachtercabineestijl bevestigd is en sla de achterraut stuk.**



***Een ROPS (rolkooi), of een goedgekeurde veiligheidscabine, is altijd aanbevolen bij het rijden op hellingen of een onveilige ondergrond. Gebruik altijd de veiligheidsgordel.***

**Veiligheid (Optioneel)****Airconditioning (optioneel)**

**Het systeem bevat giftig koelmiddel onder druk. Het is verboden koelmiddel in de atmosfeer los te laten.**



**Het koelcircuit mag alleen worden behandeld door geautoriseerde bedrijven.**



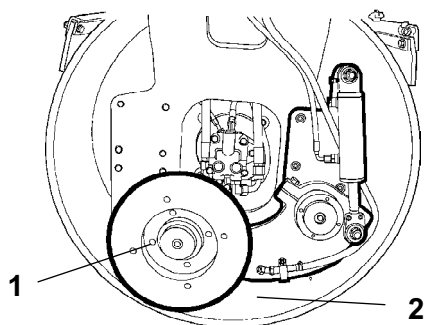
**Het koelsysteem staat onder druk. Een verkeerd gebruik kan tot ernstige persoonlijke verwondingen leiden. De slangkoppelingen mogen niet losgemaakt worden.**



**Het systeem moet wanneer nodig door bevoegd personeel worden bijgevuld met een goedgekeurd koelmiddel. Raadpleeg de technische specificaties.**

**1**

**Fig. Airconditioning**  
**1. Koelsysteem in de cabine**



**Fig. Kantsnijder/kantrol**  
1. Transportpositie  
2. Bedieningspositie

**Kantsnijder/kantrol (optioneel)**

*Tijdens het werken moet de chauffeur zich ervan vergewissen dat er zich niemand anders in het werkgebied bevindt.*



*De kantsnijder is uitgerust met draaiende onderdelen en er bestaat een risico beklemd te raken.*



Het gereedschap moet onmiddellijk na gebruik weer in de transportpositie (1) gebracht worden.

**Steenslagspreider (optioneel)**

*U mag de machine niet vervoeren met steenslag in de steenslagspreider. U leest het gewicht voor de steenslagspreider op het pictogrammenbord van de eenheid. Het machinegewicht op het hijsplaatje omvat niet het gewicht van de steenslagspreider.*



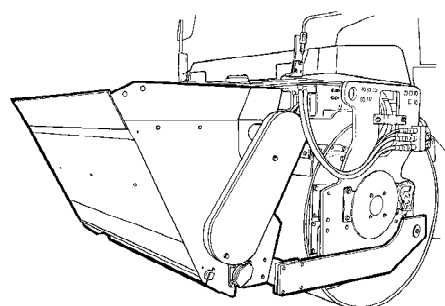
*Tijdens het werken moet de chauffeur zich ervan vergewissen dat er zich niemand anders in het werkgebied bevindt.*



*Gevaar voor persoonlijk letsel en beklemming. De steenslagspreider is voorzien van draaiende onderdelen.*



De steenslagspreider moet weer in de transportstand worden gezet nadat deze is gebruikt.



**Fig. Steenslagspreider**

## Speciale instructies

### Standaardoliën en andere aanbevolen oliën en vloeistoffen

Voordat de systemen en componenten de fabriek verlaten, worden ze gevuld met oliën en vloeistoffen die worden gespecificeerd in de oliespecificaties. Deze zijn geschikt voor omgevingstemperaturen van -15°C tot +40°C (5°F - 104°F).



Voor biologische hydraulische olie geldt een maximum temperatuur van +35°C (95°F).

### Hogere omgevingstemperaturen van meer dan +40°C (104°F)

Bij rijden in een hogere omgevingstemperatuur, die echter maximaal +50°C mag bedragen, gelden de volgende aanbevelingen:

De dieselmotor kan bij deze temperatuur draaien op normale olie. De volgende vloeistoffen moeten echter worden gebruikt voor andere componenten:

Hydraulisch systeem - minerale olie Shell Tellus T100 of vergelijkbaar.

### Temperaturen

De temperatuurgrenzen gelden voor walsen met standaarduitrusting.

Walsen met extra accessoires, zoals geluiddemping, vereisen soms extra controle bij hoge temperaturen.

### Hoge-druk reiniging

Spuit niet rechtstreeks op elektrische onderdelen.



Gebruik geen hogedrukreiniging voor instrumentenpaneel / scherm.



U mag de regeling voor de elektrische aandrijving (Electrical Drive Control) en de computerkast niet reinigen met een hogedrukspuit en in het geheel niet met water. Reinig ze met een droge doek.



Reinigingsmiddelen die elektrische onderdelen kunnen beschadigen of die geleidend werken mogen niet worden gebruikt.

Trek een plastic zak over de tankdop en zet hem vast

met een elastiek. Op die manier voorkomt u dat er water onder hoge druk door de ventilatie-opening van de tankdop komt. Dit kan defecten veroorzaken, zoals het blokkeren van filters.



Wanneer u de machine reinigt, mag u de waterstraal niet rechtstreeks op de tankdop richten. Dit is vooral belangrijk wanneer u een hogedrukreiniger gebruikt.

### **Brand blussen**

Als de machine vlam vat, moet u een ABE-klasse poederbrandblusser gebruiken.

U kunt ook een brandblusser van het type BE koolzuur gebruiken.

### **Rolkooi (ROPS), goedgekeurde veiligheidscabine**



*Als de machine is uitgerust met een rolkooi of goedgekeurde veiligheidscabine, voer dan nooit las- of boorwerkzaamheden aan de rolkooi of cabine uit.*



*Probeer nooit een beschadigde rolkooi of veiligheidscabine te repareren. Vervang deze door een nieuwe rolkooi of veiligheidscabine.*

### **Accuverwerking**



*Wanneer u accu's demonteert, moet u altijd eerst de negatieve kabel loskoppelen.*



*Wanneer u accu's monteert, moet u altijd eerst de positieve kabel aansluiten.*



Verwerk gebruikte accu's op milieuvriendelijke wijze. Accu's bevatten giftig lood.



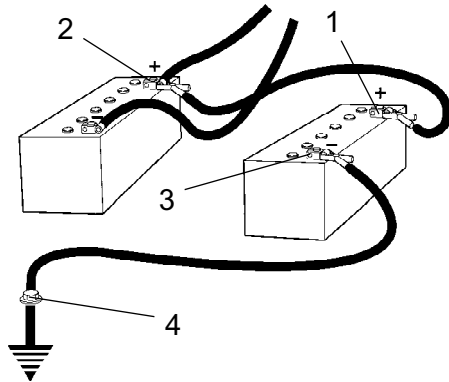
Gebruik geen snellader voor het laden van de accu. Dit kan de levensduur van de accu verkorten.

**Starten met accuklemmen**

**Sluit de negatieve kabel niet aan op de negatieve terminal van de lege accu. Een vonk kan het zuur-waterstofgas ontsteken dat zich rond de accu heeft gevormd.**



**Controleer of de accu die is gebruikt bij het starten met accuklemmen dezelfde voltage heeft als de lege accu.**



**Fig. Starten met accuklemmen**

Schakel de ontsteking en alle stroomverbruikende apparatuur uit. Schakel de motor uit van de machine die wordt gebruikt voor het starten met accuklemmen.

Sluit eerst de positieve terminal van de accu (1) met accuklemmen aan op de positieve terminal van de lege accu (2). Sluit daarna de negatieve terminal van de accu (3) aan op bijvoorbeeld een bout (4) of het hijs oog van de machine met de lege accu.

Start de motor van de stroomleverende machine. Laat de motor een tijdje draaien. Probeer nu de andere machine te starten. Koppel de kabels los in omgekeerde volgorde.





**Technische specificaties -  
Geluid/trillingen/elektrisch****Trillingen - chauffeursplaats  
(ISO 2631)**

**De trilniveau's worden gemeten in overeenstemming met de operationele cyclus die wordt beschreven in de EU-richtlijn 2000/14/EC voor machines die zijn uitgerust voor de EU-markt, met trilling ingeschakeld op zacht polymer-materiaal en met de chauffeurstoel in de transportpositie.**

De gemeten trillingen van de carrosserie zijn beneden de actiewaarde van 0,5 m/s<sup>2</sup>, zoals voorgeschreven in richtlijn 2002/44/EC. (Limiet is 1,15 m/s<sup>2</sup>)

Gemeten hand-/armtrillingen waren ook beneden het actieniveau van 2.5 m/s<sup>2</sup> die is gespecificeerd in dezelfde richtlijn. (Limiet is 5 m/s<sup>2</sup>)

**Geluidsniveau**

**Het geluidsniveau wordt gemeten in overeenstemming met de operationele cyclus die wordt beschreven in de EU-richtlijn 2000/14/EC voor machines die zijn uitgerust voor de EU-markt, met trilling ingeschakeld op zacht polymer-materiaal en met de chauffeurstoel in de transportpositie.**

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau,  $L_{WA}$  106 dB (A)

Geluidsdruk niveau bij het oor van de chauffeur (cabine),  $L_{pA}$  79 dB (A)

---

**Tijdens de werking kunnen de bovenstaande waarden variëren afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden in kwestie.**

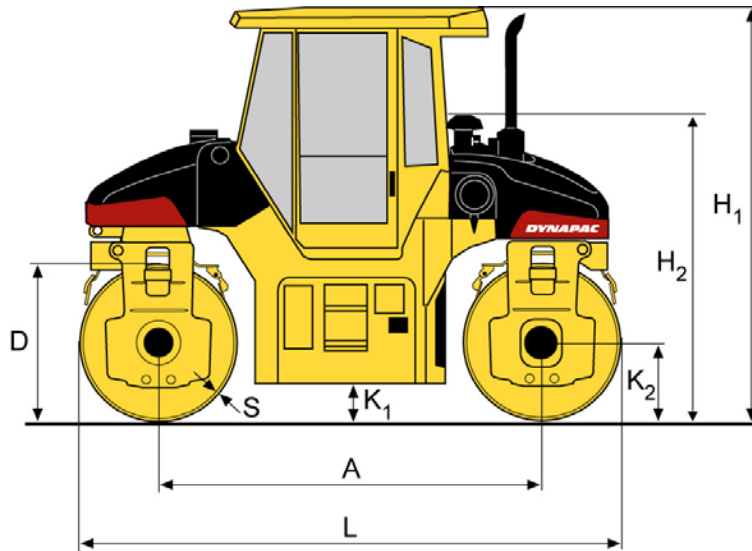
**Electrisch systeem**

**De machines zijn EMC-getest in overeenstemming met EN 13309:2000 'Constructiemachines'**

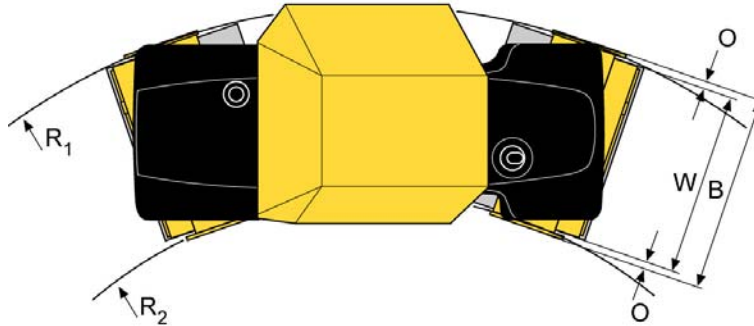


## Technische gegevens - Afmetingen

## Afmetingen, zijkant



Afmetingen	mm	inch
A	2950	116
D	1120	44
H <sub>1</sub>	2950	116
H <sub>2</sub>	2120	83
K <sub>1</sub>	270	10.6
K <sub>2</sub>	870	34.3
L	4070	160
S	17	0.7

**Afmetingen, bovenkant**

Afmetingen	mm	inch
B	1805	71.1
O	65	2.6
R1: Zonder verschuiving	5430	213.8
R2: Zonder verschuiving	3750	147.7
W	1680	66
Afstand off-set	900	35.4

**Technische specificaties - Gewicht en volumes****Gewicht**

Servicegewicht (EN500)	8600 kg	18 960 lbs
Servicegewicht met cabine	8600 kg	18 960 lbs

**Vloeistofvolumes-CC222**

Wals, voorzijde		
- Wals	9 liter	9.5 qts
- Versnellingsbak (x2)	1,3 (x2) liter	1.4 (x2) qts
Wals, achterzijde		
- Wals	9 liter	9.5 qts
- Versnellingsbak (x2)	1,3 (x2) liter	1.4 (x2) qts
Hydraulische tank	38 liter	40.2 qts
Benzinetank	100 liter	26.4 gal
Watertank, voor	350 liter	92.5 gal
Watertank, achter	397 liter	104.9 gal
Dieselmotor	18 liter	19 qts



**Technische specificaties -  
Werkcapaciteit****Verdichtingsgegevens**

Statische lineaire belasting, voorkant	25,6 kg/cm	143.4 pli
Statische lineaire belasting, achterkant	25,6 kg/cm	143.4 pli
Amplitude, hoog	0,5 mm	0.020 inch
Amplitude, laag	0,2 mm	0.008 inch
Trillingsfrequentie, hoge amplitude	54 Hz	3240 vpm
Trillingsfrequentie, lage amplitude	71 Hz	4260 vpm
Centrifugale kracht, hoge amplitude	82 kN	18 450 lb
Centrifugale kracht, lage amplitude	60 kN	13 500 lb

**Voortdrijving**

Snelheidsbereik	0-12	km/u	0-7.5	mpu
Stijgcapaciteit (theoretisch)	37	%		





**Technische gegevens - Algemeen****Motor**

Fabrikant/model	Deutz BF4M 2011	
Energie (SAE J1995)	62 kW	84 pk
Motorsnelheid	2700 rpm	

**Electrisch systeem**

Accu	12V 170Ah	
Wisselstroomdynamo	12V 80A	
Zekeringen	Zie het hoofdstuk Elektrisch systeem - zekeringen	

**Aanhaalkoppel**

Aanhaalkoppel in Nm voor ingeoliede, verzinkte schroeven bij gebruik van een momentsleutel.

**STERKTEKLASSE**

<b>M - draad</b>	<b>8.8</b>	<b>10.9</b>	<b>12.9</b>
<b>M6</b>	8,4	12	14,6
<b>M8</b>	21	28	34
<b>M10</b>	40	56	68
<b>M12</b>	70	98	117
<b>M16</b>	169	240	290
<b>M20</b>	330	470	560
<b>M24</b>	570	800	960
<b>M30</b>	1130	1580	1900
<b>M36</b>	1960	2800	-

**Hydraulisch systeem**

<b>Openingsdruk</b>	<b>MPa</b>	<b>PSI</b>
Aandrijfsysteem	42.0	6090
Voedingssysteem	2.4	350
Trillingsysteem	35.0	5080
Controlesystemen	20.0	2900
Remrelease	1.8	260

## Machineplaat - Identificatie

### Productidentificatienummer op het frame

Het machine-PIN (productidentificatienummer) (1) wordt geponst op de rechterzijde van het frame.

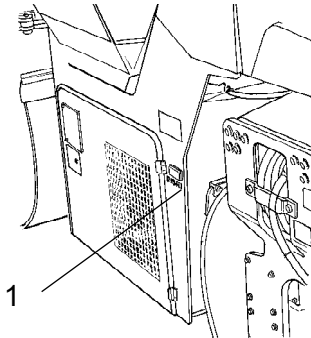


Fig. 1. PIN rechterzijde frame

### Machineplaat

Het machineplaatje (1) is bevestigd op de linkerzijde van het achterste framegedeelte.

Op het plaatje staat de naam en het adres van de fabrikant, het type machine, PIN-productidentificatienummer (serienummer), servicegewicht, motorvermogen en bouwjaar. (Op machines die worden geleverd buiten de EU staan geen CE-markeringen en in sommige gevallen geen bouwjaar.)

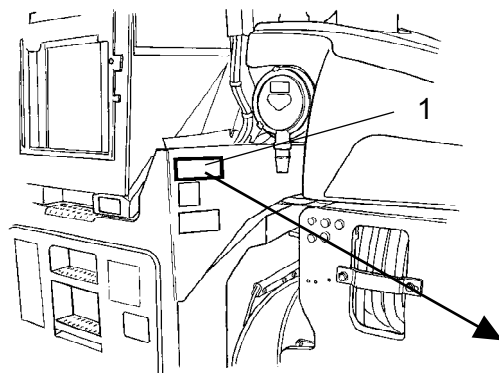


Fig. Chauffeursplatform  
1. Machineplaat

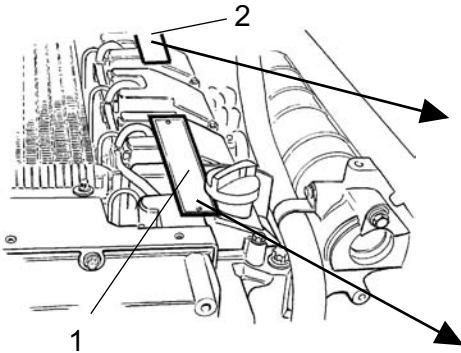


**Bij het bestellen van reserveonderdelen moet u altijd het PIN-nummer van de machine opgeven.**


**Motorplaatjes**

Het motorplaatje (1) is bevestigd op de bovenkant van de motor.



Op dit plaatje staan het motortype, het serienummer en de motorgegevens.



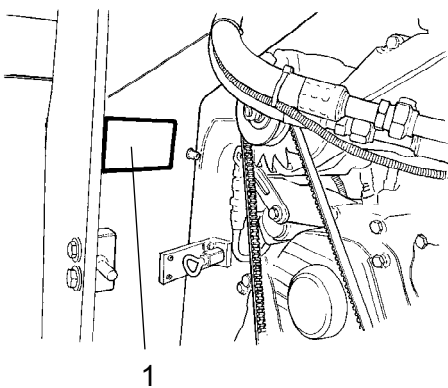
**Fig. Motor**  
 1. Typeplaatje  
 2. EPA-plaatje (VS)

IMPORTANT ENGINE INFORMATION			
ENGINE FAMILY	POWER	VALVELASH	INJ. TIMING
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
MODEL	RPM	ENGINE DISPLACEMENT	INJ. RATE
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
 THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL SERIAL NO <input type="text"/> REM <input type="text"/>	THIS ENGINE CONFORMS TO <input type="text"/> MODEL YEAR US EPA / <input type="text"/> REGULATIONS FOR LARGE NONROAD COMPRESSION IGNITION ENGINES		

Bij het bestellen van reserveonderdelen moet u altijd het serienummer van de motor opgeven. Raadpleeg ook het handboek van de motor.

