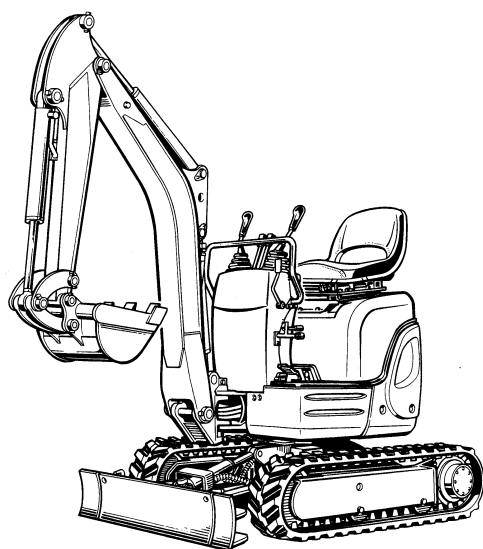


# GEBRUIKERSHANDLEIDING

# KUBOTA- GRAAFMACHINE

**MODELLEN K008-3  
U10-3**



L-4968



*LEES DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR EN HOUD  
DE HANDLEIDING ALTIJD IN DE BUURT*

**Kubota**

# Kubota

- U.S.A. : KUBOTA TRACTOR CORPORATION**  
3401 Del Amo Blvd., Torrance, CA 90503, U.S.A.  
Telephone : (310)370-3370
- Western Division : 6665 E. Hardaway Rd., Stockton, CA 95215  
Telephone : (209)931-5051
- Central Division : 14855 FAA Blvd., Fort Worth, TX 76155  
Telephone : (817)571-0900
- Northern Division : 2626 Port Road, Columbus, OH 43217  
Telephone : (614)482-1100
- Southeast Division : 1025 Northbrook Parkway, Suwanee, GA 30024  
Telephone : (770)995-8855
- Canada : KUBOTA CANADA LTD.**  
5900 14th Avenue, Markham, Ontario, L3S 4K4, Canada  
Telephone : (905)294-7477
- Delta Distribution Center : 7979 82nd St, Delta B.C. V4G 1L7  
Telephone : (604)940-6061
- Drummondville Distribution Center : 5705 Place Kubota, Drummondville, Québec, J2B 6B4  
Telephone : (819)478-7151
- France : KUBOTA EUROPE S.A.**  
19-25, Rue Jules Verrocruysse, Z.I. BP88, 95101 Argenteuil Cedex, France  
Telephone : (33)1-3426-3434
- Germany : KUBOTA (DEUTSCHLAND) GmbH**  
Senefelder Str. 3-5 63110 Rodgau /Nieder-Roden, Germany  
Telephone : (49)6106-873-0
- U.K. : KUBOTA (U.K.) LTD.**  
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.  
Telephone : (44)1844-214500
- Australia : KUBOTA TRACTOR AUSTRALIA PTY LTD.**  
100 Keilor Park Drive, Tullamarine, Victoria 3043 Australia  
Telephone : (61)-3-9279-2000
- Malaysia : SIME KUBOTA SDN. BHD.**  
Lot pt 11101 Kompleks Sime Darby, Jalan Kewajipan,  
Subang Jaya, 47600 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan, West Malaysia  
Telephone : (60)3-736-1388
- Philippines : KUBOTA AGRO-INDUSTRIAL MACHINERY PHILIPPINES, INC.**  
155 Panay Avenue, South Triangle Homes, 1103 Quezon City, Philippines  
Telephone : (63)2-9201071
- Taiwan : SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**  
16, Fengping 2nd Rd, Taliaw Shiang Kaohsiung 83107, Taiwan R.O.C.  
Telephone : (886)7-702-2333
- Brazil : KUBOTA BRASIL LTDA.**  
Rua Dona Maria Fidelis No.171, Diadema, São Paulo, Brazil  
Telephone : (55)11-745-4744
- Indonesia : P.T. KUBOTA INDONESIA**  
JALAN. Setyabudi 279, Semarang, Indonesia  
Telephone : (62)-24-472849
- Thailand : THE SIAM KUBOTA INDUSTRY CO., LTD.**  
101/19-24 Navanakorn, Tambol Klongneung, Amphur Klongluang, Pathumtani 12120, Thailand  
Telephone : (66)2-529-0363
- Egypt : KUBOTA Corporation CAIRO LIAISON OFFICE**  
Flat No.2,27th floor, Swiss Tower Building  
3, Ibn Kasir Street, Cornish EL Nile, Giza, Egypt  
Telephone : (20)2-338-3851

英語  
Code No. RA028-8121-2




























KUBOTA Corporation

# GEBRUIKTE AFKORTINGEN

Afkortingen	Beschrijving
API	American Petroleum Institute
ASTM	American Society for Testing and Materials, USA
CECE	Committee for European Construction Machinery
DIN	German Institute for Standards, Federal Republic of Germany (Duits Instituut voor Normalisering en Standaards)
EN	European Standard (Europese Norm)
Front	"Voor" betekent het vooraanzicht richting de giek en het duwblad
ISO	International Standards Organization
JIS	Japanese Industrial Standard
L	Volume (liter)
L/min	Liter per minuut
MIL	Military Standards (Militaire standaards)
rpm	Toeren per minuut
SAE	Society of Automotive Engineering

# ALGEMENE SYMBOLEN

Om de bediening van de graafmachine te vereenvoudigen, zijn de instrumenten en besturingsonderdelen aangegeven met een reeks symbolen. Hieronder vindt u een overzicht van deze symbolen, samen met een korte beschrijving.

	Waarschuwing in verband met veiligheid		Zwenken giek (links)
	Waarschuwinglampje "Brandstofpeil te laag"		Zwenken giek (rechts)
	Waarschuwinglampje "Motoroliedruk"		Duwblad omhoog
	Waarschuwinglampje "Accu laden"		Duwblad omlaag
	Claxon		Besturingsrichting bedieningshendel
	Diesel		Besturingsrichting bedieningshendel
	Hydraulische vloeistof		Lees de gebruikershandleiding
	Snel		Vergrendelen
	Langzaam		Ontgrendelen
	Graafmachine - Beweging door de lucht naar voren		Vergroten/verkleinen spoorbreedte
	Graafmachine - Beweging door de lucht naar achteren		
	Giek omhoog		
	Giek omlaag		
	Arm naar buiten		
	Arm naar binnen		
	Bak graven/intrekken		
	Bak storten		

# VOORWOORD

U bent nu de trotse eigenaar van een KUBOTA-graafmachine. Deze graafmachine is een hoogwaardig technologisch KUBOTA-product. De machine is vervaardigd met de beste materialen en volgens strenge kwaliteitsnormen. U zult er ongetwijfeld lang plezier van hebben. Om optimaal gebruik te maken van uw graafmachine, dient u deze handleiding zorgvuldig te lezen. Zo raakt u bekend met de bediening van de machine; bovendien bevat de handleiding veel nuttige aanwijzingen voor onderhoud. KUBOTA streeft ernaar iedere nieuwe ontwikkeling in zijn onderzoek zo snel mogelijk te benutten. Omdat nieuwe productiemethoden onmiddellijk in gebruik worden genomen, kan deze handleiding op enkele punten verouderde informatie bevatten. U kunt bij uw KUBOTA-distributeur en -dealer terecht voor de meest actuele informatie. Aarzelt u niet contact met hen op te nemen.



# VEILIGHEID VOOR ALLES

Dit symbool wordt door de hele industrie gebruikt om te wijzen op veiligheidsaspecten. U zult het in deze handleiding en op stickers op de machine steeds tegenkomen om u te waarschuwen voor mogelijk letsel. Leest u deze handleiding zorgvuldig door. Het is van essentieel belang dat u vóór gebruik of montage de handleiding en veiligheidsvoorschriften leest.

**GEVAAR:**

Waarschuwt voor een situatie die leidt tot levensgevaar of ernstig persoonlijk letsel.

**WAARSCHUWING:**

Waarschuwt voor een situatie die zou kunnen leiden tot levensgevaar of ernstig persoonlijk letsel.

**VOORZICHTIG:**

Waarschuwt voor een situatie die zou kunnen leiden tot beperkt persoonlijk letsel.

**BELANGRIJK:**

Waarschuwt voor mogelijke schade aan apparatuur of eigendommen indien aanwijzingen niet worden gevolgd.

**OPMERKING:**

Geeft nuttige informatie.

# INHOUDSOPGAVE

## **VEILIGE BEDIENING ..... 1**

**DEALERSERVICE ..... 9**

**TECHNISCHE GEGEVENS ..... 10**

**Bedieningshandleiding**

**BESCHRIJVING VAN  
MACHINEONDERDELEN ..... 11**

**INSTRUMENTENPANEEL EN  
BEDIENINGSELEMENTEN ..... 12**

**VOOR DE START ..... 14**  
WERKING VAN  
DE BEVEILIGINGEN ..... 14  
DAGELIJKSE CONTROLES ..... 15

**WERKING VAN DE MOTOR ..... 16**  
DE MOTOR STARTEN ..... 16  
DE MOTOR STARTEN BIJ  
LAGE TEMPERATUUR ..... 18  
DE MOTOR UITZETTEN ..... 19  
STARTEN MET EEN  
HULPACCU ..... 20

**BEDIENING VAN DE  
GRAAFMACHINE ..... 21**  
CONTROLEWAARNEMINGEN  
TIJDENS BEDRIJF ..... 21  
INRIJDEN VAN UW NIEUWE  
GRAAFMACHINE ..... 21  
STARTEN ..... 22

BEDIENING VAN  
AANGEKOPPELDE  
WERKTUIGEN ..... 23  
BEDIENING VAN DE GIEK ..... 24  
BEDIENING VAN DE ARM ..... 24  
BEDIENING VAN DE BAK ..... 25  
BEDIENING VOOR DRAAIEN  
ZWENKFRAME ..... 25  
BEDIENING ZWENKEN GIEK ... 26  
PEDAAL ZWENKEN GIEK ..... 26  
INSTELLING VAN DE  
SPOORBREEDTE EN  
BEDIENING VAN HET  
DUWBLAD ..... 26  
RIJDEN ..... 29  
DRAAIEN ..... 30  
HEUVELOP EN -AFRIJDEN ..... 32  
PARKEREN OP EEN HELLING ... 32  
BEDIENING VAN HET EXTRA  
HYDRAULISCHE CIRCUIT ..... 33

**VERVOEREN VAN DE  
GRAAFMACHINE PER  
VRACHTWAGEN ..... 35**

**OPTILLEN VAN DE  
GRAAFMACHINE ..... 37**

**Verzorging en onderhoud**

**ONDERHOUD ..... 39**  
ONDERHOUDSINTERVALLEN .. 39  
ONDER DE MOTORKAP ..... 40  
DAGELIJKSE CONTROLES ..... 40

---

<b>REGELMATIGE CONTROLES EN ONDERHOUD .....</b>	<b>45</b>
IEDERE 50 BEDRIJFSUREN .....	45
IEDERE 100 BEDRIJFSUREN .....	47
IEDERE 200 BEDRIJFSUREN .....	48
IEDERE 500 BEDRIJFSUREN .....	50
IEDERE 1000 BEDRIJFSUREN ...	50
IEDERE 1000 BEDRIJFSUREN OF ÉÉN KEER PER JAAR .....	52
IEDERE 2000 BEDRIJFSUREN ...	52
JAARLIJKS ONDERHOUD .....	52
TWEEJAARLIJKS ONDERHOUD	52
OVERIG ONDERHOUD .....	54

<b>OVERIGE AFSTELLINGEN EN VERVANGINGEN .....</b>	<b>55</b>
HET BRANDSTOFSTEEEM ONTLUCHTEN .....	55
AFSTELLEN VAN DE RUPS BANDEN .....	55
ZEKERINGEN .....	57

<b>PROBLEMEN OPLOSSEN .....</b>	<b>58</b>
---------------------------------	-----------

<b>GEBRUIK BIJ LAGE TEMPERATUREN .....</b>	<b>60</b>
VOORBEREIDINGEN VOOR GEBRUIK BIJ LAGE TEMPERATUREN .....	60
MAATREGELEN NA AFLOOP VAN HET WERK.....	60

<b>LANGDURIGE OPSLAG.....</b>	<b>61</b>
-------------------------------	-----------

<b>AANBEVOLEN SMEERMIDDELEN .....</b>	<b>62</b>
---	-----------

<b>BELANGRIJKSTE AFMETINGEN .....</b>	<b>63</b>
---	-----------

<b>HEFVERMOGEN .....</b>	<b>64</b>
--------------------------	-----------

<b>BIJLAGEN .....</b>	<b>67</b>
-----------------------	-----------





# VEILIGE BEDIENING

De beste beveiliging tegen ongelukken is het in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften.

**Lees dit gedeelte zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de inhoud ervan volledig begrijpt voordat u de graafmachine in gebruik neemt.**

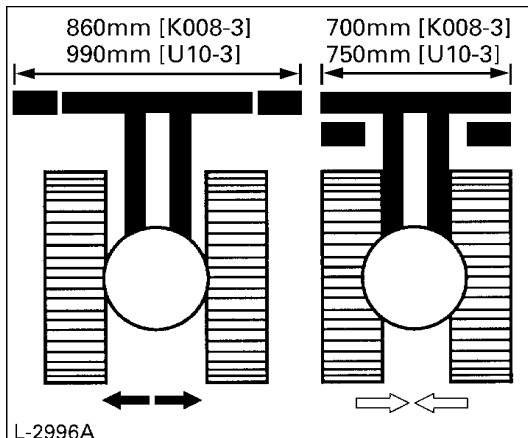
Elke gebruiker, hoe ervaren ook, moet deze handleiding en die van de aangekoppelde werktuigen en accessoires zorgvuldig lezen en tot zich door laten dringen alvorens met de graafmachine te werken. De eigenaar is verplicht iedereen die met de machine gaat werken, volledig op de hoogte te brengen van deze handleiding.

Bewaar deze handleiding in de gereedschapskist.

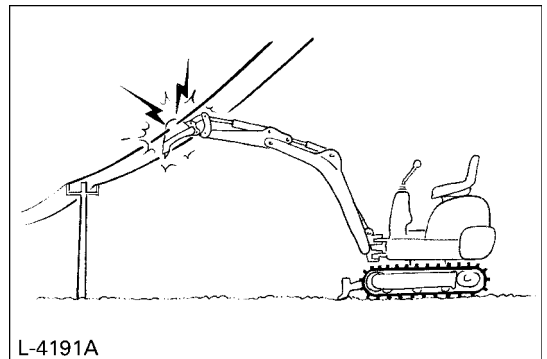
## 1. VOOR GEBRUIK

1. Raak vertrouwd met de functies en houd rekening met de beperkingen van de graafmachine. Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u de graafmachine start.
2. Neem de veiligheids- en waarschuwingsstickers op de machine in acht.
3. De spoorbreedte kan worden ingesteld op smal (700 mm (K008-3), 750 mm (U10-3)) en standaard (860 mm (K008-3), 990 mm (U10-3)).  
(Zie "INSTELLING VAN DE SPOORBREEDTE" voor nadere informatie).

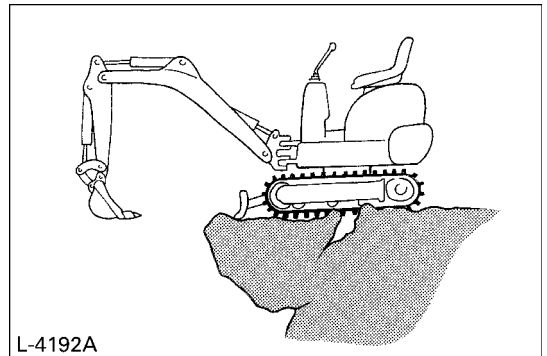
Stel de spoorbreedte onder normale omstandigheden nooit in op smal (700 mm (K008-3), 750 mm (U10-3)), omdat de graafmachine dan zou kunnen kantelen. Werk altijd met de standaardbreedte (860 mm (K008-3), 990 mm (U10-3)), behalve bij een smalle doorgang op een vlakke ondergrond.



4. Gebruik de graafmachine niet wanneer u onder invloed bent van alcohol, medicijnen of andere middelen. Vermoeidheid is eveneens gevaarlijk.
5. Controleer de omgeving zorgvuldig voordat u met de graafmachine gaat werken of werktuigen aankoppelt.
  - Let op de ruimte tussen de machine en elektriciteitskabels erboven.

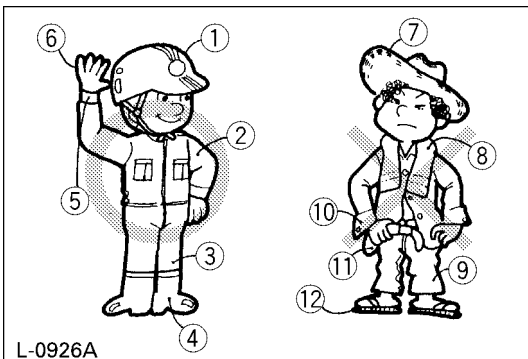


- Ga na of er leidingen of kabels onder de grond lopen.
- Controleer op verborgen kuilen, zachte ondergrond en obstakels op de grond of in de lucht.



- Tijdens bedrijf mag niemand in het werkgebied van de graafmachine komen.
6. Laat anderen pas met de machine werken nadat u hen volledig op de hoogte hebt gebracht van de bediening en werk-instructies, en u zeker weet dat zij de gebruikershandleiding volledig hebben gelezen en begrepen.

7. Draag tijdens het werken met de graafmachine geen wijde, gescheurde of te grote kleding. Kleding kan vast komen te zitten tussen draaiende delen of bedieningsorganen, hetgeen ongelukken of letsel kan veroorzaken. Draag de beschermende kleding, zoals een veiligheidshelm, veiligheidsschoenen, oogbescherming, gehoorbescherming en werkhandschoenen, die voor de werkomstandigheden en volgens wettelijke of andere voorschriften vereist zijn.



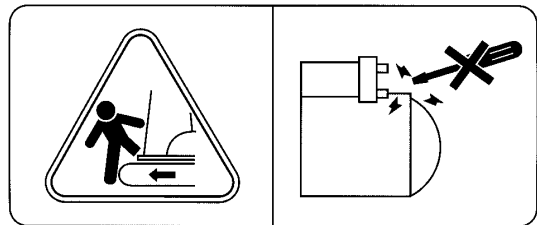
L-0926A

- (1) Helm  
 (2) Geschikte werkkleding  
 (3) Goed passende kleding  
 (4) Schoeisel met antislipzolen  
 (5) Goed aansluitende manchetten  
 (6) Werkhandschoenen  
 (7) Strohoed  
 (8) Handoek  
 (9) Wijde broek  
 (10) Shirt met loshangende manchetten  
 (11) Wijd shirt  
 (12) Rubberen sandalen
8. Laat tijdens bedrijf niemand waar dan ook op de bestuurdersstoel toe.
9. Controleer mechanische onderdelen op afstelling en slijtage. Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk. Controleer regelmatig of moeren en bouten goed zijn vastgedraaid. (Raadpleeg "Verzorging en onderhoud" voor meer informatie).
10. Houd de graafmachine schoon. Ernstige vervuiling, vet, stof en gras kunnen vlam vatten en ongelukken of letsel veroorzaken.
11. Gebruik alleen door KUBOTA goedgekeurde werktuigen.
12. Voordat u de motor start, dient u er absoluut zeker van te zijn dat de tank voldoende brandstof bevat, de machine is gesmeerd en geolied, en overig onderhoud is uitgevoerd.

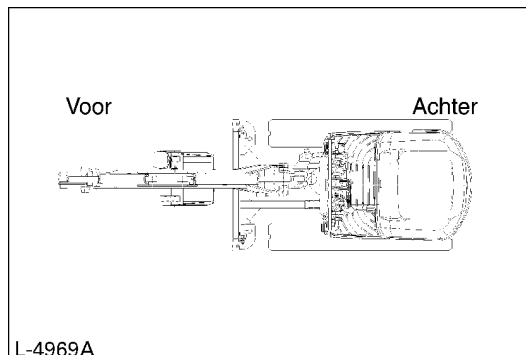
13. Pas de graafmachine niet aan. Doet u dit wel, dan kan dit leiden tot onvoorziene veiligheidsproblemen.

## 2. DE GRAAFMACHINE STARTEN

1. Wees voorzichtig bij het in- en uitklimmen van de machine. Kijk altijd in de richting van de machine. Gebruik altijd de handreling en voetsteunen, en houd uzelf in evenwicht. Gebruik de bedieningshendels en schakelaars nooit als handgrepen. Spring niet op of van de machine, ongeacht of deze stil staat of rijdt.
2. De graafmachine mag alleen worden gestart en bediend vanuit de bestuurdersstoel. De bestuurder mag nooit uit zijn stoel leunen wanneer de motor draait.
3. Controleer vóór het starten of alle bedieningshendels (inclusief hulpbedieningshendels) in de neutrale stand staan.
4. Start de motor niet door het kortsluiten van de startschakeling. Probeer het gebruik van de startschakelaar niet te omzeilen, anders kan de motor ongewild aanslaan en de graafmachine in beweging komen.

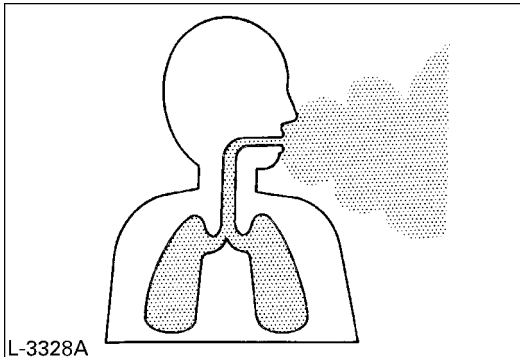


5. Controleer of het duwblad zich aan de voorzijde bevindt. (Het duwblad moet omhoog staan). Als het zwenkframe 180° is gedraaid en het duwblad zich dus "achter" de bestuurder bevindt, is de rijrichting tegenovergesteld aan de richting van de hendels (wanneer met de rijhendel bijvoorbeeld 'vooruit' wordt gekozen, rijdt de graafmachine vanuit het oogpunt van de bestuurder achteruit).



L-4969A

6. Laat de motor niet draaien in gesloten of slecht geventileerde ruimten. Koolmonoxide is een kleurloos, geurloos en dodelijk gas.

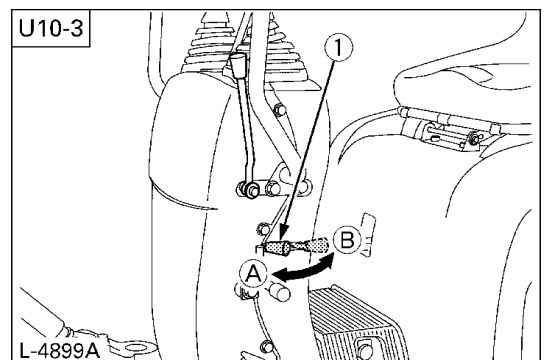
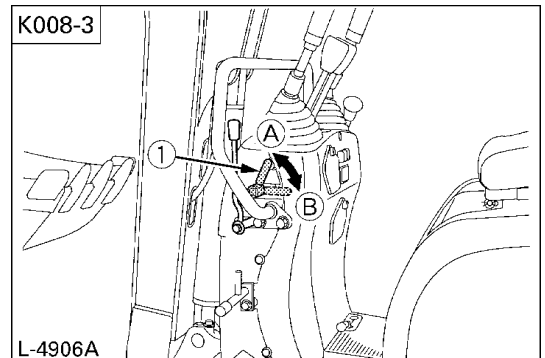
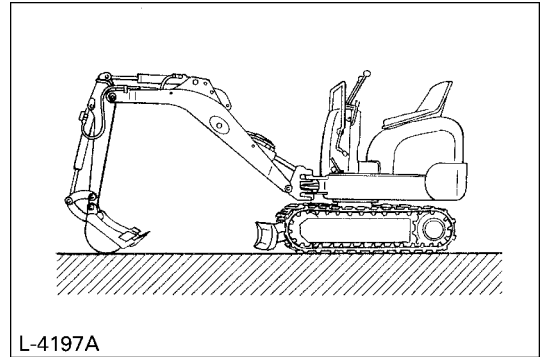


7. Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen en beschermkappen goed zijn gemonteerd. Vervang beschadigde of ontbrekende veiligheidsvoorzieningen.
8. Voorzorgsmaatregelen tegen omkantelen. Om veilig te werken dient u uit de buurt te blijven van steile hellingen en wallen. Beweeg de bak nooit los langs een helling omlaag. Laat het duwblad tijdens het graven zakken. Houd de bak zo laag mogelijk wanneer u tegen een helling op rijdt. Draai op hellingen langzaam. Blijf met de graafmachine uit de buurt van greppels en bermen, aangezien de aarde onder het gewicht van de graafmachine kan wegzakken.
9. Let altijd op waar u de graafmachine heen rijdt. Let op mogelijke obstakels.
10. Blijf voldoende uit de buurt van greppels en bermen.

### 3. NA GEBRUIK

Voordat u de machine verlaat, moet u:

- De graafmachine parkeren op een vlakke, harde ondergrond.
- De aangekoppelde werktuigen en het duwblad op de grond laten zakken.
- De motor uitzetten.
- Alle bedieningshendels vergrendelen.
- De sleutel uit het contact halen.

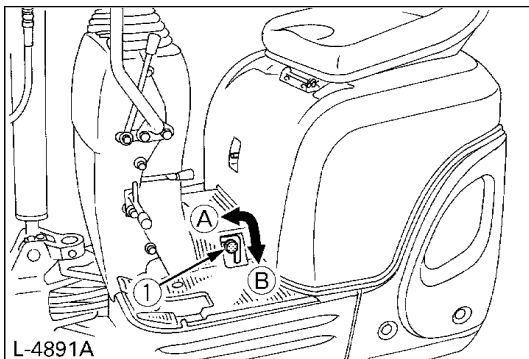


(1) Vergrendeling van  
bedieningshendel  
(Aan linkerzijde)

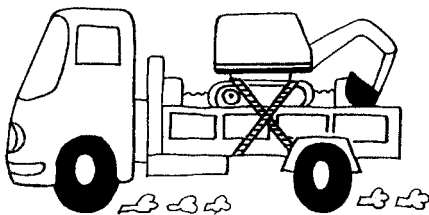
(A) "Vergrendelen"  
(B) "Ontgrendelen"

#### 4. VEILIG LADEN EN VERVOEREN VAN DE GRAAFMACHINE

- Houd u aan alle regelgeving betreffende het transport van graafmachines over de openbare weg.
- Gebruik voldoende lange en stevige platen om de machine de vrachtwagen op te rijden. (Raadpleeg "VERVOEREN VAN DE GRAAFMACHINE PER VRACHTWAGEN" voor meer informatie).
- Rijd de machine in rechte lijn de vrachtwagen op; om kantelen te voorkomen mag de graafarm niet dwars ten opzichte van de oprijplaten staan.
- Nadat de machine op de vrachtwagen is geladen, moet de zwenkvergrendelingspen worden aangebracht.  
Laat de bak op de laadvloer zakken en laat de druk van het hydraulische systeem.  
Blokkeer de rupsbanden met blokken en zet de graafmachine met kabels vast. Nadat de graafmachine op de vrachtwagen is geladen, bevestigt u het onderstel van de graafmachine aan de vrachtwagen met een sterke staalkabel.



(1) Zwenkvergrendelingspen (A) "Ontgrendelen"  
(B) "Vergrendelen"



L-4200A

- Rem nooit plotseling met de vrachtwagen waarop de graafmachine is geladen. Dit kan leiden tot dodelijke ongevallen.

- Wanneer de graafmachine een andere machine sleept, moet het gewicht daarvan lager zijn dan de sterkte van de trekhaak.