Mot.-Typ	Code	Mot.-Nr.	kw	hp	K	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
kw (G)	kw (S)	kw (S)	kw			<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
kw (W)				°C		
<input type="text"/>						
 DEUTZ AG MADE IN GERMANY			m			

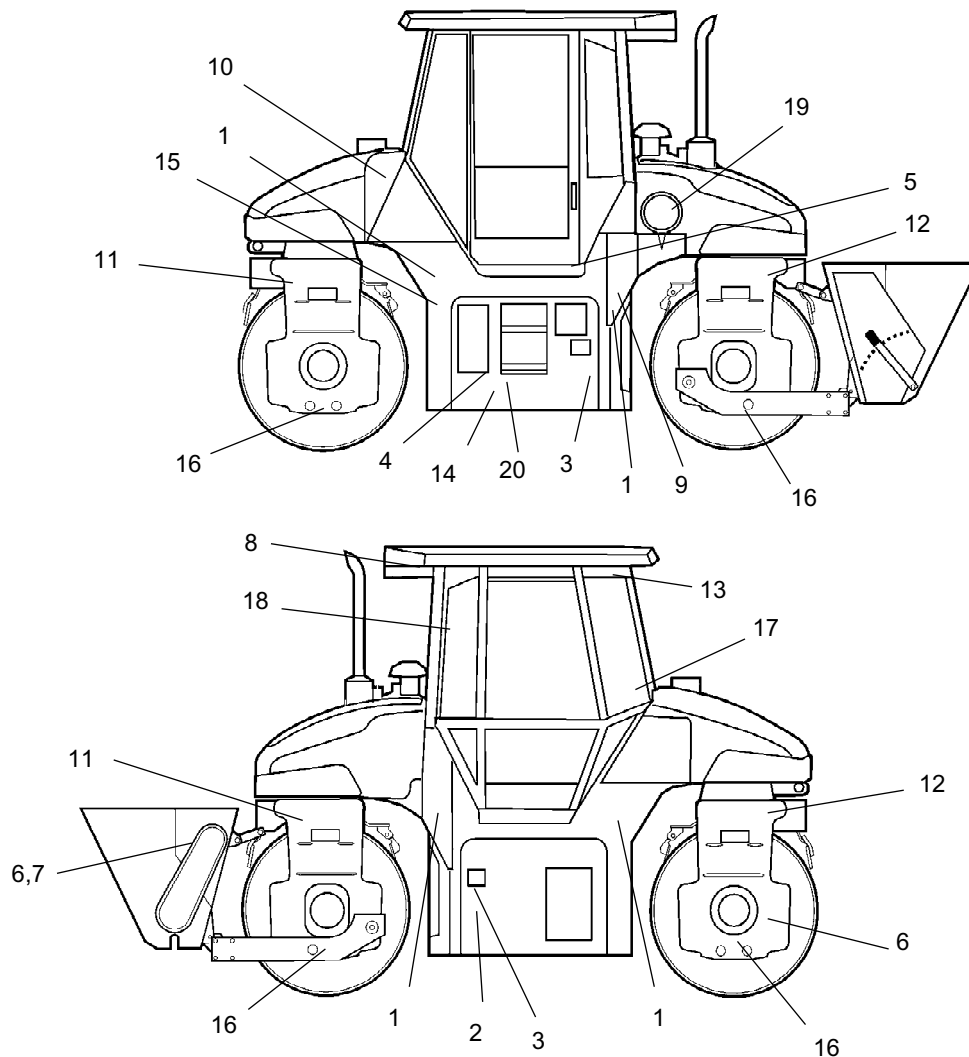
Er is tevens een motorplaatje bevestigd aan het frame in de rechtermotorkap. Dichtbij de dynamo.



**Fig. Ruimte rechtermotor**  
 1. Motorplaat

**Machinebeschrijving - stickers**

**Locatie - stickers**



**Fig. Locatie, stickers en borden**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. Waarschuwing, klemzone  | 11. Hefpunt                 |
| 2. Waarschuwing, roterende motoronderdelen.                                | 12. Trekplaat               |
| 3. Waarschuwing, hete oppervlakken   | 13. Handboekvakje           |
| 4. Waarschuwing, remrelease  | 14. Hydraulische olie       |
| 5. Waarschuwing, instructiehandleiding                                     | 15. Accu isolatorschakelaar |
| 6. Waarschuwing, draaiende onderdelen (kantsnijder, steenslagverspreider)* | 16. Verzekeringspunt        |
| 7. Waarschuwing, klemzone (steenslagspreider)*                             | 17. Waarschuwbord           |
| 8. Waarschuwing, giftig gas (ACC)*   | 18. Nooduitgang             |
| 9. Geluidsenergieniveau  | 19. Waarschuwing, Startgas) |
| 10. Dieselbenzine  | 20. Afsluiter (remrelease)  |

\* Optie

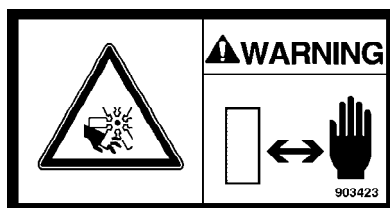
**Veiligheidsstickers**

Zorg ervoor dat alle veiligheidsstickers te allen tijde volledig leesbaar zijn. Verwijder vuil of bestel nieuwe stickers als ze onleesbaar worden. Gebruik het artikelnummer dat wordt vermeld op de sticker.



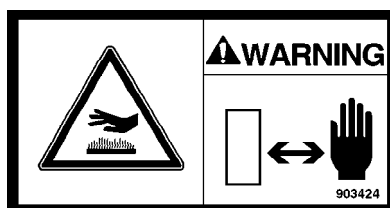
**903422**  
**Waarschuwing: klemzone, wals.**

**Blijf op een veilige afstand van de klemzone.**



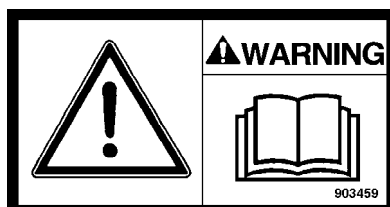
**903423**  
**Waarschuwing - Roterende motoronderdelen**

**Houd uw handen op een veilige afstand van dit risicogebied.**



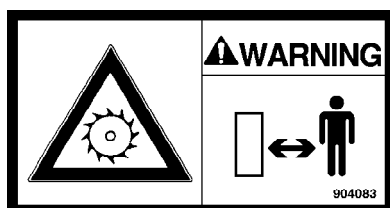
**903424**  
**Waarschuwing - Hete oppervlakken in de motorruimte**

**Houd uw handen op een veilige afstand van dit risicogebied.**



**903459**  
**Waarschuwing - Instructiehandleiding**

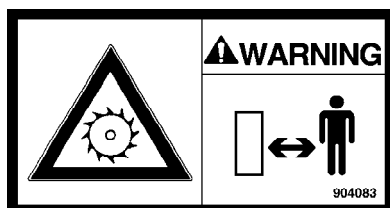
**De chauffeur wordt verzocht de veiligheids-, rij- en onderhoudsinstructies van de machine te lezen voor hij/zij de machine in gebruik neemt.**



**904083**  
**Waarschuwing: kantsnijder (optioneel)**

**Waarschuwing voor roterende motoronderdelen.**

**Blijf op een veilige afstand van de klemzone.**



**904083**  
**Waarschuwing: steenslagspreider (optioneel)**

**De spreider is voorzien van draaiende onderdelen.**

**Steek nooit uw handen of andere voorwerpen in het apparaat wanneer de spreider in bedrijf is.**



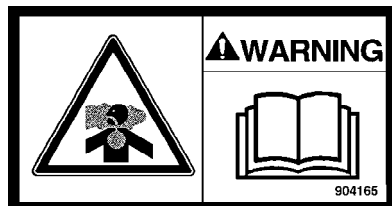
Stop altijd eerst de walsmotor voordat u afstellingen of onderhoud aan de spreider uitvoert.

**903422**

**Waarschuwing: klemzone, steenslagspreider (optioneel)**

**Gevaar voor persoonlijk letsel en beklemming.**

**Blijf ruimschoots uit de buurt van het werkgebied van de spreider**



**904165**

**Waarschuwing: giftig gas (accessoire, ACC)**

**Lees de instructiehandleiding.**



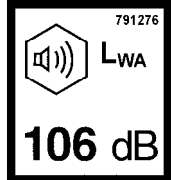
**791642**

**Waarschuwing - Startgas**

**Startgas mag niet worden gebruikt.**

Infostickers

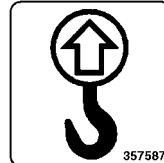
**Geluidsenergieniveau**



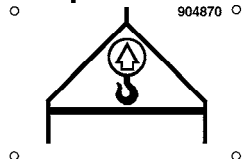
**Dieselbenzine**



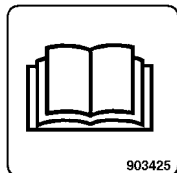
**Hefpunt**



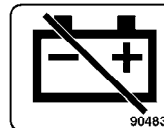
**Trekplaat**



**Handboekvakje**



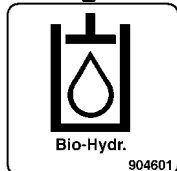
**Hoofdschakelaar**



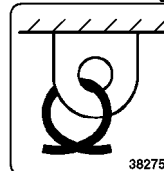
**Hydraulische olie**



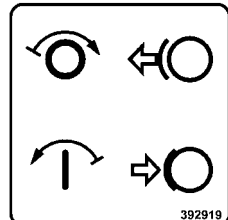
**Biologische hydraulische olie**



**Verzekeringspunt**



**Afsluiter**



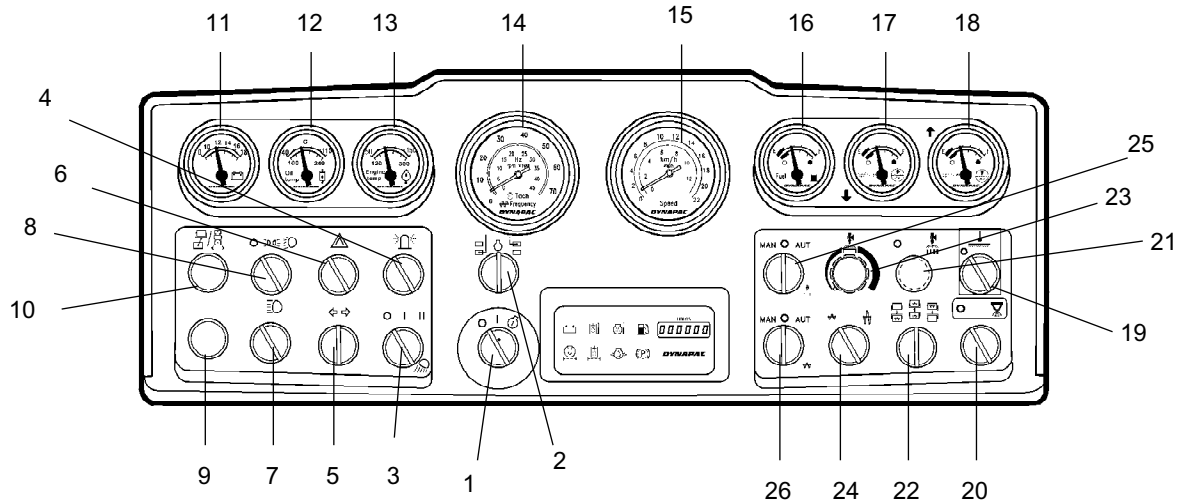
**Nooduitgang**





**Machinebeschrijving -  
Instrumenten/hendels**

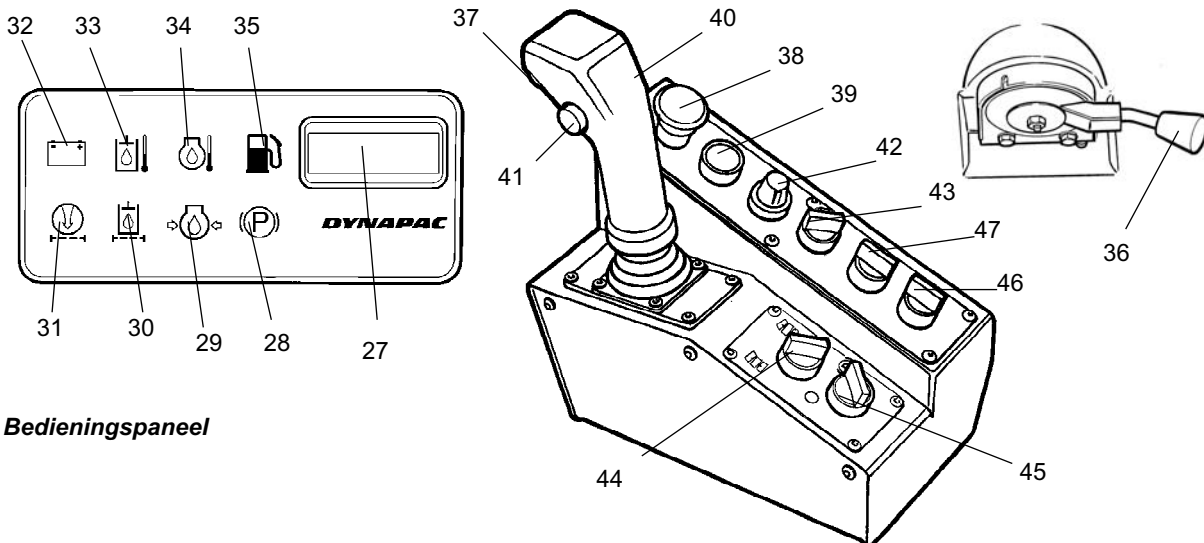
**Locaties - Instrumenten en hendels**



**Fig. Instrumenten en bedieningspaneel**

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 1.  | Startschakelaar  | 15. | Snelheidsmeter   |
| 2.  | Rpm/Frequentieschakelaar   | 16. | Brandstofmeter   |
| 3.  | Werkverlichting, cabine / voorzijde / achterzijde van de machine | 17. | Niveaumeter, achterste watertank                       |
| 4.  | * Roterend waarschuwingslicht                                    | 18. | Niveaumeter, voorste watertank                         |
| 5.  | * Richtingaanwijzer, schakelaar                                  | 19. | * Asfaltthermometer, Aan/Uit                           |
| 6.  | * Waarschuwingslichten   | 20. | * Steenslagspreider                                    |
| 7.  | * Grootlichtschakelaar   | 21. | -  |
| 8.  | * Parkeer-/dimlichtschakelaar                                    | 22. | Trilling, beide walsen / voorste wals / achterste wals |
| 9.  | Centraal waarschuwingslicht (foutcodes)                          | 23. | Sprinklertimer   |
| 10. | Controlelampje, off-set positie, stuurbegrenzer                  | 24. | Amplitudeselector, hoog/laag                           |
| 11. | Voltmeter  | 25. | Handmatige/automatische sprinkler (AWC)                |
| 12. | Hydraulische olietemperatuur                                     | 26. | Handmatige/automatische trilling (AVC)                 |
| 13. | Motorolietemperatuur   |     |  |
| 14. | Motorsnelheid/Trillingfrequentie                                 |     |  |
- \* = optionele apparatuur

**Locaties - Bedieningspaneel en instrumenten**








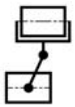










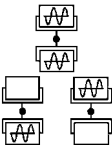










**Fig. Bedieningspaneel**



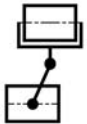





- |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| 27. | Werkurenteller                                    | 36. | Motorsnelheidscontrole                        |
| 28. | Remwaarschuwinglampje                             | 37. | Afregeling (off-set), knoppen                 |
| 29. | Waarschuwinglampje, motoroliedruk                 | 38. | Noodrem                                       |
| 30. | Waarschuwinglampje filter hydraulische olie       | 39. | Claxon  |
| 31. | Waarschuwinglampje, luchtfilter                   | 40. | Vooruit/achteruit-hendel                      |
| 32. | Waarschuwinglampje, accu laden                    | 41. | Trilling Aan/Uit                              |
| 33. | Waarschuwinglampje, temperatuur hydraulische olie | 42. | Snelheidsbegrenzer                            |
| 34. | Waarschuwinglampje, motortemperatuur              | 43. | Transport/Werkmodus                           |
| 35. | Waarschuwinglampje, brandstofpeil                 | 44. | Besturing beide walsen (synchr.)/voorste wals |
|     |   | 45. | Parkeerrem aan/uit                            |
|     |   | 46. | * Sprinkler, kantsnijder                      |
|     |   | 47. | * Kantsnijder, omhoog/omlaag                  |



**Functiebeschrijvingen**

GeenNaam	Symbol	Functie
1	Startschakelaar	Het elektrisch circuit is onderbroken.
		Alle instrumenten en elektrische instrumenten krijgen stroom. Voorgloeien, houd deze vast tot de lamp uitgaat.
		Activering startmotor.
2	Motorsnelheid	De huidige motorsnelheid wordt in deze positie op het bovenstaande instrument getoond (14).
	Trillingsfrequentiemeting, schakelaar	In de linkerpositie wordt de frequentie gemeten op de achterste walsrol.
		In de rechterpositie wordt de frequentie gemeten op de voorste walsrol.
3	Werkverlichting, schakelaar	Als u naar rechts draait naar positie I, wordt de werkverlichting in de cabine verlicht.

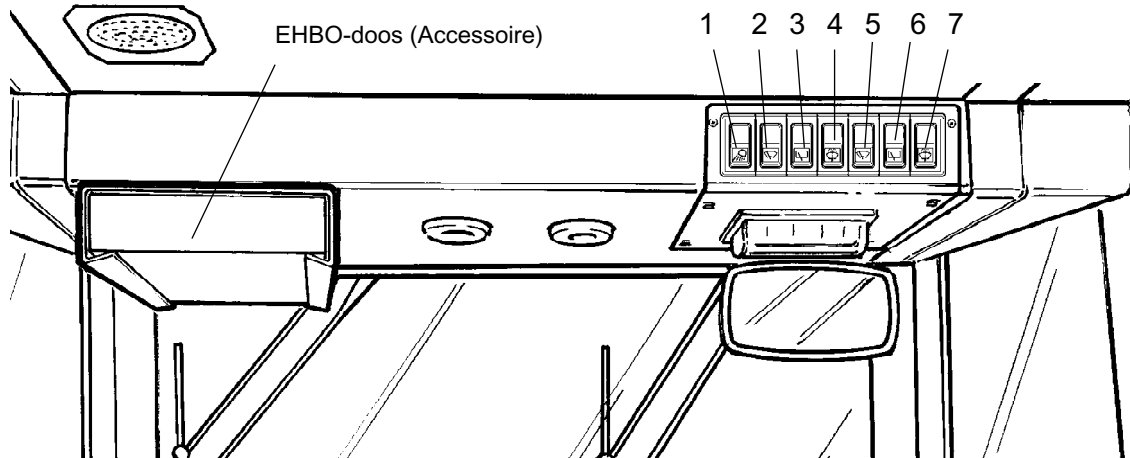
Geen	Naam	Symbol	Functie
			Als u naar positie II draait wordt het frame verlicht en de werkverlichting in de cabine.
4	Roterend waarschuwingslicht, schakelaar		Bij draaien naar rechts gaat het roterende waarschuwingslicht branden.
5	Richtingaanwijzer, schakelaar		Draai naar links om de linker richtingaanwijzer in te schakelen, naar rechts om de rechter richtingaanwijzer in te schakelen. Als de richtingaanwijzer in het midden staat, is deze uitgeschakeld.
6	Waarschuwinglampjes, schakelaar		Bij draaien naar rechts gaat het roterende waarschuwingslicht branden.
7	Groot/Dimlicht, schakelaar met controlelampje		In de rechterpositie wordt de schakelaar verlicht en is het grootlicht ingeschakeld. In de linkerpositie is het dimlicht ingeschakeld.
8	Rijverlichting, schakelaar	  	Lichten uit. Parkeerlicht aan Dimlichten voor aan
9	Centraal waarschuwingslampje		Geeft foutcodes weer. Toelichting van foutcodes volgens foutcodelijst.
10	Controlelampje, walsrolpositie		Het lampje brandt wanneer de randen van de walsrollen niet uitgelijnd zijn (off-set). Het lampje knippert als de walsrollen dichtbij de buitenste positie zijn.
11	Voltmeter		Toont elektrische systeemvoltage. Normaal bereik is 12-15 volt.
12	Temperatuurmeter, hydraulische olie		Toont hydraulische olietemperatuur. Normaal temperatuurbereik is 65°-80°C (149°-176°F). Stop de motor als de meter een temperatuur laat zien van meer dan 85°C (185°F). Zoek het defect.
13	Temperatuurmeter, motorolie		Toont motorolietemperatuur. Normaal temperatuurbereik is rond 95°C (194°F). Stop de motor als de meter een temperatuur laat zien van meer dan 120°C (248°F). Zoek het defect.
14	Dieselmotortoerental/ Frequentiemeter (Accessoire)		De binnenste schaal geeft de huidige motorsnelheid aan. De buitenste schaal geeft de trillingfrequentie van de achterste of voorste walsrol aan.
15	Snelheidsmeter		De buitenste schaal geeft de snelheid in km/u aan. De binnenste schaal geeft de snelheid in mpu aan.
16	Benzinemeter		Geeft het peil aan in de brandstoftank.
17	Watermeter		Toont het peil in de achterste watertank.
18	Watermeter		Toont het peil in de voorste watertank.
19	Asfaltthermometer, aan / uit (optie)		U leest de temperatuur op het instrument op het instrumentenpaneel.

GeenNaam	Symbol	Functie
20	Steenslagspreider (optioneel)	
21	-	-
22	Trilling, voor-/achterwals, schakelaar	 <p>In de linkerpositie wordt de trilling geactiveerd voor de achterste wals. In de middelste positie wordt trilling geactiveerd voor beide walsen. In de rechterpositie wordt trilling geactiveerd voor de voorste wals. Mag alleen worden geregeld als trilling is uitgeschakeld.</p>
23	Sprinklertimer, schakelaar	 <p>De schakelaar heeft zes verschillende timerposities waarmee de hoeveelheid water wordt bepaald die aan de walsen wordt toegevoerd. De linkermodus voert het minste water toe en de rechtermodus het meeste.</p>
24	Amplitude/Frequentiekiezer, schakelaar	 <p>In de linkerpositie krijgt men een lage amplitude/hoge frequentie. In de rechterpositie krijgt men een hoge amplitude/lage frequentie.</p>
25	Besproeiing, schakelaar	<p><b>MAN</b> <b>O</b> <b>AUTO</b></p>  <p>In de linkerpositie worden de walsen doorlopend besproeid. In de middelste positie is de besproeiing uitgeschakeld. In de rechterpositie krijgt men automatisch aan- of uitschakelen van de besproeiing via de vooruit-/achteruithendel wanneer de rijrichting wordt gewijzigd.</p>
26	Trillinginstelling, schakelaar	<p><b>MAN</b> <b>O</b> <b>AUTO</b></p>  <p>In de linkerpositie worden de trillingen aan- of uitgeschakeld, met de schakelaar (41). In de middelste positie wordt het trilsysteem uitgeschakeld. In de rechterpositie worden de trillingen automatisch aan- of uitgeschakeld via de vooruit-/achteruithendel, afhankelijk van de snelheid.</p>
27	Werkurenteller	De looptijd van de dieselmotor wordt in uren aangeven.
28	Parkeerwaarschuwinglicht	 <p>Het lampje brandt wanneer de parkeerrem wordt geactiveerd en de remmen ingeschakeld zijn.</p>
29	Waarschuwinglampje, oliedruk	 <p>Als het lampje brandt is de oliedruk te laag. Schakel onmiddellijk de motor uit en spoor het defect op.</p>
30	Waarschuwinglampje filter hydraulische olie	 <p>Als het lampje brandt wanneer de dieselmotor op volle snelheid draait, moet het filter van de hydraulische olie vervangen worden.</p>
31	Waarschuwinglampje, luchtfilter	 <p>Als het lampje brandt wanneer de dieselmotor op volle snelheid draait, moet het luchtfilter gereinigd of vervangen worden.</p>
32	Waarschuwinglampje, accu laden	 <p>Als het lampje brandt terwijl de motor draait, laadt de wisselstroomdynamo niet. Schakel de motor uit en spoor het defect op.</p>
33	Waarschuwinglampje, temperatuur hydraulische olie	 <p>Als het lampje brandt, is de hydraulische olie te heet. Houd de wals stil. Koel de vloeistof af door de motor stil te laten staan en spoor het defect op.</p>

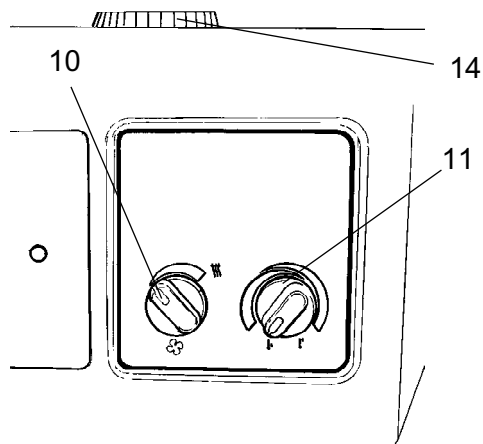
Geen	Naam	Symbol	Functie
34	Waarschuingslampje, motorolietemperatuur		Als het lampje brand, is de motor te heet. Schakel onmiddellijk de motor uit en spoor het defect op. Raadpleeg ook de motorhandleiding.
35	Waarschuingslampje, laag brandstofpeil		Wanneer het lampje brandt, is er slechts een kleine hoeveelheid brandstof over. U moet zo snel mogelijk tanken.
36	Motorsnelheidscontrole, motor		In de rechterpositie staat de motor stil. In de linkerpositie draait de motor op maximale snelheid.
37	Off-set, knoppen		Als u op de linkerknop drukt wordt de voorste walsrol naar links gepositioneerd. Als u beide knoppen tegelijk indrukt worden de walsrollen teruggezet naar de neutrale positie. Als u op de rechterknop drukt, wordt de voorste walsrol naar rechts gepositioneerd.
38	Noodrem		Indien ingedrukt wordt de dieselmotor gestopt en de ECU teruggezet.
39	Claxon, schakelaar		In de ingedrukte stand klinkt de claxon.
40	Vooruit-/achteruihendel		De hendel moet in de neutrale stand staan om de dieselmotor te starten. De motor kan niet worden gestart als de vooruit-/achteruihendel in een andere positie staat. De vooruit/achteruit-hendel bestuurt de rijrichting en -snelheid van de wals. Wanneer de hendel vooruit wordt gezet, zal de wals vooruit rijden, etc. De snelheid van de wals is proportioneel tot de afstand van de hendel tot de neutrale stand. Hoe verder van de neutrale positie hoe hoger de snelheid. Als u werkmodus gebruikt en de V/A hendel snel (noodhandeling) naar neutraal schakelt, schakelt de machine naar transportmodus voor een noodrem. Automatische rem, 2 sec. vertraging, als de bediening in neutraal staat.
41	Trilling Aan/Uit, schakelaar		Druk eenmaal en laat los om de trilling in te schakelen, druk nogmaals om de trilling uit te schakelen. Het bovenstaande is alleen van toepassing wanneer schakelaar 26 in de linkerpositie staat.
42.	Snelheidsbegrenzer	 	De snelheid (0-12 km/h) wordt traploos aangepast als u aan de weerstandsregelaar draait. Linkerpositie betekent de laagste snelheid. Rechterpositie betekent de hoogste snelheid.
43.	Transport/Werkmodus		In linkerpositie (transportmodus) is het niet mogelijk om vibratie of off-set rijden in te schakelen. De snelheidsdrempels maken snel starten en korte remafstanden mogelijk. In de rechterpositie (werkmodus) kunnen de vibratie en off-set worden ingesteld. De machine werkt met lichte snelheidsdrempels opdat geen oneffenheden op de grond achterblijven.
44.	Besturing beide walsen/voorste wals		In linkerpositie is het besturen van beide voor- en achterwalsen mogelijk (gesimuleerde knikbesturing). In rechterpositie is besturing van alleen voorste wals mogelijk.
45.	Parkeerrem aan/uit		In linkerpositie wordt de parkeerrem uitgeschakeld en in rechterpositie wordt deze ingeschakeld. <b>Gebruik altijd de parkeerrem als u stationair op een helling staat.</b>

GeenNaam	Symbool	Functie
46	Sprinkler, kantsnijder, schakelaar	In de linkerpositie is de besproeiing uitgeschakeld.
		In de rechterpositie wordt het blad van de kantsnijder besproeid.
47	Kantsnijder, omhoog-/omlaagschakelaar	In de linkerpositie beweegt de kantsnijder naar beneden.
		In de middelste positie staat de kantsnijder stil.
		In de rechterpositie beweegt de kantsnijder naar boven.

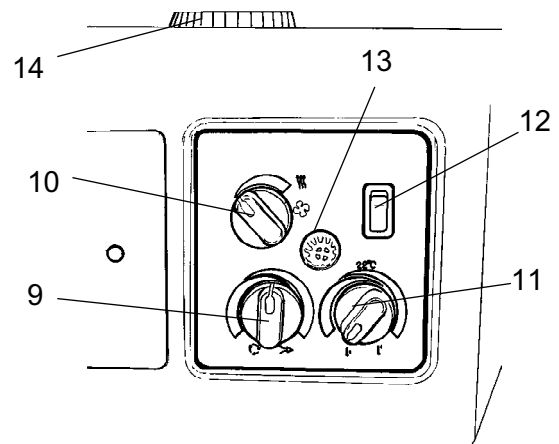
**Locaties - Instrumenten en bedieningsorganen, cabine**



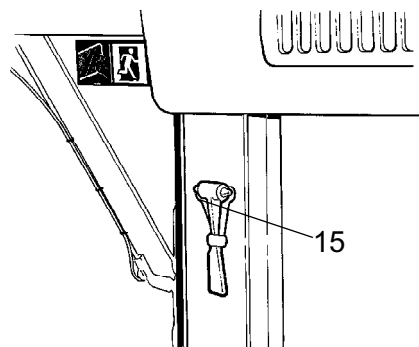
**Fig. Cabinedak, voorkant**



**Afbeelding cabineachterkant, met verwarming**













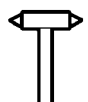


**Fig. Cabineachterkant, met ACC (accessoire)**



**Fig. Achterkant rechter cabinepost**

**Functiebeschrijving van instrumenten en bedieningsorganen in de cabine**

Geen	Naam	Symbol	Functie
1	Werkverlichting, schakelaar		Druk deze toets in om de werkklampen op de voorste wals in te schakelen.
2	Wisser voorkant, schakelaar		Wordt ingedrukt en de voorste ruitenwisser begint te werken.
3	Wisser achterkant, schakelaar		Wordt ingedrukt en de achterste ruitenwisser begint te werken.
4	Voor- en achterruiten spoelen, schakelaar		Druk op de bovenrand om de ruitenwissers aan de voorkant te activeren. Druk op de onderrand om de ruitenwissers aan de achterkant te activeren.
5	Ruitenwisser voorste zijruit, schakelaar		Wordt ingedrukt en de ruitenwisser van de voorste zijruit begint te werken.
6	Ruitenwisser voorste zijruit, schakelaar		Wordt ingedrukt en de ruitenwisser van de achterste zijruit begint te werken.
7	Ruitenwisser zijruit, schakelaar		Druk op de bovenrand om de ruitenwissers aan de voorste zijruiten te activeren. Druk op de onderrand om de ruitenwissers aan de achterste zijruiten te activeren.
8	Zekeringenkast		Bevat de zekeringen van het elektrisch systeem in de cabine.
9	Recirculerende cabinelucht, schakelaar		In de linkerpositie wordt de maximale hoeveelheid lucht gerecirculeerd. In de rechterpositie wordt de minimale hoeveelheid lucht gerecirculeerd.
10	Ventilator, schakelaar		In de linkerpositie wordt de ventilator uitgeschakeld. In de rechterpositie wordt de hoeveelheid lucht die in de cabine wordt ingevoerd verhoogd.
11	Verwarmingschakelaar		Zet naar rechts om de verwarming te verhogen. Zet naar links om de verwarming te verlagen.
12	Airconditioning, schakelaar		Start en stopt de airconditioning.
13	Temperatuursensor		Registreert de temperatuur in de cabine. Dek niet af.
14	Ontdooisproeier		Door aan het mondstuk te draaien, kan de lucht in verschillende richtingen gestuurd worden.
15	Hamer voor nooduitgang		Als de cabine geëvacueerd moet worden, maak de hamer los en sla de <b>ACHTERRUIT</b> stuk.



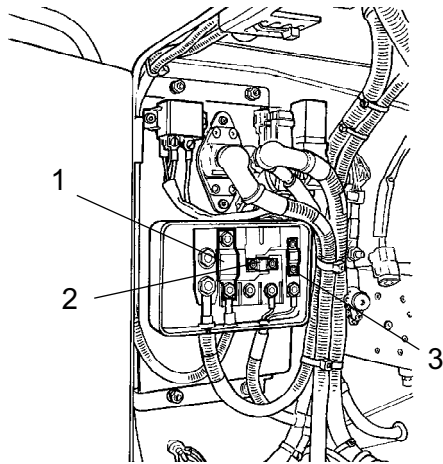
## Machinebeschrijving - Elektrisch systeem

De zekeringen in de motorruimte zijn in de accuhoofdschakelaar geplaatst.

De machine is voorzien van een 12V elektrisch systeem en een AC-wisselstroomdynamo.



**Sluit de correcte polariteiten (aarde) aan op de accu. De kabel tussen de accu en de dynamo mag niet losgemaakt worden, wanneer de motor draait.**

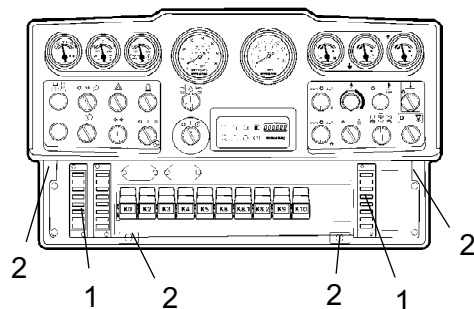


**Fig. Zekeringen, linkermotorruimte**  
 1. Hoofdzekering, cabine (100A)  
 2. Hoofdzekering, lichten (50A)  
 3. Hoofdzekering, standaard (30A)

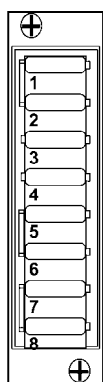
## Zekeringen

Het elektrische regel- en controlesysteem is beveiligd met 24 zekeringen, die onder het instrumentenpaneel en in de motorruimte geplaatst zijn.

De vier zekeringenkasten (1) zijn achter de onderste instrumentenplaat geplaatst, die losgemaakt wordt met de vier snelschroeven (2), die dan een 1/4-slag naar links gedraaid worden.



**Fig. Instrumentenpaneel**  
 1. Zekeringenkast  
 2. Snelschroeven



**Fig. Zekeringenkast**

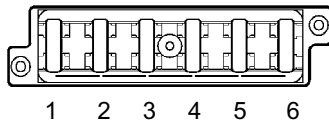
**Zekeringen**

De afbeelding toont de positie van de zekeringen.

Er zijn twee zekeringenkasten aan de linkerzijde van de onderste rand van het bedieningspaneel (F1 & F2) en een aan de rechterzijde (F3).

In de onderstaande tabel wordt de zekeringsamperage en -functie aangegeven. Alle zekeringen zijn van het zogenaamde platte pen-type.

<b>Zekeringenkast links (F1)</b>					
1.	Bedieningseenheid (ECU) F1.1)	10A	5.	Vibratie (F1.5)	5A
2.	Start, Brandstofsolenoid (F1.2)	5A	6.	Claxon (F1.6)	5A
3.	Waarschuwingspaneel (F1.3)	3A	7.	Achteruitrijsignaal (F1.7)	3A
4.	Vooruit/Achteruit hendelkast (F1.4)	5A	8.	12V uitgang, relais cabineventilator+ACC (F1.8)	10 A
<b>Zekeringenkast links (F2)</b>					
1	Sprinklerpomp voor	7,5A	5	Kantsnijder / Grindspreider	7,5A
2	Sprinklerpomp achter	7,5A	6	Werkverlichting, cabine	20A
3	Hoofdschakelaar, sprinkler	15A	7	Werkverlichting, frame	20A
4	Instrument	5A	8	Roterend waarschuwingslicht	7,5A
<b>Zekeringenkast rechts (F3)</b>					
1	Dim-/Grootlicht, linksvoor	7,5A	5	Richtingaanwijzers, hoofdzekering	10A
2	Dim-/Grootlicht, rechtsvoor	7,5A	6	Richtingaanwijzers (linksvoor & -achter)	20A
3	Positielichten, linksvoor en linksachter / remlichten	7,5A	7	Richtingaanwijzers (rechtsvoor & -achter)	20A
4	Positielichten (rechtsvoor & -achter)	5A	8	Reserve	



**Fig. Cabinedak, zekeringenkast**

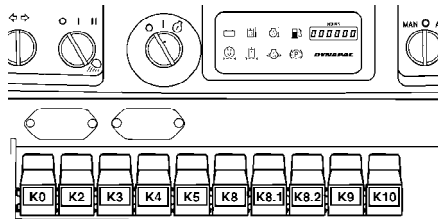
1. AC-condensator	20A
2. Radio	10A
3. Verlichting	15A
4. AC-ventilator	25A
5. Achterste ruitenwissers/sproeiers	15A
6. Voorste ruitenwissers/sproeiers	15A

**Zekeringen in cabine**

Het elektrisch systeem in de cabine heeft haar eigen zekeringenkast, die in het voorste gedeelte van de rechterkant van het cabinedak geplaatst is.

In de figuur wordt de zekeringsamperage en -functie aangegeven.

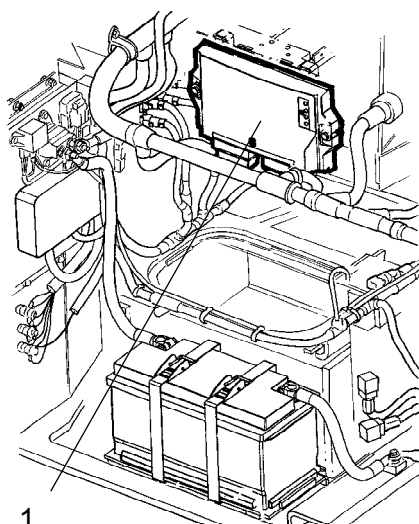
Alle zekeringen zijn van het zogenaamde platte pen-type.



**Fig. Instrumentenpaneel**

**Relais in paneel**

K0	Frequentieomvormer(tachograaf)
K2	Hoofdrelais
K3	Afsluitklep brandstof
K4	Claxon
K5	Sprinkler
K8	Hoofdrelais, lichten
K8.1	Werkverlichting, cabine
K8.2	Werkverlichting, frame
K9	Richtingaanwijzers
K10	Remverlichting



**Figuur Bedieningseenheid, linkermotorruimte**  
**1. Bedieningseenheid (ECU)**

De bedieningseenheid (de ECU) in de motorruimte bevindt zich onder het platform, binnenin de deur van de motorruimte links.

Deze bedieningseenheid is verantwoordelijk voor de elektrische aandrijfbediening, inclusief vibratie, besturing, start-stop.

Signaleert fouten in het systeem met behulp van foutcodes. Zie de foutcodelijst voor probleemoplossing.

**Foutindicatie op de besturingseenheid (ECU)**

	Voorbeeld van reeks							
	Aan	Uit	Aan	Uit	Aan	Uit	Aan	Uit
Tijd in seconden	1,2 sec	0,7 sec	0,2 sec	0,7 sec	0,2 sec	0,7 sec	0,2 sec	0,7 sec
Signaal	-		•		•		•	
	Lang		Kort		Kort		Kort	
2 seconden tussen elke reeks								

**Lijst van foutcodes**

*Foutcode	Fouttype	Reactie van het systeem	Opmerkingen
— ● ● ●	Storing bij stuurknuppel, vooruit-/achteruithendel	Snelheid neemt af en machine stopt. Breng het apparaat terug naar een veilige plaats	Kabelbreuk/geen contact, herkalibratie, buiten limietwaarden. Controleer kabels 401-1, 722, 909-1 en potentiometer.
● ● — —	Storing bij potentiometer voor snelheid	Snelheid wordt gereduceerd: 33% van maximumsnelheid	Kabelbreuk, herkalibratie, buiten limietwaarden. Controleer kabels 401-2, 721, 909-2 en potentiometer.