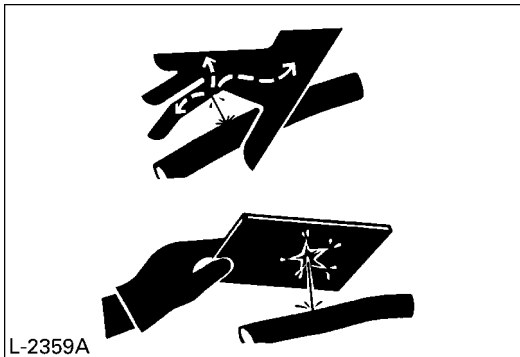
Max. trekbelasting haak	35,3 kN
Max. hijsbelasting haak	4,1 kN

#### 5. ONDERHOUD

Rijd de machine voor onderhoudswerkzaamheden op een stevige, vlakke ondergrond, laat de werktuigen op de grond zakken, zet de motor uit en laat de cilinderdruk ontsnappen door de hendels te verzetten. Laat vóór het demonteren van hydraulische onderdelen de hydrauliekolie voldoende afkoelen om brandwonden te voorkomen. Ga voorzichtig te werk: draai schroeven bijvoorbeeld langzaam los zodat olie niet naar buiten spuit.

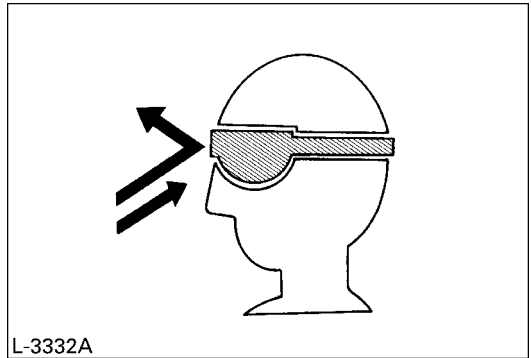
- Alvorens werkzaamheden aan de motor, het uitlaatsysteem, de radiator en het hydraulische systeem uit te voeren, dient u de graafmachine voldoende te laten afkoelen.
- Schakel voor het tanken van brandstof altijd eerst de motor uit. Voorkom het morsen van brandstof en overlopen van de tank.
- Roken is verboden tijdens het tanken en het uitvoeren van werkzaamheden aan de accu. Houd open vuur en vonken altijd uit de buurt van de accu en brandstoftank. Uit de accu ontsnappen ontvlambare gassen, met name tijdens het opladen.
- Indien u de motor met een hulpaccu start, dient u de aanwijzingen te volgen die zijn opgenomen in "WERKING VAN DE MOTOR", onder "STARTEN MET EEN HULPACCU".
- Om kortsluiting te voorkomen, moet de minkabel als eerste worden losgemaakt en de pluskabel als eerste worden aangesloten.
- Houd altijd een verbandtrommel en een brandblusser bij de hand.
- Draai de radiator dop niet los voordat de radiator voldoende is afgekoeld.  
Draai de dop eerst los tot aan de eerste aanslag en wacht tot alle druk van het systeem is. Draai de dop vervolgens helemaal los.

8. Lekkende hydraulievloeistof heeft voldoende druk om door de huid te dringen en ernstig letsel te veroorzaken. Lekkages uit zeer kleine openingen kunnen volledig onzichtbaar zijn. Gebruik nooit uw handen voor het opsporen van mogelijke lekken. Gebruik altijd een stuk hout of karton. Draag altijd gezichtsbescherming of een veiligheidsbril. Ga in geval van verwonding door lekkende hydraulievloeistof direct naar een dokter. Deze vloeistof kan koudvuur of ernstige allergische reacties veroorzaken.



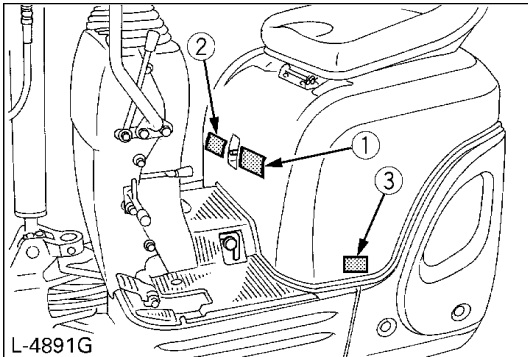
9. Ter voorkoming van lekkage van accuzuur, dat zware metalen bevat, mag de accu niet zomaar worden weggegooid.
10. Houd u aan alle wet- en regelgeving voor het afvoeren van gebruikte olie, koel- en oplosmiddelen, hydraulievloeistof, accuzuur en accu's.
11. Ter voorkoming van brand mogen de hydraulische onderdelen (tanks, leidingen, slangen, cilinders) niet worden verhit voordat zij leeg zijn en grondig zijn gereinigd.

12. Gebruik een masker of veiligheidsbril om uw ogen en luchtwegen te beschermen tegen stof en andere vreemde deeltjes.

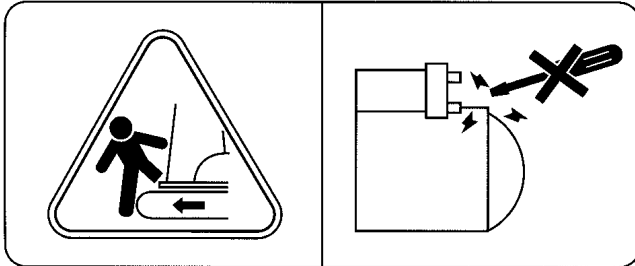


13. Kruip nooit onder de graafmachine wanneer deze alleen wordt ondersteund door de giek en arm of het duwblad. De graafmachine kan omkantelen of omlaag komen door drukverlies in het hydraulisch systeem. Gebruik altijd veiligheidsstutten of andere geschikte steunen.
14. KUBOTA gebruikt geen onderdelen die asbest bevatten. Gebruik nooit onderdelen met asbest, ook al kunnen ze geïnstalleerd worden.

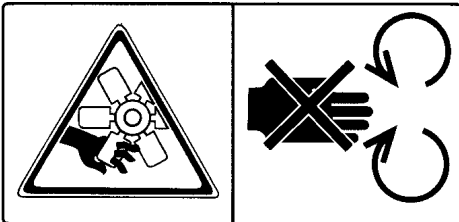
## 6. VEILIGHEIDS- EN WAARSCHUWINGSSTICKERS



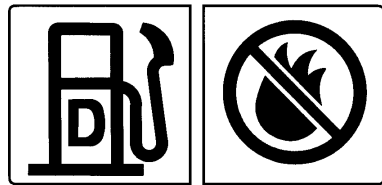
- ① Onderdeelnr. 69198-5739-1  
 Start de motor alleen vanuit de bestuurdersstoel.  
 Start de motor niet door het kortsluiten van de startschakeling.

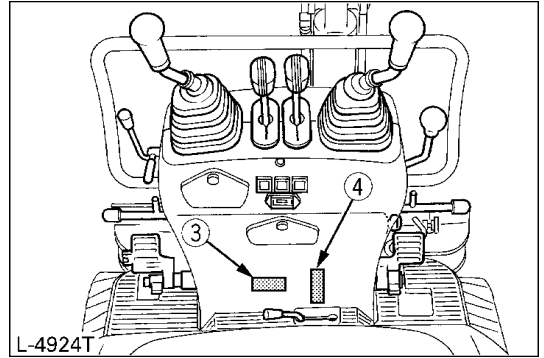
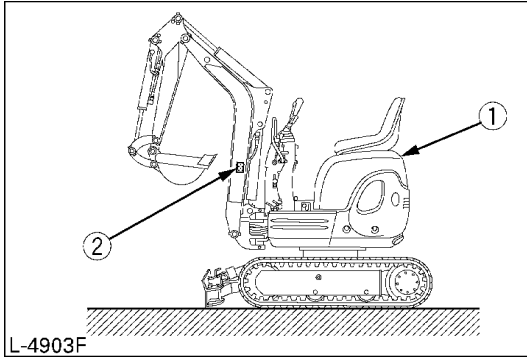


- ② Onderdeelnr. 69198-5723-1  
 Zet de motor uit voordat u de motorkap opent.

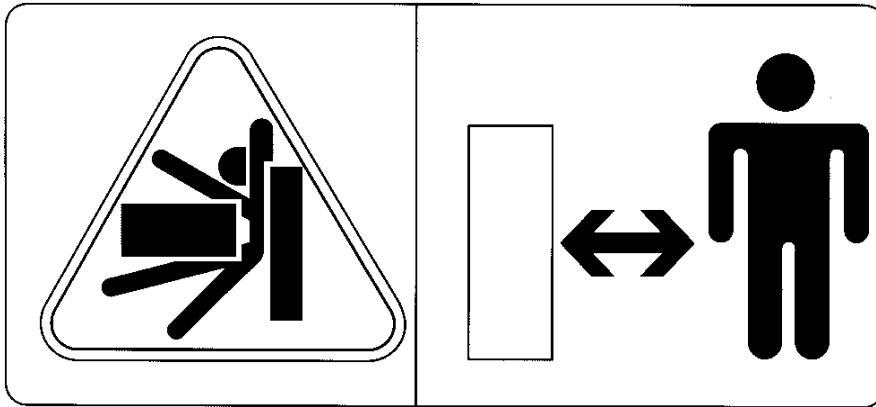


- ③ Onderdeelnr. R2401-5736-1  
 Uitsluitend diesel Vuur verboden

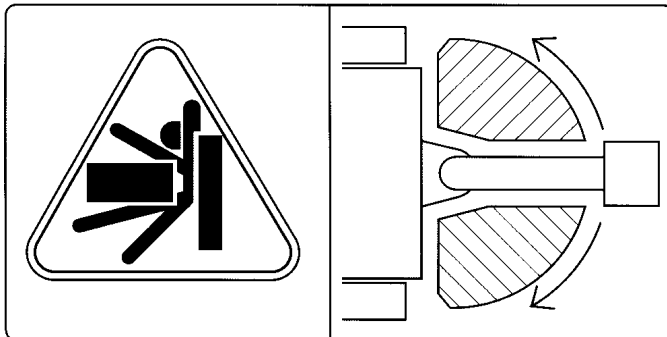




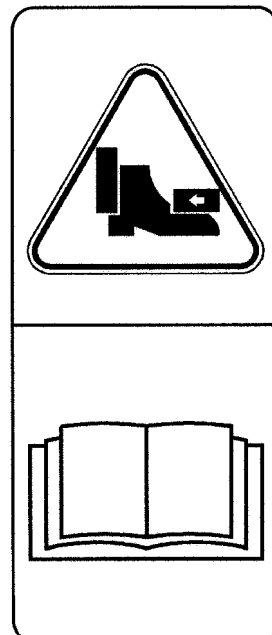
- ① Onderdeelnr. RA028-5727-1  
Laat niemand toe in het werkgebied.



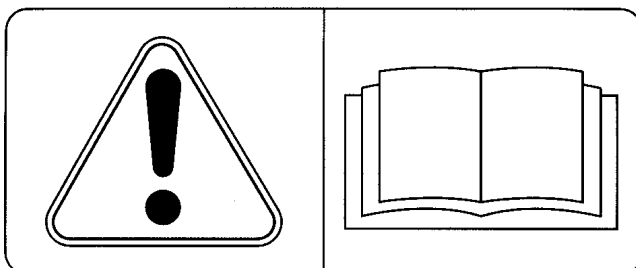
- ② Onderdeelnr. 69198-5722-1  
Kom niet binnen het zwenkbereik.



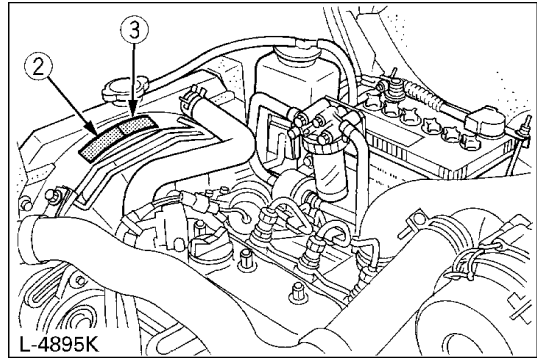
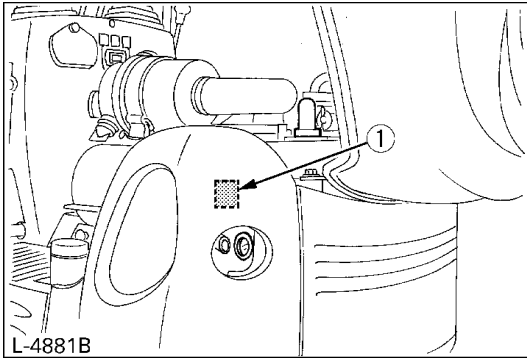
- ④ Onderdeelnr. RA118-5776-1  
Houd uw voeten binnen de voetsteunen.



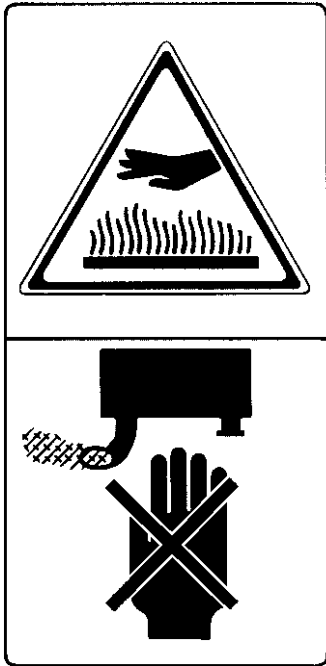
- ③ Onderdeelnr. 69198-5784-1  
Neem de gebruikershandleiding grondig door voordat u de graafmachine start of bedient.



## Stickers: binnenzijde motorkap



- ① Onderdeelnr. TA040-4958-1  
Raak geen hete onderdelen  
aan (uitlaat, enz.).



- ② Onderdeelnr. RA028-5724-1  
Radiateur: Pas op dat u zich  
niet brandt.



- ③ Onderdeelnr. RA128-5776-1  
Blijf uit de buurt van de  
ventilator en de ventilatorriem.



## 7. ONDERHOUD VAN VEILIGHEIDS- EN WAARSCHUWINGSSTICKERS

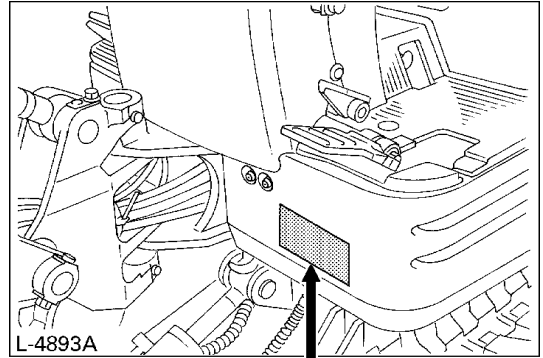
- (1) Zorg ervoor dat de veiligheids- en waarschuwingsstickers altijd schoon en duidelijk zichtbaar zijn.
- (2) Maak de veiligheids- en waarschuwingsstickers schoon met water en zeep, en droog ze af met een zachte doek.
- (3) Vervang beschadigde of ontbrekende veiligheids- en waarschuwingsstickers. Nieuwe stickers zijn verkrijgbaar bij uw KUBOTA-dealer.
- (4) Als een onderdeel met veiligheids- en waarschuwingsstickers wordt vervangen door een nieuw onderdeel, bevestig de nieuwe stickers dan op dezelfde plaats.
- (5) Breng nieuwe veiligheids- en waarschuwingsstickers aan op een droge, schone ondergrond en wrijf eventuele luchtballen naar buiten weg.



# DEALERSERVICE

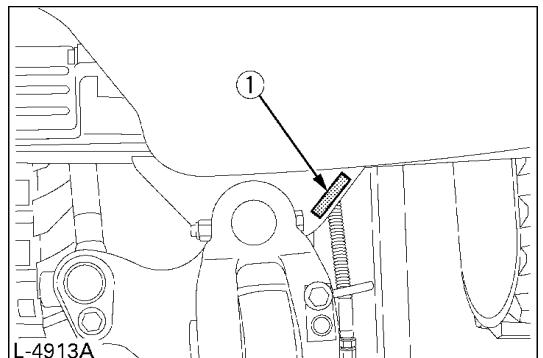
Uw KUBOTA-dealer staat altijd voor u klaar om ervoor te zorgen dat uw graafmachine optimaal presteert. Nadat u deze handleiding zorgvuldig hebt gelezen, zult u beseffen dat u veel van de routinewerkzaamheden zelf kunt uitvoeren. Uw KUBOTA-dealer is verantwoordelijk voor het onderhoud en de levering van reserveonderdelen. Vermeld bij het bestellen van reserveonderdelen van uw KUBOTA-dealer altijd het serienummer van de graafmachine en de motor. Noteer deze nummers direct op de daarvoor bestemde regels.

Model \_\_\_\_\_ Serienr. \_\_\_\_\_  
 Graafmachine \_\_\_\_\_  
 Motor \_\_\_\_\_  
 Naam van de dealer \_\_\_\_\_  
 (In te vullen door de eigenaar)

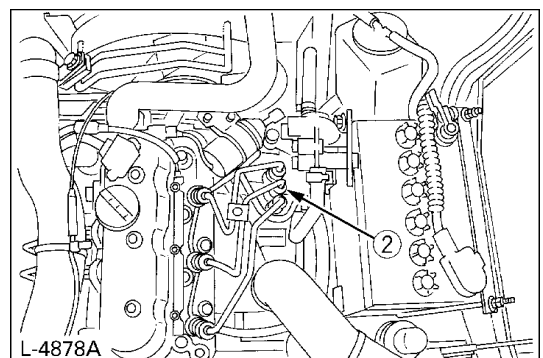


KUBOTA Corporation		CE	
2-47, Shikitsuhigashi 1-Chome, Maniwa-ku, Osaka, 556-8601 JAPAN			
MODEL	_____	SERIAL NO.	_____
MASS	_____ kg	MAX. DRAW BAR PULL	_____ kN
POWER	_____ kW	MAX. VERT. LOAD	_____ kN
PRODUCT IDENTIFICATION NUMBER		_____	
MANUFACTURED YEAR		_____	MADE IN JAPAN.

L-4865



(1) Serienummer



(2) Motorserienummer

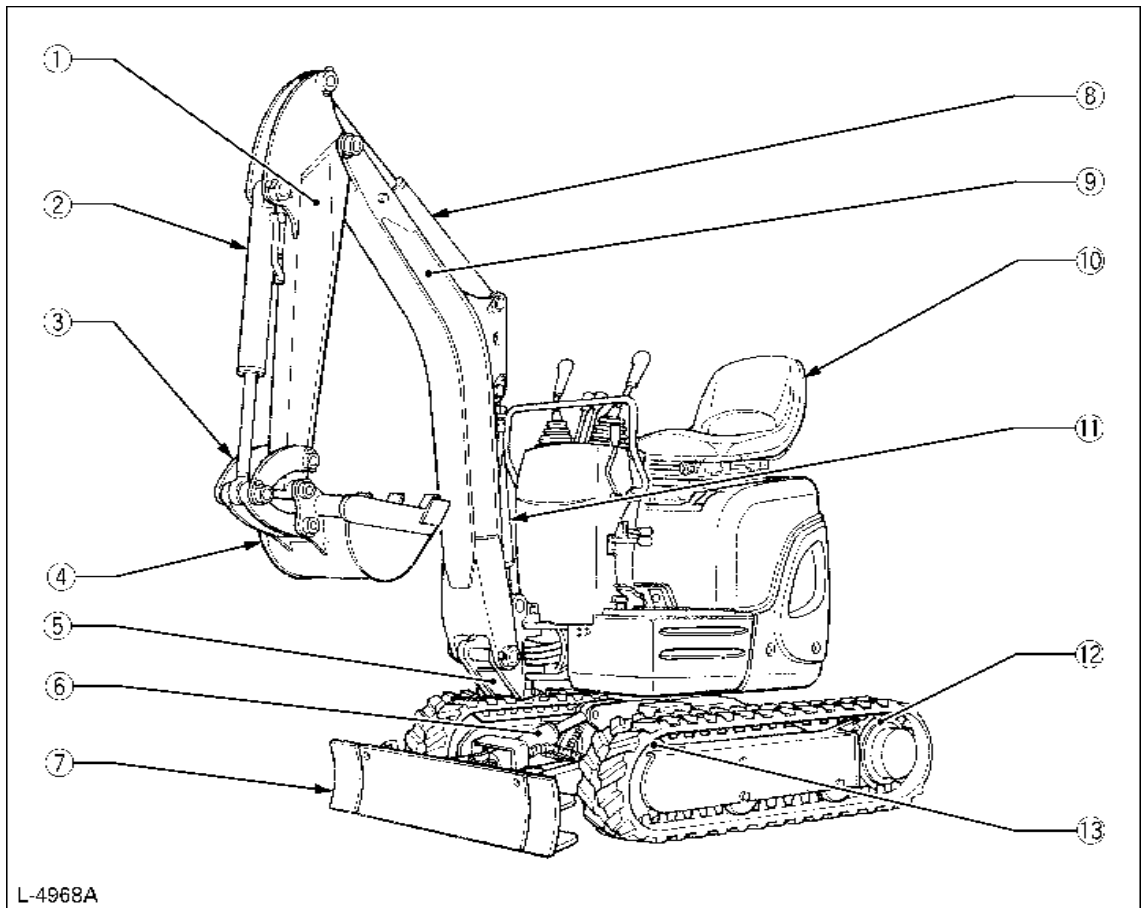
# TECHNISCHE GEGEVENS

		KUBOTA GRAAFMACHINE	
Model		K008-3	U10-3
Type		Rubberen rupsbanden	
Gewicht machine		kg	850
Standaardbreedte bak	Inhoud (cc) (CECE) m <sup>3</sup>	0,022	0,024
	Breedte	mm	350
Motor	Type	Watergekoeld, 3-cilinder, diesel	
	Model	KUBOTA D722-BH-3	KUBOTA D722-BH-4
	Volledige slag	cm <sup>3</sup>	719
	Motorvermogen	kW (PS)	7,4 (10,2)
	Nominaal toerental	rpm	2050
Prestaties	Zwensnelheid	rpm	8,3
	Rijsnelheid	km/h	2,0
	Bodemdruk	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	22,5 (0,23)
	Klimhoek	% (graden)	27 (15)
Duwblad (breedte & hoogte)		mm	700 x 200, 860 x 200
Zwenkhoek giek	Links	rad (graden)	0,96 (55)
	Rechts	rad (graden)	1,05 (60)
Druk koppeling werktuigen	Verplaatsing	l/min.	21,0
	Max. druk	MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	16,7 (170)
Inhoud brandstoftank		l	12

## OPMERKING:

- De bovenstaande afmetingen zijn gebaseerd op de machine met JPN-bak.  
JPN = gemaakt in Japan

# BESCHRIJVING VAN MACHINEONDERDELEN



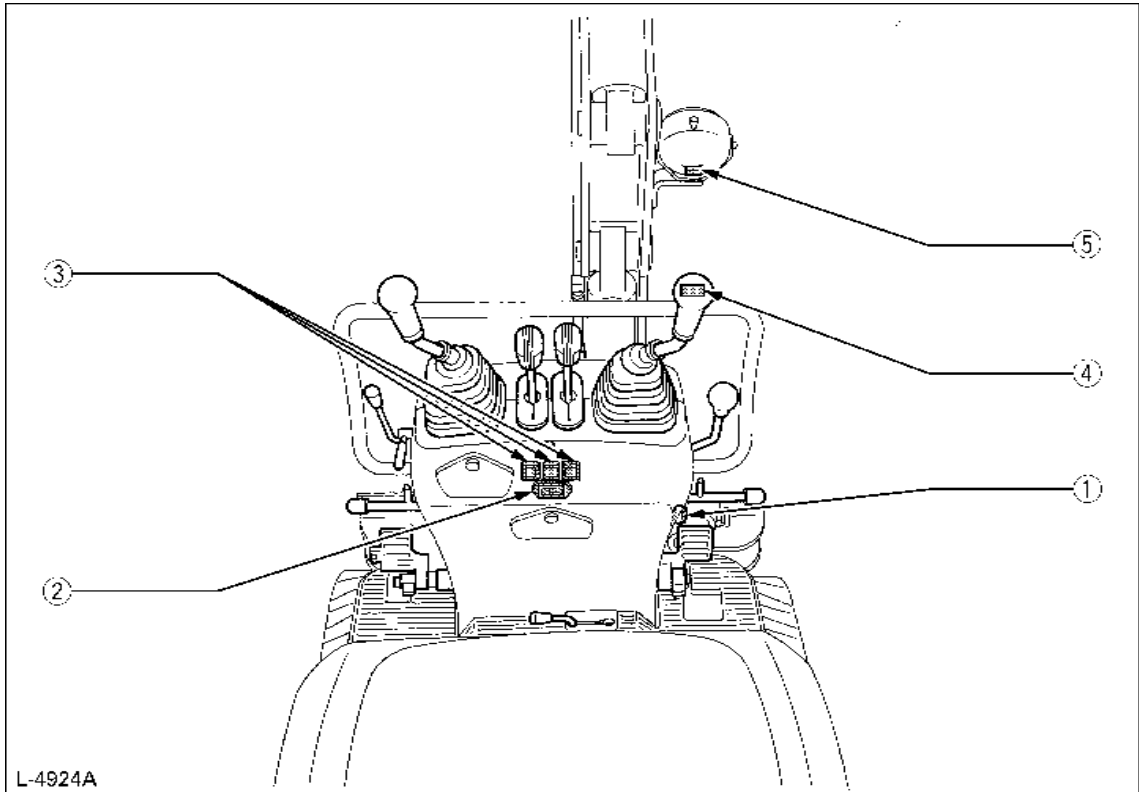
L-4968A

## AFGEBEELDE ONDERDELEN

- (1) Arm
- (2) Bakcilinder
- (3) Verbindingsstang bak
- (4) Graafbak
- (5) Zwenkbeugel
- (6) Duwbladcilinder
- (7) Duwblad
- (8) Armcilinder
- (9) Giek
- (10) Bestuurdersstoel
- (11) Giekcilinder
- (12) Aandrijftandwiel
- (13) Spanwiel voor