*Foutcode	Fouttype	Reactie van het systeem	Opmerkingen
● — ● —	De machine kan worden verplaatst ondanks dat de parkeerrem is ingeschakeld.	Snelheid wordt gereduceerd: 33% van maximumsnelheid	Kabelbreuk, herkalibratie, buiten limietwaarden. Controleer kabels 401-2, 721, 909-2 en potentiometer.
— — ● ●	Storing bij neutrale stand schakelaar in vooruit-/achteruithendel		Kabelbreuk/geen contact, schakelaar van zijn plaats geraakt. Controleer kabels 205-6, 312.
— — — —	Hoeksensor achterzijde in synchromodus	Alleen sturen met de voorwals is mogelijk	Kabelbreuk/geen contact bij sensor, herkalibratie. Schakel naar voorstand.
— — — ●	Hoeksensor voorzijde in synchromodus	Alleen sturen met de voorwals is mogelijk	Kabelbreuk/geen contact, herkalibratie. Schakel naar voorstand.
● ● ● —	Geen toeren dieselmotor		Kabelbreuk/geen contact. Controleer kabel 802.
— ● — ●	Storing bij EDC-klep		Kabelbreuk/geen contact.
— ● ● —	Offset sturen niet mogelijk (achterwals)		Kabelbreuk/geen contact.
● ● ● ●	Onjuiste waarde sensor motortemperatuur	Koelventilator draait op volle snelheid.	Buiten limietwaarde (lager), kabelbreuk.
● — — —	Storing bij potentiometer voor sprinkler	De sprinklerpomp draait onafgebroken.	Kabelbreuk/geen contact, buiten limietwaarden. Controleer kabels 402-3, 735.
● — — ●	Toeren dieselmotor te laag voor trilling	Trilschakelaars uit.	Trilling niet mogelijk tussen 1100 en 2000 rpm
● — ● ●	Signaal verbroken bij temperatuursensor		Kabelbreuk/geen contact op kabel 802-2
	Toeren dieselmotor te hoog	Rem is geactiveerd	Bescherming tegen te hoge snelheid op 3400 rpm schakelt vrij bij 3200 rpm
	Interlock werkt niet	Waarschuwingssignaal schakelt in en dieselmotor stopt.	Eigen indicatie, machine stopt
	Offset keert niet terug naar neutraal/geblokkeerd	Indicatielampje op instrumentenpaneel geeft 0-stand aan	Eigen indicatie



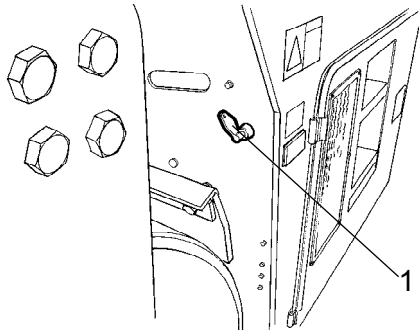
## Bediening - Starten

### Voor het starten

#### Hoofdschakelaar - Inschakelen

Vergeet niet om het dagelijks onderhoud uit te voeren. Raadpleeg de onderhoudsinstructies.

De accuhoofdschakelaar bevindt zich bij de wand van de voorste motorruimte aan de klimzijde. Draai de sleutel (1) met de klok mee naar de aan-positie. De hele wals wordt nu voorzien van stroom.



**Fig. Klimzijde (linker motorklep)**  
1. Accuhoofdschakelaar

#### Bedieningseenheid, chauffeursstoel - Aanpassen

De bedieningseenheid heeft drie instelmogelijkheden; dwars rijden, ronddraaien en de helling van het stuur.

Het dwars rijden kan uitgevoerd worden wanneer de binnenste hendel (1) naar boven wordt getrokken, de hendel voor dwars rijden is nu blootgelegd.

Til de buitenste hendel op om rond te draaien. Zorg ervoor de de bedieningseenheid in positie is voordat u de machine bedient.

Laat de vergrendelingshendel (3) los om het stuur aan te passen. Zet de vergrendeling vast in de nieuwe positie.

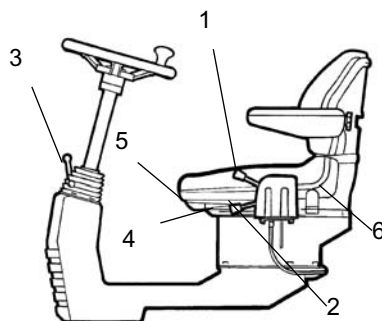
De stoel heeft de volgende instelmogelijkheden: - Lengte-aanpassing (4) - Rugleuning achterover (5) - Gewichtaanpassing (6)



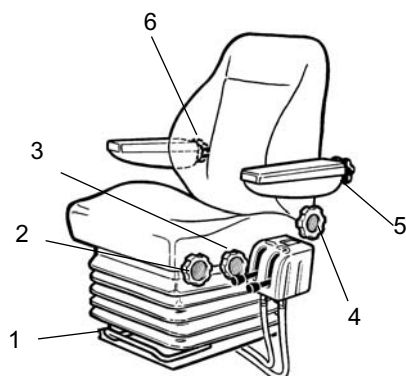
**Pas alle instellingen aan als de machine stationair loopt.**



**Controleer altijd of de stoel is vergrendeld voordat u de wals rijdt.**



**Fig. Chauffeursplaats**  
1. Vergrendelhendel - dwars rijden  
2. Vergrendelhendel - ronddraaien  
3. Vergrendelhendel - helling van het stuur  
4. Vergrendelhendel - lengte-aanpassing  
5. Hendel - rugleuning achterover  
6. Hendel - gewichtaanpassing



**Fig. Chauffeursstoel**

1. *Hendel - lengte-aanpassing*
2. *Wiel - hoogte-aanpassing*
3. *Wiel - zitting instellen*
4. *Wiel - rugleuning achterover*
5. *Wiel - leuning instellen*
6. *Wiel - lende-ondersteuningaanpassing*

### Chauffeursstoel in cabine - Aanpassen

De bedieningseenheid heeft drie instelmogelijkheden; dwars rijden, ronddraaien en de helling van het stuur.

Stel de chauffeursstoel zo in dat de zithouding comfortabel is en de bedieningsorganen gemakkelijk bereikbaar zijn.

De stoel heeft de volgende instelmogelijkheden:

- Lengte-aanpassing (1)
- Hoogte-aanpassing (2)
- Helling zitting (3)
- Helling rugleuning (4)
- Helling armleuning (5)
- Aanpassing lende-ondersteuning (6)



**Controleer altijd of de stoel vergrendeld is voordat u de wals rijdt.**

### Interlock

De wals is uitgerust met een interlock.

Als men opstaat uit de chauffeursstoel, wordt de dieselmotor na 7 seconden uitgeschakeld.

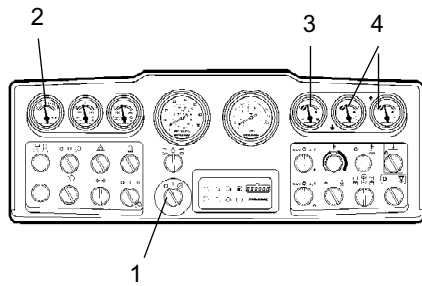
De motor stopt ongeacht of de vooruit-/achteruithendel zich in de neutrale of aandrijfstand bevindt.

Als de parkeerrem ingeschakeld is, stopt de dieselmotor niet.



**Zorg dat u bij alle handelingen zit!**





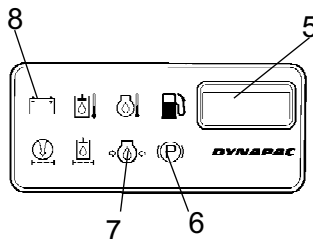
**Fig. Instrumentenpaneel**

- 1. Startschakelaar
- 2. Voltmeter
- 3. Brandstofmeter
- 4. Waterniveaumeter

**Instrumenten en lampen - Controleren**

Zet de startschakelaar (1) in de middelste positie. Alle waarschuwingslampjes moeten ongeveer 5 seconden branden en de zoemer moet klinken. Controleer gedurende die tijd of alle waarschuwingslampjes blijven branden.

Controleer of de voltmeter (2) ten minste 12 volt aangeeft en dat de andere meters (3, 4) indicaties geven.



**Fig. Instrumentenpaneel**

- 5. Werkurenmeter
- 6. Reamlampje
- 7. Oliedruklampje
- 8. Laadlampje

Controleer of de waarschuwingslampjes voor het laden (8), de oliedruk (7) en de parkeerrem (6) branden.

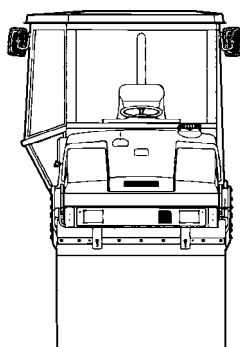
De werkurenmeter (5) registreert en het aantal uren aangeeft die de motor heeft gedraaid.

**Zicht**

Voordat u start, moet u controleren of het zich vooruit en achteruit niet wordt verhinderd.

Alle cabineruiten moeten schoon zijn en de achteruitkijkspiegels moeten zo ingesteld zijn dat u een goed zicht achteruit heeft.

De machine kan worden uitgerust met werkspiegels (accessoire). Deze moeten tijdens transport zijn ingevouwen.



**Fig. Zicht**

**Chauffeurspostitie**

Gebruik altijd de aanwezige veiligheidsgordel(1) en draag een beschermende helm.



**Vervang altijd de veiligheidsgordel (1) door een nieuwe wanneer de gordel versleten is of is blootgesteld aan grote krachten.**



Controleer of de rubberen elementen (4) van de cabine in goede staat zijn. Versleten elementen verminderen het comfort.



**Zorg ervoor dat de deur van de cabine is gesloten als de wals in beweging is.**

**Starten**

**De motor starten**

Zet de vooruit/achteruit-hendel (1) in de neutrale stand. De dieselmotor kan alleen worden gestart als de hendel zich in de neutrale stand bevindt.

Zet de toerentelhendel (2) in de stationair draaien-positie.

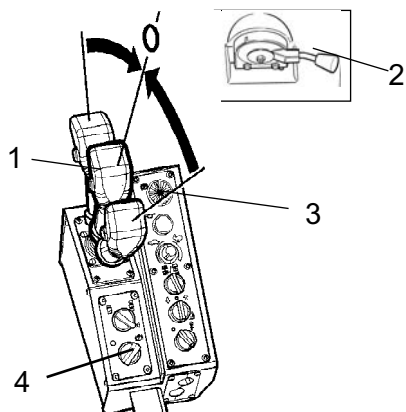
Zet de trillingschakelaar (6) voor manueel/automatisch trillen in de middelste positie (0-positie).

Zorg ervoor dat de noodrem (3) is uitgeschakeld, anders kan de motor niet starten.

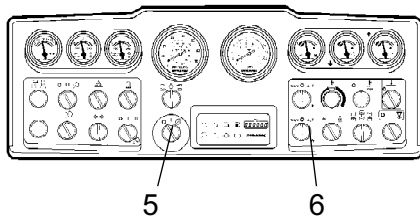
Zet de startschakelaar (5) naar rechts in de eerste positie. Een lamp in de knop gaat branden. Wanneer de lamp uitgaat, draait u de knop in de startpositie en laat meteen los wanneer de motor start. Dit is met name belangrijk wanneer de machine een koude start maakt.



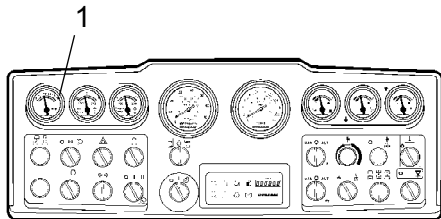
Laat de startmotor niet te lang draaien. Wacht liever ongeveer een minuut als de dieselmotor niet start. Doe daarna een nieuwe startpoging.



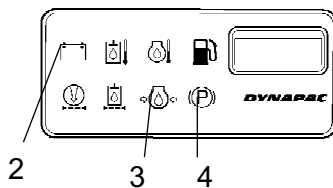
**Fig. Bedieningspaneel**  
 1. Voor-/achteruihendel  
 2. Motorsnelheidsregelaar  
 3. Noodrem  
 4. Parkeerrem



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**5. Startschakelaar**  
**6. Trillingschakelaar**



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**1. Voltmeter**



**Fig. Bedieningspaneel**  
**2. Laadlampje**  
**3. Olie-druklampje**  
**4. Remlampje**



**Zorg voor een goede ventilatie (afzuiging) wanneer u de motor binnen laat draaien. Gevaar voor koolmonoxidevergiftiging.**

Laat de dieselmotor gedurende een paar minuten met het stationair toerental warmdraaien, iets langer als de luchttemperatuur lager is dan +10°C (50°F).

Laat de parkeerrem (4) los voordat u gaat rijden.

Controleer tijdens het warmdraaien of de waarschuwingslampjes voor oliedruk (3) en laden (2) gedoofd zijn, en of de voltmeter (1) 13-14 volt aangeeft.

Het waarschuwingslampje (4) moet blijven branden.



**Wanneer men een koude machine start of met een koude machine rijdt, is de hydraulische olie ook koud en is de remweg langer dan wanneer de olie zijn normale werktemperatuur heeft.**



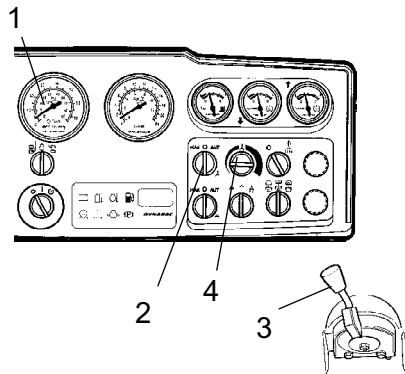
**Tijdens alle transport moet u controleren of de zijwalsen in de neutrale stand staan. Rijden in transportmodus.**



**Bediening - Rijden**

**De wals besturen, transportmodus**

**!** *Men mag de machine onder geen beding bedienen wanneer men op de grond staat. Tijdens het rijden moet de chauffeur altijd in de chauffeursstoel zitten.*



**Fig. Instrumentenpaneel**  
 1. Tachometer  
 2. Schakelaar, sprinkler  
 3. Toerentalhendel  
 4. Sprinklertimer

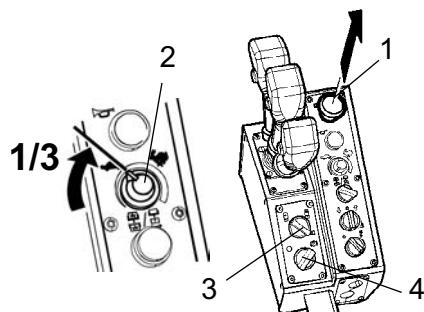
In transportmodus is het niet mogelijk te vibreren of te rijden met off-set walsrollen.

Zet de toerentalhendel (3) om en vergrendel deze in de werkpositie.

Controleer of de besturing werkt door het stuur één keer naar rechts en één keer naar links te draaien, wanneer de wals stilstaat.

Vergeet bij het verdichten van asfalt niet om de sproeierinstallatie (2) in te schakelen. Gebruik de sprinklertimer (4) voor de juiste hoeveelheid water.

**!** *Controleer of het werkgebied voor en achter de wals vrij is.*

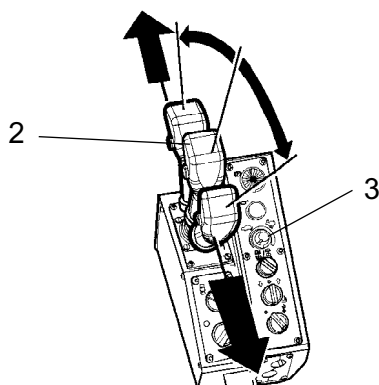


**Fig. Bedieningspaneel**  
 1. Noodrem  
 2. Snelheidsbegrenzer  
 3. Besturen van beide walsen/voorste wals

Stel de snelheidsbegrenzer (2) in op 1/3 snelheid.

Selecteer de besturingsmethode (3). Besturen met beide walsen, linkerpositie of alleen voorste wals, rechterpositie.

**!** *Draai de parkeerremknop (4) naar positie O en controleer of het waarschuwingslampje van de parkeerrem nu is uitgeschakeld.*



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**2. Hendel vooruit/achteruit**  
**3. Snelheidsbegrenzer**

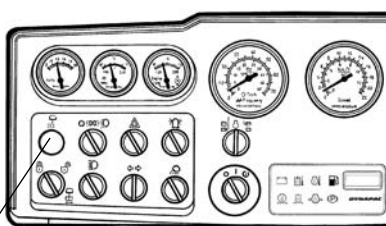
Duw de vooruit/achteruit-hendel (2) voorzichtig naar voor of achter afhankelijk van de gewenste rijrichting.

Hoe verder van de neutrale stand hoe hoger de snelheid.

U kunt de maximumsnelheid verhogen of verlagen door de snelheidsbegrenzer (3) naar links of rechts te draaien.



De snelheid moet altijd worden geregeld met de vooruit/achteruit-hendel en nooit met het toerental van de motor.



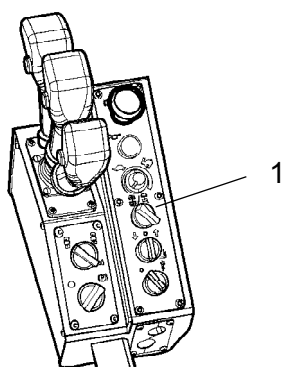
1

**Fig. Instrumentenpaneel**  
**1. Walspositielamp**

**Walspositie**

De walspositielamp (1) licht op als de achterste wals niet in de positie recht vooruit staat (neutraal).

Het lampje knippert als de walsrollen dichtbij de buitenste positie zijn.



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**1. Schakelaar, transport-/werkmodus**

**Schakelen naar werkmodus.**

Werkmodus wordt geactiveerd met de schakelaar (1) in de rechterpositie op de bedieningskast

Het is nu mogelijk om de vibraties en off-set te activeren.

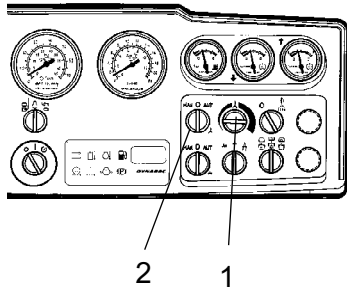


Wij bevelen onervaren chauffeurs aan de machine op een open vlakte te testen voordat ze precisiebediening gaan uitvoeren.

Draai de schakelaar naar de linkerpositie om terug te zetten naar transportmodus.

**De wals besturen, werkmodus**

**!** *Men mag de machine onder geen beding bedienen wanneer men op de grond staat. Tijdens het rijden moet de chauffeur altijd in de chauffeursstoel zitten.*



**Fig. Instrumentenpaneel**  
 1. Weerstandsregelaar/Sprinklertimer  
 2. Schakelaar, sprinkler

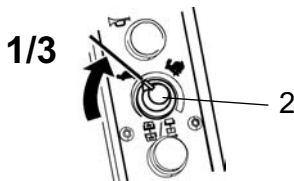
Controleer of de besturing werkt door het stuur één keer naar rechts en één keer naar links te draaien, wanneer de wals stilstaat.

Vergeet bij het verdichten van asfalt niet om de sproeierinstallatie (2) in te schakelen.

Als u de automatische sprinkler instelt (sprinklertimer) kunt u traploos de waterstroom op een schaal van 0-100% instellen met behulp van de weerstandsregelaar (1).

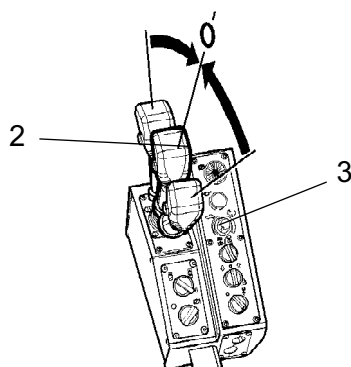
Automatische uitschakeling van de waterstroom bij 0,5 km/h, opnieuw geactiveerd bij hogere snelheid (bijvoorbeeld bij het wijzigen van de richting).

**!** *Controleer of het werkgebied voor en achter de wals vrij is.*



**Fig. Bedieningspaneel**  
 2. Snelheidsbegrenzer

Stel de snelheidsbegrenzer (2) in op 1/3 snelheid.



**Fig. Instrumentenpaneel**  
 2. Hendel vooruit/achteruit  
 3. Snelheidsbegrenzer

Duw de vooruit/achteruit-hendel (2) voorzichtig naar voor of achter afhankelijk van de gewenste rijrichting.

Hoe verder van de neutrale stand hoe hoger de snelheid.

U kunt de maximumsnelheid verhogen of verlagen door de snelheidsbegrenzer (3) naar links of rechts te draaien.

In werkmodus kan voorzichtige versnelling of vertraging worden geregeld. Er zijn 3 verschillende soorten versnellings-/vertragingsdrempels afhankelijk van de snelheid waarmee de machine wordt bestuurd.

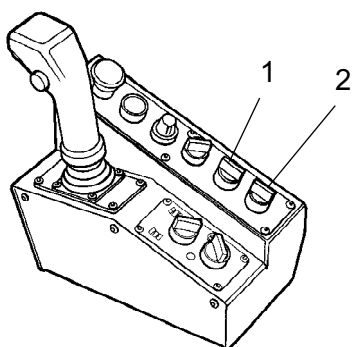
Als de bedieningshendel snel wordt geschakeld (voorwaarts/achterwaarts) richting/voorbij neutraal, schakelt het systeem over naar nooddrempel, bijvoorbeeld in geval van paniek, om de remafstand te verkorten. De nooddrempel is acuter dan de drempel in transportmodus.

Activeer de werkmodus weer door de bedieningshendel naar neutraal te schakelen en draai de transport-/werkmodusschakelaar naar de linkerpositie.

### Kantsnijden (optioneel)



**Zorg ervoor dat niemand zich in het werkgebied van de kantsnijder bevindt.**



**Fig. Schakelaar**  
1. Kantsnijder/kontrol, omhoog/omlaag  
2. Sprinkler, kantsnijder/kontrol

Wanneer de dieselmotor draait en de knop (1) naar links wordt gedraaid, wordt de kantsnijder met behulp van een hydraulische cilinder omlaag gebracht naar het asfalt. Zet de schakelaar naar rechts om het gereedschap in de oorspronkelijke positie terug te zetten.

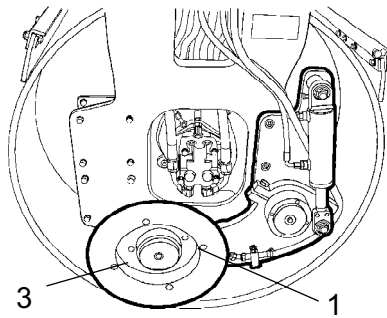
Een overstroomklep voorkomt dat het hydraulisch systeem overbelast raakt.

Om te voorkomen dat het asfalt zich aan de kantsnijder/-rol hecht, moet de chauffeur het afzonderlijke sproeijsysteem gebruiken. Het systeem wordt bediend met een schakelaar (2). Het water dat wordt gebruikt, moet bijgevuld worden in de voorste watertank en wordt ook gebruikt voor het sproeijsysteem van de voorste wals.



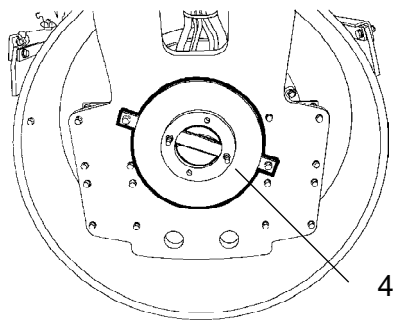
**Zorg er altijd voor dat de kantsnijder is ingevouwen tijdens transport of als het werktuig niet wordt gebruikt.**





De chauffeur heeft de keuze tussen twee gereedschappen: de kantsnijder en de kantrol. De kantsnijder (1) in de figuur is afgebeeld in de transportpositie.

**Fig. Vervanging gereedschap**  
**1. Kantsnijder**  
**3. Schroefverbinding**



De kantsnijder kan gemakkelijk vervangen worden door de kantrol (4), door de schroefverbindingen (3) los te maken.

**Fig. Locatie gereedschap**  
**4. Kantrol**



## Bediening - Trilling

### Handmatige/automatische trilling

Handmatige of automatische trillingactivatie/-deactivatie (AVC) wordt geselecteerd met schakelaar (1).

In de handmatige modus worden de trillingen automatisch aan- of uitgeschakeld (2) via de vooruit-/achteruithendel.

In de automatische stand worden de trillingen ingeschakeld wanneer de vooraf ingestelde snelheid wordt bereikt. In de stand automatisch worden de trillingen uitgeschakeld wanneer de vooraf laagste ingestelde snelheid wordt bereikt.

Als u de eerste keer de trilling activeert of als u de automatische trilling verbreekt, gebruik dan de schakelaar (2) op de vooruit/achteruit hendel.

### Handmatige trilling - inschakelen

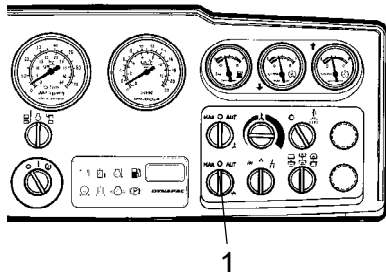
**!** Schakel nooit trilling in wanneer de wals stilstaat. Anders kunnen zowel het werkkoppervlak als de machine worden beschadigd.

Als de machine is ingesteld op werkmodus, kunnen de trillingen worden geactiveerd met de bedieningshendel.

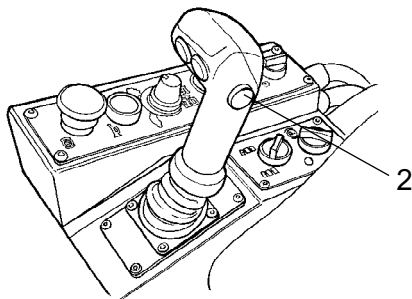
Het in- en uitschakelen van het trillingsysteem gebeurt met behulp van de schakelaar (2) aan de kant van de bedieningshendel.

Schakel altijd het trillingsysteem uit voor de wals volledig tot stilstand komt.

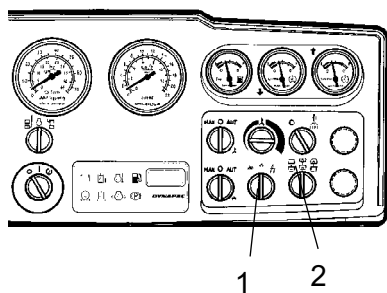
Bij het verdichten van asfalt van maximaal 50 mm dik wordt het beste resultaat behaald met een lage amplitude en een hoge-frequentie trilling.



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**1. Hand/auto schakelaar**



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**2. Schakelaar, trilling aan/uit**



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**1. Hoog/laag schakelaar**  
**2. Walsschakelaar**

**Amplitude/frequentie - Omschakelen**



De amplitude-omschakeling mag niet worden teruggezet wanneer het trillingsysteem ingeschakeld is. Schakel het trillingsysteem uit en wacht tot de trilling stopt voordat u de amplitude terugzet.

Er zijn twee instellingen voor walstrilling. Schakel tussen de instellingen met schakelaar (1).

Met de knop in de linkerpositie krijgt men een lage amplitude/hoge frequentie en in de rechterpositie een hoge amplitude/lage frequentie. In de middelste stand is het trillingsysteem volledig uitgeschakeld.

Met de schakelaar (2) kan men kiezen tussen trilling op beide walsrollen, of uitsluitend op de voorste of achterste walsrol.

In de linkerpositie wordt trilling op de achterste walsrol geactiveerd.

In de middelste positie wordt trilling op beide walsrollen geactiveerd.

- In de rechterpositie wordt trilling op de voorste walsrol geactiveerd.

## Besturen - Stoppen

### Remmen

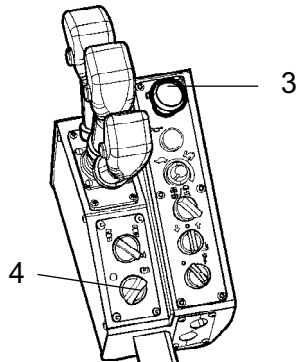
#### Noodrem gebruiken

De remmen worden gewoonlijk geactiveerd met de vooruit/achteruit-hendel. De hydrostatische transmissie remt de wals af wanneer de hendel naar de neutrale positie wordt geduwd.

Een schijfrem in iedere walsmotor treedt op als rem bij het parkeren. Geactiveerd met de parkeerrembediening (4) in de rechterpositie.



**Druk bij een noodrem de nood-/parkeerremknop (3) in, houd het stuur stevig vast en wees voorbereid op bruusk stoppen. De motor stopt.**



**Fig. Bedieningspaneel**  
3. Noodrem  
4. parkeerremknop

#### Normaal remmen

Gebruik de schakelaar (4) om de trilling uit te schakelen.

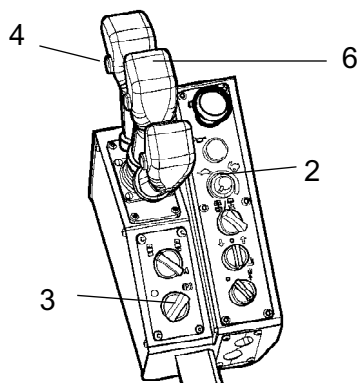
Stop de wals door de vooruit/achteruit-hendel (6) in de neutrale positie te zetten.

Draai altijd de reserve/parkeerrem (3) naar rechts, ook bij kortstondig stoppen op een hellende ondergrond.

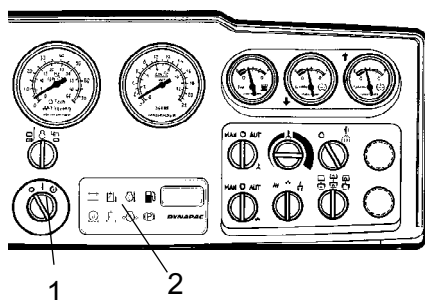
Zet de motorsnelheidsregelaar in de stand stationair. Laat de motor een paar minuten stationair draaien om af te koelen.



**Wanneer men een koude machine start of met een koude machine rijdt, is de hydraulische olie ook koud en is de remweg langer dan wanneer de olie zijn normale werktemperatuur heeft.**



**Fig. Bedieningspaneel**  
2. Motorsnelheidsregelaar  
3. Parkeerrem  
4. Trillingsknop  
6. Vooruit/achteruit-hendel



**Fig. Instrumentenpaneel**  
**1. Startschakelaar**  
**2. Waarschuwingslampjes paneel**

**Uitschakelen**

Controleer de instrumenten en waarschuwingslampjes om te zien of er defecten worden aangegeven. Schakel alle lichten en elektrische functies uit.

Zet de schakelaar (1) naar links in de uit-positie.

**Parkeren**

**De walsen blokkeren**



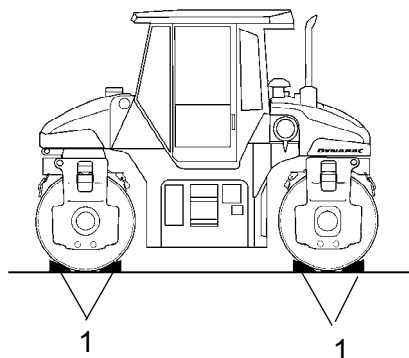
**Stap nooit van de machine af terwijl de dieselmotor draait, tenzij de nood-/parkeerremknop is geactiveerd.**



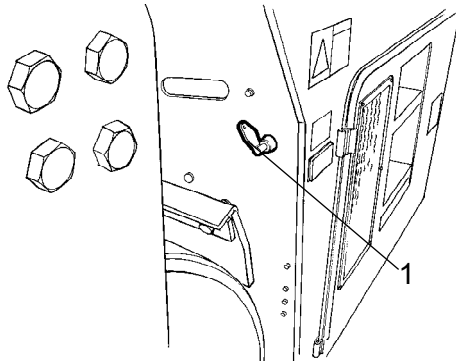
**Parkeer de wals altijd zo dat hij het verkeer niet hindert. Blokkeer de walsen als u de wals op een helling parkeert.**



Vergeet niet dat 's winters risico op bevriezing bestaat. Tap de watertanks, pompen en leidingen af.



**Fig. Positioneren**  
**1. Blokkeringen**



**Fig. Klimzijde (linker motorklep)**  
**1. Hoofdschakelaar**

### **Hoofdschakelaar**


Aan het einde van uw werkdag moet u de hoofdschakelaar (1) in de stand onderbroken zetten en de sleutel verwijderen.

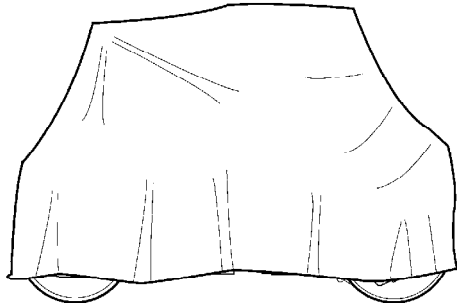
Dit voorkomt dat de accu wordt ontladen en dat onbevoegden de machine kunnen starten en ermee kunnen rijden. Vergrendel tevens de motorruimtedeuren en de cabinedeur.





## Parkeren voor langere tijd

 Wanneer u de wals langer dan een maand opbergt, moet u de volgende instructies volgen.



**Fig. Weerbescherming van de wals**

Deze maatregelen gelden voor een stilstandtijd van maximaal 6 maanden.

Voor u de wals daarna terug in gebruik neemt, moet u de hieronder met een \* gemerkte punten terugzetten in de staat van voor het opslaan.

### **Motor**

\* Zie de instructies van de producent in het bij de wals meegeleverde instructieboek voor de motor.

### **Accu**

\* Haal de accu uit de machine. Reinig de accu, controleer of het vloeistofpeil correct is (zie "Om de 50 werkuren") en laad de accu één keer per maand ter onderhoud.

### **Luchtreiniger, uitlaatpijp**

\* Bedek het luchtfilter (zie onder "Om de 50 werkuren" en onder "Om de 1000 werkuren") of de inlaatopening van het filter met plastic of tape. Bedek ook de opening van de uitlaatpijp. Dit om te voorkomen dat er vocht in de motor dringt.

### **Besproeiingsysteem**

\* Tap de watertank volledig af ( zie "Om de 2000 werkuren"). Tap alle slangen, filterhuizen en de waterpomp af. Verwijder ook alle sprinklersproeiers ( zie "Om de 10 werkuren").

### **Brandstoftank**

Vul de brandstoftank volledig om condensatievorming te voorkomen.

### **Hydraulische tank**

Vul de hydraulische tank tot het hoogst mogelijke niveau ( zie "Om de 10 werkuren").

**Stuurcilinder, scharnieren, etc.**

Smeer beide lagers van de stuurcilinder in met vet (zie onder kopje "Om de 50 uur gebruik")

Vet de zuigerstang van de stuurcilinder in met conserveringsvet.

Vet de scharnieren van de motorklep en cabine in. Vette beide uiteinden van de vooruit-/achteruithendel in (heldere delen) ( zie "Om de 500 werkuren").

**Motorruimte, zeil**

\* Bedek de hele wals met een zeil. Er moet ruimte blijven tussen het zeil en de grond.

\* Zet de wals indien mogelijk binnen en bij voorkeur in een ruimte met een gelijkmatige temperatuur.

## Diversen

### Heffen

#### De wals heffen

Gewicht: zie de trekplaat op de wals

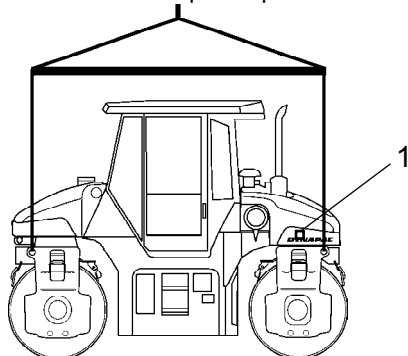


Fig. Wals bereid op heffen  
1. Trekplaat



**Lees het maximum gewicht van de machine af op het trekplaatje (1). Raadpleeg ook de technische specificaties.**



Hijsinrichtingen zoals kettingen, stalen kabels, stroppen en haken moeten zo gedimensioneerd zijn dat ze aan de geldende voorschriften voldoen.



**Sta nooit onder of in de buurt van een omhoog gehesen machine. Zorg ervoor dat de haken van de hijsinrichting veilig bevestigd zijn.**

### Slepen/bergen

#### Slepen

De wals kan over een afstand van 300 meter geslept worden volgens de onderstaande instructies.

#### Slepen over korte afstand met functionerende dieselmotor



**Activeer de parkeerremknop, en stop de dieselmotor tijdelijk. Blokkeer de walsrollen met remblokken zodat ze niet weg kunnen rollen.**

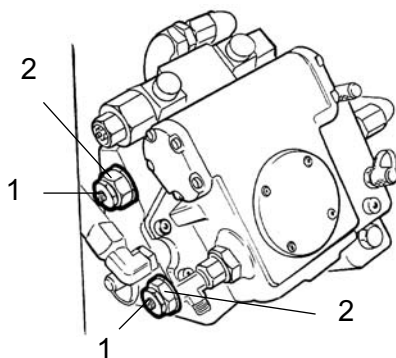


Fig. Aandrijfpomp  
1. Sleepventiel  
2. Multifunctionele klep

Open de linkerdeur van de motorruimte zodat u bij de aandrijfpomp kunt.

Draai de beide sleepventielen (1) (middelste inbusmoeren) drie slagen naar links, hou tegen op de multifunctionele klep (2) (onderste inbusmoeren). De kleppen zitten op de linkerzijde van de aandrijfpomp.

Start de dieselmotor en laat hem stationair draaien.

Deactiveer de parkeerremknop en plaats de vooruit-/achteruithendel in de voorwaartse of achterwaartse positie. Als de hendel in neutraal staat, worden de remmen in de hydraulische motoren geactiveerd.

De wals kan nu geslept en ook bestuurd worden, als

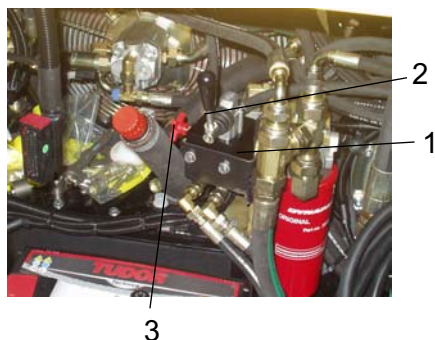
het stuursysteem werkt.

**Slepen over korte afstanden wanneer de motor niet in werking is.**

Combiwalsen slepen



**Blokkeer de walsen met remblokken zodat hij niet weg kan, de wals kan beginnen te rollen wanneer de remmen hydraulisch ontgrendeld worden.**



Afbeelding Uitschakelklep van de remmen

- 1. Klep
- 2. Pomparm
- 3. Knop

Open beide sleepventielen zoals eerder beschreven.

De uitschakelpomp van de remmen vindt u achter de linkerdeur van de motor.

Zorg ervoor dat de klep (1) is gesloten; u doet dit door de knop (3) met de klok mee te draaien. Pomp met de pomparm (2) tot de remmen zijn ontkoppeld.

Controleer of de klep na het slepen is teruggesteld in de open positie. Daartoe draait u de knop tegen de klok tot u de geheel uitgetrokken positie hebt bereikt.

**De wals slepen**



**Bij het slepen/terughalen moet de wals door het slepende voertuig worden afgeremd. Er moet een sleepbalk worden gebruikt, aangezien de wals geen remmen heeft.**



De wals moet langzaam (max. 3 km/u) en uitsluitend een korte afstand (max. 300 m) gesleept worden.

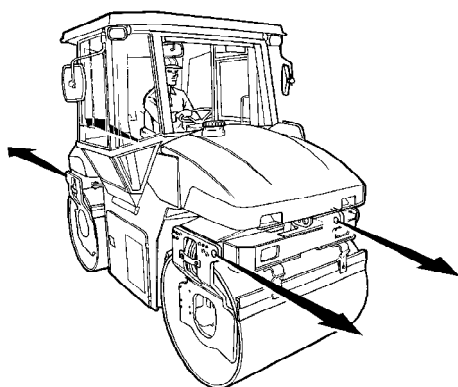


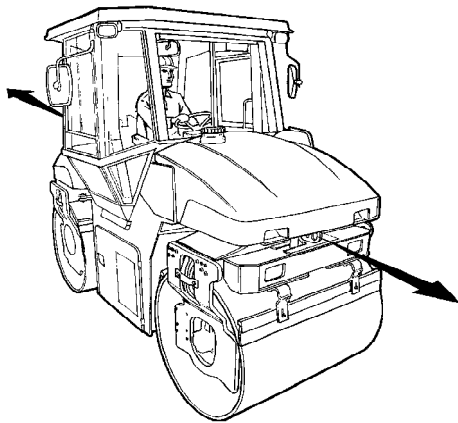
Fig. Slepen

Bij het slepen/bergen van een machine moet de sleepinrichting aangesloten worden op de beide hijsgaten.

De trekkrachten moeten in de lengterichting van de machine werken, zoals aangegeven op de afbeelding. Maximum trekkracht 130 kN (29.225 lbf).



Keer de sleepinstellingen om voor de hydraulische pomp en/of de motor.



**Fig. Trekoog**

## Trekoog

De wals is aan de voor- en achterzijde uitgerust met trekogen.