# INSTRUMENTENPANEEL EN BEDIENINGSELEMENTEN

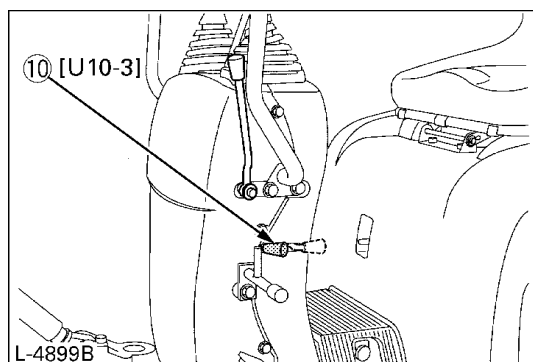
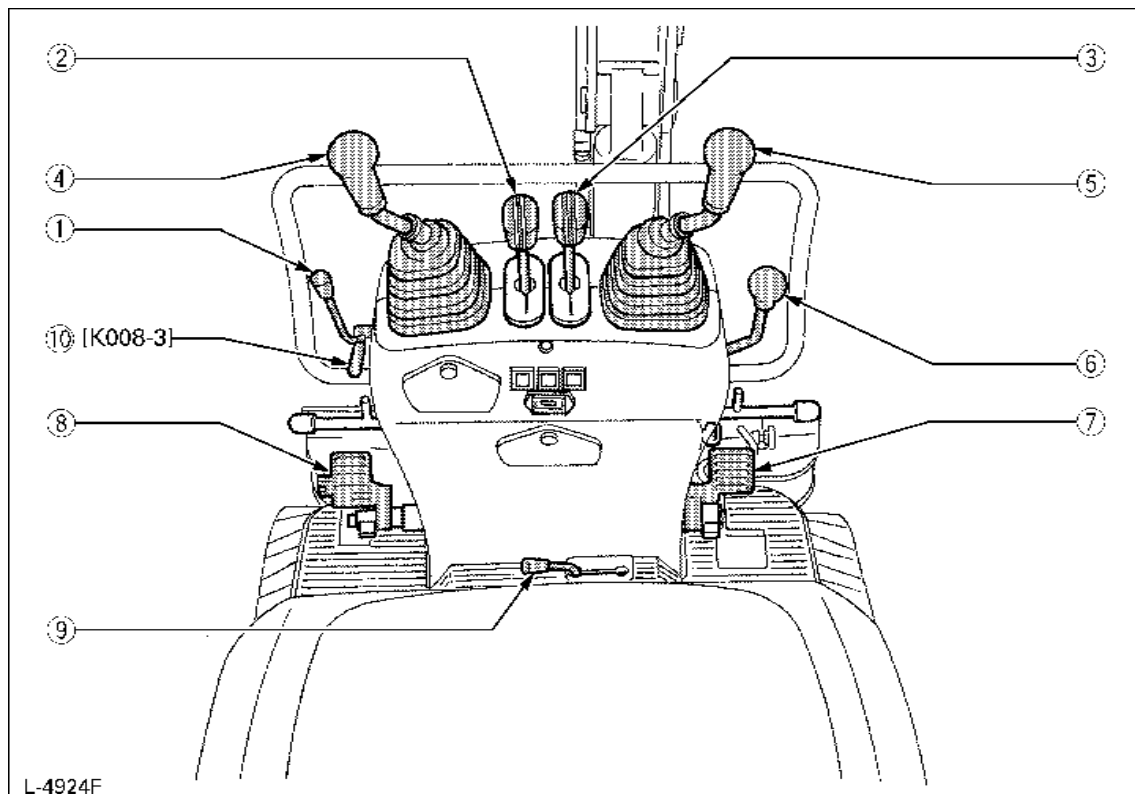
## ■ Instrumentenpaneel, Schakelaars



### AFGEBEELDE ONDERDELEN

- (1) Startschakelaar
- (2) Urenteller
- (3) Waarschuwingslampje
- (4) Claxonschakelaar
- (5) Schakelaar werklicht

## Bedieningspedalen en -hendels



### AFGEBEELDE ONDERDELEN

- (1) Gashendel
- (2) Rijhendel (links)
- (3) Rijhendel (rechts)
- (4) Bedieningshendel voor aan de voorzijde aangekoppelde werktuigen (links)
- (5) Bedieningshendel voor aan de voorzijde aangekoppelde werktuigen (rechts)
- (6) Bedieningshendel voor duwblad of spoorbreedte
- (7) Zwenkpedaal
- (8) Pedaal extra hydraulisch circuit
- (9) Keuzehendel spoorbreedte/duwblad
- (10) Vergrendeling van de bedieningshendels

# VOOR DE START

## WERKING VAN DE BEVEILIGINGEN



### VOORZICHTIG

- Voor besturing dient u de machine eerst te starten en te wachten tot het hydraulische pilot-systeem actief is. Let op dat u de bak slechts bij een laag toerental van de motor op de grond laat zakken. (U10-3)

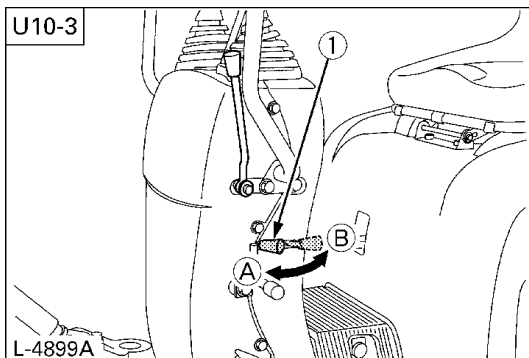
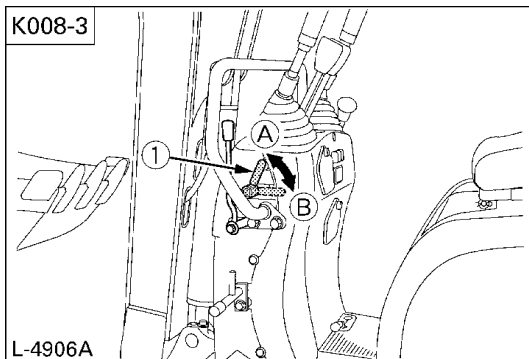
## ■ Vergrendeling van de bedieningshendels



### VOORZICHTIG

- Wanneer de graafmachine niet in gebruik of onbeheerd is, moet de bak op de grond zijn geplaatst en alle bedieningshendels zijn vergrendeld. Het werktuig aan de voorzijde zou anders plotseling kunnen zakken, hetgeen gevaarlijk is. Haal ook de sleutel uit het contact.

De vergrendeling van de bedieningshendels voor werktuigen bevindt zich aan de linkerkant.



(1) Vergrendeling

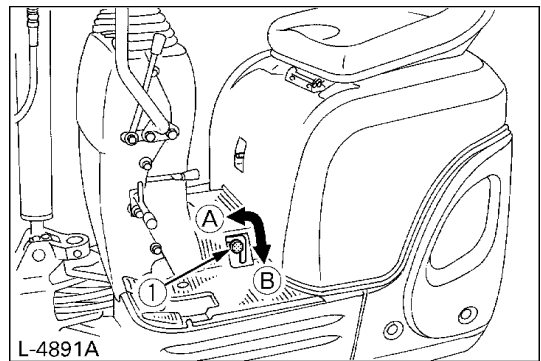
(A) "Vergrendelen"  
(B) "Ontgrendelen"

## ■ Zwenkvergrendelingspen

Met deze pen vergrendelt u het zwenkframe. Door de pen in de stand "Vergrendelen" te zetten, vergrendelt u het zwenkframe op het onderframe.

### BELANGRIJK

- Zorg ervoor dat het zwenkframe en het onderframe parallel staan alvorens te vergrendelen



(1) Zwenkvergrendelingspen

(A) "Ontgrendelen"  
(B) "Vergrendelen"

## DAGELIJKSE CONTROLES

Ter voorkoming van schade is het belangrijk vóór gebruik de staat van de graafmachine te controleren.



### **VOORZICHTIG**

**Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:**

- **Voer alleen onderhoudswerkzaamheden aan de graafmachine uit wanneer deze op een vlakke ondergrond staat met de motor uitgeschakeld, en de beveiligingen in de positie “Vergrendelen”.**

### **Controles**

Loop rond de graafmachine en controleer op zichtbare schade en slijtage.

Controleer het koelmiddelniveau. (Zie de regelmatig te controleren punten in “ONDERHOUD”).

Controleer het brandstofpeil.

Controleer het motoroliepeil.

Controleer het peil van de hydrauliekvloeistof.

Controleer of het luchtfilter niet verstopt is.

Controleer alle waarschuwinglampjes en de urenteller.

Controleer het verlichtingssysteem.

Controleer de conditie van de veiligheids- en waarschuwingstickers. (Zie “VEILIGHEIDSEN WAARSCHUWINGSSTICKERS” in het gedeelte “VEILIGE BEDIENING”).

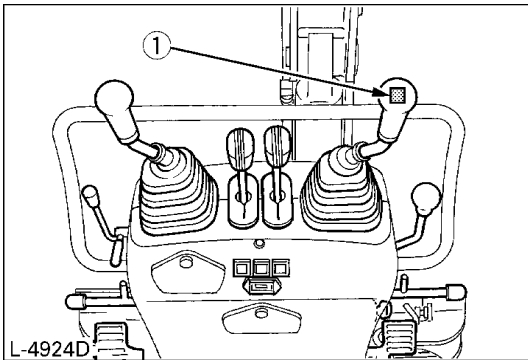
# WERKING VAN DE MOTOR



## VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Lees "VEILIGE BEDIENING" voorin deze gebruikershandleiding door.
- Neem de veiligheids- en waarschuwingsstickers op de machine in acht.
- Uitlaatgassen zijn giftig. Laat de motor niet draaien in ruimten zonder voldoende ventilatie.
- Start de motor alleen vanuit de bestuurdersstoel. Start de motor nooit terwijl u naast de graafmachine staat. Gebruik voor het starten van de motor de claxon om omstanders hierop opmerkzaam te maken.



(1) Claxonschakelaar

## BELANGRIJK:

- Gebruik geen starthulpspray of dergelijke vloeistoffen.
- Start niet langer dan 10 seconden achtereen, dit om de accu en startmotor niet over te belasten.
- Slaat de motor niet binnen 10 seconden aan, wacht dan minstens 20 seconden en probeer het opnieuw.

## DE MOTOR STARTEN



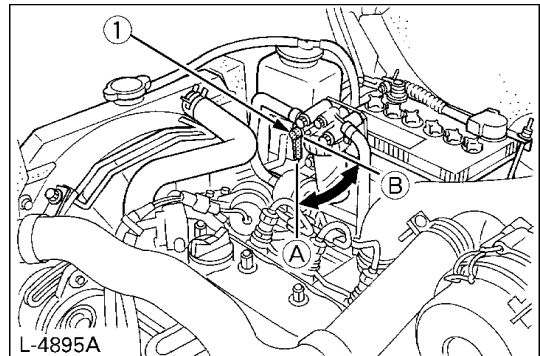
## VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- U mag niet alleen op de waarschuwingslampjes afgaan: de routinecontroles zijn altijd nodig (zie "ONDERHOUD").

Start de motor op de volgende manier:

1. Controleer of de brandstofkraan open staat.

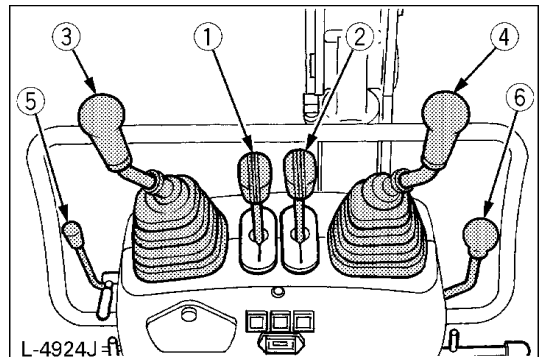


(1) Brandstofkraan

(A) "Open"

(B) "Dicht"

2. Zorg er alvorens de motor te starten voor dat alle bedieningshendels in de neutrale stand staan.



(1) Rijhendel (links)

(2) Rijhendel (rechts)

(3) Werktuigbedieningshendel (links)

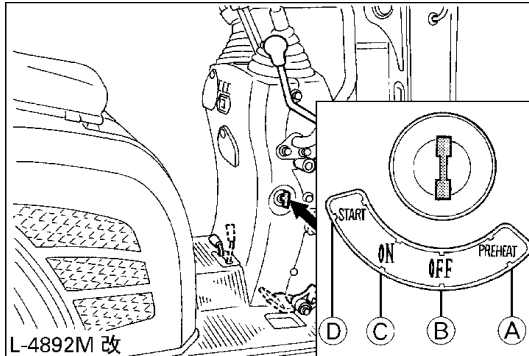
(4) Werktuigbedieningshendel (rechts)

(5) Gashendel

(6) Bedieningshendel voor duwblad of spoorbreedte



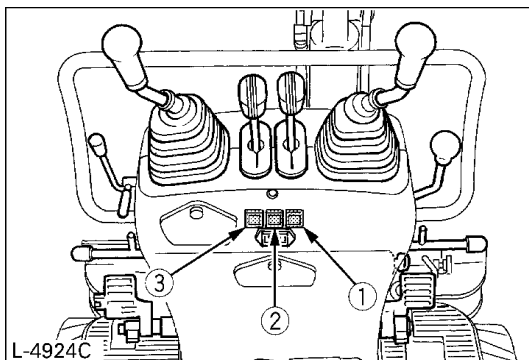
3. Trek de gashendel helemaal naar achteren.
4. Steek de sleutel in het contact en draai de startschakelaar naar de stand "ON".



- (A) "PREHEAT"  
(VOORVERWARMEN)  
(B) "OFF" (UIT)  
(C) "ON" (AAN)  
(D) "START"

5. Draai de startschakelaar naar de positie "Preheat" (ongeveer 5 seconden).
6. Draai de sleutel naar "Start" en laat hem los zodra de motor aanslaat; de sleutel zal automatisch terugdraaien naar de stand "ON".
7. Controleer of alle waarschuwingslampjes zijn gedoofd. Indien een waarschuwingslampje blijft branden, zet u de motor uit om de oorzaak te achterhalen.

### Storingsindicator (sneldiagnose)



#### ① Waarschuwingslampje "Accu laden"

Dit lampje gaat branden wanneer er een probleem is met het oplaadsysteem. Het lampje gaat aan wanneer de startschakelaar op "ON" staat en gaat uit zodra de motor start.

#### ② Waarschuwingslampje "Motoroliedruk"

Dit lampje gaat branden wanneer er een probleem is met het motoroliecircuit. Het gaat aan wanneer de startschakelaar op "ON" staat en gaat uit zodra de motor draait. Indien het lampje brandt terwijl de motor draait, moet u het motoroliepeil controleren.

#### ③ Waarschuwingslampje "Brandstofpeil te laag"

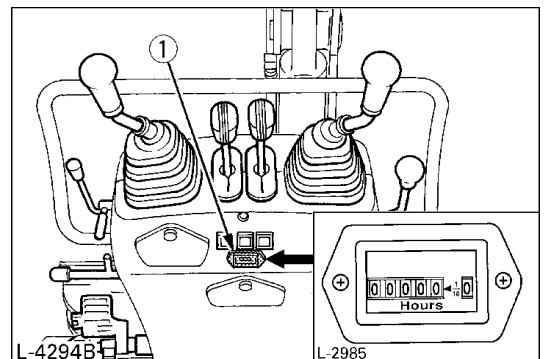
Dit lampje gaat branden wanneer het brandstofniveau onder de twee liter komt.

### ■ Urenteller

De urenteller geeft het totaal aantal bedrijfsuren van de machine aan.

### ◆ Tellerstand

De teller geeft de stand aan in hele bedrijfsuren. De teller loopt door zolang de startschakelaar op "ON" staat, ook als de motor uit is.



(1) Urenteller

## ■ Controles na het starten van de motor

Nadat u de motor heeft gestart moet u, voordat u aan het werk gaat, de volgende punten controleren:

1. Plaats de gashendel in de positie "LOW" (laag) en laat de motor ongeveer vijf minuten stationair draaien. Hierdoor kan de motorolie opwarmen en zich naar alle delen van de motor verspreiden.

### Opmerking:

- Dit stationair draaien wordt meestal "opwarmen" genoemd.
2. Wanneer de motor is opgewarmd, controleert u of:
    - Het waarschuwinglampje "Motorolie-druk" is uitgegaan.
    - Het waarschuwinglampje "Accu laden" uitgaat bij toenemend toerental.
    - De kleur van het uitlaatgas normaal is en ergeen sprake is van ongebruikelijke geluiden of trillingen.
    - De leidingen en slangen niet lekken.

## ◆ Doet een van onderstaande situaties zich voor, zet de motor dan direct uit

- Het motortoerental gaat plotseling omlaag of omhoog.
- Plotselinge, ongewone geluiden.
- Het uitlaatgas is zwart.
- Het waarschuwinglampje voor de motorolie gaat tijdens bedrijf aan.

### BELANGRIJK:

- In dergelijke gevallen moet u de machine controleren en onderhoud uitvoeren conform de aanwijzingen van de KUBOTA-dealer.

## DE MOTOR STARTEN BIJ LAGE TEMPERATUREN



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zorg ervoor dat de vergrendelingshendel tijdens het opwarmen in de positie "Vergrendelen" staat.

Start de motor als volgt:

1. Trek de gashendel helemaal naar achteren.
2. Draai de startschakelaar naar de positie "PREHEAT" (ongeveer 10 sec.).
3. Draai de sleutel in de stand "START" om de motor te starten.
4. Laat de sleutel los nadat de motor is gestart; de sleutel gaat automatisch terug naar de positie "ON".

### BELANGRIJK:

- Laat de motor na het starten eerst opwarmen.
- Laat de motor na het starten ongeveer 10 minuten stationair lopen om op te warmen. Een te koude hydrauliekvloeistof is nadelig voor de prestaties. Bedien de graafmachine niet bij volledige belasting voordat de motor voldoende is opgewarmd.

## DE MOTOR UITZETTEN



### WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Laat de bak of het duwblad niet omhoog staan, aangezien het onbedoeld aanraken van de hendels tot ernstige ongevallen zou kunnen leiden.
- Om ongevallen te voorkomen moet u alle werktuigen tot op de grond laten zakken.

Laat de motor ongeveer vijf minuten stationair draaien om hem geleidelijk te laten afkoelen.

1. Zet de gashendel in de vrijstand.
2. Laat de werktuigen met behulp van de hendels voorzichtig op de grond zakken.
3. Zet de motor uit door de sleutel naar "OFF" te draaien en haal de sleutel uit het contact.

## ■ Hendel voor uitzetten motor

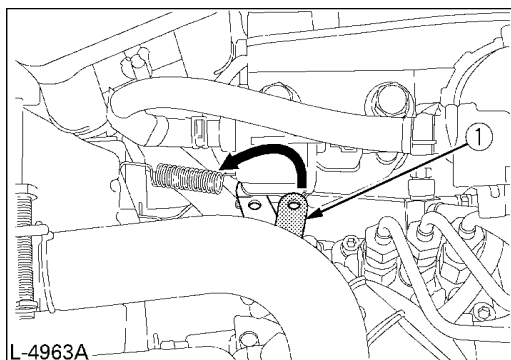


### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- In noodgevallen, of als de motor blijft lopen terwijl het gashendel in de vrijstand en het contact uit ("OFF") staat, dient u het volgende te doen.

Maak de motorkap open en duw de stophendel naar achteren en houd deze vast tot de motor stopt.



(1) Hendel voor uitzetten motor

### BELANGRIJK:

- Als de gashendel niet in de vrijstand staat, blijft de motor lopen, ook al staat het contact uit ("OFF"). Controleer dus of het gashendel in de vrijstand staat alvorens de sleutel te verdraaien.
- Kunt u de motor niet uitzetten met de sleutel, neem dan contact op met uw KUBOTA-dealer.

## STARTEN MET EEN HULPACCU



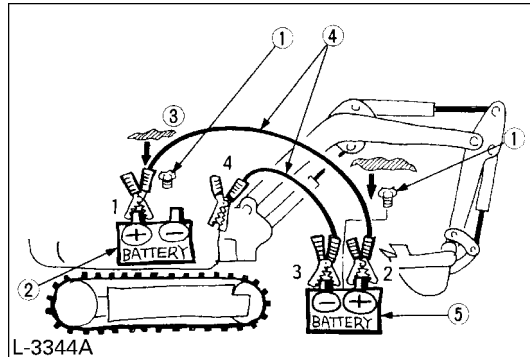
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Accugassen kunnen exploderen.  
Rook niet en houd vonken en vlammen uit de buurt.
- De motor mag niet met een hulpaccu worden gestart wanneer de accu van de graafmachine is bevroren.
- Sluit de zwarte minkabel niet aan op de minpool van de graafmachineaccu.

### ■ Volg onderstaande richtlijnen bij het starten met een hulpaccu

1. Rijd de tweede machine met dezelfde accuspanning zo dicht mogelijk naast de graafmachine.  
DE MACHINES MOGEN NIET MET ELKAAR IN CONTACT KOMEN.
2. Zet de hendels en pedalen van beide voertuigen in de neutrale stand en de vergrendelingshendels in de "Vergrendelen"-stand.
3. Draag oogbescherming en rubberen handschoenen.
4. Verwijder de doppen van beide accu's (indien aanwezig).
5. Dek de openingen van de accu af met een doek. Zorg ervoor dat de doek niet in contact komt met de accupolen.
6. Sluit de klem van de rode startkabel aan op de pluspool van de lege accu en klem het andere uiteinde van dezelfde kabel op de pluspool van de hulpaccu.
7. Sluit de zwarte kabel aan op de minpool van de hulpaccu.
8. Klem het andere einde van de zwarte kabel (die is aangesloten op de hulpaccu) op het frame van de graafmachine, zo ver mogelijk uit de buurt van de lege accu.
9. Start de motor van de tweede machine en laat deze enige tijd draaien. Start de graafmachine met de lege accu.
10. Maak de startkabels in omgekeerde volgorde los (stappen 8, 7 en 6).
11. Verwijder de doek en plaats de doppen weer op de accu's.



L-3344A

- (1) Doppen van de accu's verwijderen (indien aanwezig)
- (2) Lege accu
- (3) Een doek over de openingen van de accu leggen
- (4) Startkabels
- (5) Hulpaccu

### BELANGRIJK:

- Deze graafmachine heeft een negatief geaard 12 volt startsysteem.
- Gebruik alleen een hulpaccu met dezelfde spanning.
- Een hogere spanning kan het elektrische systeem ernstig beschadigen. Gebruik daarom uitsluitend een hulpaccu met dezelfde spanning.

# BEDIENING VAN DE GRAAFMACHINE

## CONTROLEWAARNEMINGEN TIJDENS BEDRIJF

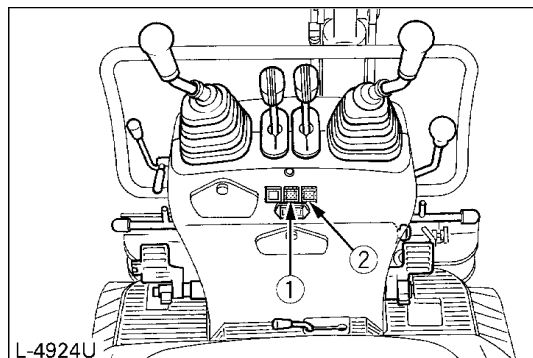
### ■ Zet de motor onmiddellijk uit indien:

- Het toerental plotseling toe- of afneemt.
- U plotseling vreemde geluiden hoort.
- De uitlaatgassen plotseling erg donker worden.

Controleer tijdens bedrijf steeds het volgende om er zeker van te zijn dat alles goed werkt.

### ■ Waarschuwinglampjes.

Als tijdens bedrijf een waarschuwinglampje gaat branden, zet de motor dan direct uit en ga zoals hieronder aangegeven na wat de oorzaak is. Gebruik de machine niet als er een waarschuwinglampje brandt. De betekenis van de lampjes vindt u in "WERKING VAN DE MOTOR", onder "DE MOTOR STARTEN", onder het kopje "Storingsindicator (snel-diagnose)".



### ① Motoroliedruk

Wanneer de motoroliedruk onder het voorgeschreven niveau komt, gaat het waarschuwinglampje aan. Gaat het lampje aan tijdens bedrijf en blijft het branden als u het toerental met 1000 rpm opvoert, controleer dan het oliepeil. (Zie "Motoroliepeil controleren" onder "DAGELIJKSE CONTROLES" in "ONDERHOUD").

### ② Accu laden

Als de accu niet wordt geladen door de generator, gaat het waarschuwinglampje aan. Gebeurt dit tijdens bedrijf, controleer dan het elektrische systeem of neem contact op met uw KUBOTA-dealer. (Zie "PROBLEMEN OPLOSSEN").

## INRIJDEN VAN UW NIEUWE GRAAFMACHINE

Bediening en onderhoud van de graafmachine beïnvloeden de levensduur van de machine. Uw nieuwe graafmachine is voor het verlaten van de fabriek zorgvuldig gecontroleerd en getest. Desondanks moeten alle bewegende delen gedurende de eerste 50 bedrijfsuren nog inlopen. Werk tijdens deze periode niet met het maximale toerental of onder volledige belasting. Het is van groot belang dat u uw graafmachine op de juiste manier inrijdt, want dan bereikt u de maximale prestaties en levensduur. Tijdens het inrijden moet u in ieder geval de volgende punten in acht nemen.

### ■ Werk gedurende de eerste 50 bedrijfsuren niet met het maximale toerental of onder volle belasting

- Laat de motor bij koud weer voldoende opwarmen.
- Laat het motortoerental niet onnodig oplopen.

### ■ Olie verversen tijdens de inlooperperiode

De smeerolie speelt een zeer belangrijke rol tijdens de inlooperperiode van de graafmachine. De vele bewegende delen zijn nog niet ingelopen, waardoor er vele kleine metaaldeeltjes kunnen vrijkomen die schade kunnen veroorzaken of de levensduur van veel onderdelen kunnen verkorten. Houd u aan de intervallen voor het verversen van de olie en ververs de olie liever eerder dan te laat. Zie "Verzorging en onderhoud" voor meer informatie omtrent de intervallen voor het verversen van de olie.

## STARTEN



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Alleen personen die vertrouwd zijn met de graafmachine, mogen de graafmachine gebruiken.
- Laat alleen de bestuurder en niemand anders op de graafmachine rijden.

### 1. Bestuurdersstoel instellen

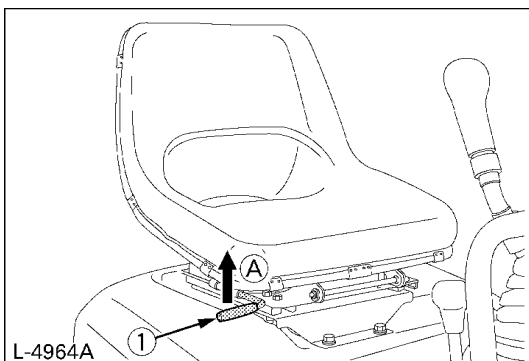


### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Controleer voordat u de bestuurdersstoel instelt, of niemand zijn handen op de motorcap achter de stoel heeft.
- Controleer nadat de stoel is ingesteld, of het stoelverstellingsmechanisme in de juiste stand is vastgeklikt.

Vooruit en achteruit: wanneer u de instelhendel van de stoel omhoog houdt, kunt u de stoel heen en weer schuiven.



(1) Instelhendel vooruit/achteruit

(A) "Omhoog houden"

### 2. De vergrendelingshendel in de positie "Ontgrendelen" zetten

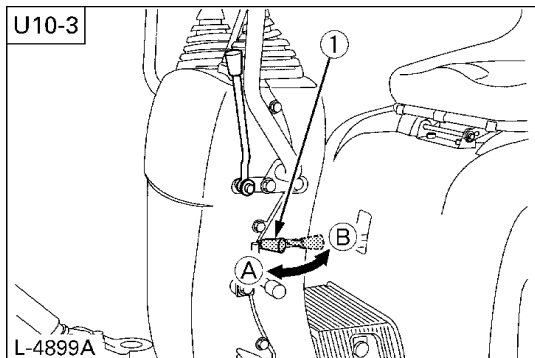
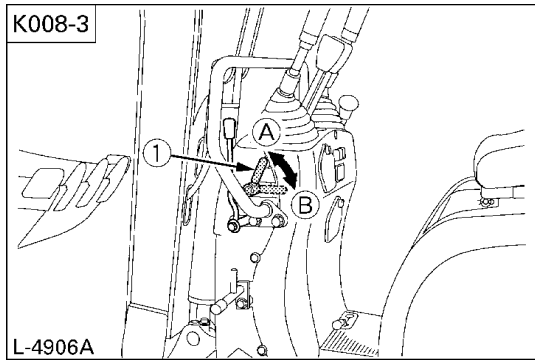


### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Controleer alle veiligheidsaspecten rondom de graafmachine.

Zet de vergrendelingshendel in de stand "Ontgrendelen" en til de bak 20 tot 40 cm van de grond.