Het trekoog is niet ontworpen voor slepen/bergen. Het is uitsluitend bedoeld om voorwerpen te trekken die maximum 4000 kg wegen.

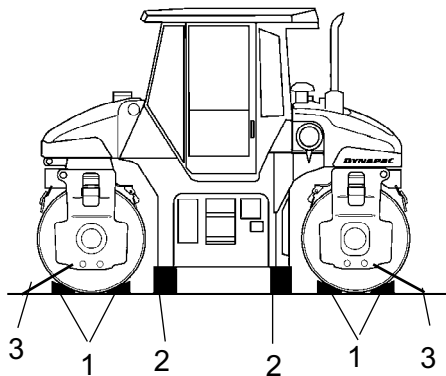
## Transport

### Wals voorbereid voor transport

Controleer of de walsen van de machine zijn uitgelijnd (neutraal).

Bind de machine vast aan het platform van het transportmiddel; vastbindpunten zijn gemarkeerd met plakplaatjes.

Blokkeer de walsen en krik het frame op om eventuele schade aan de schokbrekers van de walsen te vermijden.



**Fig. Positioneren**  
**1. Blokkeringen**  
**2. Blokken**  
**3. Stropen**



**Rij-instructies - Samenvatting**

1. **Volg de VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN in het Veiligheidshandboek.**
2. Vergewis u ervan dat alle instructies van het ONDERHOUDSHANDBOEK gevolgd werden.
3. Zet de hoofdschakelaar in de AAN-positie.
4. Zet de vooruit/achteruit-hendel in de NEUTRALE positie.
5. Zet de trillingschakelaar voor Manueel/Automatisch in de 0-positie.
6. Zet de toerentalhendel in de stationair draaien-positie.
7. Zet de noodrem in de uitgetrokken stand.
8. Start de dieselmotor en laat hem warm draaien.
9. Zet de toerentalhendel in de werkpositie.
10. Schakel de parkeerrem uit.



11. **De wals verrijden. Bedien de vooruit/achteruit-hendel voorzichtig.**



12. **Test de remmen. Vergeet niet dat de remweg langer is wanneer de hydraulische olie koud is.**

13. Het trillingssysteem mag uitsluitend ingeschakeld worden wanneer de wals in beweging is.
14. Controleer of de walsen grondig worden besproeid wanneer dat nodig is.




15. **IN EEN NOODGEVAL:**
  - **Druk de NOOD/PARKEERREMKNOP in**
  - **Houd het stuur stevig vast.**
  - **Zet u schrap voor een plotselinge stilstand.**









16. Bij parkeren:
  - Zet de parkeerremknop in de parkeerpositie.
  - Stop de motor en blokkeer de walsen.
17. Bij heffen: - Zie het relevante hoofdstuk in de instructiehandleiding.
18. Bij slepen: - Zie het relevante hoofdstuk in de instructiehandleiding.
19. Bij transport: - Zie het relevante hoofdstuk in de instructiehandleiding.
19. Bij bergen - Zie het relevante hoofdstuk in de instructiehandleiding.



















**Onderhoud - Smeermiddelen en symbolen**

 Gebruik altijd smeermiddel van een hoge kwaliteit en in de aangegeven hoeveelheid. Te veel vet of olie kan oververhitting veroorzaken, resulterend in versnelde verslijting.

	<b>MOTOROLIE</b>	Luchttemperatuur -15°C tot +50°C (5°F-122°F) Shell Rimula Super 15W/40, API CH-4 of gelijkwaardig.
	<b>HYDRAULISCHE OLIE</b>	Luchttemperatuur -15°C tot +40°C (5°F-104°F) Shell Tellus TX68 of gelijkwaardig. Luchttemperatuur boven +40°C (104°F) Shell Tellus T100 of gelijkwaardig.
 Bio-Hydr.	<b>BIOLOGISCHE HYDRAULISCHE OLIE</b>	BP BIOHYD SE-S 46 De machine kan af fabriek zijn gevuld met biologisch afbreekbare olie. Bij het verversen / bijvullen moet u een gelijkwaardig olietype gebruiken.
	<b>WALSOLIE</b>	Luchttemperatuur -15°C tot +40°C (5°F-104°F) Mobil SHC 629 of gelijkwaardig.
	<b>VET</b>	SKF LGHB2 (NLGI-klasse 2) of gelijkwaardig voor de knikbesturing. Shell Retinax LX2 of gelijkwaardig voor andere smeerpunten.
	<b>BRANDSTOF</b>	Zie motorhandleiding.
	<b>TRANSMISSIE-OLIE</b>	Luchttemperatuur -15°C tot +40°C (5°F-104°F) Shell Spirax A 80W/90, API GL-5 of gelijkwaardig. Luchttemperatuur 0°C (32°F) - boven +40°C (104°F) Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 of gelijkwaardig.
	<b>KOELVLOEISTOF</b>	GlycoShell of gelijkwaardig, (50/50 gemengd met water). Antivriesbescherming tot minimaal circa -37°C (-34,6°F).

 Bij rijden in uitzonderlijk hoge of lage buitentemperaturen moet men andere aandrijf- en smeermiddelen gebruiken. Raadpleeg het hoofdstuk "Speciale instructies" of neem contact op met Dynapac.

**Onderhoudssymbolen**

	Motor, oliepeil		Luchtfilter
	Motor, oliefilter		Accu
	Hydraulische tank, niveau		Sprinkler
	Hydraulische olie, filter		Sprinkler, water
	Wals, oliepeil		Hergebruiken
	Smeerolie		Brandstoffilter
	Koelvloeistofpeil		

Onderhoud - Onderhoudsschema

Service- en onderhoudpunten

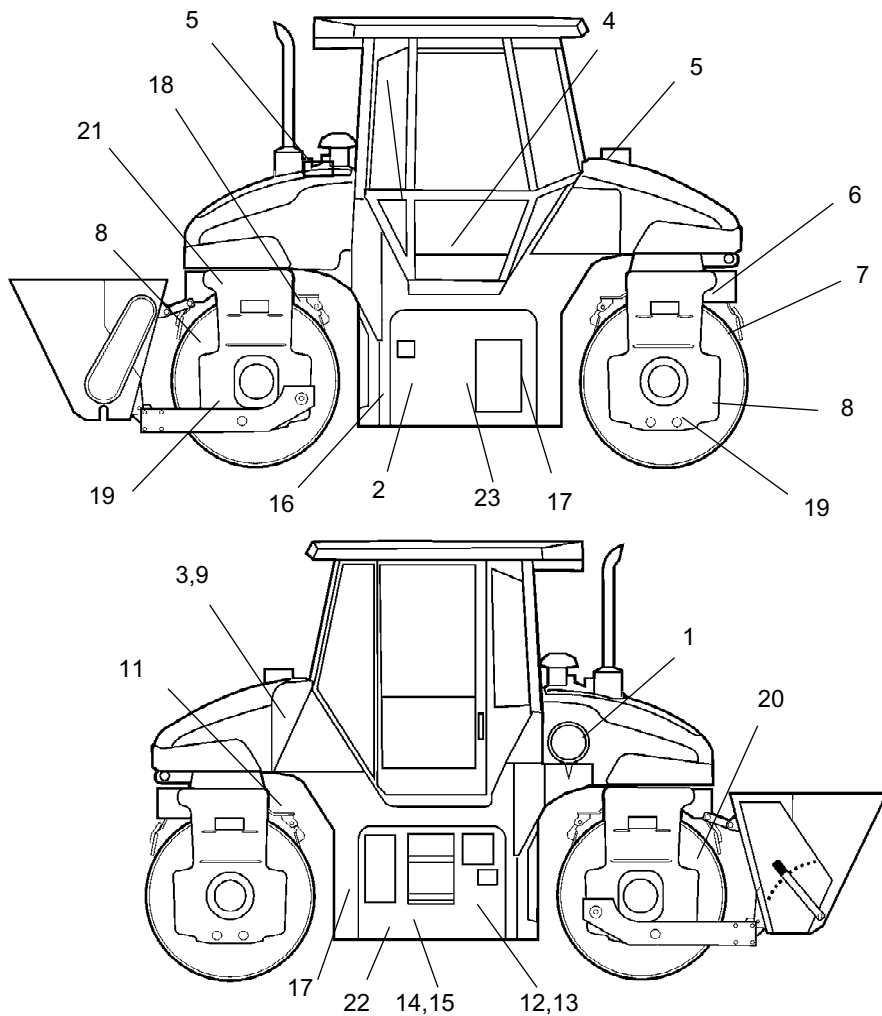


Fig. Service- en onderhoudpunten

- |                          |                                  |                      |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1. Luchtreiniger         | 9. Benzinetank                   | 17. Scharnieren      |
| 2. Motorolie             | 10. -                            | 18. Draaicylinder    |
| 3. Bijvulpunt            | 11. Stuurcilinder                | 19. Rubberen element |
| 4. Stoellagers           | 12. Hydraulisch filter           | 20. Walsen, smering  |
| 5. Watertanks, bijvullen | 13. Hydraulisch oliepeil         | 21. Draailager       |
| 6. Sproeisysteem         | 14. Hydraulische olie, bijvullen | 22. Accu             |
| 7. Egaliseerbladen       | 15. Hydraulische tank            | 23. Koeler           |
| 8. Walsen                | 16. Motor                        |                      |

**Algemeen**

Periodiek onderhoud moet worden uitgevoerd na het aantal gespecificeerde werkuren. Gebruik de dagelijkse, wekelijkse, etc. perioden waarin werkuren niet kunnen worden gebruikt.



Verwijder voor het bijvullen, voor het controleren van het olie- en brandstofpeil en voor het smeren met vet of olie, altijd al het externe vuil.



De instructies van de producent in het motorhandboek zijn ook van toepassing.

**Om de 10 werkuren (dagelijks)**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

Pos. in fig	Actie	Opmerking
	<b>Voordat u de machine voor de eerste keer start op die dag</b>	
2	Controleer het oliepeil in de motor	Raadpleeg het handboek van de motor
13	Controleer het oliepeil in de hydraulische tank	
9	Brandstoftank bijvullen	
5	De watertanks bijvullen	
6	Controleer het sproeisysteem	
6	Besproeiing in noodgevallen	
7	Controleer de egaliseerbladinstelling	
	Test de remmen	

**Om de EERSTE 50 werkuren**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

Pos. in fig	Actie	Opmerking
12	De hydraulische oliefilter vervangen	

**Om de 50 werkuren (wekelijks)**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

<b>Pos. in fig</b>	<b>Actie</b>	<b>Opmerking</b>
11,18	Smeer de stuercilinder en de draaicilinder.	
1	Controleer/maak het filterelement van het luchtfilter schoon	Vervangen indien nodig
22	Controleer het spanningsniveau van de batterij	
	Controleer de airconditioning.	Optioneel
	Inspecteer/smeer de kantsnijder	Optioneel

**Om de 250 werkuren (maandelijks)**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

<b>Pos. in fig</b>	<b>Actie</b>	<b>Opmerking</b>
	Controleer de cabineschuiframen	
	Controleer de airconditioning.	Optioneel

**Om de 500 werkuren (Om de drie maanden)**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

Pos. in fig	Actie	Opmerking
8	Controleer het oliepeil in de walsen en de versnellingsbakken.	
21	Smeer de draailagers	
19	Controleer de rubberelementen en de schroefverbindingen.	
14	Controleer het deksel/ontluchting van de hydraulische olietank	
4	De stoellagers insmeren	
	De stuurketting insmeren	
17	Scharnieren en instrumenten insmeren	
2	Ververs de smeerolie en vervang het oliefilter van de dieselmotor	Raadpleeg het handboek van de motor
16	Controleer de spanning van de V-riem van de motor.	Raadpleeg het handboek van de motor
16	De voorfilter vervangen	
16	Reinig de koelflazen van de dieselmotor.	Of indien nodig. Raadpleeg het handboek van de motor.
23	Reinig de hydraulische oliekoeler	Of indien nodig.
22	Controleer de accu en de aansluitingen	

**Om de 1 000 werkuren (om de zes maanden)**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

Pos. in fig	Actie	Opmerking
16	Controleer de kleppenspel van de dieselmotor en/of stel deze bij.	Raadpleeg het handboek van de motor
16	Controleer de tandriemen/V-snaren van de dieselmotor en/of pas deze aan	Raadpleeg het handboek van de motor
16	Vervang de brandstoffilter en maak de brandstofpomp schoon	Raadpleeg het handboek van de motor
12	De hydraulische oliefilter vervangen	
1	Controleer/maak het filterelement van de luchtfilter schoon	
	Vervang de luchtfilter in de cabine	Optioneel

**Om de 2 000 werkuren (Jaarlijks)**

Zie de inhoudsopgave voor het paginanummer van de relevante hoofdstukken.

<b>Pos. in fig</b>	<b>Actie</b>	<b>Opmerking</b>
15	De hydraulische olie vervangen	
8	Controleer het oliepeil in de walsen en de versnellingsbakken van de walsen.	
9	Maak de brandstoftank leeg en reinig deze.	
5	Maak de watertanks leeg en reinig deze.	
10	Controleer de conditie van de stuurverbinding	
	Inspectie van de airconditioning	Optioneel

**Om de 3000/5000/6000/12000 uren gebruik**

Zie het specifieke onderhoudsplan voor de dieselmotor!

De positieve aandrijfriem dient iedere 3000 gebruiksuren te worden vervangen of binnen maximaal 5 jaar.





**Onderhoud - 10h**

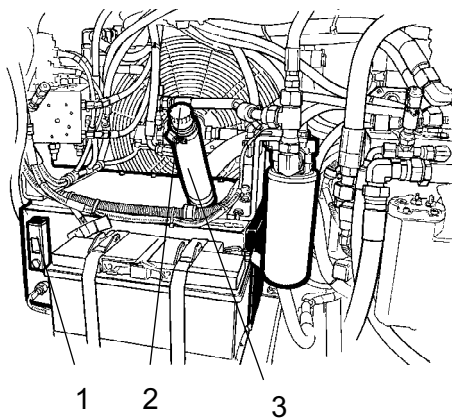
*Parkeer de wals op een recht oppervlak.  
Als u de wals controleert of aanpassingen doet,  
schakel de motor dan uit en zorg ervoor dat de  
parkeerrem is ingeschakeld, tenzij anders  
aangegeven.*

**Hydraulische tank, Oliepeil controleren -  
Bijvullen**

Open de linker motorklep.

Controleer of het oliepeil tussen de minimum- en  
maximumaanduiding ligt.

Vul hydraulische olie bij, volgens de  
smeermiddelenspecificatie, als het peil te laag is.



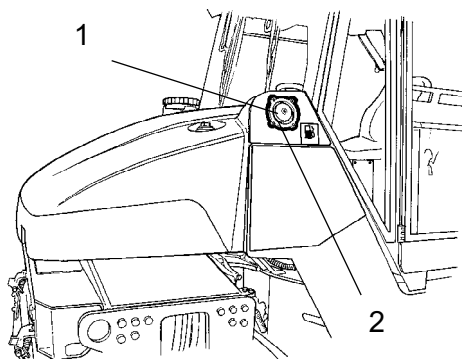
**Fig. Hydraulische tank**  
1. Oliekijkglas  
2. Tankdop  
3. Bijvulslang



### Brandstoftank - Bijvullen



**Vul nooit bij terwijl de motor draait. Rook niet en mors geen benzine.**



**Fig. Brandstoftank**  
1. Tankdop  
2. Bijvulpijp

Vul de tank dagelijks bij voordat u met werken begint, of vul de tank bij aan het einde van de werkdag. Draai de vergrendelbare tankdop (1) los en vul brandstof bij tot aan de onderste rand van de bijvulpijp.

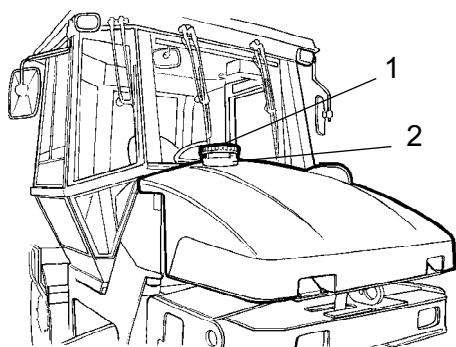
De brandstoftank heeft een inhoud van 100 liter. Raadpleeg het motorhandboek voor informatie over dieselkwaliteit.



### Watertanks - Bijvullen



**Schroef de tankdop (1) los, vul schoon water bij. Verwijder de zeef (2) nooit van de machine.**



**Fig. Voorste watertank**  
1. Tankdop  
2. Zeef

Vul beide watertanks bij. De voorste tank kan 350 liter en de achterste tank 397 liter water bevatten.

Als u eenvoudiger bij de tankdop wilt, vouw dan het trapje rechtsvoor en -achter bij de wals.



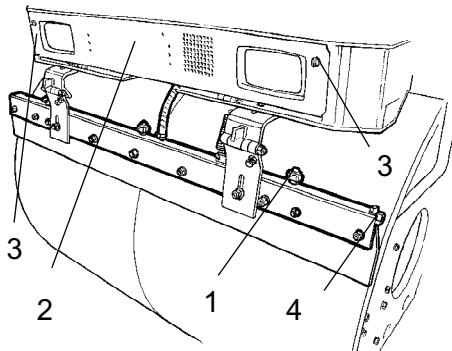
**Alleen toevoegen: Kleine hoeveelheid milieuvriendelijk antivriesmiddel.**



### Sprinklersysteem/Wals Controleren

Start het sproeisysteem en controleer of de sproeiers (1) zijn geblokkeerd. Indien nodig, reinig de geblokkeerde sproeiers en de groffilter naast de waterpomp (2). Zie de illustraties.

Er zit een pompsysteem onder elke watertank achter het luik (2) dat wordt geopend door de snelschroeven (3) een 1/4-slag tegen de klok in te draaien. Het luik wordt vergrendeld door de schroeven met de groef loodrecht te plaatsen en ze recht op hun plaats te duwen.



**Fig. Voorste wals**  
 1. Sproeier  
 2. Pompsysteem/klep  
 3. Snelschroeven  
 4. Olie aftappen

### Sprinklersysteem/Wals Reinigen

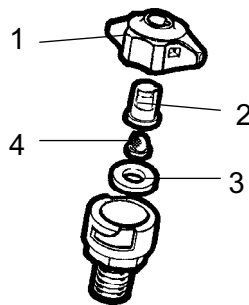
Demonteer de verstopte sproeier manueel.

Blaas de sproeier (2) en fijnfilter (4) schoon met perslucht. U kunt ook de vervangende onderdelen plaatsen en de geblokkeerde onderdelen later reinigen.

Start na controle en eventueel reinigen het systeem en controleer de werking.



**Drag altijd een veiligheidsbril wanneer u met luchtdruk werkt.**



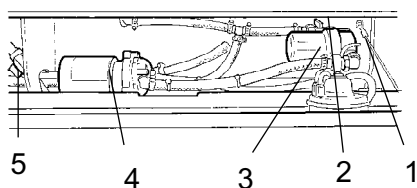
**Fig. Sproeier**  
 1. Kap  
 2. Sproeier  
 3. Afdichting  
 4. Fijnfilter

Sluit wanneer u het groffilter (1) schoonmaakt, de kraan (2) en maakt het filterhuis (3) los.

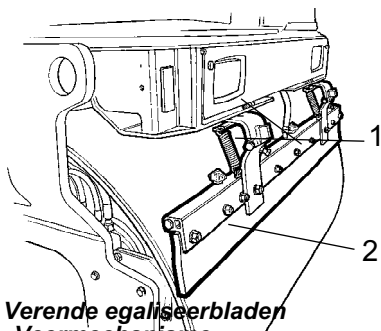
Reinig de filter en het filterhuis. Controleer of de rubberafdichting in het filterhuis intact is.

Start na controle en eventueel reinigen het systeem en controleer de werking.

De aftapkraan (5) zit op de linkerkant van het pompsysteem. Hiermee kunnen zowel de tank als het pompsysteem afgetapt worden.



**Fig. Pompsysteem**  
 1. Groffilter  
 2. Kraan  
 3. Filterhuis  
 4. Waterpomp  
 5. Aftapkraan



**Fig. Verende egaliseerbladen**  
 1. Veermechanisme  
 2. Egaliseerblad

**Egaliseerbladen, verende (optioneel)  
 Controleren**

Controleer of de egaliseerbladen niet beschadigd zijn.

De verende egaliseerbladen moeten niet bijgesteld worden omdat de veerkracht ervoor zorgt dat de egaliseerbladen de juiste aanligkracht hebben.

Asfaltrestanten kunnen zich op de egaliseerbladen ophopen en aanligkracht aantasten. Reinig wanneer nodig.



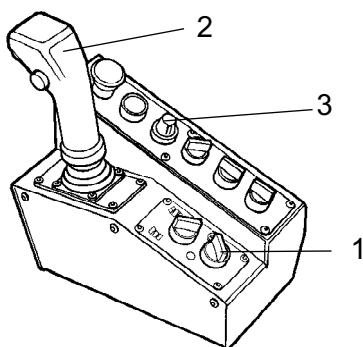
Bij transportrijden moeten de egaliseerbladen weg van de wals geklapt worden.



**Remmen - Controleren**



**Controleer de remmen door het volgende uit te voeren:**



**Fig. Instrumentenpaneel**  
 1. Hendel vooruit/achteruit  
 2. Snelheidsbegrenzer  
 3. Snelheidsbegrenzer

Stel de snelheidsbegrenzer (3) in op 1/3 en activeer de parkeerremknop (1).

Schuif de vooruit-/achteruit hendel (2) naar voren of achteren.

Het remwaarschuwingslampje op het instrument dient nu te zijn verlicht en de wals dient stationair te lopen.

Zet na het controleren van de remmen de vooruit/achteruit-hendel (2) in de neutrale stand.

Deactiveer de nood-/parkeerremknop (1).

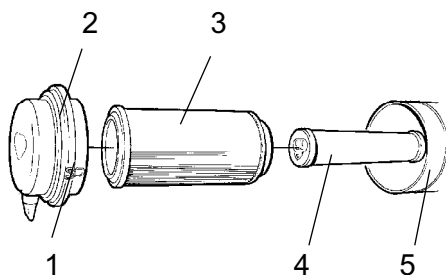
Onderhoud - 50u

 **Parkeer de wals op een recht oppervlak. Als u de wals controleert of aanpassingen doet, schakel de motor dan uit en zorg ervoor dat de parkeerrem is ingeschakeld, tenzij anders aangegeven.**



**Luchtfilter  
Controleren - Reinigen**

 Vervang het hoofdfilter van de luchtreiniger of reinig het, wanneer het waarschuwingslampje op het instrumentenpaneel gaat branden wanneer de dieselmotor op volle toeren draait.



**Fig. Luchtreiniger**  
**1. Vergrendelingsflappen**  
**2. Kap**  
**3. Hoofdfilter**  
**4. Backupfilter**  
**5. Filterhuis**

Maak de drie vergrendelbeugels (1) los, trek het deksel (2) eraf en trek het hoofdfilter (3) eruit.

Verwijder de backupfilter (4) nooit van de machine.



### Hoofdfilter - Reinigen met perslucht

Wanneer u de luchtfilter reinigt, moet u perslucht gebruiken met een maximale druk van 5 bar. Blaas op en neer langs de papiervouwen aan de binnenkant van het filter.

Hou de sproeier tenminste 2-3 cm van de papiervouwen zodat het papier niet stuk gaat.



**Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u met luchtdruk werkt.**

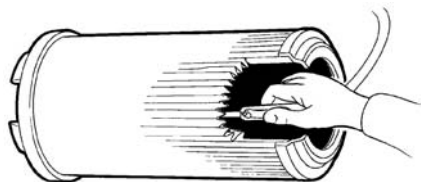


Fig. Hoofdfilter

Veeg de binnenkant van het deksel (2) en het filterhuis (5) schoon. Zie de vorige illustratie.



Controleer of de slangklemmen tussen het filterhuis en de inlaatslang aangehaald zijn en of de slangen heel zijn. Controleer het hele slangstelsel tot aan de motor.



Vervang de hoofdfilter na 5 reinigingsbeurten of vaker.



### Backupfilter - Vervangen

Vervang na maximum 5 vervangings- of reinigingsbeurten van het hoofdfilter het veiligheidsfilter.

Het veiligheidsfilter kan niet gereinigd worden.

Om het veiligheidsfilter (1) te vervangen, moet u het oude filter uit zijn houder trekken, een nieuw filter monteren en luchtreiniger in omgekeerde volgorde monteren.

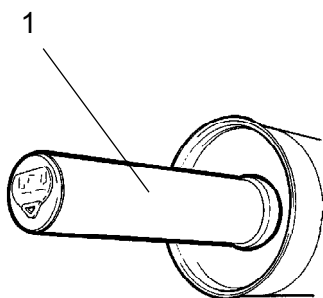
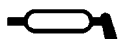
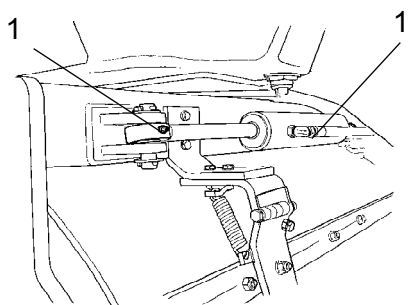


Fig. Luchtfilter  
1. Backupfilter



### Draaicilinder / stuurcilinder: smering



**Fig. Draaicilinder**  
1. Smeernippels



**Wanneer de motor draait, mag niemand zich achter de wals bevinden. Anders bestaat het risico dat men beklemd raakt wanneer de wals beweegt.**

Draai de achterste wals zodat deze in de linker draaipositie staat. De twee smeernippels (1) op de cilinder komt nu vrij aan de rechterkant van de machine.

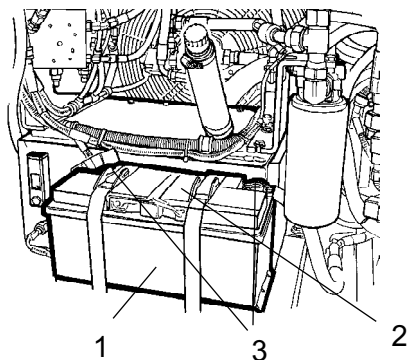
Veeg de nippels schoon en smeer elke nippel (1) met driemaal pompen met de handsmeerspuit.

Smeer de stuurcilinder aan de voorste wals op dezelfde manier.



### Accu

#### Vloeistofpeil controleren



**Fig. Accuruimte**  
1. Accu  
2. Celdeksel  
3. Kabelschoenen



**Gebruik nooit een open vlam wanneer u het vloeistofpeil controleert. Wanneer de dynamo laadt, wordt er explosief gas gevormd.**

Open de linker motorklep.



**Draag een veiligheidsbril. De accu bevat bijtend zuur. Als dit in contact komt met uw lichaam, moet u overvloedig spoelen met water.**



Wanneer u de accu loskoppelt, moet u altijd eerst de negatieve kabel loskoppelen. Wanneer u de accu monteert, moet u altijd eerst de pluskabel aansluiten.

De kabelschoenen moeten goed aangehaald en schoon zijn. Maak door corrosie aangetaste kabelaansluitingen schoon en vet ze in met zuurvrije vaseline.



Gooi gebruikte accu's niet zomaar weg. Accu's bevatten lood dat schadelijk is voor het milieu.



**Als u elektrisch last op de machine, moet u eerst de aardkabel van de accu losmaken en daarna alle elektrische aansluitingen naar de dynamo.**



**Airconditioning (optioneel)**

**- Inspectie**

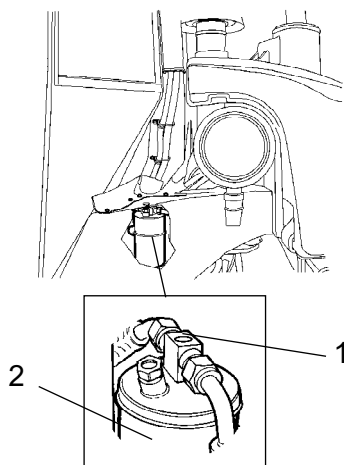


**Werk nooit onder de rol wanneer de motor draait. Parkeer de rol op een effen oppervlak, blokkeer de walsen en zet de parkeerrem vast.**

Met de eenheid in werking, moet u controleren met het kijkglas (1) of er geen bellen zichtbaar zijn in de drogerfilter.



**Activeer altijd de parkeerremhendel.**



**Fig. Drogerfilter**  
1. Kijkglas  
2. Filterhouder

Het filter bevindt zich in het linker achtergedeelte van het frame, onder de cabine. Het kijkglas is te zien via een opening in het frame. Het droogfilter is te bereiken via de linker motorruimte.

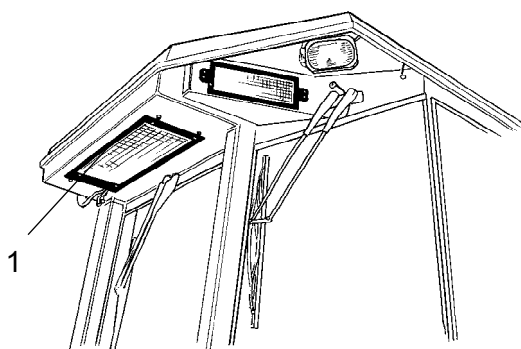
Als er bellen zichtbaar zijn in het kijkglas is dat een teken dat het koelmiddelpeil te laag is. Als men de eenheid laat werken wanneer het koelmiddelpeil te laag is, bestaat het risico dat de eenheid beschadigd raakt. Vul bij met koelmiddel.



**Airconditioning (optioneel)**

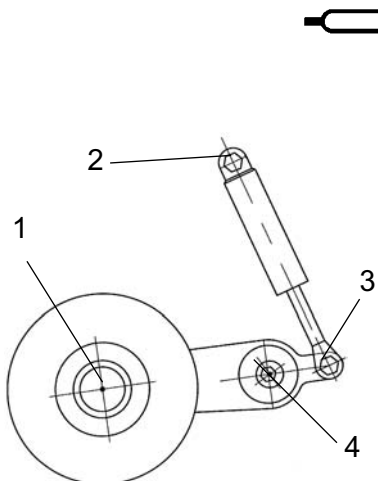
**- Reinigen**

Waar de koelcapaciteit opmerkelijk is verminderd, moet u het condensatorelement (1) reinigen dat zich op de achterste rand van de cabine bevindt. Reinig ook de koeleenheid in de cabine.



**Fig. Cabine**  
1. Condensatorelement





**Fig. Vier smeerpunten voor smering van kantsnijders**

### **Kantsnijder (optioneel) - Smering**



**Voor het bedienen van de kantsnijder, zie het bedieningshandboek.**

Smeer de vier punten in die zijn aangegeven op de illustratie.

Voor het smeren moet altijd vet gebruikt worden, zie smeermiddelenspecificaties.

Smeer alle lagerpunten, vijfmaal pompen met de handsmeerspuit.



## Onderhoud - 250u

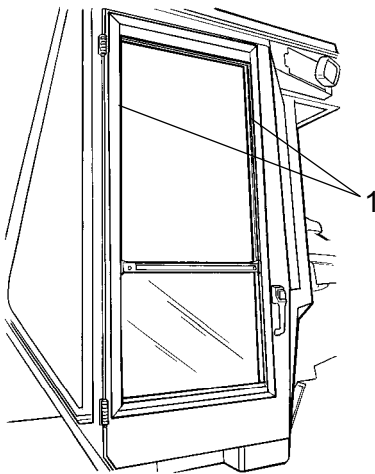


*Parkeer de wals op een recht oppervlak.  
Als u de wals controleert of aanpassingen doet,  
schakel de motor dan uit en zorg ervoor dat de  
parkeerrem is ingeschakeld, tenzij anders  
aangegeven.*

### Controleer de cabineschuiframen.

Zorg ervoor dat de cabineschuiframen niet blokkeren.

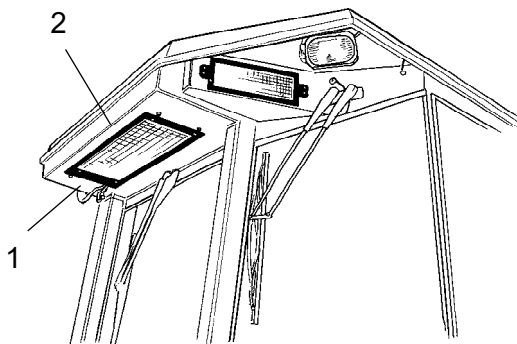
Vet de geleidsleuven indien nodig in, zodat de ramen gemakkelijk omhoog en omlaag kunnen, en vet ook de deurpost en de rechterkant van rechte cabines in.



**Fig. Cabinedeur**  
1. Geleidsleuf

### Airconditioning (optioneel) - Inspectie

Controleer de koelmiddelslangen en -aansluitingen en ga na of er sporen zijn van oliefilm, want dat kan op koelmiddellekkage duiden.

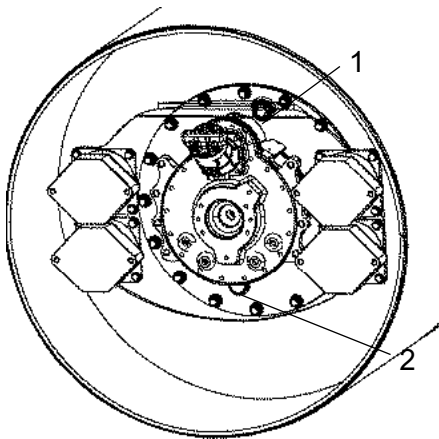


**Fig. Airconditioning**  
1. Koelmiddelslangen  
2. Condensatorelement



**Onderhoud - 500u**

**Parkeer de wals op een recht oppervlak.**  
**Als u de wals controleert of aanpassingen doet, schakel de motor dan uit en zorg ervoor dat de parkeerrem is ingeschakeld, tenzij anders aangegeven.**

**Wals - oliepeil  
Controleren - bijvullen**

**Afbeelding Wals, trilkant**  
**1. Bijvulplug**  
**2. Kijkglas**

Plaats de rol met de bijvulplug (1) op het hoogste punt in de rotatie.

Veeg het gedeelte rond het kijkglas (2) schoon.

Controleer of het oliepeil halverwege het kijkglas komt. Vul nieuwe olie bij wanneer het oliepeil te laag is. Gebruik olie zoals gespecificeerd in de smeermiddelenspecificaties.

Inspectie en bijvullen hoeft u uitsluitend aan één zijde van de wals te doen.

Als u de bijvulplug verwijdert, verwijder dan eventuele metaalresten van de magneet.

Plaats de pluggen en controleer of ze goed zijn aangedraaid door de wals vooruit te rijden en opnieuw te controleren.

Inspecteer zowel de voorste als de achterste wals.



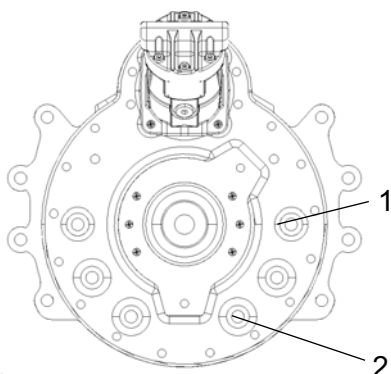
### Walsversnellingsbak-Oliepeil controleren

Droog het gebied rond de niveauplug (1) af en maak daarna de plug los.

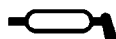
Controleer of de olie tot aan de onderkant van de plugopening komt.

Vul bij laag niveau olie bij tot het juiste niveau. Gebruik transmissieolie, zie smeermiddelenspecificatie.

Maak de pluggen schoon en breng deze weer aan op hun plaats.



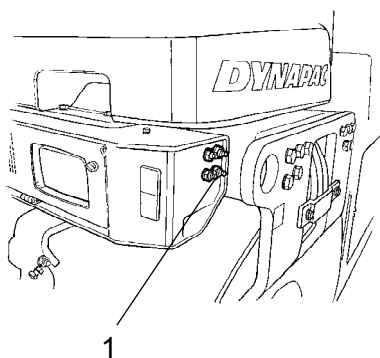
**Afbeelding Oliepeil controleren:  
walsversnellingsbak**  
1. Niveauplug  
2. Aftapplug



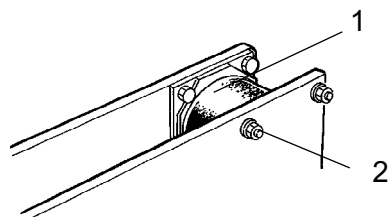
### Draaicilinder - Smering

Smeer elke nippel (1) met vijfmaal pompen met de handsmeerspuit.

Gebruik smeermiddel zoals gespecificeerd in de smeermiddelenspecificaties.



**Fig. Achterste wals**  
1. Smeernippels x 4



**Fig. Wals, trilkant**  
 1. Rubberelement  
 2. Bevestigingsschroeven

**Rubberelementen en bevestigingsschroeven Controleren**

Controleer alle rubberelementen (1). Vervang alle elementen als meer dan 25% van alle elementen aan één kant van de wals barsten van meer dan 10-15 mm (0,4-0,6 inch) vertonen.

Controleer met een mes of puntig voorwerp.

Controleer ook of de bevestigingsschroeven (2) aangehaald zijn.



**Hydraulische tankdop - Controleren**

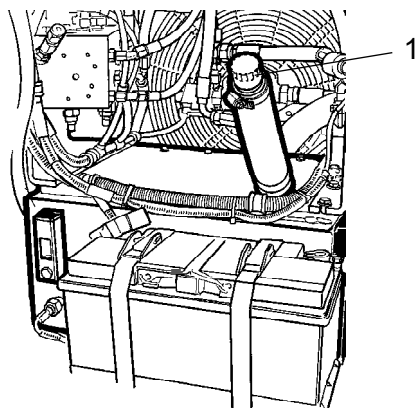
Open de rechter motorklep.

Maak de tankdop los en controleer of deze verstopt is. Lucht moet ongehinderd in beide richtingen kunnen stromen in de dop.

Als een richting verstopt is, moet u de filter met een beetje dieselolie schoonmaken en met luchtdruk blazen tot de doorgang vrij is, of het deksel vervangen door een nieuwe.



***Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u met luchtdruk werkt.***



**Fig. Motorruimte, linkerkant**  
 1. Tankdop

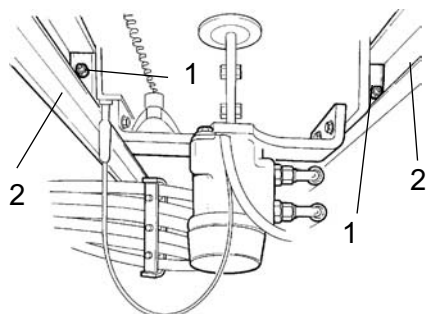
**Stoellagers - Smering**

Smeer de stoelrails (2) voor dwars rijden. Er zijn vier smeernippels (1), twee toegankelijk van elke kant. Smeer alle lagerpunten, vijfmaal pompen met de handsmeerspuit.

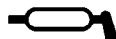
Smeer ook het stoelvergrendelingsysteem voor zowel dwars rijden en draaien. Gebruik motorolie of walsolie.



***Als de stoel stijf is bij het instellen, moet er vaker gesmeerd worden.***



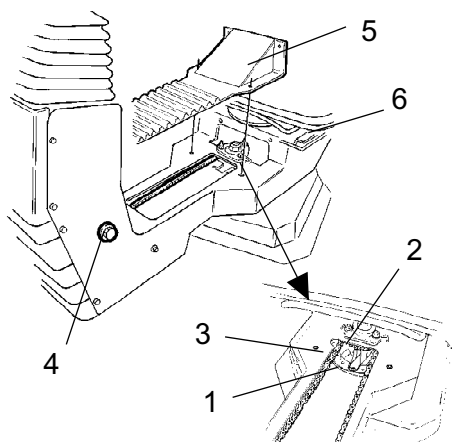
**Fig. Stoellagers, onderkant**  
 1. Smeernippels  
 2. Rails



**Stoellagers - Smering**



Vergeet niet dat de ketting een vitaal onderdeel van de besturing is.