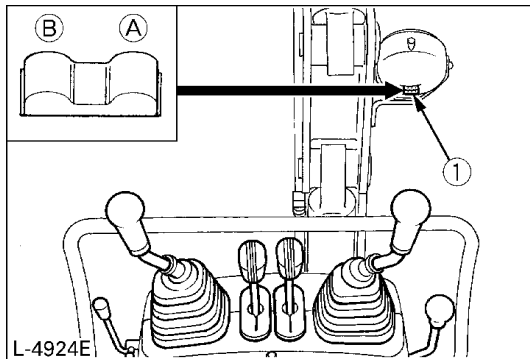
(1) Vergrendelingshendels

(A) "Vergrendelen"

(B) "Ontgrendelen"

## Schakelaar werklicht

Als de sleutel in de positie "ON" staat, zet u de lichten aan door de schakelaar om te zetten.



(1) Schakelaar werklicht

(A) "AAN"  
(B) "UIT"

## Werken in het donker



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- In het donker hebt u minder zicht, waardoor alleen het werklicht niet voldoende is. Zorg voor extra verlichting, houd u aan de veiligheidsvoorschriften en aan alle speciale regelgeving voor het uitvoeren van werkzaamheden in het donker.

## BEDIENING VAN AANGEKOPPELDE WERKTUIGEN

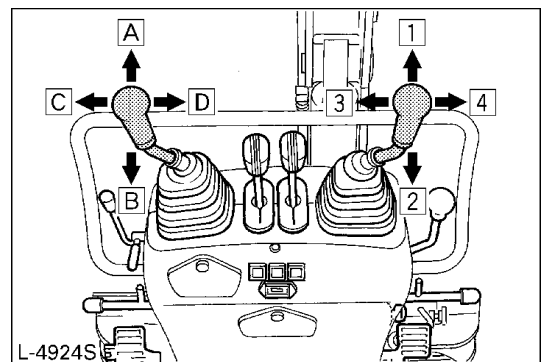
Met de hendels kunnen de giek, arm en bak en tevens het zwenkframe worden bewogen. Hieronder volgt een beschrijving van de posities en functies van de hendels:



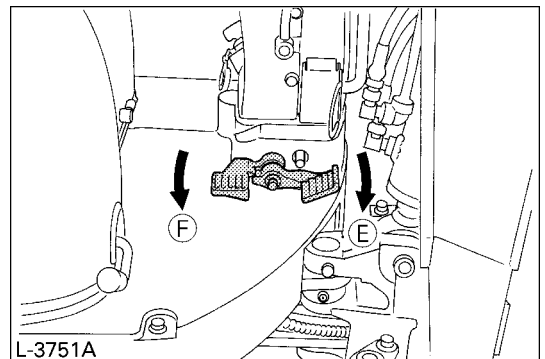
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

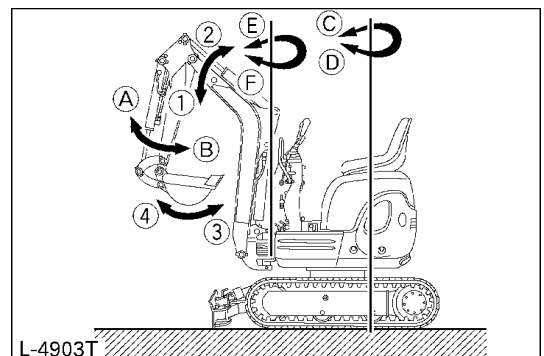
- Werk in het begin langzaam om vertrouwd te raken met de functies van de bedieningshendels.



L-4924S



L-3751A



L-4903T

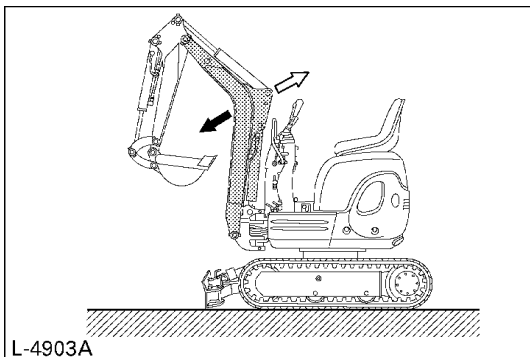
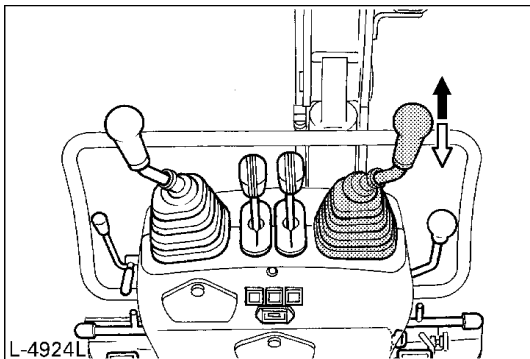
Stand bedieningshendel	Verplaatsing	
Links voor Werktuig Bedienings- hendel	A	Arm uit
	B	Arm in
	C	Zwenkframe linksom
	D	Zwenkframe rechtsom
Rechts voor Werktuig Bedienings- hendel	1	Giek omlaag
	2	Giek omhoog
	3	Bak graven
	4	Bak storten
Zwenkpedaal*	E	Zwenken linksom
	F	Zwenken rechtsom

**\*OPMERKING:**

- Zie "BEDIENING ZWENKEN GIEK".

## BEDIENING VAN DE GIEK

Om de giek omhoog te bewegen trekt u de rechterbedieningshendel naar achteren. Om de giek omlaag te bewegen duwt u de rechterbedieningshendel naar voren.



**BELANGRIJK:**

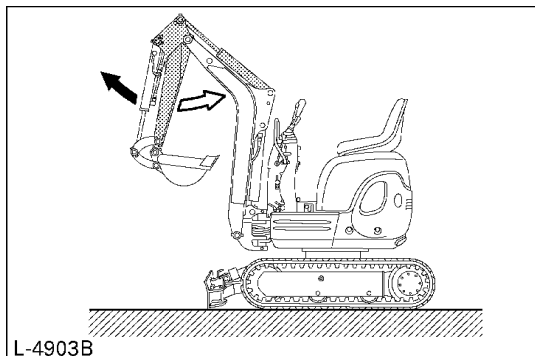
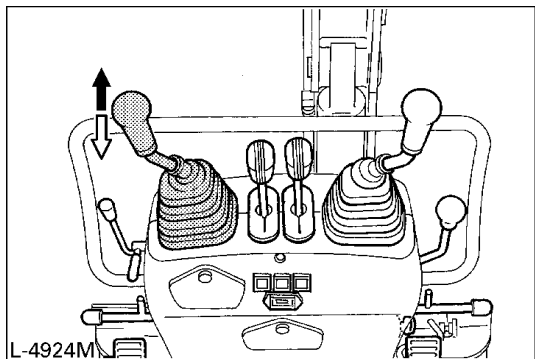
- Let op dat bij het omlaag bewegen de giek en de tanden van de bak niet tegen het duwblad komen.

## BEDIENING VAN DE ARM

Trek de linkerbedieningshendel naar achteren om de arm in te trekken. Om de arm naar buiten te bewegen duwt u de bedieningshendel naar voren.

**BELANGRIJK:**

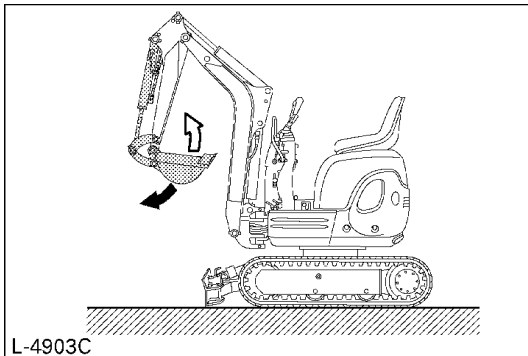
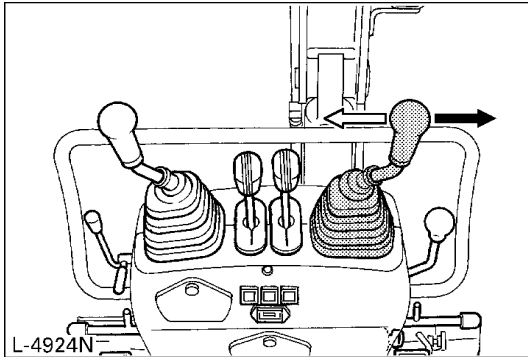
- Wanneer de arm bij het intrekken de verticale positie bereikt kan de beweging even stoppen. Dat komt doordat in die stand de maximale belasting voor de arm en bak wordt bereikt en de hydraulische druk in de cilinder niet hoog genoeg is. Dit is een typisch verschijnsel van het hydraulische systeem en duidt niet op een storing.





## BEDIENING VAN DE BAK

Om met de bak te graven beweegt u de rechterbedieningshendel vanuit de neutrale positie naar links. Wanneer u de bedieningshendel naar rechts beweegt, beweegt de bak naar buiten en wordt de inhoud gedumpt.



## BEDIENING VOOR DRAAIEN ZWENKFRAME



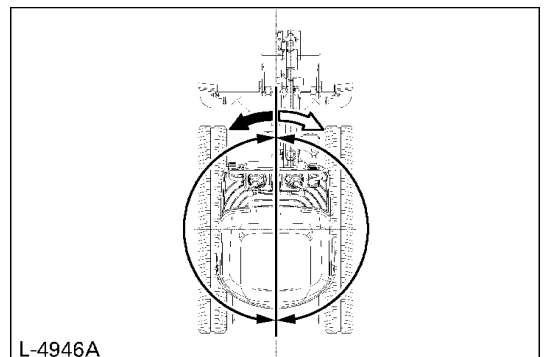
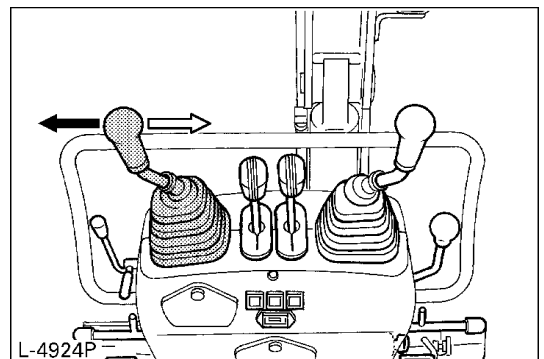
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Wanneer u met meerdere personen werkt, dient u de anderen altijd te laten weten wat u gaat doen.
- Let op dat niemand in het werkgebied komt.

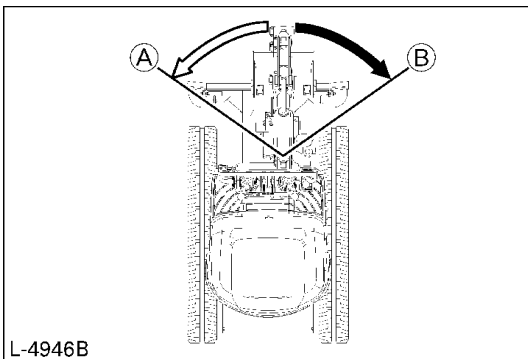
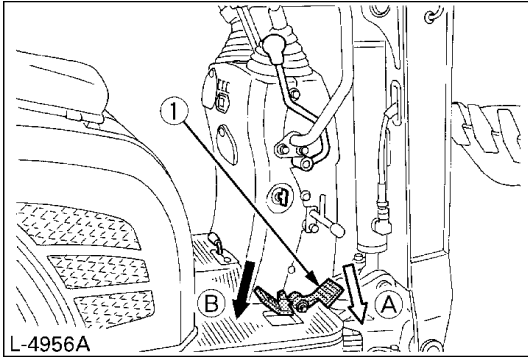
### BELANGRIJK:

- Beweeg de linkerbedieningshendel voor werktuigen niet abrupt van rechts naar links (of omgekeerd). Vanwege de wetten van de traagheid zal er een stootbelasting ontstaan op het zwenkmechanisme en de zwenkmotor. Dit zal de levensduur van de graafmachine verkorten.
  - Zet voordat u met de zwenkbediening begint de zwenkvergrendelingspen in de stand "Ontgrendelen".
1. Beweeg de bedieningshendel naar links om het zwenkframe linksom te laten draaien.
  2. Beweeg de bedieningshendel naar rechts om het zwenkframe naar rechts te laten draaien.



## BEDIENING ZWENKEN GIEK

1. Trap het voorste gedeelte van het pedaal in om de giek naar links te draaien.
2. Trap het achterste gedeelte van het pedaal in om de giek naar rechts te draaien.



(1) Pedaal voor het zwenken van de giek

(A) Naar links zwenken

(B) Naar rechts zwenken

## PEDAAL ZWENKEN GIEK



### WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

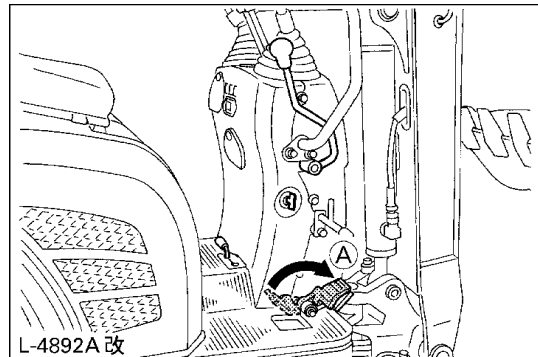
- Houd uw voeten altijd binnen de voetsteunen, om te voorkomen dat u met uw tenen tussen het zwenkframe en de giek of giekcilinder komt.



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Wanneer u de giekzwenkfunctie niet gebruikt, moet u het pedaal in de voorste stand vastzetten om onverwachte bewegingen te voorkomen.



(A) "Vastzetten"

## INSTELLING VAN DE SPOORBREEDTE EN BEDIENING VAN HET DUWBLAD



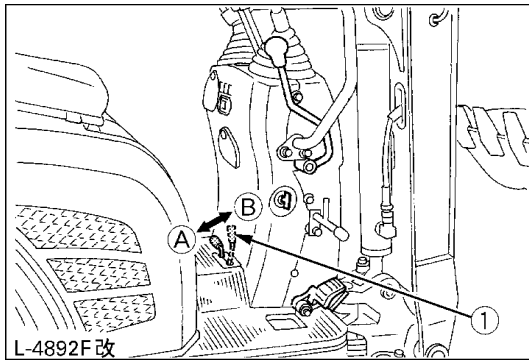
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Stel de spoorbreedte onder normale omstandigheden nooit in op smal (700 mm (K008-3), 750 mm (U10-3)), omdat de graafmachine dan zou kunnen kantelen. Gebruik altijd de standaardbreedte (860 mm (K008-3), 990 mm (U10-3)), behalve bij een smalle doorgang op een vlakke ondergrond
- Om de spoorbreedte te wijzigen of het duwblad te gebruiken, dient u de hendel volledig over te halen.  
Doet u dit niet, dan kan de machine onbedoeld in beweging komen.

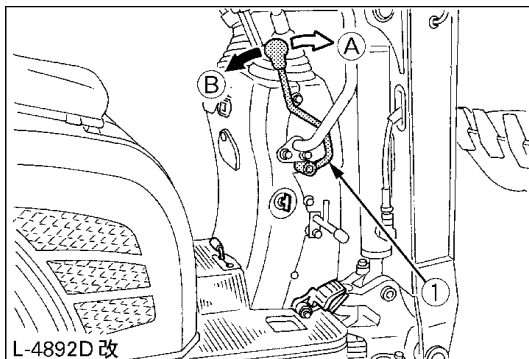
## Instellen van de spoorbreedte

1. Zet de keuzehendel spoorbreedte/duwblad op "Instellen spoorbreedte" (B).

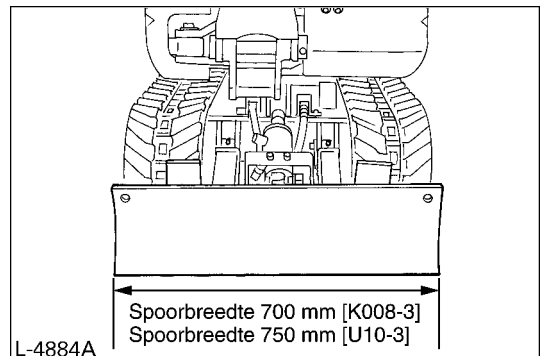
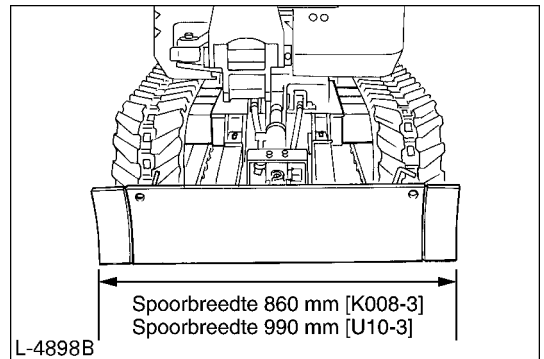


- (1) Keuzehendel spoorbreedte/ (A) "Duwblad"  
duwblad (B) "Instellen  
spoorbreedte"

2. Duw de bedieningshendel naar voren.  
... De spoorbreedte wordt kleiner [was 860mm (K008-3), 990mm (U10-3), wordt 700mm (K008-3), 750mm (U10-3)].  
Trek de bedieningshendel naar achteren.  
... De spoorbreedte wordt groter (was 700mm (K008-3), 750mm (U10-3), wordt 860mm (K008-3), 990mm (U10-3)).



- (1) Bedieningshendel (A) "Verkleinen"  
(B) "Vergroten"

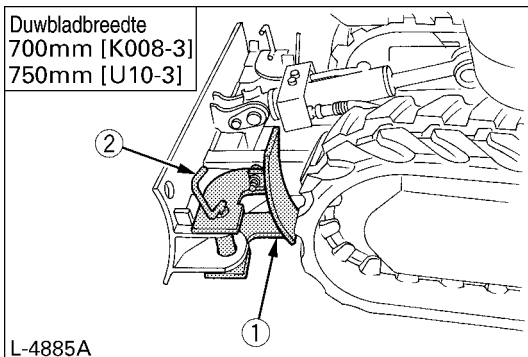
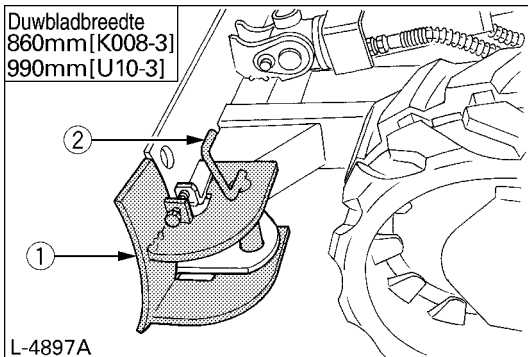


3. Let op dat u na het instellen van de spoorbreedte de hendel in de "Duwblad"-stand zet (A).

## Wijziging van de duwbladbreedte

Ga als volgt te werk om de standaardbreedte te versmallen:

1. Trek de vergrendelingspen ② los en verwijder het duwbladverlengstuk ①.
2. Zet het verlengstuk ① in de juiste stand vast met de vergrendelingspen ② (zie afbeelding).
3. De handelingen zijn voor beide zijden (links en rechts) gelijk, en in omgekeerde volgorde ook voor het wijzigen van de kleine naar de standaardbreedte.

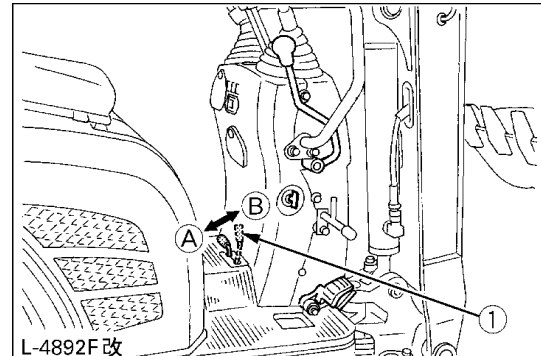


- (1) Duwbladverlengstuk  
(2) Vergrendelingspen

## Bediening van het duwblad

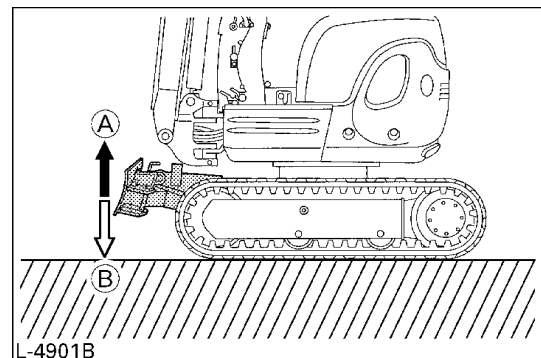
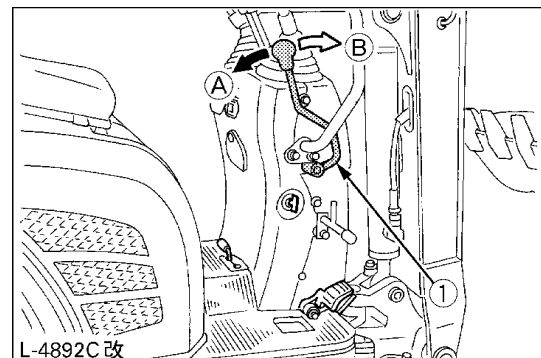
### OPMERKING:

- Let op dat als u met het duwblad werkt, de keuzehendel spoorbreedte/duwblad in stand (A) moet staan.



- (1) Keuzehendel spoorbreedte/duwblad (A) "Duwblad"  
(B) "Instellen spoorbreedte"

1. Om het duwblad omhoog te bewegen trekt u de bedieningshendel naar achteren. Door de bedieningshendel naar voren te duwen laat u het duwblad zakken.



- (1) Bedieningshendel (A) "Omhoog"  
(B) "Omlaag"

2. Bij grondverzetwerkzaamheden moeten beide rijhendels met de linkerhand en de bedieningshendel met de rechterhand worden bediend.

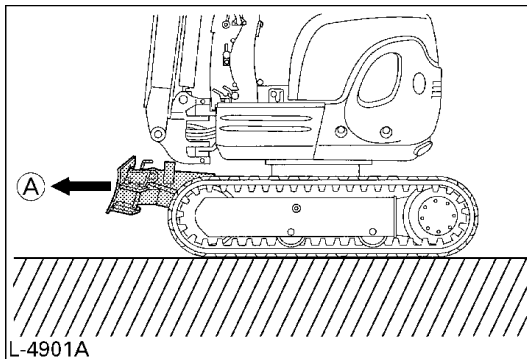
## RIJDEN



### WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

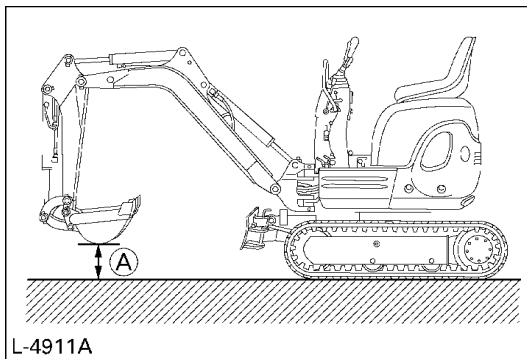
- Controleer voordat u de motor start of er niemand anders in de buurt van de graafmachine is.
- Voordat u met de graafmachine aan de slag gaat, dient u de richting van de rupsbanden te controleren (spanwiel en duwblad aan de voorzijde van de graafmachine).



(A) "Voorzijde"

- Rijd of werk niet dwars op een helling.

1. Zet met de zwenkvergrendelingspen het zwenkframe vast op het onderframe.
2. Verhoog het motortoerental van stationair tot gemiddeld.
3. Beweeg het duwblad omhoog en houd de bak 20 tot 40 cm boven de grond.



(A) 20 tot 40 cm

## Rijhendels (rechts, links)

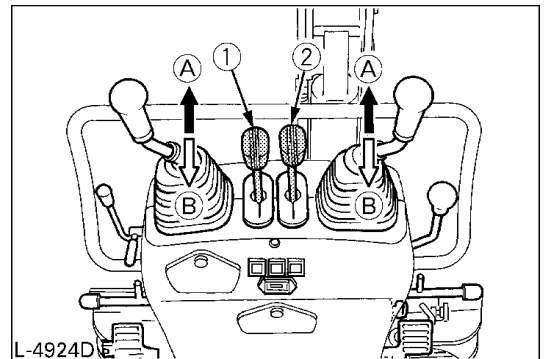


### WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Als het zwenkframe 180° is gedraaid en het duwblad zich dus "achter" de bestuurder bevindt, is de rijrichting tegenovergesteld aan de richting van de rijhendels (wanneer met de rijhendel bijvoorbeeld 'vooruit' wordt gekozen, rijdt de graafmachine vanuit het oogpunt van de bestuurder achteruit).

5. Wanneer u de rijhendel naar voren duwt, beweegt de graafmachine naar voren, en omgekeerd. De voorzijde van de graafmachine is de zijde met het duwblad.

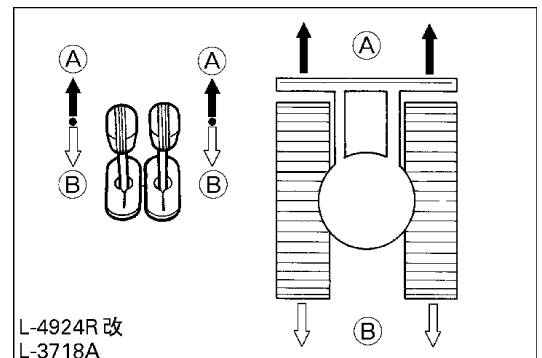


(1) Rijhendel (links)

(A) "Vooruit"

(2) Rijhendel (rechts)

(B) "Achteruit"

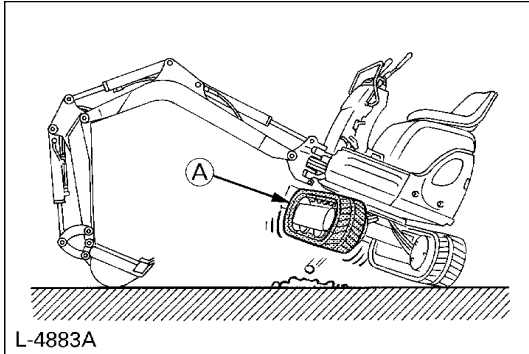


(A) "Vooruit"

(B) "Achteruit"

**BELANGRIJK:**

- Als de rupsbanden vol met zand of steentjes zitten door het werken op een zachte ondergrond, tilt u met behulp van de giek, arm en bak één rupsband omhoog en laat u de rupsband draaien om het zand en de steentjes eraf te schudden.



(A) "Draaien om zand en steentjes" af te schudden"

**DRAAIEN****VOORZICHTIG**

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Verander op steile hellingen niet van rijrichting, anders kantelt de graafmachine mogelijk om.
- Kijk voordat u van rijrichting verandert of er iemand in het werkgebied is.

**■ Draaien om de as****OPMERKING:**

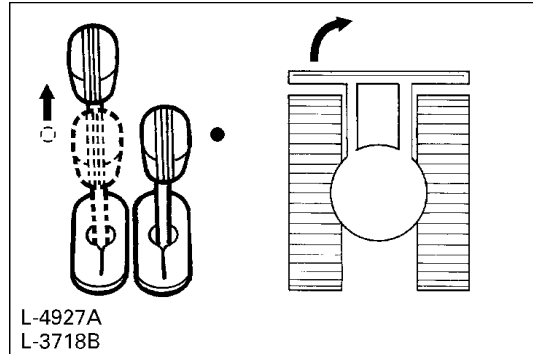
- In de afbeeldingen bevindt het duwblad zich vóór de bestuurder.

Bevindt het duwblad zich achter de bestuurder, dan is de stuurrichting omgekeerd.

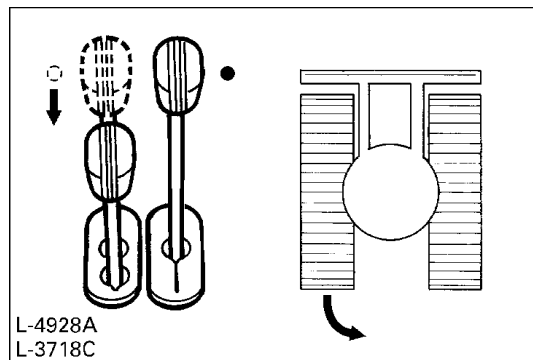
(Duwt u in dat geval bijvoorbeeld de linkerrijhendel naar voren, dan beweegt de rupsband aan uw rechterzijde naar achteren).

**◆ Veranderen van richting in stilstand**

- Duw de linkerrijhendel (rechter-) naar voren; de graafmachine draait naar rechts (links).

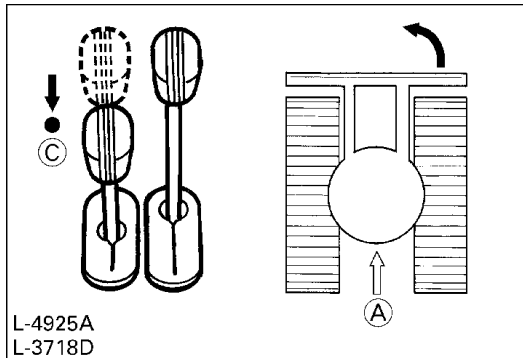


- Trek de linkerrijhendel (rechter-) naar achteren; de graafmachine draait naar links (rechts).



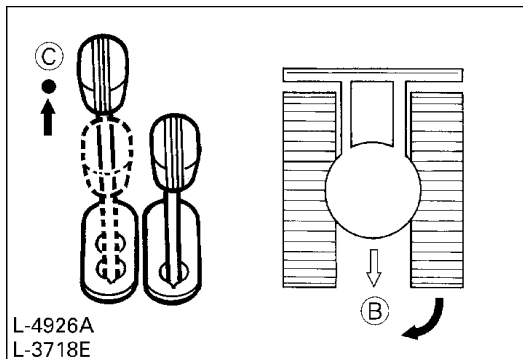
### ◆ Veranderen van richting onder het rijden

1. Terwijl u vooruit rijdt, brengt u de linkerrijhendel (rechter-) naar de neutrale positie; de graafmachine draait naar links (rechts).



(A) "Naar voren rijden"  
(C) "Neutrale positie"

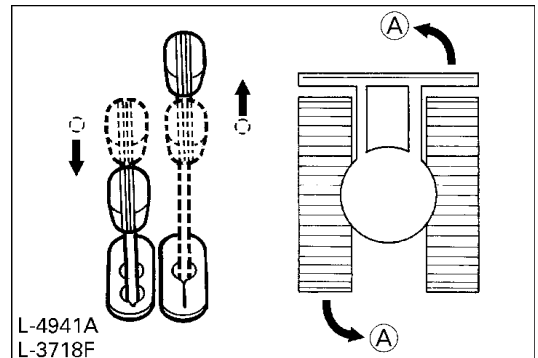
2. Terwijl u achteruit rijdt, brengt u de linkerrijhendel (rechter-) naar de neutrale positie; de graafmachine draait naar rechts (links).



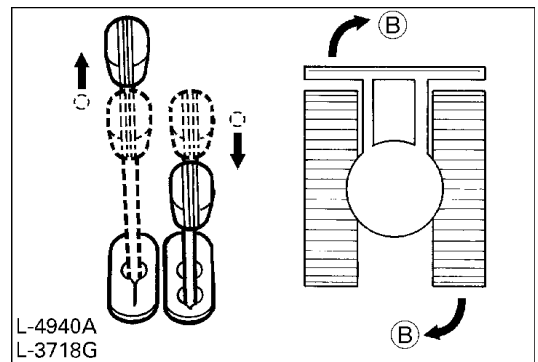
(B) "Achteruit rijden"  
(C) "Neutrale positie"

### ■ Draaien om het middelpunt

Wanneer beide rijhendels in tegenovergestelde richting worden gedruwd, draaien beide rupsbanden met dezelfde snelheid maar in tegengestelde richting. De graafmachine draait dan om zijn middelpunt.



(A) "Linksom"



(B) "Rechtsom"

## HEUVELOP EN -AFRIJDEN



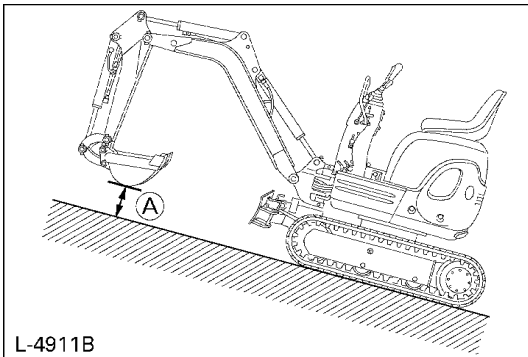
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Controleer alvorens een helling op of af te rijden of de standaardspoorbreedte is ingesteld (860 (K008-3) of 990 (U10-3) mm).
- Wanneer u lang achter elkaar op een helling rijdt, moet u eerst de zwenkvergrendelingspen aanbrengeen. Hetzelfde geldt wanneer de graafmachine langere tijd op een helling staat of tijdens vervoer.

Bij het omhoog rijden moet de bak 20 tot 40 cm boven de grond worden gehouden. Hoewel uw KUBOTA-graafmachine dankzij de rupsbanden niet snel zal slippen, is het veiliger om bij het omlaag rijden de bak over de grond te laten slepen. Rijd altijd langzaam wanneer u hellingen op en af rijdt.

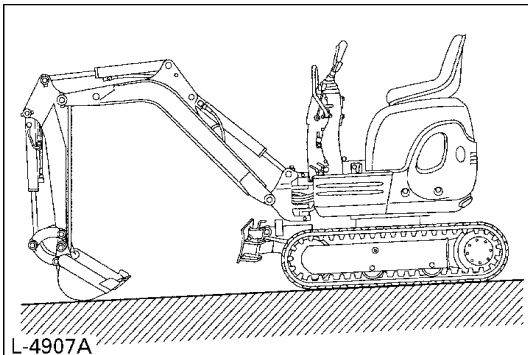
[HEUVELOP RIJDEN]



L-4911B

(A) 20 tot 40 cm

[HEUVELAF RIJDEN]



L-4907A

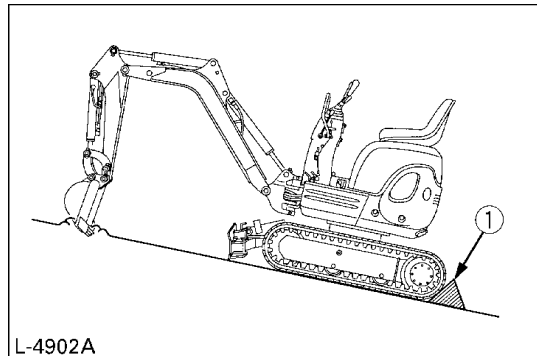
## PARKEREN OP EEN HELLING



### WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Wanneer u de graafmachine op een helling parkeert of er onbewaakt achterlaat, moet u de bak op de grond plaatsen, alle bedieningshendels in de neutrale positie zetten en de rupsbanden met blokken ondersteunen.



L-4902A

(1) Blok

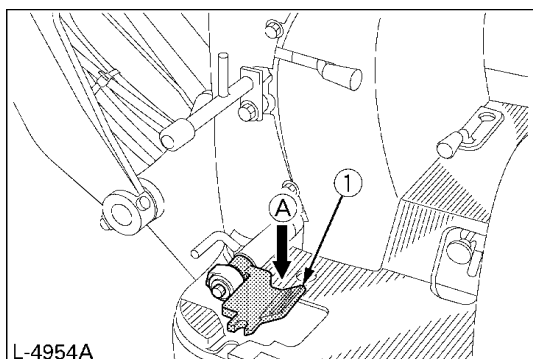


## BEDIENING VAN HET EXTRA HYDRAULISCHE CIRCUIT

Dit pedaal is voor de bediening van werktuigen zoals sloophamers.

### ◆ Pedaal extra hydraulische circuit

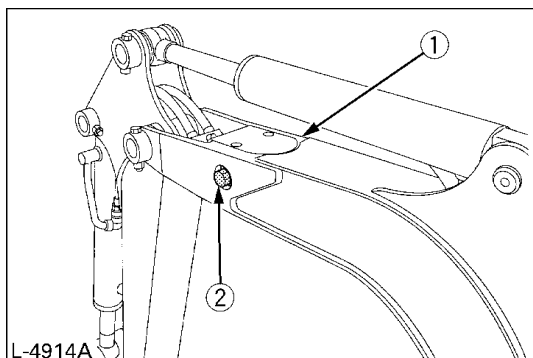
Als u het pedaal indrukt laat poort "P" olie van de regelklep door. De olie stroomt via poort "T" terug in de tank.



L-4954A

(1) Pedaal voor extra hydraulische circuit

(A) "Openen"



L-4914A

(1) Poort "P" (druk)

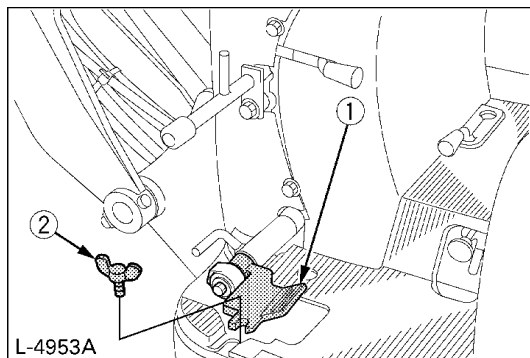
(2) Poort "T" (retour)

### OPMERKING:

- Wanneer het extra hydraulisch circuit niet wordt gebruikt, moet het pedaal zijn afgedekt. Zo kan het niet bewegen en kan het dienen als voetsteun.

### ◆ Vastzetten van het pedaal voor het extra hydraulische circuit

Om een werktuig zoals een sloophamer of boor te gebruiken, kunt u het pedaal voor het extra hydraulische circuit in ingedrukte stand vastzetten. Daartoe dient u met een mes een gat in de vloermat te maken om de bout door te steken. De bout om het pedaal vast te zetten vindt u in de gereedschapskist. Draai de bout zover aan dat het pedaal ingedrukt blijft.



L-4953A

(1) Pedaal extra hydraulische circuit

(2) Bout

### BELANGRIJK:

- Let op dat het pedaal niet ingedrukt mag blijven wanneer het extra hydraulische circuit niet in gebruik is. De hydraulische olie wordt dan te heet, waardoor problemen met de hydraulische onderdelen ontstaan.

## ■ Belangrijke informatie voor het werken met de graafmachine



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Maak de machine na afloop van het werk schoon en smeer alle bewegende delen.
- Controleer het oliepeil.

### BELANGRIJK:

- Probeer geen beton of keien te breken door er met de bak zijdelings tegen te slaan. Ook mag de zijkant van de bak niet worden gebruikt voor het verplaatsen van bergen aarde.
- In geen geval mag op de volgende manieren te werk worden gegaan:
  - Graven door gebruik te maken van het eigen gewicht (zwaartekracht) van de machine.
  - Aandrukken van grond met steentjes of aarde door gebruik te maken van de valkracht van de bak.
  - Graven door gebruik te maken van het rijvermogen van de machine.
- Probeer niet vastklevende aarde van de bak te schudden zoals hieronder is aangegeven. De machine kan dan beschadigen.  
Aanklevende aarde kan worden losgeschud door de bak tijdens het legen zo ver mogelijk naar buiten te bewegen. Is dit niet voldoende, dan draait u de arm zo ver mogelijk naar buiten en beweegt u de bak heen en weer.
- Zorg ervoor dat u met de giekcilinder het duwblad niet raakt!  
De giekcilinder mag bij diepe uitgravingen het duwblad niet raken. Zo nodig kunt u het zwenkframe draaien, zodat het duwblad zich achter u bevindt.
- Let op bij het intrekken van de bak!  
De bak mag het duwblad niet raken wanneer u hem intrekt (voor rijden of transport).
- Niet botsen!  
Let er bij het verplaatsen van de graafmachine op dat het duwblad niet tegen grote stenen of andere obstakels botst.  
Dat verkort de levensduur van het duwblad en de cilinder aanzienlijk.

- Ondersteun de machine op de juiste wijze!  
Als u het duwblad gebruikt om de machine in evenwicht te houden, moet u het gehele duwblad op de grond laten zakken.
- Bij werkzaamheden in het water dient u zich ervan te verzekeren dat alle pluggen zijn aangebracht en alle kranen zijn gesloten. Het water mag nooit hoger komen dan de middellijn van het spanwiel.

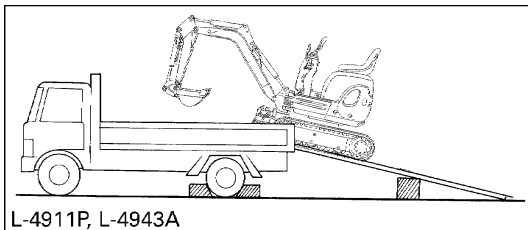
# VERVOEREN VAN DE GRAAFMACHINE PER VRACHTWAGEN



## GEVAAR

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Op de oprijplaten mag de graafmachine niet van richting veranderen. Is draaien toch noodzakelijk, rijd de machine dan eerst helemaal van de oprijplaten af.
- Zorg ervoor dat de cabine en zijwanden van de vrachtwagen niet worden beschadigd wanneer u voor- of achteruit de vrachtwagen op rijdt, of wanneer u het zwenkframe draait.



- Wanneer de graafmachine het punt tussen de oprijplaten en de laadvloer van de vrachtwagen bereikt, stop dan en rij daarna uiterst langzaam verder tot de graafmachine horizontaal staat.
- Rijd de machine alleen de vrachtwagen op met volledig ingetrokken arm. Anders kan bij het draaien van het zwenkframe de vrachtwagencabine beschadigen.
- De machine mag niet met de giek worden opgekrakt om de graafmachine op of van de vrachtwagen te laden. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan.

## Vervoer per vrachtwagen



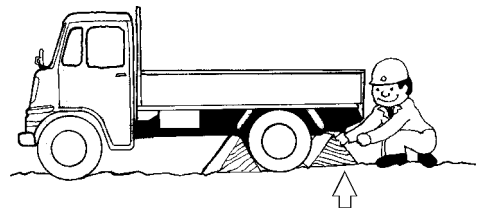
## WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Nadat de machine op de vrachtwagen is geladen, laat u de bak en het duwblad op de laadvloer zakken. Vergrendel het zwenkframe met de zwenkvergrendelingspen.

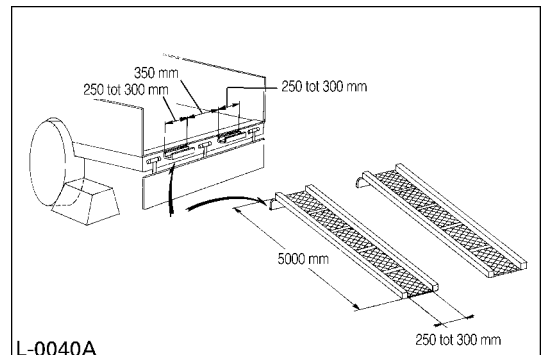
Maak een platform klaar om de graafmachine op of af te laden. Neem bij het gebruik van oprijplaten de volgende maatregelen.

1. Zet de vrachtwagen op de handrem en leg blokken voor en achter de aangedreven wielen.



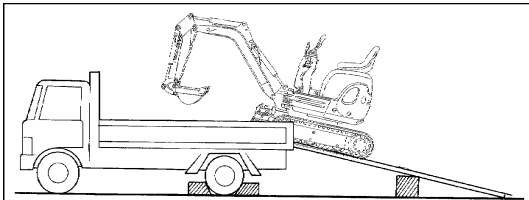
L-0039A

2. Gebruik bevestigingsplaten om de oprijplaten goed vast te zetten. Bevestig de oprijplaten direct aan de laadvloer van de vrachtwagen.



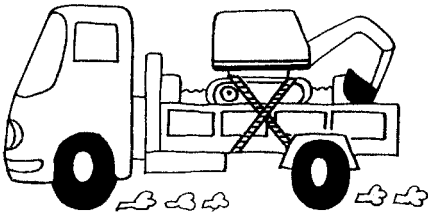
L-0040A

3. Voor extra veiligheid plaatst u blokken of steunen onder de oprijplaten en de laadvloer.



L-4911P, L-4943A

4. Rijd de graafmachine, met het duwblad aan de voorzijde, recht voor de oprijplaten en langzaam de vrachtwagen op. Controleer of de rupsbanden volledig op de laadvloer staan, en draai vervolgens het zwenkframe 180 graden.
5. Blokkeer de rupsbanden en maak de machine met kabels vast.



L-4200A

6. Voordat u de machine uitlaadt, moet u het zwenkframe ontgrendelen en het duwblad en de bak optillen.

# OPTILLEN VAN DE GRAAFMACHINE



## GEVAAR

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Dit gedeelte beschrijft wat u moet doen om de machine op een veilige manier op te tillen. Lees deze instructies zorgvuldig voordat u de machine verplaatst. Zorg ervoor dat ook iedereen die meewerkt deze aanwijzingen eerst zorgvuldig doorneemt.

## ■ Basisvoorwaarden voor het tillen met kettingen/banden

1. Het optillen en hijsen mag alleen worden uitgevoerd volgens de beschreven richtlijnen.
2. De voor het optillen benodigde accessoires worden in deze instructies alleen genoemd als referentie, zodat voor de sterkte, de besturing en andere details de normen van de betreffende richtlijnen gelden.

## ■ Veiligheidsaspecten voor het tillen met kettingen/banden

Neem bij het optillen de volgende voorschriften in acht:

1. Til geen lasten die het maximale lastvermogen van de kraan overschrijden.
2. Gebruik hijsmiddelen die geschikt zijn voor het gewicht, het formaat en de vorm van de last.
3. Bepaal eerst het zwaartepunt van de last. Plaats de haak recht boven de last en til zodanig dat het zwaartepunt van de last zo laag mogelijk ligt.
4. De staalkabels moeten in het midden van de haak worden bevestigd.
5. De last moet verticaal worden opgetild.
6. Begeef u nooit onder een hangende last en beweeg de last nooit over anderen heen. De last mag alleen worden verplaatst in een gebied waar hij gemakkelijk in evenwicht kan worden gehouden.

## ■ Het ophijzen van de graafmachine



### WAARSCHUWING

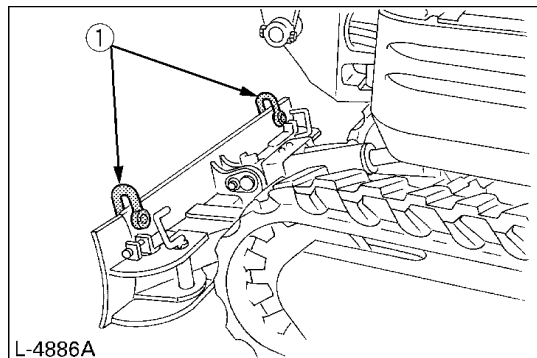
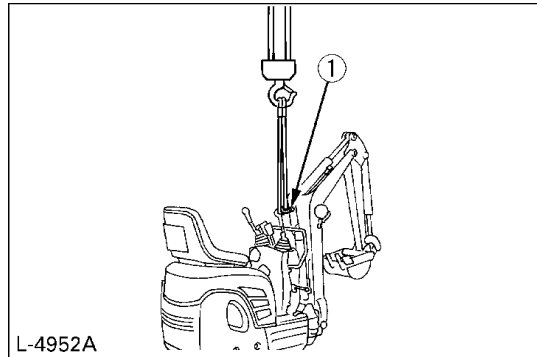
Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Gebruik voor het optillen uitsluitend de afgebeelde drie bevestigingspunten.

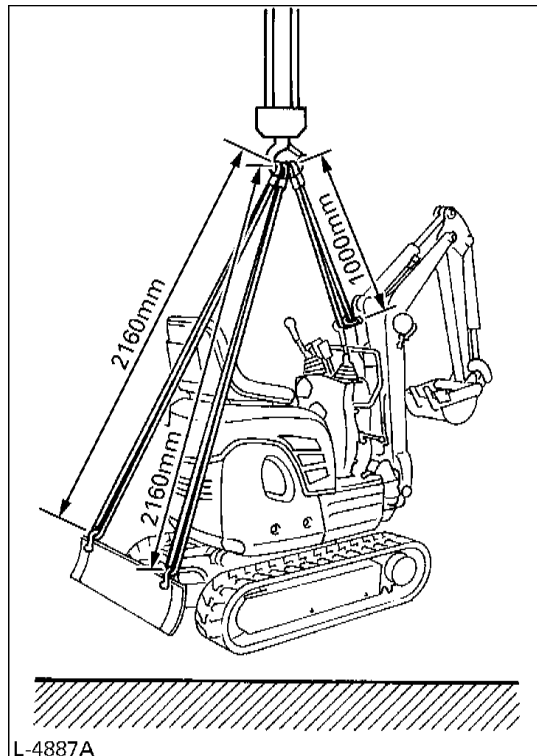
### ◆ Algemene aanwijzingen voor het hijsen

1. Voorbereidingen (zie eerste afbeelding)
  - 1) Trek de giek volledig in.
  - 2) Trek de arm volledig in.
  - 3) Trek de bak volledig in.
  - 4) Draai de giek vanuit verticale stand 10 tot 15 graden naar rechts.
  - 5) Breng de zwenkvergrendelingspen aan.
2. Vastmaken van de kettingen/banden
  - 1) Haak de graafmachine altijd op drie punten vast (aan de giek en rechts en links aan het duwblad).
  - 2) Gebruik voor het vastmaken van de kabels aan de hefogen steeds een harpsluiting.
  - 3) Gebruik opvulmateriaal om contact tussen de kabels en de machine te voorkomen.
3. Takel
 

Kies onderdelen die sterk genoeg zijn.
4. Optillen
  - 1) Til de machine langzaam en veilig omhoog.
  - 2) Blijf tijdens het hijsen uit de buurt van de graafmachine.
  - 3) Houd de graafmachine tijdens het hijsen horizontaal. (Pas de kabelverbindingen zo nodig aan).



(1) Harpsluiting



# ONDERHOUD

## ONDERHOUDSINTERVALLEN

Nr.	Te controleren punten	Intervallen	Urenmeter													Daarom	Pag.	
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	1000			2000
1	Brandstof	controle	dagelijkse controle														41	
2	Motorolie	controle	dagelijkse controle														42	
		vervangen	○		○		○		○		○		○				iedere 100 uur	47
3	Hydraulische olie**	controle	dagelijkse controle														42	
		vervangen													○		iedere 1000 uur	50
4	Koelvloeistof	controle	dagelijkse controle														40	
		vervangen															iedere 2 jaar	53
5	Doorsmeerpunten	controle	dagelijkse controle														43	
6	Smeren van de pennen voor de bak	controle		○		○		○		○		○		○	○	○	iedere 100 uur	47
7	Radiator	controle	dagelijkse controle														43	
8	Conditie accu	controle	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	iedere 50 uur	45,46
9	Elektrische bedrading	controle	dagelijkse controle, jaarlijks onderhoud														44	
10	Smeren van de draaikrans van het zwenkframe	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	iedere 50 uur	46
11	Spanning ventilatorriem	instellen			○				○				○	○	○	iedere 200 uur	48	
12	Slangen en klemmen radiator	controle			○				○				○	○	○	iedere 200 uur	48	
		vervangen														iedere 2 jaar	52	
13	Luchtfilterelement*	schoonmaken			○				○				○	○	○	iedere 200 uur	49	
		vervangen												○	○	iedere 1000 uur	52	
14	Smeren van de draaikrans van het zwenkframe	—			○				○				○	○	○	iedere 200 uur	50	
15	Leidingen en slangen brandstofsysteem	controle			○				○				○	○	○	iedere 200 uur	—	
		vervangen														iedere 2 jaar	—	
16	Motoroliefilter	vervangen	○				○			○				○	○	iedere 200 uur	48	
17	Brandstoffilter	controle	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	iedere 50 uur	45	
		vervangen									○			○	○	iedere 500 uur	50	
18	Element retourfilter in hydraulische tank	vervangen												○	○	iedere 1000 uur	50 51	
19	Element aanzuigfilter in hydraulische tank	vervangen												○	○	iedere 1000 uur	50 51	
20	Olie spanwielen en steunrollen	vervangen													○	iedere 2000 uur	52	
21	Dynamo en startmotor	controle													○	iedere 2000 uur	52	
22	Radiatorsysteem	door-spoelen														iedere 2 jaar	53	

### BELANGRIJK:

- \* In stoffige omgevingen moet u het luchtfilter vaker schoonmaken. Vervang het filter bij sterke vervuiling.
- \*\* Bij gebruik van een hydraulische sloophamer moet u de hydraulieolie en het retourfilter vervangen volgens de tabel "Hydraulieolie verversen" (inclusief vervangen van het aanzuigfilter in de hydraulische tank) onder "IEDERE 1000 BEDRIJFSUREN" in "REGELMATIGE CONTROLES EN ONDERHOUDSWERKZAAMHEDEN".

## ONDER DE MOTORKAP

### ■ Motorkap openen en sluiten

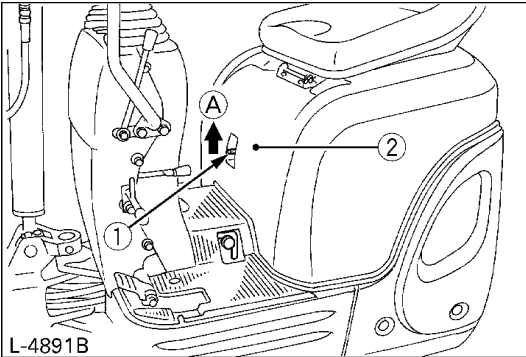


#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zet de motor uit voordat u de motorkap opent.
- Raak de demper en uitlaat niet aan; dit kan leiden tot ernstige verbrandingen.

Trek de hendel omhoog en open de motorkap.

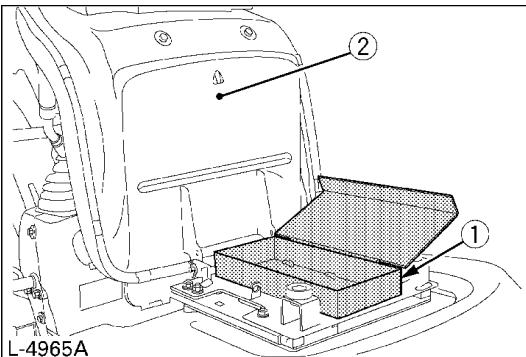


(1) Hendel

(A) "Openen"

(2) Motorkap

### ■ Bewaar het gereedschap en de handleiding in de gereedschapskist



(1) Gereedschapskist

(2) Bestuurdersstoel

## DAGELIJKSE CONTROLES

Voor uw eigen veiligheid en een lange levensduur van de machine moet u vóór gebruik altijd een zorgvuldige controle uitvoeren.

### ■ Koelmiddel controleren



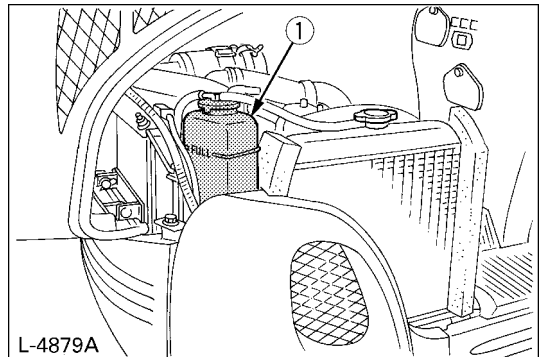
#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Rijd de machine naar vlak terrein.
- Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld.
- Open de radiateurdoop niet onmiddellijk nadat u de motor hebt uitgezet. Doordat dan hete koelvloeistof naar buiten spuit, kunt u brandwonden oplopen.
- Controleer het koelmiddelniveau in de reservetank pas nadat de motor is afgekoeld.
- Verwijder de radiateurdoop alleen wanneer dat absoluut noodzakelijk is.

De radiator heeft een reservetank. Als het koelmiddelniveau in de radiator daalt, stroomt het water automatisch uit de tank naar de radiator.

Controleer het koelmiddelniveau in de reservetank en vul dit indien nodig bij. Het koelmiddelniveau moet tussen "FULL" (vol) en "LOW" (laag) liggen.



(1) Reservetank

#### BELANGRIJK:

- Bij aflevering is de reservetank gevuld met 50 % water en 50 % antivries.
- Vul niet bij met vuil of zout water.



## ■ Brandstofpeil controleren



### VOORZICHTIG

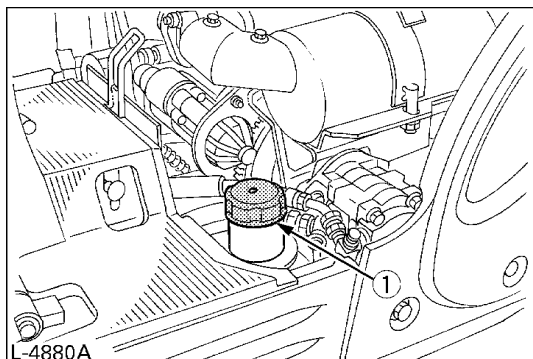
Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zet de motor uit alvorens bij te tanken.
- Tijdens het tanken mag niet worden geroekt.

### BELANGRIJK:

- Bij temperaturen boven  $-5^{\circ}\text{C}$  gebruikt u diesel Nr.2-D; onder  $-5^{\circ}\text{C}$  gebruikt u diesel Nr.1-D.
- Let op dat u de tank niet leegrijdt. Dan moet u het brandstofsysteem namelijk vóór het starten ontlichten.

1. Controleer het brandstofniveau in de tank.
2. Draai de dop los en tank bij.



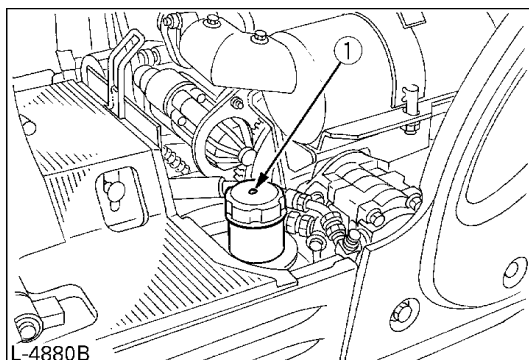
(1) Tankdop

Inhoud brandstoftank	12 L
----------------------	------

### BELANGRIJK:

- Vul de tank na afloop van het werk altijd opnieuw.
- Zie "HET BRANDSTOFSYSTEEM ONTLUCHTEN" in "OVERIGE AFSTELLINGEN EN VERVANGINGEN".
- In de dop zit een luchtopening. Controleer bij het tanken of die opening niet verstopt is.

Is dat wel het geval, dan ontstaat er onderdruk in de brandstoftank.



(1) Luchtopening

## Motoroliepeil controleren

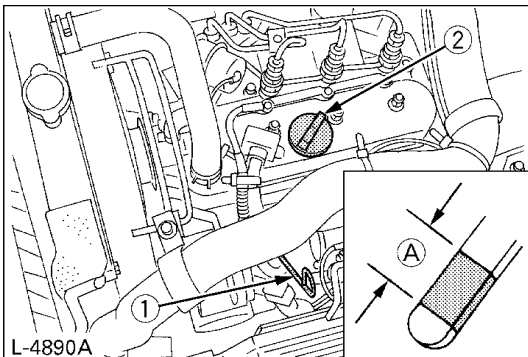


### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zet de motor uit voordat u het oliepeil controleert.

Steek de peilstok volledig in de hiervoor bedoelde opening, trek hem naar buiten en lees het oliepeil af. Vul zo nodig bij. De machine moet tijdens het controleren van het oliepeil op een vlakke ondergrond staan.



(1) Oliepeilstok  
(2) Vulopening

(A) Vereist peil

### BELANGRIJK:

- Gebruik motorolie met de juiste viscositeit (afhankelijk van de buitentemperatuur).
- Wacht nadat u de motor heeft gezet vijf minuten voordat u het oliepeil controleert. (De graafmachine moet op een vlakke ondergrond staan).

## Niveau hydrauliekolie controleren



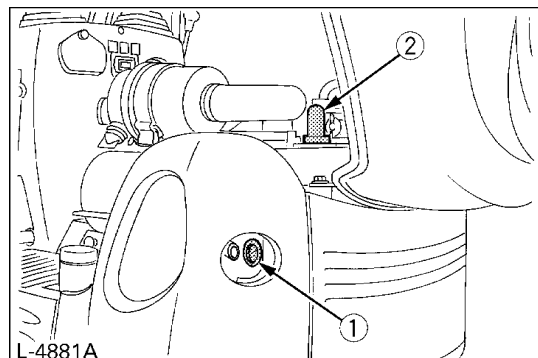
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Laat alle werktuigen op de grond zakken en zet vervolgens de motor uit.

### BELANGRIJK:

- Veeg voordat u olie bijvult alle zand en stof rond de vulopening weg. Zorg ervoor dat u hetzelfde type hydrauliekvloeistof gebruikt.
  - Bij aflevering is de graafmachine gevuld met hydrauliekvloeistof. Zie "AANBEVOLEN SMEERMIDDELEN". (Meng geen verschillende merken olie!).
1. Plaats de graafmachine op een vlakke ondergrond.  
Schuif elke cilinder half uit, kies de standaardspoorbreedte (860 (K008-3) of 990 (U10-3) mm) en laat de bak op de grond zakken.
  2. Controleer of het oliepeil bij normale temperatuur (tussen 10 en 30°C) tussen de streepjes ligt.
  3. Als het oliepeil tussen de streepjes ligt, is bijvullen niet nodig.
  4. Is het peil te laag, vul dan olie bij voordat u de motor start. Dat is belangrijk om het hydraulische systeem te beschermen.



(1) Opgegeven oliepeil  
(2) Tankdop

## Smeerpunten



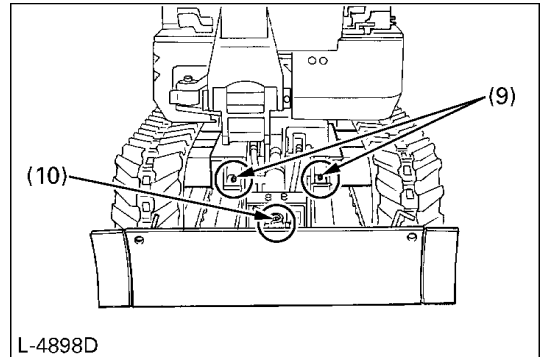
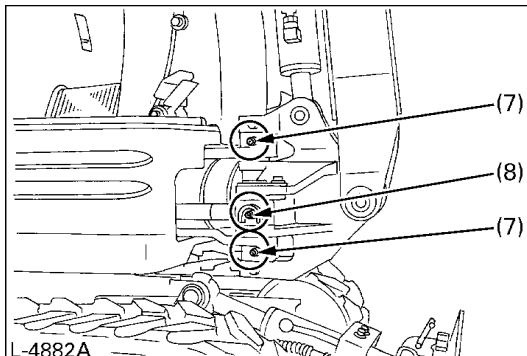
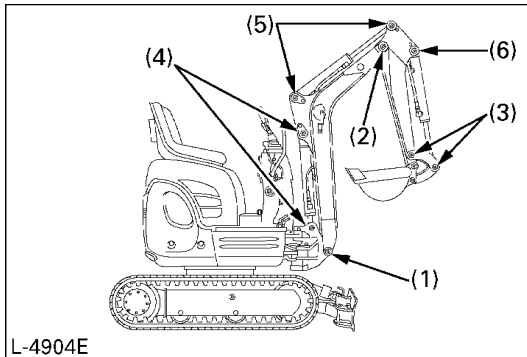
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Laat alle werktuigen op de grond zakken en zet de motor uit.
- Let er onder het smeren op dat u niet op de baktanden stapt.
- Bij graafwerkzaamheden in het water moet u de volgende punten overvloedig smeren. Smeer na afloop van het werk opnieuw.

Gebruik voor het smeren de hieronder genoemde en afgebeelde smeernippels.

1. Onderste giekophanging ..... 1 plaats
2. Onderste armophanging ..... 1 plaats
3. Bakverbindingspen ..... 2 plaatsen
4. Giekcilindernaaf ..... 2 plaatsen
5. Armcilindernaaf ..... 2 plaatsen
6. Bakcilinderpen ..... 1 plaats
7. Zwenkdraaipunt giek ..... 2 plaatsen
8. Zwenkcilindernaaf ..... 1 plaats
9. Bevestigingspen duwblad ..... 2 plaatsen
10. Cilindernaaf duwblad ..... 1 plaats



## Controleren van de radiator

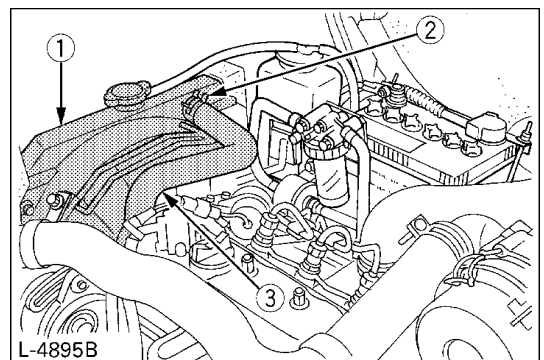


### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zet altijd de motor uit voordat u de radiator controleert.
- Draag tijdens het reinigen met perslucht oogbescherming.

1. Controleer of de vinnen en ribben niet verstopt zijn. Is dit het geval, dan moet u ze met perslucht of stoom schoonmaken.
2. Vervang de rubberen slangen die gebarsten of oud zijn. Controleer of de slangklemmen goed vast zitten.



- (1) Radiateur  
(2) Slangklemmen  
(3) Rubberen slangen

### BELANGRIJK:

- De vinnen en ribben van de radiator moeten schoon zijn, anders kan de lucht niet vrij door de koelelementen stromen en raakt de motor oververhit.

## ■ Elektrische bedrading en motor schoonmaken



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- **Zet altijd de motor uit voordat u de bedrading, kabels en motor schoonmaakt.**

Controleer voordat u begint of er zich op de accu, kabels en bedrading, de uitlaatdemper of motor ontvlambare substanties hebben verzameld. Maak grondig schoon.

## ■ Elektrisch circuit controleren

Controleer het elektrische circuit op losse bedrading, kortsluiting of losse aansluitingen.

## ■ Wassen van de hele machine

### BELANGRIJK:

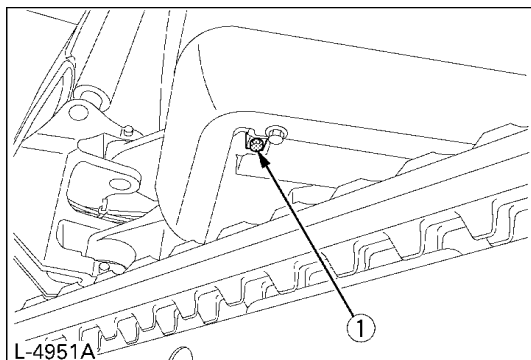
- Was de machine niet als de motor draait. Dan kan er water in het luchtfilter komen en de motor beschadigen. Zorg dat het luchtfilter droog blijft.

# REGELMATIGE CONTROLES EN ONDERHOUD

## IEDERE 50 BEDRIJFSUREN

### De brandstoftank aftappen

Draai de aftapplug onderaan de brandstoftank los en tap al het vocht en bezinsel af. Draai de plug weer vast.



### Aftappen van het brandstoffilter

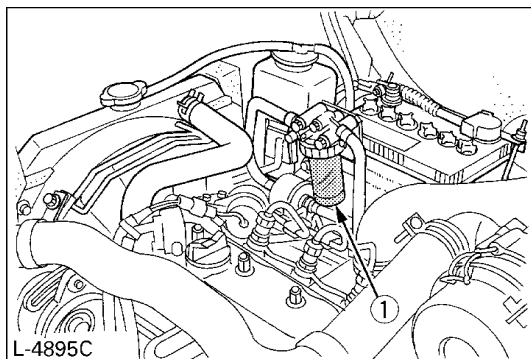


#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zet de motor uit voordat u het brandstoffilter aftapt.
- Tijdens de werkzaamheden mag niet worden geroekt.

Controleer het brandstoffilter op vocht of bezinsel en reinig zo nodig met lichte olie. Zie voor nadere gegevens "Brandstoffilter vervangen".



(1) Brandstoffilter

### Onderhoud van de accu

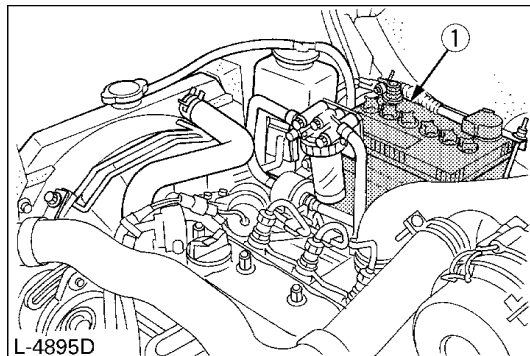


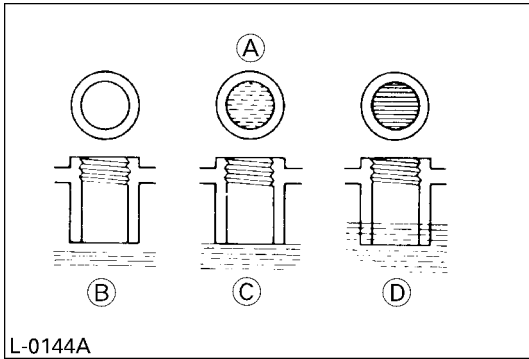
#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Accu's bevatten zwavelzuur, dat ernstige brandwonden kan veroorzaken. Voorkom contact met de huid, ogen of kleding. Remedie - uitwendig: Spoelen met veel water. Inwendig: Veel water of melk drinken. Onmiddellijk de hulp van een arts inroepen. Ogen: Uitspoelen met veel water gedurende 15 minuten en onmiddellijk medische hulp inroepen. Houd accu's buiten het bereik van kinderen.
- Voor controle of demontage van de accu moet u de motor uitzetten en de startschakelaar in de stand "OFF" zetten.
- Bij demontage van de accu, moet u altijd de minkabel eerst losmaken. Bij installatie van een accu gaat u omgekeerd te werk en sluit u de aardingskabel als laatste aan. Hierdoor voorkomt u een eventuele explosie door vonken.
- Draag altijd oogbescherming tijdens werkzaamheden aan de accu.

1. Controleer het niveau van de accuvloeistof en vul indien nodig gedestilleerd water bij.
2. Wanneer er accuvloeistof wordt gemorst, moet u bijvullen met een zwavelzuuroplossing met dezelfde concentratie.
3. Maak ook de (luchtopeningen in de) accudoppen schoon.





(1) Accu

- (A) Accuvloeistofniveau  
 (B) "Te laag"  
 (C) "Goed"  
 (D) "Te hoog"

## ■ Accu opladen



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

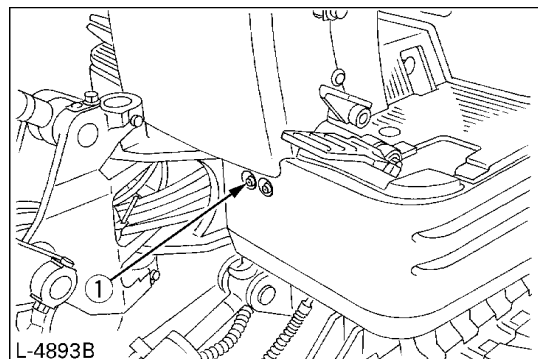
- Als de accu functioneert, zijn de waterstof- en zuurstofgassen in de accu zeer explosief. Houd open vuur en vonken altijd uit de buurt van de accu, met name tijdens het opladen.
- Verwijder tijdens het opladen de ventilatiedoppen.
- Bij het losmaken van de kabels van de accu moet u de minpool als eerste loskoppelen. Bij het aansluiten van de kabels op de accu moet u de pluspool als eerste verbinden.
- Controleer de accuspanning niet door de polen kort te sluiten. Gebruik hiervoor een spanningsmeter of hydrometer.

1. Controleer of het accuzuur in elke cel tot aan de ontluuchtingsruimte komt. Vul zo nodig, in een goed geventileerde ruimte, bij met gedestilleerd water.
2. Het water in het accuzuur verdampt tijdens het opladen. Door een tekort aan vloeistof raakt de accu beschadigd. Een teveel aan vloeistof kan overlopen, waardoor het chassis beschadigd kan raken.

3. Om de accu langzaam op te laden sluit u de pluspool van de accu aan op de pluspool van de lader en de minpool van de accu op de minpool van de lader. Vervolgens laadt u op de gebruikelijke manier de accu op.
4. Snel opladen mag alleen in noodgevallen plaatsvinden. Hierdoor wordt de accu versneld gedeeltelijk geladen. Een snel opgeladen accu moet zo snel mogelijk opnieuw worden opgeladen. Doet u dit niet, dan wordt de levensduur van de accu verkort.
5. Bij een soortelijk gewicht van het accuzuur tussen 1,27 en 1,29 is het laden voltooid.
6. Bij vervanging moet de nieuwe accu dezelfde specificaties hebben als de oude.

## ■ Smeren van de draaikrans van het zwenkframe

1. Gebruik voor het smeren de vetnippel (aan de rechterzijde).
2. Verdraai het zwenkframe steeds 90° (1,58 rad.) en smeer opnieuw.
3. Gebruik ongeveer 50 gram vet (ongeveer 20 keer pompen met de vetspuit). Verdeel het vet over de draaikrans.



(1) Smeernippel (voor draaikrans)

## IEDERE 100 BEDRIJFSUREN

Voer tevens al het onderhoud na 50 bedrijfsuren uit.

### Motorolie verversen (eerste verversing na 50 bedrijfsuren)

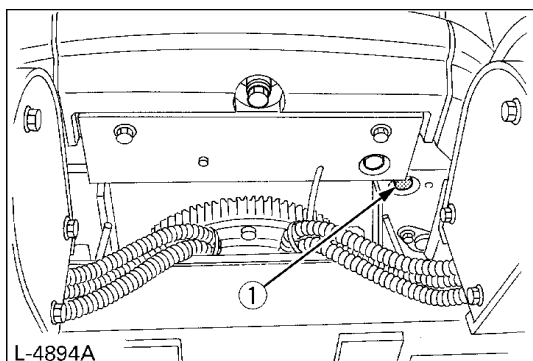


#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

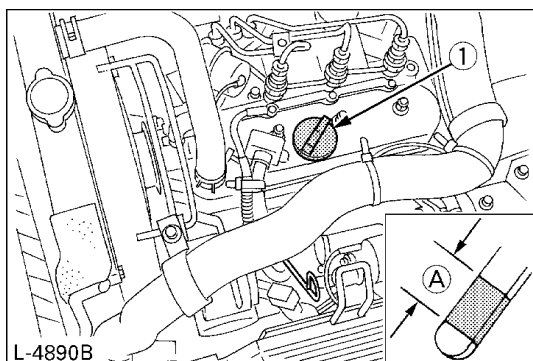
- Zet de motor uit en wacht tot de olie is afgekoeld.

1. Draai de aftapplug onderaan de motor los en tap alle oude olie af.
2. Draai de aftapplug weer vast.



(1) Aftapplug

3. Vul tot het juiste niveau met nieuwe olie.



(1) Vulopening olie

(A) Vereist niveau

4. Laat de motor ongeveer 5 minuten stationair draaien. Controleer het motoroliepeil. Om het peil te controleren steekt u de peilstok helemaal in de betreffende vulopening en trekt u hem vervolgens weer naar buiten. Als het oliepeil tussen de twee streepjes ligt, is bijvulling niet nodig.

### BELANGRIJK:

- Ongeacht het aantal bedrijfsuren moet de motorolie elk halfjaar worden verversd.

Hoeveelheid motorolie	ongeveer 2,2 l
-----------------------	----------------

### Smearing van de pennen voor de bak



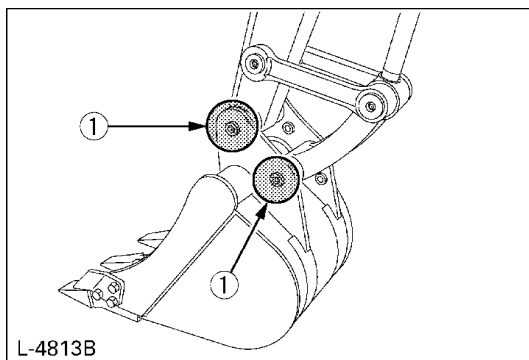
#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Laat alle werktuigen op de grond zakken en zet de motor uit.
- Pas tijdens het smeren op dat u niet op de tanden van de bak gaat staan.
- Bij graafwerkzaamheden in het water moeten de volgende punten overvloedig worden gesmeerd. Smeer na afloop van het werk opnieuw.

Gebruik voor het smeren de in onderstaande afbeelding aangegeven smeernippels

1. Bakverbindingspen..... 2 plaatsen



## IEDERE 200 BEDRIJFSUREN

Voer tevens al het onderhoud na 50 bedrijfsuren uit.

### Spanning ventilatorriem controleren

- ◆ Controleren en afstellen van de spanning van de ventilatorriem

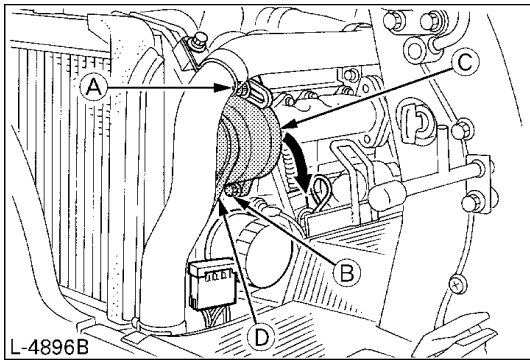


#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Zet eerst de motor uit.
- Na het onderhoud moet de beschermkap van de riem worden teruggeplaatst.

1. Druk de ventilatorriem D in het midden omlaag met een kracht van circa 10 kg. De riemspanning is correct bij een doorbuiging van ongeveer 7 mm. Draai anders de bouten A en B los en verschuif de dynamo C in de richting van de pijl.
2. Vervang de ventilatorriem als deze is versleten, gebarsten of gescheurd.



#### BELANGRIJK:

- Als de riem te slap gespannen is, kan hij slippen en oververhitting van de motor of een onvoldoende opgeladen accu veroorzaken. Controleer de ventilatorriemspanning regelmatig.
- Als de ventilatorriem breekt of van de geleiders springt, gaat het lampje voor het opladen van de accu branden. Zet de motor dan direct uit.

### De slangen van de radiator controleren



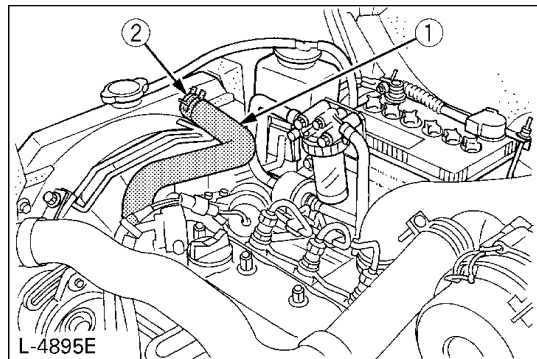
#### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Wacht tot de koelvloeistof in de radiator is afgekoeld.

Controleer of de waterslangen goed vastzitten. Deze controle moet iedere 200 bedrijfsuren of, als dat eerder is, ieder halfjaar worden uitgevoerd.

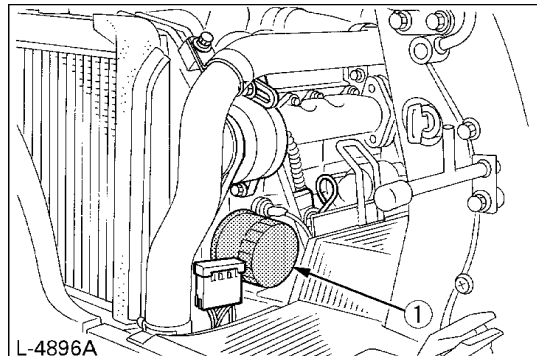
1. Zet eventuele loszittende of lekkende slangklemmen goed vast.
2. Vervang gezwollen, verouderde of gebarsten radiatorslangen en zet de slangklemmen vervolgens weer goed vast.



- (1) Radiatorslangen
- (2) Slangklemmen

### Het oliefilter van de motor vervangen (eerste vervanging na 50 bedrijfsuren)

1. Verwijder het patroon met de meegeleverde filtersleutel.



- (1) Oliefilterpatroon



2. Smeer de O-ring van het nieuwe oliefilterpatroon licht in met olie. Draai het oliefilterpatroon vervolgens met de hand vast.
3. Vul tot het juiste niveau met motorolie.
4. Laat de motor gedurende ongeveer 5 minuten draaien en kijk of het controlelampje voor de motorolie niet gaat branden. Zet vervolgens de motor uit.
5. Nadat u de motor hebt gestart, zal het motoroliepeil overeenkomstig de oliefiltercapaciteit zakken. U moet olie bijvullen.

#### **BELANGRIJK:**

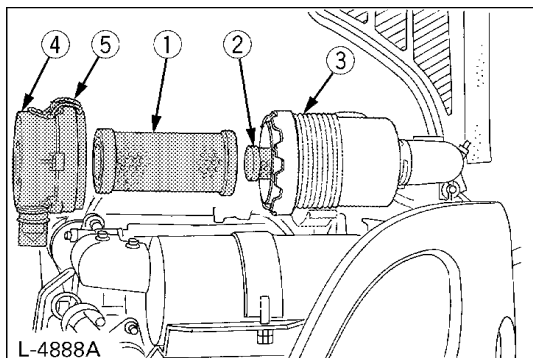
- Controleer bij vervanging van het filter altijd het oliepeil.

### ■ Het luchtfilterelement controleren en reinigen

Open de motorkap en verwijder de stofkap. Verwijder alleen het buitenste element. Maak het element en de binnenzijde van de behuizing schoon en monteer het geheel weer. Let er bij het terugplaatsen op dat u de stofkap met de markering voor de bovenzijde (pijl) naar boven monteert. Het binnenste element mag niet worden verwijderd.

#### **BELANGRIJK:**

- Wanneer de machine in extreem stoffige omgevingen wordt gebruikt, moet het luchtfilterelement vaker worden gecontroleerd en schoongemaakt dan de opgegeven onderhoudsintervallen.
- Het luchtfilter heeft een droog element; houd dit vrij van olie.
- Laat de motor niet draaien zonder luchtfilter.



- (1) Buitenste element
- (2) Binnenste element
- (4) Behuizing
- (4) Stofkap
- (5) Klemmen

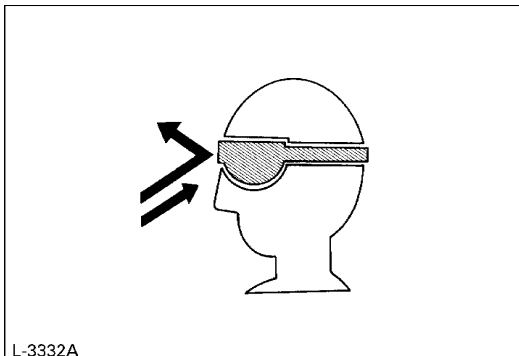
### ■ Onderhoud luchtfilter



#### **VOORZICHTIG**

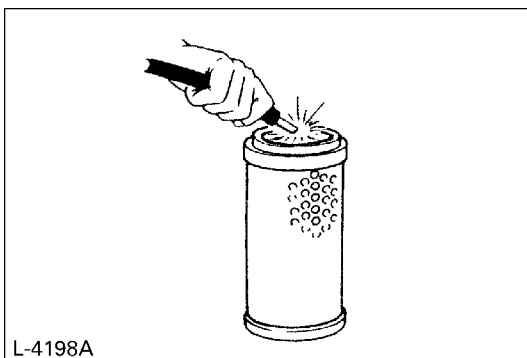
Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Draag oogbescherming.



#### ◆ Schoonmaken met perslucht

De maximumdruk van de perslucht is 5 bar (5 MPa) en het patroon moet van binnen naar buiten worden schoongeblazen tot alle stof is verwijderd.

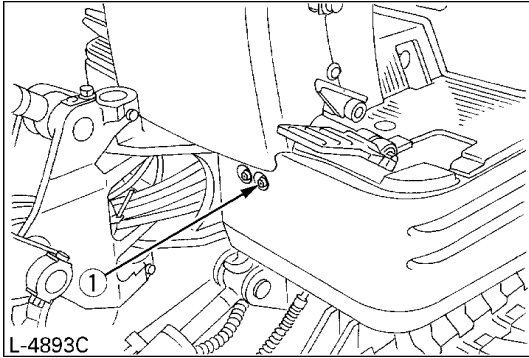


#### **BELANGRIJK:**

- Is de luchtaanzuiging nog steeds onvoldoende, of is de kleur van de uitlaatgassen na het schoonmaken nog steeds niet normaal, vervang dan het luchtfilterelement.

## De draaikrans van het zwenkframe smeren

1. Gebruik voor het smeren de smeernippels.
2. Verdraai het zwenkframe steeds 90° (1,58 rad.) en smeer opnieuw



(1) Smeernippel

## IEDERE 500 BEDRIJFSUREN

Voer tevens al het onderhoud na 50 bedrijfsuren uit.

## Het brandstoffilterelement vervangen

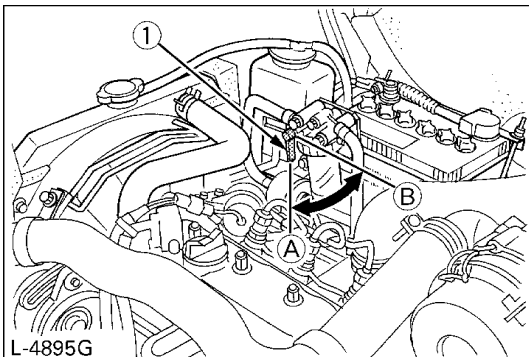


### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Blijf uit de buurt van vuur.

1. Zet de brandstofkraan dicht.

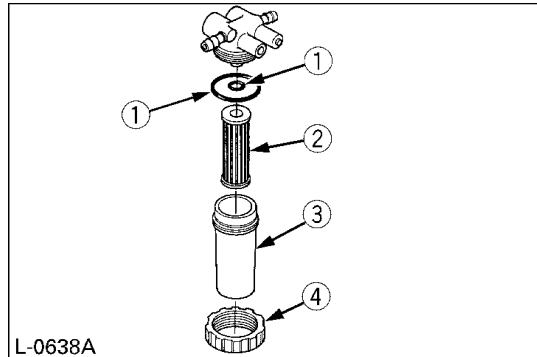


(1) Brandstofkraan

(A) "Open"

(B) "Dicht"

2. Draai de ringmoer los en verwijder het reservoir. Reinig het reservoir aan de binnenzijde met lichte olie.
3. Vervang het oude door een nieuw element en zet het op de juiste plaats vast met de hand.
4. Monteer het reservoir en de ringmoer.
5. Zet de brandstofkraan weer open.



(1) O-ring

(2) Element

(3) Reservoir

(4) Ringmoer

### BELANGRIJK:

- Na vervanging van het element moet u het brandstofsysteem ontlichten.

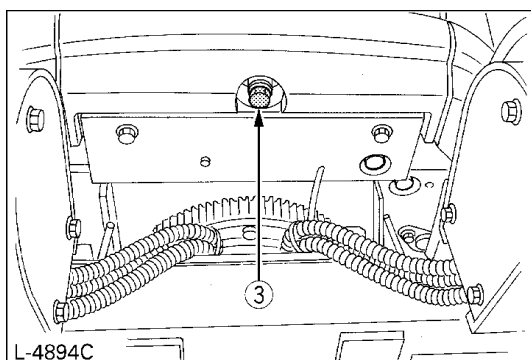
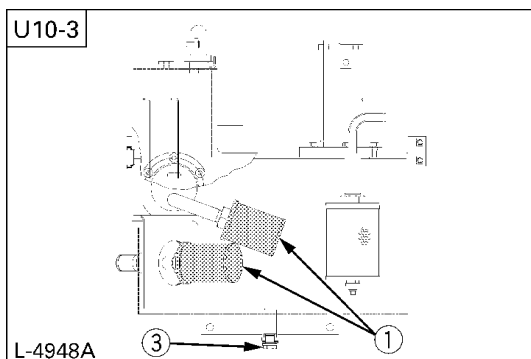
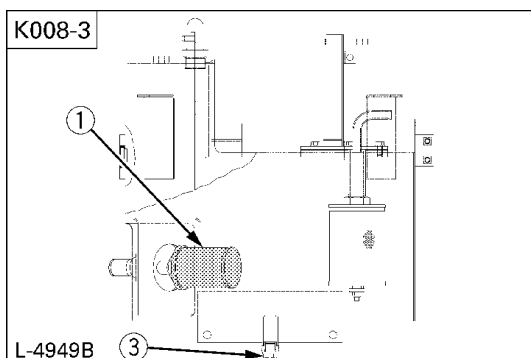
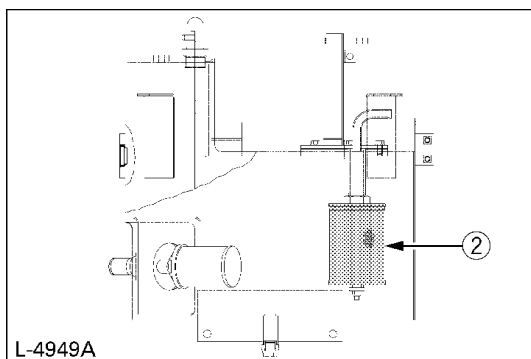
## IEDERE 1000 BEDRIJFSUREN

Voer tevens al het onderhoud na 50, 200 en 500 bedrijfsuren uit.

## Hydrauliekolie verversen (inclusief vervangen van het aanzuigfilter en het retourfilter in de hydraulische tank)

### OPMERKING:

Neem voor nadere gegevens contact op met uw KUBOTA-dealer.



- (1) Aanzuigfilter  
 (2) Retourfilter  
 (3) Aftappug

Hoeveelheid hydraulische olie	ongeveer 12,5 l
-------------------------------	-----------------

## Hydrauliekolie controleren bij gebruik hydraulische sloophamers

De in de gebruikershandleiding aangegeven verversing van de hydrauliekolie na 1000 bedrijfsuren is gebaseerd op normale graafwerkzaamheden. De volgende controlemaatregelen zijn van toepassing bij gebruik van hydraulische sloophamers.

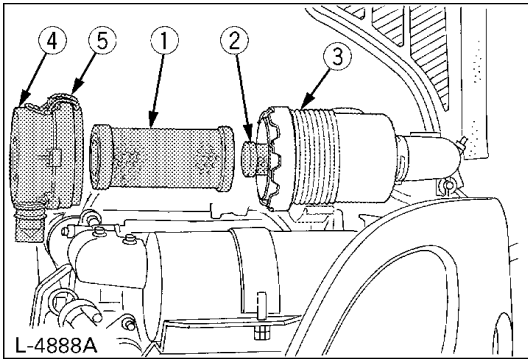
1. Hydrauliekolie verversen en bijvullen
  - 1) De hydrauliekolie moet bij gebruik van sloophamers vaker worden ververs, omdat de omstandigheden dan zwaarder zijn dan bij normaal graafwerk.
  - 2) Gebruik alleen de in de gebruikershandleiding aanbevolen typen olie bij het verversen of bijvullen van olie.
  - 3) Meng voor het bijvullen geen verschillende merken olie.
2. Filter vervangen en olie verversen in retourleiding
  - 1) Het filter moet vaker worden vervangen in verband met vervuiling door het regelmatig monteren en demonteren van de slangen.
  - 2) Gebruik een nieuw filter van het juiste type.
  - 3) Ververs de olie overeenkomstig het aantal bedrijfsuren.

		Retourfilter hydraulische olie	Aanzuigfilter
Normaal graafwerk		iedere 1000 uur	1000 uur
Bij % sloopwerk als volgt	20%	iedere 800 uur	
	40%	iedere 400 uur	
	60%	iedere 300 uur	
	meer	iedere 200 uur	

## IEDERE 1000 BEDRIJFSUREN OF ÉÉN KEER PER JAAR

### ■ Luchtfilterelement vervangen

Open de motorkap en verwijder de stofkap. Vervang het buitenste en het binnenste element door nieuwe elementen. Plaats de stofkap zodanig terug dat de markering voor de bovenzijde (pijl) naar boven wijst.



- (1) Buitenste element
- (2) Binnenste element
- (3) Behuizing
- (4) Stofkap
- (5) Klemmen

### BELANGRIJK:

- Vervang het element vaker indien u in een omgeving met veel stof of zand werkt.

## IEDERE 2000 BEDRIJFSUREN

Voer tevens al het onderhoud na 50, 200, 500 en 1000 bedrijfsuren uit.

### ■ Olie verversen van spanwielen en steunrollen

#### OPMERKING:

Neem voor nadere gegevens contact op met uw KUBOTA-dealer

### ■ De dynamo en de startmotor controleren

#### OPMERKING:

Neem voor nadere gegevens contact op met uw KUBOTA-dealer.

## JAARLIJKS ONDERHOUD

### ■ Elektrische bedrading en zekeringen

Controleer regelmatig of alle aansluitingen goed vast zitten. Losse of beschadigde bedrading kan storingen in het elektrische systeem veroorzaken. Daardoor kunnen kortsluiting, lekstroom en andere dure problemen ontstaan. Controleer de bedrading en vervang beschadigde onderdelen daarom onmiddellijk. Wanneer een zekering kort na vervanging doorbrandt, dient u contact op te nemen met de dichtstbijzijnde KUBOTA-dealer. Gebruik alleen zekeringen van het voorgeschreven type.

## TWEEJAARLIJKS ONDERHOUD



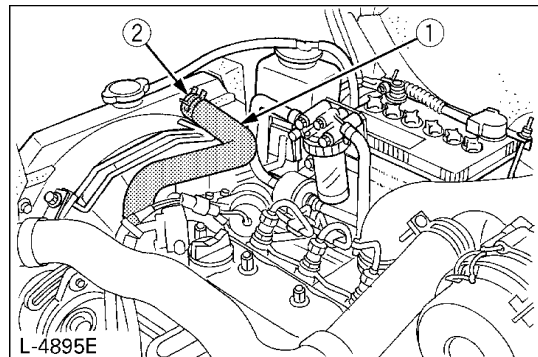
### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Draai de radiateurdop niet los voordat de radiator voldoende is afgekoeld. Draai de dop eerst alleen wat losser en wacht tot de druk van het systeem is. Draai de dop daarna helemaal los.

### ■ Radiateurslangen vervangen

Vervang de radiateurslangen en slangklemmen iedere twee jaar. Gezwollen, verharde of gebarsten slangen moeten eerder worden vervangen.

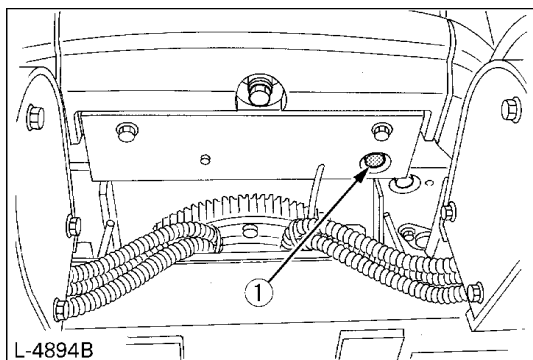


- (1) Radiateurslangen
- (2) Slangklemmen

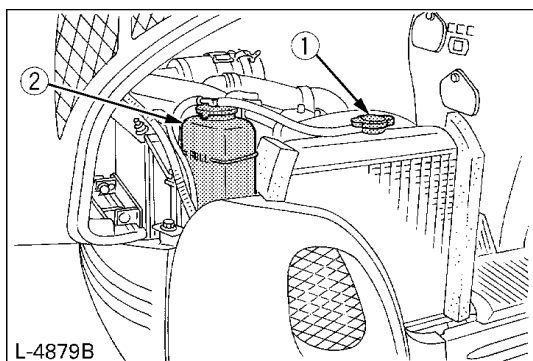
## ■ Koelvloeistof van de radiator vervangen

(Bij gebruik van lang bruikbare koelvloeistof). Zet de motor uit en wacht tot hij volledig is afgekoeld.

1. Verwijder de aftapplug aan de onderzijde van de radiator en tap alle koelvloeistof af.
2. Spoel de radiator door met water.
3. Doe de aftapplug terug op zijn plaats en vul de radiator met koelvloeistof. Laat de motor ongeveer 5 minuten stationair draaien, zet de motor uit en controleer het peil van de koelvloeistof.
4. Bij aflevering is het systeem gevuld met een oplossing van 50% antivries.



(1) Aftapplug



(1) Radiateurdop

(2) Reservetank

Hoeveelheid koelvloeistof	ongeveer 3,5 l
---------------------------	----------------

### BELANGRIJK:

- De motor mag niet worden gebruikt zonder koelmiddel.
- Gebruik schoon, vers water en antivries om het radiateursysteem te vullen.
- Een wateroplossing mag niet meer dan 50% antivries bevatten (50/50 wordt aanbevolen).
- Draai de radiateurdop goed aan. Als de dop los of niet goed zit, kan dit oververhitting van de motor veroorzaken door verlies van koelvloeistof.

## OVERIG ONDERHOUD

### ■ De schuifbalken van het onderframe schoonmaken

Wanneer de schuifbalken van het onderframe verstopt zijn of bedekt met aarde of zand, kunt u de schuifstangen naar behoefte als volgt schoonmaken.

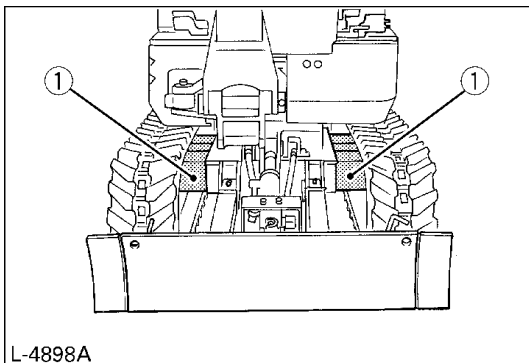


#### WAARSCHUWING

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Rijd de machine voor het schoonmaken naar vlak terrein.

1. Til met behulp van de duwblad- en giekfuncties de machine van de grond.
2. Zet de keuzehendel spoorbreedte/duwblad in de stand "Spoorbreedte instellen".
3. Trek de hendel naar achteren en stel de spoorbreedte in op 860 (K008-3) of 990 (U10-3) mm.
4. Verwijder het zand en de aarde van de schuifbalken en smeer de schuifstangen gelijkmatig in met vet. Let op dat u alle vier de schuifbalken smeert.
5. Maak met de bedieningshendel de spoorbreedte enkele keren kleiner en groter om het vet goed uit te smeren.
6. Zet de keuzehendel spoorbreedte/duwblad in de stand "Duwblad".
7. Laat de machine voorzichtig op de grond zakken door het duwblad en de giek te verplaatsen.



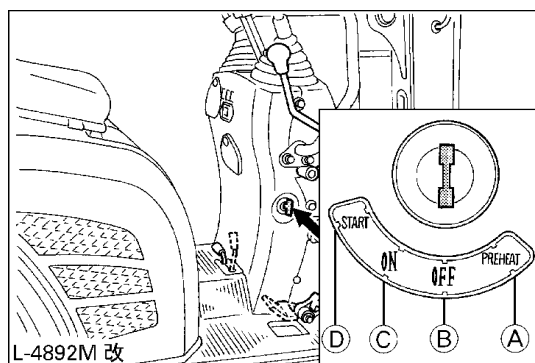
L-4898A

(1) Schuifbalken van het onderframe

# OVERIGE INSTELLINGEN EN VERVANGINGEN

## HET BRANDSTOFSYSTEEM ONTLUCHTEN

1. Vul de tank van de machine met brandstof.
2. Draai de startschakelaar naar de positie "ON".
3. Het brandstofsysteem is binnen een minuut ontluicht.



- (A) "VOORVERWARMEN"  
 (B) "UIT"  
 (C) "AAN"  
 (D) "STARTEN"

### BELANGRIJK:

- Als de motor na het starten direct afslaat, is het systeem onvoldoende ontluicht. In dat geval moet u stappen 2 en 3 herhalen.

## AFSTELLEN VAN DE RUPS BANDEN

- ◆ Om de rupsbanden minder strak af te stellen, volgt u de volgende procedure.



### VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Draai de smeernippel niet volledig of te snel los. Anders kan het vet door de hoge druk in de cilinder naar buiten spuiten.
- Kruip nooit onder de graafmachine.

1. Gebruik een dopsleutel om de smeernippel een paar slagen los te draaien.
2. Wanneer er vet langs het schroefdraad naar buiten komt, verdraait u de rupsband en stelt u de rupsband in opgetilde positie minder strak af (zie afbeelding).

### Na het afstellen:

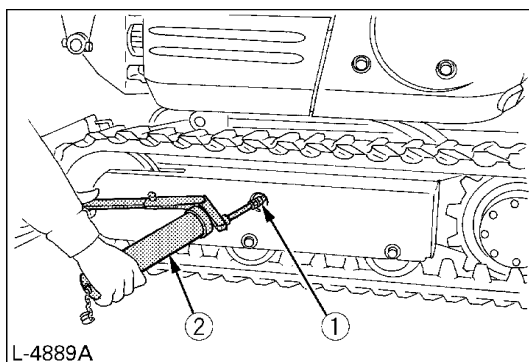
Draai de smeernippel vast met de dopsleutel. Het aanhaalmoment moet tussen 98 en 108 Nm (10 tot 11 kgf·m) liggen.

### BELANGRIJK:

- Als de rupsbanden te strak staan, slijten ze sneller.
- Staan de rupsbanden te slap, dan komen de rupsbandschoenen mogelijk tegen het tandwiel, en is de slijtage groter. De rupsband kan ook verschuiven of helemaal los raken.
- Maak de rupsbanden na ieder gebruik schoon.
- Als de rupsband strakker komt te staan door aanklevende modder, tilt u hem met behulp van de giek, arm en bak op. Vervolgens laat u de motor stationair draaien en maakt u de rupsband grondig schoon, vooral tussen de schalmplaten.

### ◆ Span de rupsbanden als volgt:

1. Breng vet (2) aan via de smeernippel (1).



- (1) Smeernippel  
 (2) Smeerpistool

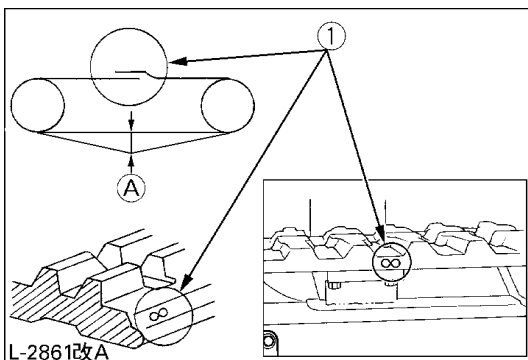
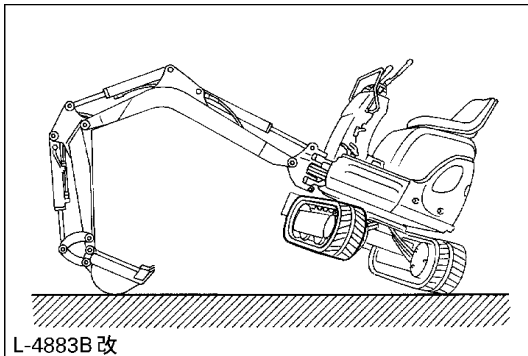
2. Breng de rupsband in opgeheven positie op de juiste spanning, zodat de afstand "A" (ruimte tussen de steunrol en de binnenzijde van de rupsband, zie afbeelding) 10 tot 15 mm is. (In dit geval bevindt de naad van de rupsband zich bovenaan in het midden tussen het spanwiel en het tandwiel).



### GEVAAR

Ga als volgt te werk om ernstig lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Kom niet onder de schuin staande machine.
- Voor uw eigen veiligheid mag u nooit vertrouwen op hydraulisch ondersteunde werktuigen, deze kunnen door lekkage plotseling omlaag komen of per ongeluk omlaag worden bewogen.



(1) Naad (markering "∞")

(A) 10 tot 15 mm

### BELANGRIJK:

- Zorg ervoor dat er geen stenen of andere voorwerpen in de rupsband blijven steken. Die moet u verwijderen voordat u de rupsbandspanning aanpast.
- Naad rupsband  
De uiteinden van de rubberen rupsband zijn verbonden door een naad. Bij het afstellen van de rupsbanden moet de naad bovenaan in het midden worden geplaatst, tussen het spanwiel en het tandwiel.

Is de naad onjuist geplaatst, dan komen de rupsbanden te slap te staan en zal opnieuw moeten worden afgesteld.

- Draai de rupsband na het afstellen een keer of twee rond om de spanning te controleren.
- De volgende punten moeten eveneens in acht worden genomen bij het afstellen van rubberen rupsbanden.
  - 1) Bij meer dan 25 mm speling moet u de rupsband afstellen.
  - 2) Controleer de rupsbandspanning na de eerste 30 bedrijfsuren en stel zo nodig af. Daarna is elke 50 bedrijfsuren controle en afstelling nodig.

### Speciale informatie voor het gebruik van rubberen rupsbanden

1. Draai bij voorkeur zo langzaam mogelijk. Draai liever niet om het middelpunt, om slijtage van de verbindingslippen en het binnendringen van vuil te voorkomen.
2. De ontlastklep kan worden geactiveerd wanneer de rupsbanden verstopt raken met vuil en zand. In dat geval rijdt u de machine over korte afstand recht achteruit om de aarde en het zand af te schudden, vervolgens kunt u een bocht maken.
3. Gebruik geen rubberen rupsbanden bij het werken in rivierbeddingen, op stenige ondergronden, gewapend beton en ijzeren platen. Het rubber kan beschadigd raken en de rupsband zal sneller slijten.

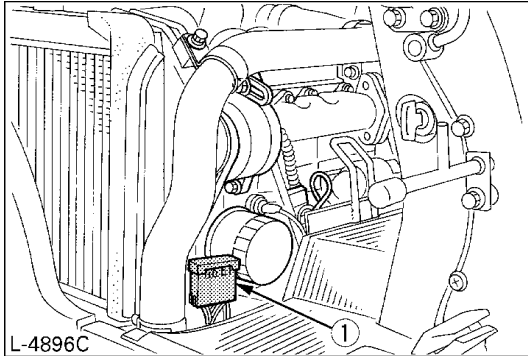


## ZEKERINGEN

### ■ Zekeringen vervangen

1. Verwijder het deksel van de zekeringhouder.
2. Vervang de doorgebrande zekering door een zekering met dezelfde capaciteit.

### ■ Zekeringcapaciteiten en circuits

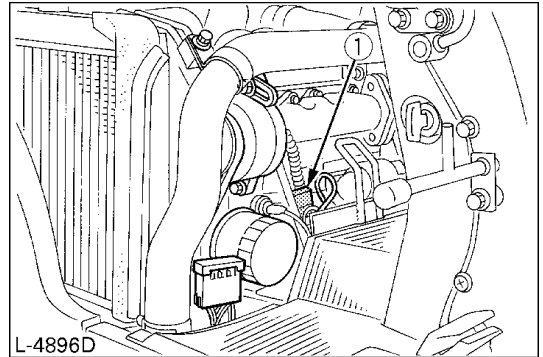


(1) Zekeringhouder

Nr.	Hoeveelheid	Circuit
1	15A	Elektromagnetische klep brandstof
2	10A	Werklamp, claxon
3	5A	Urenteller, brandstofpomp, waarschuwingslampjes, reguleur
4	5A	Tijdrelais
	15A, 10A, 5A	Reservezekeringen

### ■ Trage smeltzekering

De trage smeltzekering dient ter bescherming van de elektrische circuits. Wanneer de zekering doorbrandt, moeten de elektrische circuits worden gecontroleerd op storingen en vervolgens moet een nieuwe, compatibele trage smeltzekering worden aangebracht.



(1) Trage smeltzekering

# PROBLEMEN OPLOSSEN

Wanneer de graafmachine niet de gewenste prestaties levert of wanneer problemen ontstaan, kunt u de onderstaande tabel raadplegen en de nodige maatregelen treffen.

	Probleem	Oorzaak	Oplossing
Motor	Startproblemen	Brandstof is te viskeus	* Controleer brandstoftank en -filter * Tap water en bezinksel af * Vervang zo nodig het filter
		Lucht of water in brandstofsysteem	* Tap water af uit brandstoftank * Controleer aansluitingen brandstofleidingen op losse bouten en moeren * Ontlucht het brandstofsysteem (zie voor brandstoffilter en injectiepomp "ONTLUCHTEN VAN HET BRANDSTOFSYSTEEM" in "OVERIGE AFSTELLINGEN EN VERVANGINGEN")
		Olie is te viskeus, waardoor motor in de winter te zwaar loopt	* Giet heet water over de radiator * Gebruik een olie die beter past bij de omgevingstemperatuur (SAE10W, SAE10W-30 of SAE10W-40)
		Accu is bijna leeg; onvoldoende compressie	* Laad accu op
	Onvoldoende motorvermogen	Te weinig brandstof	* Controleer brandstofpeil en vul zo nodig bij
		Verstopt luchtfilter	* Maak luchtfilterelement schoon
	Motor slaat af	Te weinig brandstof	* Controleer brandstofpeil en vul zo nodig bij * Ontlucht het brandstofsysteem
	Uitlaatgas vertoont ongewone kleur	Arme brandstof	* Gebruik hoogwaardige brandstof
		Te veel motorolie	* Tap motorolie af tot voorgeschreven peil
	Watertemperatuur is te hoog (oververhitting)	Versleten of gescheurde ventilatorriem	* Stel de ventilatorriem af of vervang hem
		Te weinig koelvloeistof	* Vul bij tot voorgeschreven niveau
		Vinnen of ribben van de radiator zijn verstopt	* Maak radiator schoon
		Koelvloeistof is vervuild met roest van cilinderkop of carter	* Vervang koelvloeistof en voeg antiroestmiddel toe
		Radiator dop defect (waardoor vloeistof verdampt)	* Vervang dop
		Verroeste koelleidingen	* Maak leidingen schoon
		Voortdurend bedrijf bij volledige belasting	* Verminder belasting
		Te laag peil motorolie	* Vul bij tot voorgeschreven niveau
Gebruik van arme brandstof		* Gebruik voorgeschreven brandstof	

Probleem		Oorzaak	Oplossing
Hydraulisch systeem	Vermogen van giek, arm, bak, aandrijving, zwenkframe en duwblad is te laag	Hydraulische olie op te laag peil	* Voeg olie bij
		Lekkage via slangen en/of aansluitingen	* Vervang slang(en) of aansluiting(en)
Stuur-inrichting	Zwenkmotor werkt niet	Zwenkvergrendelingspen in vergrendelde positie	* Ontgrendel de pen
	Afwijkende rijrichting	Geblokkeerd door stenen	* Verwijder stenen
		Rupsband(en) te los of te strak	* Stel de rupsband(en) goed af

# GEBRUIK BIJ LAGE TEMPERATUREN

## VOORBEREIDINGEN VOOR GEBRUIK BIJ LAGE TEMPERATUREN

1. Vervang de motorolie en hydrauliekolie door oliesoorten met een viscositeit die geschikt is voor lage temperaturen.
  2. Bij lage temperaturen daalt het accuvermogen en kan de accuvloeistof bevroren wanneer de accu onvoldoende geladen is. Om te voorkomen dat de accuvloeistof bevroert, moet de accu na de werkzaamheden voor minimaal 75% van de capaciteit geladen zijn. Om de volgende start gemakkelijker te maken raden wij aan de accu op te slaan in een gesloten of verwarmde ruimte. Bij een te laag niveau van de accuvloeistof moet niet na de werkzaamheden worden bijgevuld maar vóór het volgende gebruik, bij draaiende motor.
  3. Als de omgevingstemperatuur naar verwachting onder 0°C daalt, voegt u antivries toe aan de koelvloeistof in de radiator en reservetank. De mengverhouding van water en antivries is afhankelijk van de verwachte omgevingstemperatuur. Aanbevolen is echter een verhouding 50/50.
- Mengverhouding tussen water en antivriesmiddel

Omgevings-temperatuur °C	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35
Antivries %	30	30	30	35	40	45	50
Water %	70	70	70	65	60	55	50

### BELANGRIJK:

- Gebruik permanent antivriesmiddel of lang bruikbaar koelmiddel.
- Tap al het koelmiddel af en maak de binnenzijde van de radiator schoon. Vul daarna met een mengsel van water en antivries.
- Aangezien het antivriesmiddel ook functioneert als antiroestmiddel, is het niet nodig om nog iets toe te voegen aan het mengsel van water en antivriesmiddel.

- Zie “Koelmiddel controleren” onder “DAGELIJKSE CONTROLES” in “ONDERHOUD” voor de hoeveelheid koelvloeistof waarmee de radiator moet worden gevuld.

## MAATREGELEN NA AFLOOP VAN HET WERK

Maak de graafmachine na de werkzaamheden grondig schoon en droog. Anders kunnen bij temperaturen onder 0°C modder en aarde op de rupsbanden vastvriezen. De graafmachine kan dan niet worden gebruikt. Bewaar de graafmachine op een droge plaats; is dit niet mogelijk, zet hem dan op houten planken of matten. Wanneer de graafmachine op een vochtige of modderige ondergrond wordt achtergelaten, kunnen de rupsbanden 's nachts bevroren. De graafmachine kan dan niet worden gebruikt. Daarnaast kan ook de tandwielvertraging worden beschadigd. Wrijf ook de zuigerstangen van de hydraulische cilinders droog. Anders kan ernstige schade ontstaan indien vuil water door de dichtingen sijpelt.

# LANGDURIGE OPSLAG



## VOORZICHTIG

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel te voorkomen:

- Maak de graafmachine niet schoon terwijl de motor draait.
- Om vergiftiging door uitlaatgassen te voorkomen mag de motor niet draaien in een gesloten ruimte zonder afdoende ventilatie.
- Bij opslag moet u de sleutel uit het contact halen om te voorkomen dat onbevoegden de graafmachine bedienen en gewond raken.

## ■ Houd u aan de volgende procedures wanneer de graafmachine langdurig wordt opgeslagen:

1. Maak de gehele graafmachine grondig schoon en stal hem in ieder geval binnen. Moet de graafmachine toch buiten worden opgeslagen, zet hem dan op houten planken op een vlakke, horizontale ondergrond en dek hem volledig af.
2. Ververs de olie en smeer de graafmachine.
3. Smeer de zichtbare delen van de zuigerstangen goed in.
4. Verwijder de accu en bewaar deze binnen.
5. Als de temperatuur naar verwachting onder 0°C daalt, voeg dan antivries toe of tap de koelvloeistof volledig af.

## BELANGRIJK:

- Zet de motor uit voordat u de graafmachine wast.  
Als u de graafmachine wast terwijl de motor draait, kan er water door de inlaat in het luchtfilter terechtkomen, hetgeen motorproblemen veroorzaakt.  
Was voorzichtig en voorkom dat er water in het luchtfilter terechtkomt.

## ■ Houd u aan de volgende procedures wanneer de machine na langdurige opslag weer wordt gebruikt.

1. Veeg het vet van de hydraulische cilinderstangen af.
2. Start de motor en bedien de aangekoppelde werktuigen en aandrijfmechanismen zonder belasting, zodat de hydrauliekolie kan circuleren. (Als de machine langer dan een maand wordt opgeslagen, moeten de stappen (1) en (2) één keer per maand worden uitgevoerd).

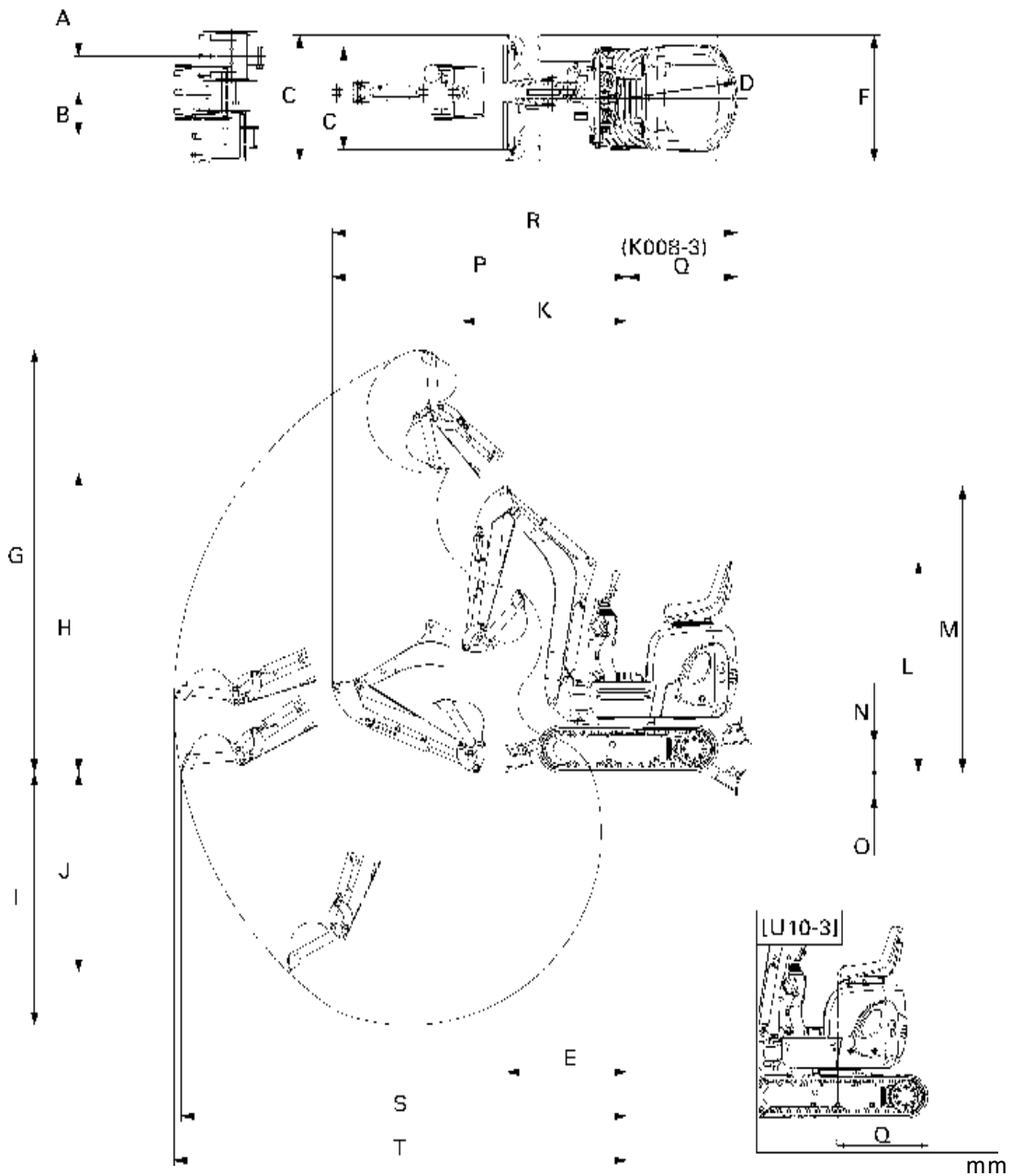
# AANBEVOLEN SMEERMIDDELEN

## BELANGRIJK

1. Bij aflevering is de machine voorzien van hydrauliekolie met een viscositeit van ISO 46.
2. Gebruik motorolie CD, CE of CF volgens API-classificatie.
3. Gebruik SAE 90 (API, CLA/GL5) als olie voor de aandrijfteenheid voor alle seizoenen.

	Toepassing	Viscositeit	Shell	Mobil	Exxon	MIL-norm
Motorolie	Winter / bij lage temperatuur	SAE 10W	Shell Rotella T10W Shell Rimula 10W	Mobil Delvac 1310	XD-3 10W XD-3 Extra 10W	MIL-L-2104C MIL-L-2104D
		SAE 20W	Shell Rotella T20W-2 Shell Rimula 20W-20	Mobil Delvac 1320	XD-3 20W-20 XD-3 Extra 20W-20	
	Zomer / bij hoge temperatuur	SAE 30	Shell Rotella T30 Shell Rimula 30	Mobil Delvac 1330	XD-3 30 XD-3 Extra 30	
		SAE 40	Shell Rotella T40 Shell Rimula 40	Mobil Delvac 1340	XD-3 40 XD-3 Extra 40	
	SAE 50	Shell Rimula 50	Mobil Delvac 1350			
Alle seizoenen	Universeel	Shell Rotella T15W		XD-3 15W-40 XD-3 Extra 15W-40		
Tandwielolie	Winter / bij lage temperatuur	SAE 75	Shell oil S8643	Mobilube HD80W-90		MIL-L-2105C
		SAE 80	Shell Spirax HD80W	Mobilube HD80W-90		
	Zomer / bij hoge temperatuur	SAE 90		Mobilube 46		MIL-L-2105
		SAE 140	Shell Spirax HD90 Shell Spirax HD140	Mobilube HD80W-90 Mobilube HD85W-140 Mobilube HD80W-140		MIL-L-2105C
	Alle seizoenen	Universeel	Shell Spirax HD80W Shell Spirax HD85W	Mobilube HD80W-90	GX80W-90	
	Hydraulische olie	Winter / bij lage temperatuur	ISO 32	Shell Tellus T32	Mobil DTE-Oil 13	NUTO H32
ISO 46			Shell Tellus T46	Mobil DTE-Oil 15	NUTO H46	
Zomer / bij hoge temperatuur		ISO 68	Shell Tellus T68	Mobil DTE-Oil 16	NUTO H68	
Vet		Shell Alvania EP2	Mobilux EP2	BEACON Q2		
Brandstof		Lichte olie Nr. 2-D (ASTM D975)				
Brandstof bij temp. -5°C		Lichte olie Nr. 1-D (ASTM D975)				

# BELANGRIJKSTE AFMETINGEN



	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)	(O)	(P)	(Q)	(R)	(S)	(T)
K008-3	245	300	700/ 860	750	820	700/ 860	2870	2030	1720	1380	1120	1420	1940	200	180	2000	750	2750	3020	3070
U10-3	355	435	750/ 990	500	900	750/ 990	3050	2210	1800	1550	1250	1420	2100	215	190	2310	670	2980	3330	3380

# HEFVERMOGEN

1. Het hefvermogen is gebaseerd op ISO 10567 en is maximaal 75% van de statische kantelbelasting van de machine of 87% van het hydraulische hefvermogen van de machine.
2. De bewegingen zijn als volgt.
  - 1) Het belastingspunt ligt bij de voorste bout van de arm.
  - 2) De standen zijn (i) boven - voor (blad omhoog), (ii) boven - voor (blad omlaag) en (iii) boven - zijkant.
  - 3) De werkcilinder is die van de giek.
3. De bak van de graafmachine, de haak, de strop en andere hefaccessoires maken deel uit van de totale belasting.

Machinesamenstelling:

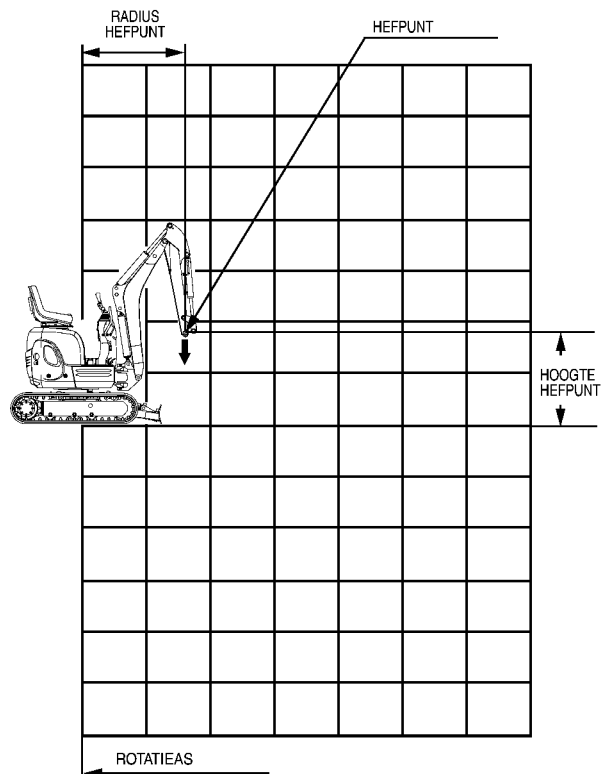
Geen bak, overige specificaties volgens de standaardregelgeving.



## WAARSCHUWING:

Ga als volgt te werk om lichamelijk letsel of dodelijke ongevallen te voorkomen:

- Het is verboden lasten te tillen/verplaatsen die groter zijn dan de waarden in de tabellen met hefcapaciteiten.
- De in de tabel genoemde waarden gelden alleen voor vlakke, horizontale en harde ondergronden. Bij het optillen op een zachte ondergrond kan de machine kantelen doordat de machine slechts aan één kant wordt belast.
- De waarden in de tabel zijn berekend aan het uiteinde van de arm, zonder de bak. Om de toegestane belastingen te vinden voor machines met bak, moet het gewicht van de bak worden afgetrokken van de waarden in de tabel.





HEFVERMOGEN  
BOVEN VOOR DUWBLAD OMHOOG

MODEL	K008-3	SPEC.	RUBBER
-------	--------	-------	--------

(i) BOVEN VOOR DUWBLAD OMHOOG KN (ton)

HOOGTE (mm)	WEGRADIUS (mm)						
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
GL 2500							
2000					1,8 (0,18)		
1500					1,8 (0,18)		
1000				2,7 (0,28)	1,7 (0,18)	1,2 (0,12)	
500				2,5 (0,26)	1,6 (0,17)	1,2 (0,12)	
0			4,5 (0,46)	2,3 (0,24)	1,6 (0,16)	1,1 (0,12)	
-500			4,5 (0,46)	2,3 (0,23)	1,5 (0,16)		
-1000			4,2 (0,43)	2,3 (0,24)	1,5 (0,16)		
-1500							

(iii) BOVEN ZIJKANT (SPOORBREEDTE 860 mm) KN (ton)

HOOGTE (mm)	WEGRADIUS (mm)						
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
GL 2500							
2000					1,5 (0,15)		
1500					1,5 (0,15)		
1000				2,2 (0,23)	1,4 (0,14)	1,0 (0,10)	
500				2,0 (0,20)	1,3 (0,14)	0,9 (0,10)	
0			3,4 (0,34)	1,9 (0,19)	1,3 (0,13)	0,9 (0,09)	
-500			3,4 (0,34)	1,8 (0,18)	1,2 (0,12)		
-1000			3,4 (0,34)	1,8 (0,19)	1,2 (0,13)		
-1500							

(ii) BOVEN VOOR (DUWBLAD OMLAAG) KN (ton)

HOOGTE (mm)	WEGRADIUS (mm)						
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
GL 2500							
2000					2,3 (0,23)		
1500					2,1 (0,22)		
1000				2,8 (0,28)	2,4 (0,24)	2,0 (0,20)	
500				4,0 (0,40)	2,7 (0,27)	2,0 (0,20)	
0			7,1 (0,72)	4,0 (0,41)	2,6 (0,27)	1,8 (0,19)	
-500			5,8 (0,59)	3,4 (0,35)	2,3 (0,23)		
-1000			4,2 (0,43)	2,5 (0,26)	1,5 (0,16)		
-1500							

HEFVERMOGEN  
BOVEN VOOR DUWBLAD OMHOOG

MODEL	U10-3	SPEC.	RUBBER
-------	-------	-------	--------

(i) BOVEN VOOR DUWBLAD OMHOOG KN (ton)

HOOGTE (mm)	WEGRADIUS (mm)						
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
GL	3000						
	2500						
	2000				2,1 (0,21)		
	1500				2,1 (0,22)	1,5 (0,15)	
	1000			3,2 (0,33)	2,0 (0,21)	1,4 (0,15)	
	500			2,9 (0,30)	1,9 (0,20)	1,4 (0,14)	
	0			2,8 (0,28)	1,8 (0,19)	1,4 (0,14)	
	-500		5,7 (0,59)	2,8 (0,28)	1,8 (0,18)	1,3 (0,14)	
	-1000			2,8 (0,28)	1,8 (0,19)		
	-1500						

(iii) BOVEN ZIJKANT (SPOORBREEDTE 990 mm) KN (ton)

HOOGTE (mm)	WEGRADIUS (mm)						
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
GL	3000						
	2500						
	2000					1,9 (0,19)	
	1500					1,8 (0,19)	1,3 (0,13)
	1000				2,7 (0,28)	1,7 (0,18)	1,2 (0,13)
	500				2,4 (0,25)	1,6 (0,17)	1,2 (0,12)
	0				2,3 (0,24)	1,6 (0,16)	1,1 (0,12)
	-500			4,5 (0,46)	2,3 (0,23)	1,5 (0,15)	1,1 (0,11)
	-1000				2,3 (0,24)	1,5 (0,16)	
	-1500						

(ii) BOVEN VOOR (DUWBLAD OMLAAG) KN (ton)

HOOGTE (mm)	WEGRADIUS (mm)						
	0	500	1000	1500	2000	2500	3000
GL	3000						
	2500						
	2000				2,1 (0,21)		
	1500				2,2 (0,23)	2,2 (0,22)	
	1000			3,6 (0,37)	2,7 (0,28)	2,2 (0,23)	
	500			5,2 (0,53)	3,2 (0,32)	2,3 (0,24)	
	0			4,8 (0,49)	3,1 (0,32)	2,2 (0,23)	
	-500		7,1 (0,73)	4,0 (0,41)	2,7 (0,28)	1,9 (0,19)	
	-1000			3,1 (0,31)	2,1 (0,21)		
	-1500						

# BIJLAGEN

## AANVULLENDE GEGEVENS VOOR DE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Model		K008-3	U10-3
Max. trekbelasting aan trekhaak	(N)	35300	
Max. verticale belasting op de trekhaak	(N)	4100	
Geluid	Lpa ( dB (A) )	73	
	Lwa (dB (A) )	90	89
Vibratie stuurhendel	(m/s <sup>2</sup> )	4,2	3,7
Vibratie bedieningshendel	(m/s <sup>2</sup> )	3,0	3,7
Vibratie stoel	(m/s <sup>2</sup> )	Minder dan 0,5	
Vibratie trede	(m/s <sup>2</sup> )	2,0	



Fabrikant:

KUBOTA

Model:

K008-3

Serienummer:

10001~19999

Deze machine is ontworpen en gebouwd volgens de gezondheids- en veiligheidseisen van EG-richtlijn 98/37/EG.

Toepasselijke normgeving:

ISO, DIN, JIS

Overige toepasselijke EG-richtlijnen: 89/336/EEG, 95/27/EG, 2000/14/EG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Katayama', with a large, sweeping flourish at the end.

Morimitsu Katayama

General Manager  
Construction Machinery Division**KUBOTA Corporation**2-47, Shikitsuhigashi 1-chome,  
Naniwa-ku, Osaka, Japan, 556-8601



Fabrikant: **KUBOTA**

Model: **U10-3**

Serienummer: **10001~19999**

Deze machine is ontworpen en gebouwd volgens de gezondheids- en veiligheidseisen van EG-richtlijn 98/37/EG.

Toepasselijke normgeving: ISO, DIN, JIS

Overige toepasselijke EG-richtlijnen: 89/336/EEG, 95/27/EG, 2000/14/EG



Morimitsu Katayama

General Manager  
Construction Machinery Division

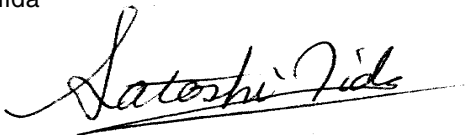
**KUBOTA Corporation**  
2-47, Shikitsuhigashi 1-chome,  
Naniwa-ku, Osaka, Japan, 556-8601

Datum: 24 januari 2003

## Conformiteitsverklaring

1. Naam en adres van de fabrikant  
Kubota Corporation 64 Ishizu-kitamachi Sakai-city, Osaka, Japan
2. Naam en adres van de houder van technische documentatie  
Kubota Corporation 64 Ishizu-kitamachi Sakai-city, Osaka, Japan
3. Beschrijving van de apparatuur  
Type: Minigraafmachine K008-3  
Fabrikant: Kubota Corporation  
Motor: Kubota-dieselmotor, 3-cilinder, watergekoeld  
kW: 7.4  
rpm: 2050
4. Naam en adres van in kennis gestelde instantie  
Société Nationale de Certification et d'Homologation s.  . r. l. (SNCH)  
L-5201 Sandweiler Luxemburg  
  
TUV Rheinland Luxemburg GmbH  
Centre Commerciale "Le 2000" Z.I. Route de Bettembourg  
L-3378 LIVANGE Luxemburg
5. Gemeten geluidsvermogensniveau:  $L_{WA}=89,33$  dB (A)
6. Gegarandeerd geluidsniveau  
Geluidsvermogensniveau:  $L_{WA}=90$  dB (A)  
Geluidsdrukniveau:  $L_{pA}=73$  dB (A)  
toegestaan geluidsvermogensniveau:  $L_{WA}=96$  dB (A)
7. Toepasselijke richtlijnen  
2000/14/EG, 81/1051/EEG, 89/514/EEG
8. Deze apparatuur beantwoordt aan de eisen gesteld in Richtlijn 2000/14/EG, Bijlage VI
9. Overige toepasselijke EG-richtlijnen  
89/336/EEG, 98/37/EG

21 januari 2003  
Osaka, Japan  
S.lida



General Manager  
Construction Machinery  
Engineering Dept.  
Kubota. Corporation



# KUBOTA

- U.S.A. : **KUBOTA TRACTOR CORPORATION**  
3401 Del Amo Blvd. Torrance CA 90503 U.S.A.  
Telephone: (310) 370-3370
- Western Division: 1530 East Shaw Ave., Suite 118 Fresno, CA 93710  
Telephone: (209) 222-5226  
Central Division: 13780 Benchmark Drive Farmers Branch, TX 75234  
Telephone: (214) 241-5900  
Northern Division: 438 McCormick Blvd., Columbus, OH 43213  
Telephone: (614) 868-1278  
Southeast Division: 1025 North Brook Parkway, Suwanee, GA 30174  
Telephone: (404) 995-8855  
Engine Division: 1300 Remington Road, Suite K Schaumburg, IL 60173  
Telephone: (708) 884-0212
- Canada : **KUBOTA CANADA LTD.**  
1495 Denison Street, Markham, Ontario, L3R 5H1  
Telephone: (416) 475-1090  
Richmond Distribution Center: 2620 Viscount Way, Richmond, B.C. V6V 1N1  
Telephone: (604) 270-9286  
Drummondville Distribution Center: 5705 Place Kubota, Grantham Ouest (Drummondville),  
Quebec, J2B 6V4, Telephone: (819) 478-7151
- France : **S.A. KUBOTA EUROPE**  
19-25, rue Jules Vercey BP88-Z.I., 95101  
Argenteuil Cedex France
- Germany : **KUBOTA (DEUTSCHLAND) GmbH**  
Senefelder Straße 3-5, 63110 Rodgau/Nieder-Roden  
Postanschrift: Postfach 30 02 40, 63089 Rodgau
- U.K. : **KUBOTA (U.K.) LTD.**  
Dormer Road, Thame, Oxfordshire, OX9 3UN, U.K.
- Spain : **EBRO KUBOTA, S.A.**  
Carretera del Aeroclub, s/n.  
Cuarto Vientos. 28044 Madrid
- Australia : **KUBOTA TRACTOR (AUSTRALIA) PTY., LTD.**  
9-23 King William Street, Broadmeadows, Victoria 3047 Australia
- Malaysia : **KUBOTA AGRICULTURAL MACHINERY SDN. BHD.**  
Lot 14A, Jalan Perusahaan 4, Batu Caves Industrial  
Estate, 68100 Batu Caves, Selangor, Malaysia
- Phillipines : **KUBOTA AGRI-MACHINERY PHILLIPINES, INC.**  
1031 Epifanio De Los Santos Ave. (EDSA)  
Quezon City, Metro-Manila, Phillipines
- Taiwan : **SHINTAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD.**  
16, Fengping 2<sup>nd</sup> Road, Taliaao Shiang Kaohsiung Hsien, 83107,  
Taiwan R.O.C.
- Brazil : **KUBOTA BRASIL LTDA.**  
AV. Fagundes De Oliviera 900, Piraporinha-Diadema, Sao Paulo, Brazil
- Iran : **IRAN KUBOTA INDUSTRIAL WORKS, LTD.**  
Mobarezan Ave., No. 82, Alimoseo St., Teheran, Iran
- Indonesia : **P. T. KUBOTA INDONESIA**  
JL. Setyabudi 279, Semarang, Indonesia
- Phillipines : **KUBOTA AGRI-MACHINERY PHILLIPINES, INC.**  
1031 Epifanio De Los Santos Ave. (EDSA)  
Quezon City, Metro-Manila, Phillipines
- Thailand : **THE SIAM KUBOTA DIESEL CO., LTD.**  
1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800 Thailand
- Egypt : **KUBOTA Corporation CAIRO LIASION OFFICE**  
12<sup>th</sup> Floor, Nile Tower Bldg., 21-23 Guiza Street, Guiza Egypt
- Japan : **KUBOTA Corporation**  
Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters  
2-47, Shikitsu Higashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka 556 Japan
- Germany : **KUBOTA Baumaschinen GmbH**  
Steinhauser Straße 100, 66482 Zweibrücken,  
Phone: 6332-4870  
Telex: 451117 KBMZW D  
Facsimile: 6332-44059