**Fig. Stoellagers**  
 1. Smeernippel  
 2. Tandwiel  
 3. Stuurketting  
 4. Stelschroef  
 5. Kap  
 6. Rails

Maak het deksel (5) los zodat de smeernippel (1) bereikbaar wordt. Smeer het draailager van de chauffeursstoel met driemaal pompen met de handsmeerspuit.

Smeer ook de rails van de stoel (6) in met vet.

Maak de ketting (3) tussen de stoel en de stuurkolom schoon en smeer ze, gebruik vet.

Als de ketting slap hangt bij het tandwiel (2), maak de schroeven (4) los en verplaats de stuurkolom naar voren. Haal de schroeven aan en controleer de spanning van de ketting.



Als de stoel stijf is bij het instellen, moet er vaker gesmeerd worden dan hier wordt aangegeven.





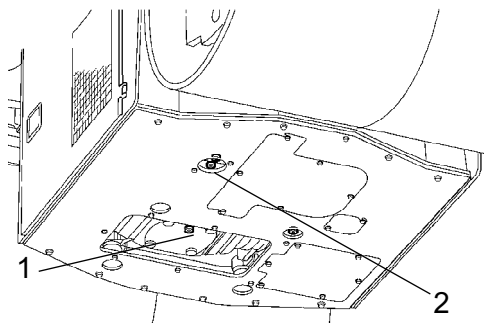
### Dieselmotor/radiator Olie verversen

De aftapplug van de radiatorolie van de motor bevinden zich onder de machine aan de linkerzijde, achter het servicepaneel.

Tap de olie af wanneer de motor warm is. Zet een vat met een inhoud van minstens 18 liter onder de aftapplug.



**Wees uiterst voorzichtig wanneer u motorolie aftapt. Draag altijd handschoenen en een veiligheidsbril.**



**Fig. Onderzijde machine**  
1. Aftapplug dieselmotor  
2. Aftapplug radiator

Maak de aftappluggen (1 en 2) los. Laat alle olie eruit lopen en monteer de plug terug op zijn plaats.



Lever de afgetapte olie af voor milieuvriendelijke verwerking.

Vul nieuwe motorolie bij. Zie de smeermiddelenspecificatie of het instructieboek van de motor voor de juiste oliekwaliteit.

Vul met 15 liter motorolie voordat u de machine start. Laat de motor lopen totdat deze warm is en schakel de motor vervolgens uit.

Controleer de peilstok of het oliepeil correct is. Raadpleeg het handboek van de motor. Zonodig bijvullen met olie tot aan de aanduiding max op de peilstok.

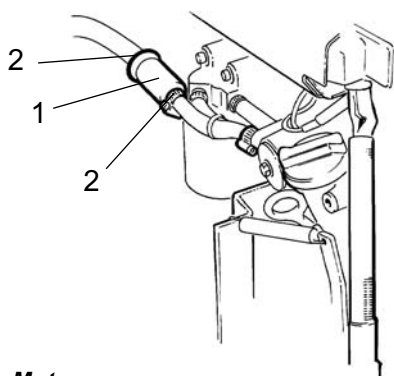


### Voorfilter Vervangen

Maak de slangklemmen (2) los met een schroevendraaier.



Verwijder de filter (1) en lever deze af voor speciale afvalverwerking. Ze zijn van het wegwerptype en kunnen niet schoongemaakt worden.



**Fig. Motor**  
1. Voorfilter  
2. Slangklemmen

Plaats een nieuwe voorfilter en draai de slangklemmen aan.

Start de motor en controleer de afdichting bij het voorfilter.



### Radiator Controleren - Schoon

Wanneer de rechterdeur van de motorruimte wordt geopend, is de radiator bereikbaar.

Controleer of de lucht ongehinderd door de koeler kan passeren. Vuile koelers moeten schoongebazen worden met luchtdruk of gereinigd worden met een hogedrukreiniger.

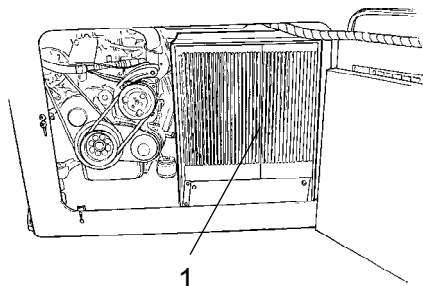
Blaas lucht of water door de koeler in de tegenovergestelde richting van de koellucht.



***Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u met luchtdruk of een hogedrukreiniger werkt.***



Wees voorzichtig wanneer u een hogedrukreiniger gebruikt. Houd de sproeier niet te dicht bij de koeler.



**Fig. Motorruimte, rechterkant  
1. Radiator**

**Onderhoud - 1000u**

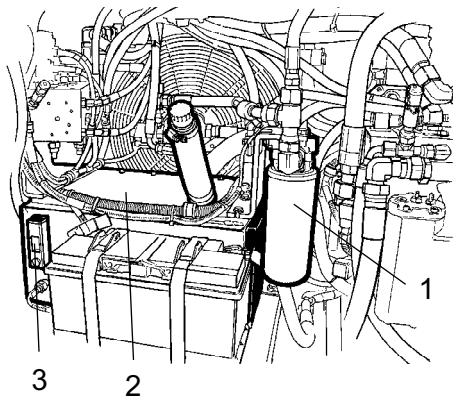
**Parkeer de wals op een recht oppervlak. Als u de wals controleert of aanpassingen doet, schakel de motor dan uit en zorg ervoor dat de parkeerrem is ingeschakeld, tenzij anders aangegeven.**



**Zorg voor een goede ventilatie (afzuiging) wanneer u de motor binnen laat draaien. Gevaar voor koolmonoxidevergiftiging.**

**Hydraulisch filter  
Vervangen**

Verwijder de filter (1) en lever deze af voor speciale afvalverwerking. Dit is een wegwerptype en kan niet schoongemaakt worden.



**Fig. Hydraulische tank**  
**1. Hydraulisch filter**  
**2. Tank**  
**3. Kijkglas**

Maak het aanligoppervlak van de filterhouder grondig schoon.

Strijk een dunne laag schone hydraulische olie op de rubberafdichting van het nieuwe filter.

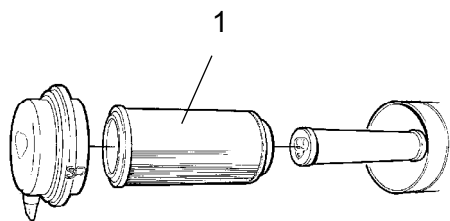
Schroef de filter er handmatig op; totdat de filterafdichting de filterbasis aanraakt. Draai daarna nog een halve slag verder.

Controleer het hydraulische oliepeil via het kijkglas (3) en vul bij indien nodig. Zie "Om de 10 werkuren" voor meer informatie.

Start de motor en controleer of het filter rondom goed afgedicht is.



### Luchtfilter - Vervangen



**Fig. Luchtreiniger**  
**1. Hoofdfilter**

Vervang het hoofdfilter (1) van de luchtreiniger, ook indien het minder dan vijfmaal werd schoongemaakt. Zie "Om de 50 werkuren" voor informatie over het filter vervangen.



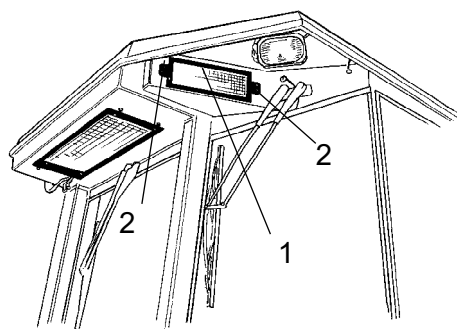
Als een geblokkeerde filter niet wordt vervangen, zullen de uitlaatgassen zwart worden en verliest de motor kracht. Er is ook gevaar voor ernstige schade aan de motor.



### Airconditioning (optioneel) Nieuw luchtfilter - Vervangen



**Gebruik een trapje om het filter (1) te bereiken.**



**Fig. Cabine**  
**1. Nieuwe luchtfilter (x2)**  
**2. Schroeven (x2)**

Er zijn twee luchtfilters (1), één aan iedere kant van de cabine.

Schroef schroeven (2) los en verwijder de houder. Verwijder het filterinzetstuk en vervang door een nieuwe filter.

De filter moet mogelijk vaker worden vervangen als de machine wordt bediend in een stoffige omgeving.

Onderhoud - 2000u

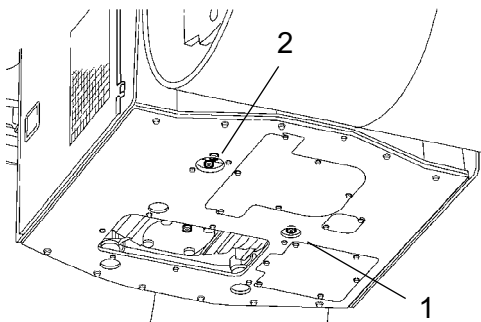
 **Parkeer de wals op een recht oppervlak. Als u de wals controleert of aanpassingen doet, schakel de motor dan uit en zorg ervoor dat de parkeerrem is ingeschakeld, tenzij anders aangegeven.**

 **Zorg voor een goede ventilatie (afzuiging) wanneer u de motor binnen laat draaien. Gevaar voor koolmonoxidevergiftiging.**



**Hydraulisch reservoir/radiator  
Olie verversen**


 **Wees uiterst voorzichtig wanneer u vloeistof en olie aftapt. Draag altijd handschoenen en een veiligheidsbril.**



**Fig. Onderzijde machine**  
1. Aftapplug hydraulisch reservoir  
2. Aftapplug radiator

Zet een vat met een inhoud van minstens 38 liter onder de aftapplug.

Maak de aftappluggen (1 en 2) los. Laat alle olie eruit lopen en monteer de plug terug op zijn plaats.

 **Lever de afgetapte olie af voor milieuvriendelijke verwerking.**

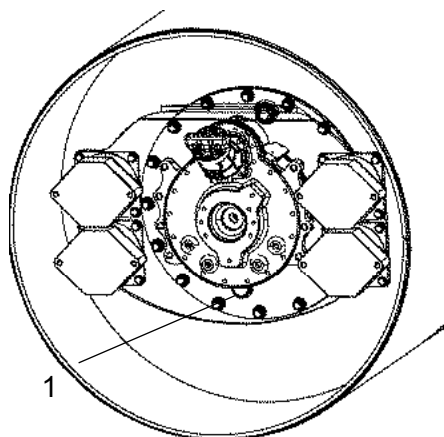
Vul bij met nieuwe hydraulische olie. Raadpleeg de smeermiddelenspecificaties voor informatie over de kwaliteit.

Verwijder de hydraulische vloeistoffilter zoals beschreven in het hoofdstuk "Om de 1000 werkuren".

Start de motor en test de hydraulische functies. Controleer het peil in de tank en vul bij indien nodig.



**Wals: olie verversen**



**Afbeelding Wals, trilkant**  
**1. Aftapplug**

Plaats de rol met de aftapplug (1) recht naar beneden.

Zet een vat met een inhoud van minstens 7 liter (7.5 qts) onder de plug.

Verwijder de aftapplug (1). Laat alle olie wegstromen.

Tap aan beide walshelften af, terwijl u slechts aan één zijde van de wals hoeft bij te vullen. (gezamenlijk oliebad)



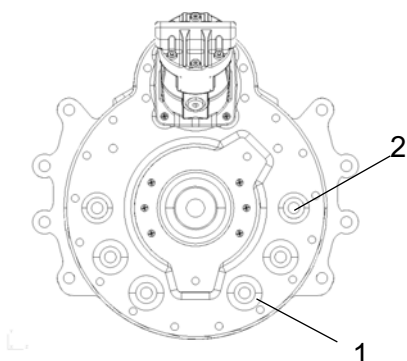
Lever de afgetapte olie af voor milieuvriendelijke verwerking.

Zie "Om de 500 werkuren" voor olie bijvullen.

Ververs de olie in zowel de voorste als de achterste wals.



**Walsversnellingsbak - Olie vervangen**



**Afbeelding Walsversnellingsbak**  
**1. Aftapplug**  
**2. Bijvul-/niveauplug**

Plaats de rol op een vlakke ondergrond.

Maak de pluggen (1 en 2) schoon, schroef ze los en en tap de olie af in een vat met een inhoud van circa 2 liter (halve gallon).

Plaats plug (1) weer, en vul olie bij tot de olie de bijvulopening (2) bereikt, zie "Walsversnellingsbak: oliepeil controleren".

Gebruik transmissieolie in overeenstemming met de smeermiddelenspecificatie.

Maak de niveau-/bijvulplug (2) schoon en plaats hem weer.



**Brandstoftank  
- Reinigen**

De tank kan het gemakkelijkst gereinigd worden wanneer hij bijna leeg is.

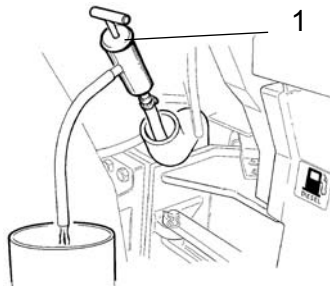
Pomp eventueel bodembezinksel omhoog met een geschikte pomp, bijvoorbeeld een oliedraineerpomp.



Verzamel de brandstof en het bezinksel in een container en lever deze af voor milieuvriendelijke verwerking.



**Vergeet niet dat er brandgevaar bestaat bij het verwerken van brandstof.**



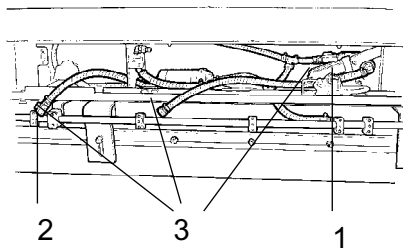
**Fig. Brandstoftank**  
**1. Olie-aftappomp**



**Sproeisysteem  
- Aftappen**



Vergeet niet dat er 's winters risico op bevriezing bestaat. Laat de tank, pomp en lijnen leeglopen of voeg anti-vriesmiddel toe aan het water.



**Fig. Pompsysteem**  
**1. Filterhuis**  
**2. Aftapkraan**  
**3. Snelaansluitingen**

De tanks kunnen het gemakkelijkst leeg gemaakt worden door het filterhuis (1) los te schroeven en de slangen los te koppelen door de snelaansluiters (3) los te maken.

Er is ook een aftapkraan (rood vierkant) onder elke watertank.

Open de aftapkraan (2) om de waterpomp leeg te maken.



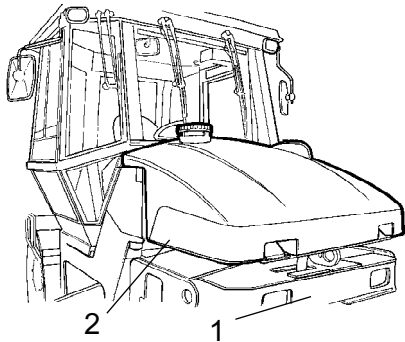
### Watertank - Reinigen

Reinig de tanks met water waaraan een geschikt reinigingsmiddel voor kunststof is toegevoegd.

Herplaats het filterhuis (1) of de aftapplug (2). Vul bij met water en controleer op lekkages.



De watertanks zijn vervaardigd uit kunststof (Polyetheen) en kunnen gerecycled worden.



**Fig. Watertank**  
**1. Pompsysteem**  
**2. Aftapplug**

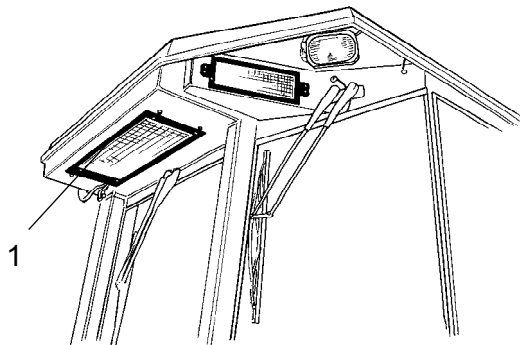




**Airconditioning (optioneel)  
- Inspecteren**

Regelmatige inspecties en regelmatig onderhoud zijn noodzakelijk om een goede werking op lange termijn te garanderen.

Maak indien nodig het condensorelement (1) schoon en verwijder het stof met behulp van luchtdruk. Blaas van boven naar beneden.



**Fig. Cabine**  
**1. Condensatorelement**



Een te sterke luchtstraal kan de flenzen van het element beschadigen.



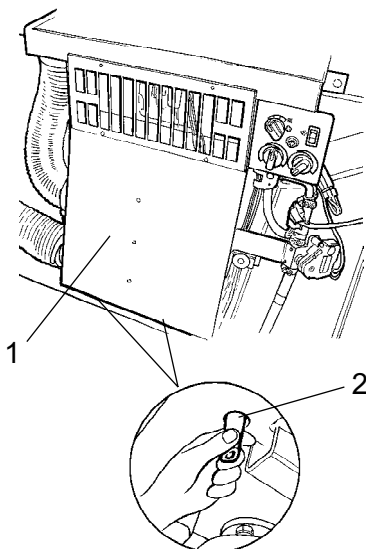
***Draag altijd een veiligheidsbril wanneer u met luchtdruk werkt.***

Controleer het condensatorelement.

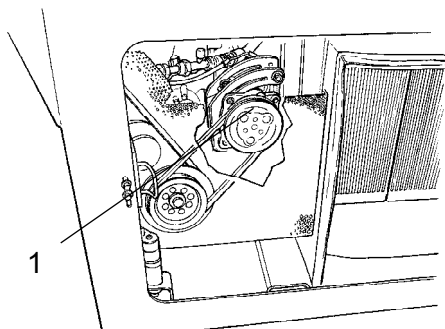
Verwijder indien nodig het stof van de koeleenheid en het koelelement (1) met behulp van luchtdruk.

Controleer de systeemslangen op schuren. Zorg ervoor dat de drainage van de koeleenheid niet geblokkeerd is, zodat het condenswater zich niet verzamelt in de eenheid.

Controleer de drainage door in de ventielen (2) te prikken die zich onder de cabine bevinden.



**Fig. Airconditioning**  
**1. Koelelement**  
**2. Aftapventiel (x2)**



**Fig. Rechterkant van de motorruimte**  
1. Compressor

**Airconditioning (optioneel)**  
**Compressor - Inspectie**

Controleer de compressor. Deze bevindt zich op de motor in de rechter motorruimte.

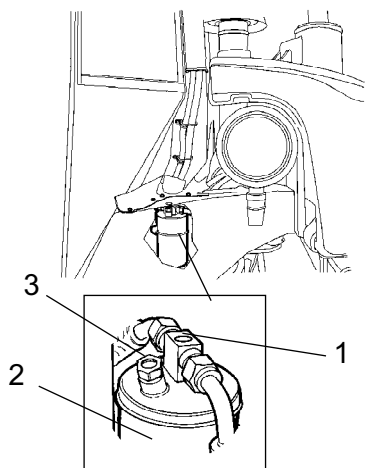
Indien mogelijk moet u de eenheid elke week minstens vijf minuten laten draaien om de smering van de rubber pakkingen in het systeem te garanderen.

**Airconditioning (optioneel)**  
**Drogerfilter - Inspectie**

Met de eenheid in werking, moet u controleren met het kijkglas (1) of er geen bellen zichtbaar zijn in de drogerfilter.



**Werk nooit onder de wals wanneer de motor draait. Parkeer de wals op een effen oppervlak, blokkeer de wielen en zet de parkeerrem vast.**



**Fig. Drogerfilter**  
1. Kijkglas  
2. Filterhouder  
3. Vochtwaarschuwingslampje

Het filter bevindt zich in het linkerachtergedeelte van het frame, onder de cabine. Het kijkglas is te zien via een opening in het frame. Het drogerfilter kan worden bereikt via de linker motorruimte.

Als er bellen zichtbaar zijn in het kijkglas is dat een teken dat het koelmiddelpeil te laag is. Als men de eenheid laat werken wanneer het koelmiddelpeil te laag is, bestaat het risico dat de eenheid beschadigd raakt. Vul bij met koelmiddel.

Controleer het vochtwaarschuwingslampje (3). Dit moet blauw zijn. Als het beige is, moet de drogercartridge worden vervangen door een geautoriseerde monteur.



**Het koelcircuit mag alleen worden behandeld door geautoriseerde bedrijven.**

***DYNAPAC***

Dynapac Compaction Equipment AB  
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden